1. SOLICITUD DE PROCESO CONTRACTUAL

Para la realización de las necesidades que se describen en los Estudios Previos, la entidad tiene previsto el objeto de gasto del contrato dentro del documento de seguimiento contractual 2019 de Secretaria General – Grupo de Servicios Administrativos, de la siguiente manera:

RENGLON	OBJETO CONTRACTUAL	No. ACT. PAA	TIPO DE RECURSOS	VALOR ($)	MODALIDADES DE SELECCIÓN	TIPO DE CONTRATO	PLAZO DEL CONTRATO (MESES)
186	REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIONES FÍSICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ	19	Inversión Nación	$100.000.000	Abreviada Menor Cuantía	Obra	30 días

De igual manera este objeto se encuentra enmarcado dentro del plan anual de adquisiciones publicado en el Secop y en la página web de la entidad en la fila N°524 del archivo PAA 2019, publicado el 3 de enero de 2019.

COD. SEGMENTO	COD. FAMILIA	COD. CLASE	COD. COOMODITY	DESCRIPCIÓN	OBJETO A CONTRATAR
72	15	13	00	Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura	REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIONES FÍSICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ
72	15	15	00	Servicios de sistemas eléctricos	
72	15	16	00	Servicios de sistemas especializados de comunicación	
72	15	17	00	Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial	
72	15	19	00	Servicios de albañilería y mampostería	
72	15	20	00	Servicios de pañetado y drywall	

FUENTE DE RECURSO	
FUNCIONAMIENTO	
INVERSIÓN	X
PROPIOS	

2. PROCESO DE CONTRATACIÓN/SELECCIÓN SOLICITADO

A continuación, se presentan los Estudios Previos, requeridos conforme a lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, para adelantar el proceso de selección y la consecuente celebración del contrato requerido.

a) Licitación Pública ☐

b) Selección Abreviada (Marque con una X)

- Adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización ☐
- Contratación de menor cuantía (<=280 SMMLV) ☒

- Contratación para la prestación de servicios de salud ☐
- Contratación cuyo proceso de licitación haya sido declarado desierto ☐

c) Concurso de Méritos ☐

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

El proceso de selección y el contrato que de él se derive, se regirá por los principios y normas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012 y en especial el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes o complementarias. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso. También tendrán aplicación las normas que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.

Para el presente proceso, se utilizará el procedimiento establecido para la **selección abreviada de menor cuantía,** en atención a la naturaleza del objeto y la cuantía del mismo, la cual asciende a **NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATRO PESOS M/L ($99.955.004,00) IVA INCLUIDO,** monto que se considera menor cuantía según el presupuesto del Instituto para la presente vigencia en la Circular Interna N° 001 de 2019 del IDEAM, el cual fija el rango desde $23.187.249 hasta $231.872.480

Según lo establecido en la Ley 80 de 1993, "*Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*", en la Ley 1150 de 2007, "*Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos*", y en el Decreto 1082 de 2015, "*Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional*", el IDEAM realizará por vía de Selección abreviada- menor cuantía la contratación de las REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIONES FÍSICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Sustentación y definición del contrato a celebrar:

De conformidad con el objeto contractual, el contrato a celebrar será de:

a. Consultoría ☐
b. Prestación de servicios ☐
c. Suministro ☐
d. Compraventa ☐
e. Otro x ☐ Cuál OBRA

4.DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

NECESIDAD DE INTERVENCIÓN PARA ACTIVIDADES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ ÁREA OPERATIVA # 11

Por medio del presente documento se establecen los estudios previos para la realización del proceso de contratación que ejecute las obras de adecuaciones físicas de seguridad industrial en las sedes del IDEAM de la ciudad de Bogotá, correspondientes a la Sede Principal (Calle 25 D # 96 B – 70) y Sede Puente Aranda (Calle 12 # 42 B – 44).

ANTECEDENTES

De acuerdo a lo establecido en la Ley 99 de 1993, articulo 17 y artículo 2.2.8.7.1.1. del Decreto 1076 de 2015, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, es el establecimiento público adscrito al Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de planificación y ordenamiento del territorio.

La Constitución Política prevé en el artículo 2º como fines del Estado: *"Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación..."*.

El **Decreto 1076 de 2015** *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.", establece en el Artículo 1.2.1.1.1. Objetivos: El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – (IDEAM).*

"***ARTÍCULO 1.2.1.1.1 Objetivos***. *El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM-tiene como objeto:*

1. Suministrar los conocimientos, los datos y la información ambiental que requieren el Ministerio del Medio Ambiente y demás entidades del Sistema Nacional Ambiental -SINA-.
2. Realizar el levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país.
3. Establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de la planificación y el ordenamiento ambiental del territorio.
4. Obtener, almacenar, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología, meteorología, geografía básica sobre aspectos biofísicos, geomorfología, suelos y cobertura vegetal para el manejo y aprovechamiento de los recursos biofísicos de la Nación, en especial las que en estos aspectos, con anterioridad a la Ley 99 de 1993 venían desempeñando el Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras -HIMAT-; el Instituto de Investigaciones en Geociencias, Minería y Química – INGEOMINAS-; y la Subdirección de Geografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC-
5. Establecer y poner en funcionamiento las infraestructuras oceanográficas, mareográficas, meteorológicas e hidrológicas nacionales para proveer informaciones, predicciones, avisos y servicios de asesoramiento a la comunidad.
6. Efectuar el seguimiento de los recursos biofísicos de la Nación especialmente en lo referente a su contaminación y degradación, necesarios para la toma de decisiones de las autoridades ambientales.
7. Realizar estudios e investigaciones sobre recursos naturales, en especial la relacionada con recursos forestales y conservación de suelos, y demás actividades que con anterioridad a la Ley 99 de 1993 venían desempeñando las subgerencias de Bosques y Desarrollo del Instituto Nacional de los Recursos Naturales y del Ambiente -INDERENA.
8. Realizar los estudios e investigaciones sobre hidrología y meteorología que con anterioridad a la Ley 99 de 1993 venía desempeño el HIMAT.
9. Realizar los estudios e investigaciones ambientales que permitan conocer los efectos del desarrollo socioeconómico sobre la naturaleza, sus procesos, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y proponer indicadores ambientales.
10. Acopiar, almacenar, Procesar, analizar y difundir datos y allegar o producir la información y los conocimientos necesarios para realizar el seguimiento de la interacción de los procesos sociales, económicos y naturales y proponer alternativas tecnológicas, sistemas y modelos de desarrollo sostenible.

11. Dirigir y coordinar el Sistema de Información Ambiental y operarlo en colaboración con las entidades científicas vinculadas al Ministerio del Medio Ambiente, con las Corporaciones y demás entidades del SINA.
12. Prestar el servicio de información en las áreas de su competencia a los usuarios que la requieran."
(Subrayado por fuera del texto)

El IDEAM entonces, deberá obtener, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología, geografía básica sobre aspectos biofísicos, geomorfología, suelos y cobertura vegetal para el manejo y aprovechamiento de los recursos biofísicos de la Nación y tendrá a su cargo el establecimiento y funcionamiento de infraestructuras meteorológicas e hidrológicas nacionales para proveer informaciones, predicciones, avisos y servicios de asesoramiento a la comunidad.

Corresponde a este Instituto efectuar el seguimiento de los recursos biofísicos de la nación especialmente en lo referente a su contaminación y degradación, necesarios para la toma de decisiones de las autoridades ambientales.

De acuerdo a lo anterior, y con el fin de descentralizar la función de la entidad, la misma se encuentra dividida en ÁREAS OPERATIVAS, teniendo en la actualidad 11 áreas en todo el territorio nacional.

El Decreto 291 del 2004, por el cual se modifica la estructura del IDEAM, en su artículo 11 numeral 14, señala que le compete a la Secretaría General coordinar y controlar la adecuada prestación de los servicios generales para el funcionamiento del Instituto.

Mediante **Resolución 3094 del 11 de diciembre de 2018**, *"por el cual se suprimen, crean y reorganizan los Grupos de Trabajo Interno de la Secretaria General del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM"* en su **artículo segundo** se crean los grupos internos de trabajo de la Secretaria General, en el **onceavo artículo**, se asignan las funciones al **Grupo de Servicios Administrativos de la Secretaria General** del IDEAM, le corresponde *"(...) 2. Velar por el mantenimiento y conservación de los bienes muebles e inmuebles del IDEAM o de responsabilidad de este (...) 4. Gestionar los recursos físicos de acuerdo con los requerimientos del IDEAM en materia de adecuaciones, reparaciones locativas, suministro y conservación de bienes (...)".*

Dicha gestión se adelanta por parte del Grupo de Servicios Administrativos, con la planificación que se hace en el Plan de Infraestructura de la entidad, según los requerimientos mencionados y las necesidades que van surgiendo en materia de intervenciones físicas de los inmuebles, principalmente por Construcciones nuevas y Mantenimientos (preventivos, correctivos, rutinarios), y de acuerdo a la disponibilidad de recursos que se aprueben en la partida presupuestal de cada año.

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – (IDEAM). cuenta con el **Plan de Infraestructura 2019**[1], en el que determinan la necesidad de planificar adecuadamente las inversiones asegurando unas instalaciones y servicios compatibles, en largo plazo, con las demandas que plantea el proceso de desarrollo de una entidad.

Por otra parte, la diversidad del tipo de instalaciones, hace necesario que éstas sean planificadas de tal forma que se optimicen los recursos disponibles para la adecuación de las mismas en orden de prioridad.

Los planes corresponden a uno de los principales instrumentos definidos por las entidades para cumplir con sus objetivos, lineamientos estratégicos y sus políticas públicas sectoriales que deberán orientar y alinear las acciones a través de un proceso

[1] Ley 388 de 1998
Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) y (NSR-98
Decreto 564 de 2008

integrado de planificación que propicie un trabajo interno transversal en interacción con el entorno público y privado con el fin de mejorar la prestación de los servicios.

Por lo tanto, se requiere el establecimiento de planes de infraestructura acorde a los aspectos físicos, económicos, sociales y culturales de un territorio determinado y que ellos sean entendidos como un proceso continuo en función de su interacción con el territorio.

En consecuencia, su formulación sucederá a la definición de las orientaciones políticas y estratégicas que establecerán cuáles han de ser las prioridades para las intervenciones en áreas de infraestructura respecto de un determinado problema u oportunidad emergente de desarrollo territorial, entre otros.

De otro lado, los planes deben articularse con las directrices estatales en lo que se refiere a inversión de recursos y las políticas de austeridad que se promuevan, sin dejar de lado que se deben fortalecer las áreas operativas, atender mantenimientos rutinarios, preventivos y correctivos y velar siempre por la seguridad y bienestar de funcionarios, contratistas y visitantes.

Así las cosas, con los recursos disponibles, se deberá adelantar las adecuaciones físicas que requieran las áreas operativas a nivel nacional, de acuerdo a la prioridad que se identifique según diagnósticos en sitio.

Por lo anterior, se actualiza el **Plan de Infraestructura** a junio de 2019.

El IDEAM cuenta con once (11) **áreas operativas** y otros puntos de acción localizados estratégicamente en diferentes regiones del país. Para su operación requiere de instalaciones que cumplan con la norma de sismo resistencia (NSR-10) y cuenten con las condiciones adecuadas para el desempeño de sus actividades tanto administrativas como operativas.

Por esta razón, resulta necesario, conveniente y oportuno elaborar y ejecutar un plan de infraestructura que contenga las proyecciones necesarias para la intervención de las instalaciones en que opera actualmente el IDEAM, partiendo de un diagnóstico de carácter técnico y legal, para establecer las actividades a realizar enmarcadas en tres líneas de acción: preservación, construcción y reforzamiento, como medidas definitivas y el cambio de sede, a través de las siguientes figuras: comodato o arrendamiento como medida transitoria.

Lo anterior con el propósito de contribuir al fortalecimiento institucional, destacar el desempeño de los procesos y propiciar el ambiente laboral adecuado para mejorar la calidad de los servicios ofrecidos por el IDEAM y satisfacer los requerimientos de los usuarios.

Adicional a lo anterior, a través del Grupo de Talento Humano se adelantó, con el acompañamiento de un profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo, las revisiones relacionadas con el área de Seguridad Industrial, recomendando la intervención en la infraestructura de las de las sedes en la ciudad de Bogotá principalmente en lo siguiente:

Puente Aranda:

- Se sugiere corregir e intervenir las instalaciones eléctricas de la edificación más antigua de esta sede, toda vez que se aprecia instalaciones a la vista que no cumplen con la normatividad vigente, exponiendo a riesgo a funcionarios, contratistas y visitantes.
- Se sugiere la instalación en la cubierta de placa de concreto de baranda protectora. En este espacio se realizan actividades de toma de datos a través de equipos de meteorología que implica que en este espacio circule personal para la toma de dichos datos. En la actualidad se encuentra una parte con baranda metálica, la cual se puede replicar en la zona desprovista de este elemento.
- Se sugiere actualizar los aparatos de iluminación de la edificación antigua para facilitar el trabajo de personal.
- Se sugiere la instalación de pasamanos en el punto fijo del Laboratorio de Calidad Ambiental.

- Se sugiere la intervención de la batería de baños de hombres y mujeres de la edificación antigua, toda vez que las condiciones higiénicas se pueden mejorar con cambio de enchapes y aparatos sanitarios.
- Se sugiere la intervención de la fachada sur del Laboratorio de Calidad Ambiental en el tercer piso para mitigar la radiación solar que sobre esta área se tiene en las horas de la tarde, afectando la función del personal de esta zona de la edificación.

Edificio Principal

- Se sugiere la intervención de la fachada occidental para mitigar la radiación solar que sobre esta área se tiene en las horas de la tarde, afectando la función del personal de esta zona de la edificación.
- Se sugiere adelantar la adecuación en el tercer piso de la edificación para la creación de la sala de lactancia.

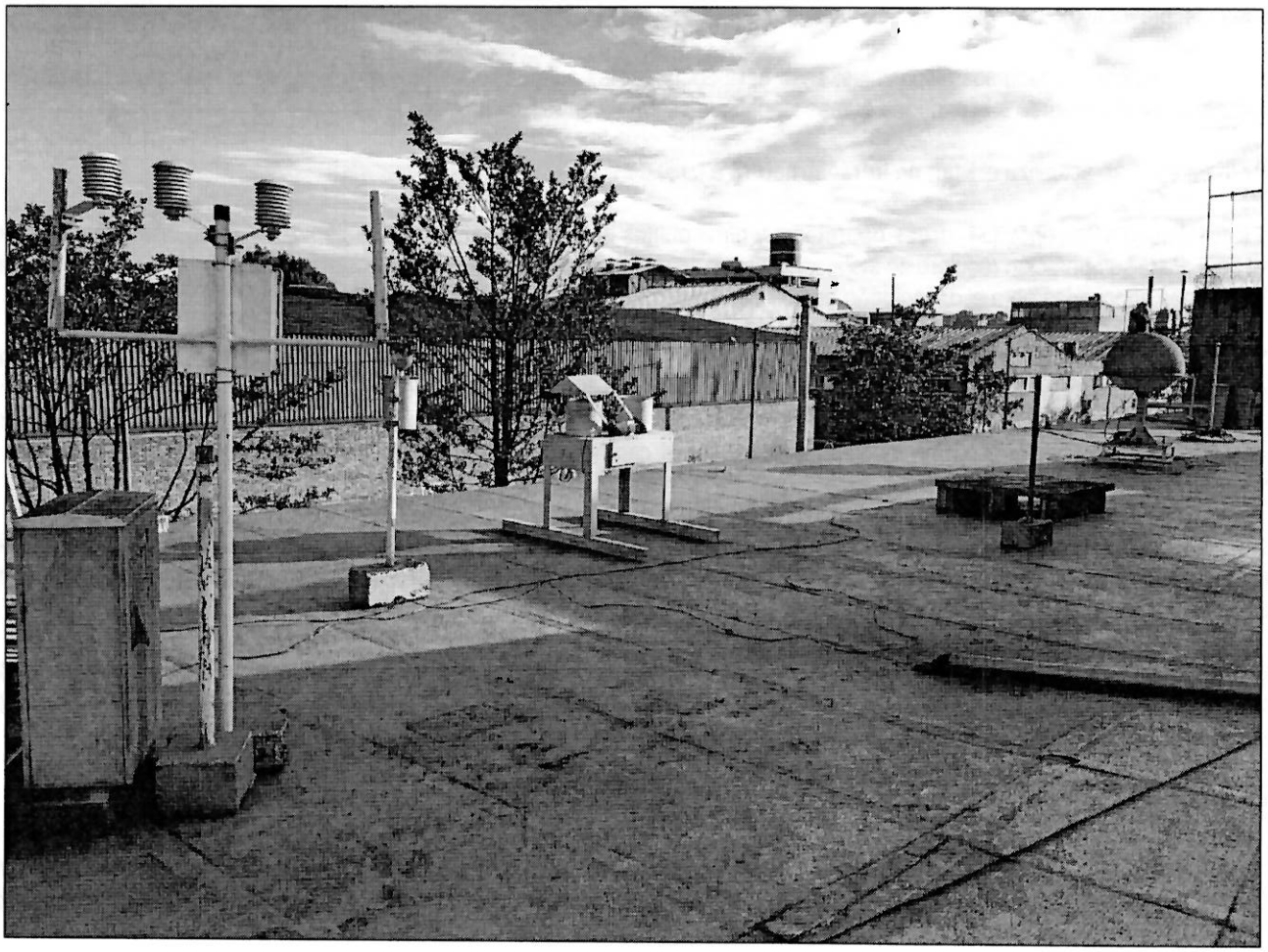


Figura 1: Vista de cubierta en placa de concreto de la edificación más antigua de la Sede de Puente Aranda. Se sugiere proteger con baranda dicha área.

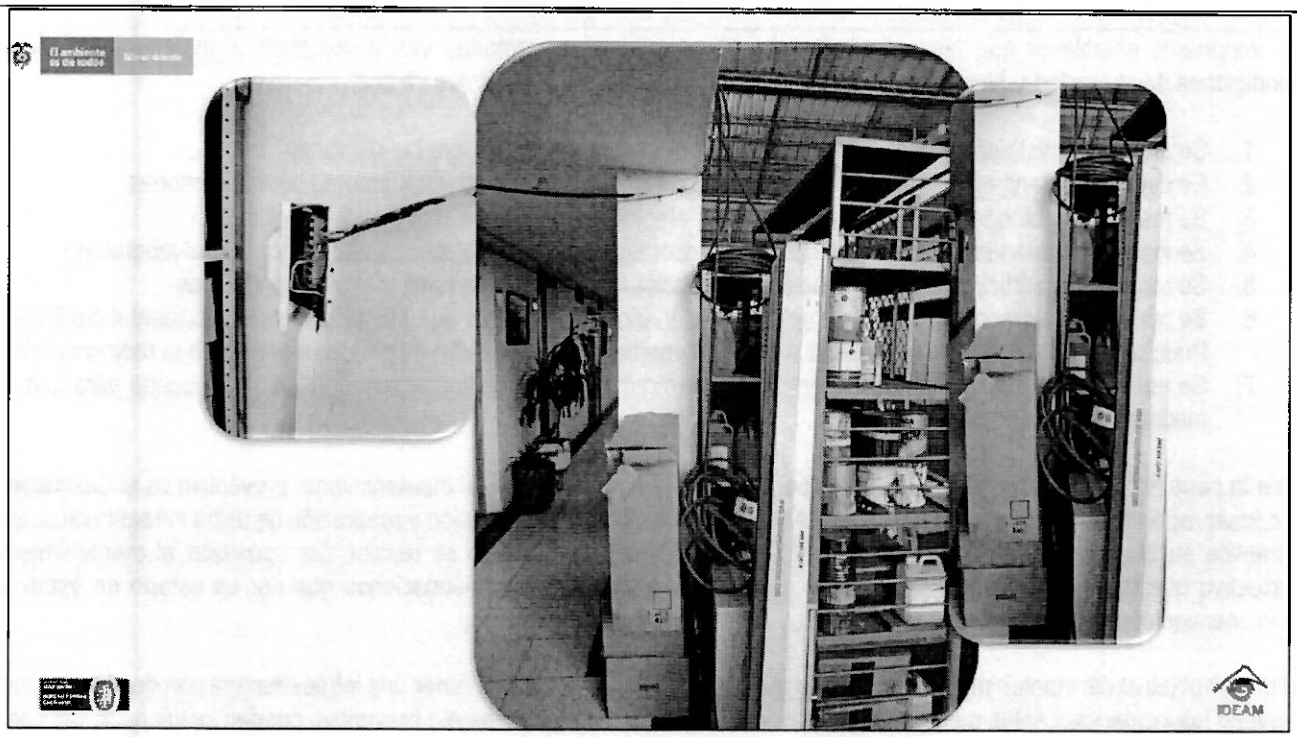


Figura 2: Fotografía tomada del informe del profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo en la que se evidencian deficiencias en el estado de las instalaciones eléctricas de la edificación antigua de la Sede de Puente Aranda.

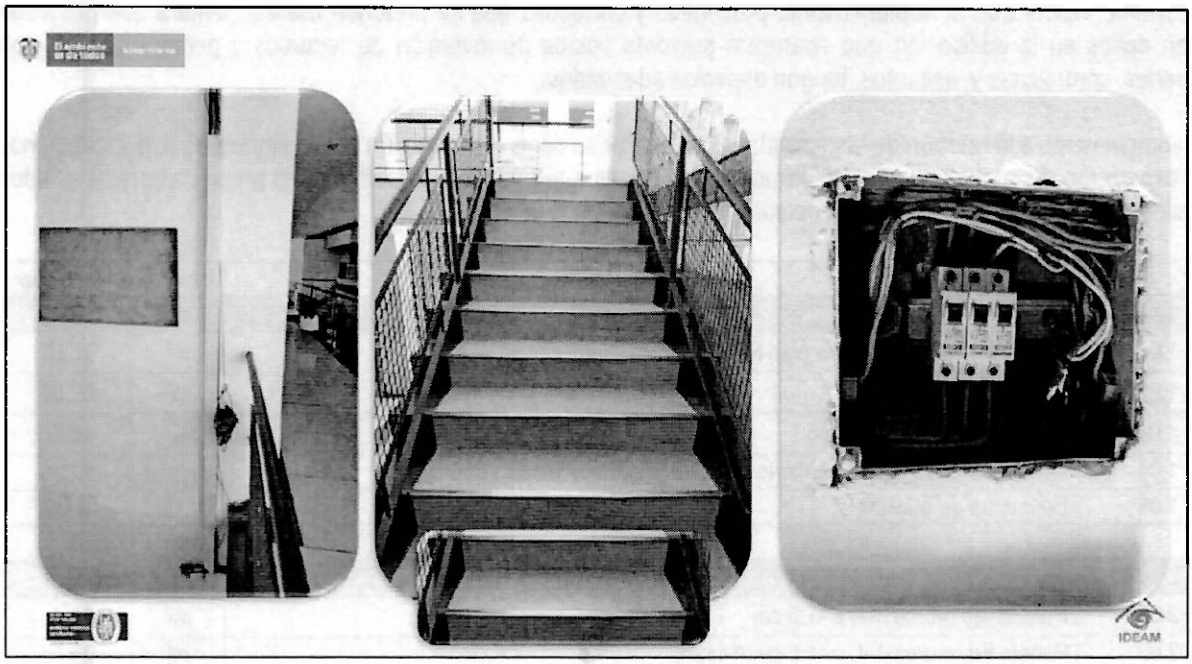


Figura 3: Aspecto general de Tablero Parcial de la edificación antigua

Es importante establecer que las actividades de mantenimiento proyectadas van a contribuir al mejoramiento en las condiciones de seguridad y bienestar de los funcionarios, contratistas y visitantes ya que:

1. Se arreglarán instalaciones eléctricas que están en potencial riesgo para las personas
2. Se cambiarán sanitarios en mal estado que permitirán que se usen adecuadamente por las personas
3. Se resanarán humedades que pueden provocar afectaciones broncorrespiratorias al personal
4. Se instalarán barandas que puedan generar accidentes en la zona de terraza y en punto fijo del laboratorio
5. Se mejorarán condiciones de iluminación de espacios, favoreciendo a funcionarios y contratistas
6. Se mitigará el ingreso directo de luz solar a funcionarios en las horas que afecta la fachada occidental del Edificio Principal y del Laboratorio de Calidad Ambiental, mediante la instalación de películas que filtren la radicación solar
7. Se adecuará un área de la edificación principal en donde se pueda contar con el espacio adecuado para que las madres lactantes puedan

Vale la pena aclarar, igualmente que, en las operaciones de mantenimiento, el mantenimiento preventivo es el destinado a la conservación de la infraestructura del IDEAM mediante la realización de revisión y reparación de dicha infraestructura que garantice su buen funcionamiento y fiabilidad. El mantenimiento preventivo se realiza, por oposición al mantenimiento correctivo que repara o pone en condiciones de funcionamiento aquellas instalaciones que por su estado no están en funcionamiento o dejaron de funcionar por daños.

El primer objetivo del mantenimiento es **evitar o mitigar** las consecuencias de tener una infraestructura con daños, logrando prevenir las incidencias antes de que estos ocurran. Las tareas de mantenimiento preventivo pueden incluir acciones como reparaciones preventivas de pintura, impermeabilización de cubiertas, mantenimiento de carpintería, remplazo de aparatos sanitarios que se encuentran en mal estado, etc. El mantenimiento preventivo debe evitar daños antes de que estos ocurran.

Es importante indicar que el mantenimiento preventivo y correctivo que se pretende realizar, evitará que posteriormente sucedan daños en la edificación que acarreará mayores costos de inversión de recursos y permite que, además, los funcionarios, contratistas y visitantes, tengan espacios adecuados.

Como complemento a la revisión de las actividades a realizar se tiene la realización de las siguientes actividades prioritarias en la intervención de mantenimiento y reparaciones locativas que mitiguen los daños en la propiedad por el estado de las instalaciones técnicas que están en mal estado.

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad
1.	PRELIMINARES		
1.01	Demolición de baldosa de piso H=0,02	m²	30,00
1.02	Demolición de enchape muros	m²	80,00
1.03	Demolición cielorraso falso	m²	60,00
1.04	Desmonte de aparatos sanitarios, incluye retiro	Unidad	12,00
1.05	Desmonte de puertas	Unidad	4,00
2	PAÑETES		
2.01	Pañete liso muros 1:4, e=1.5 cm	m²	25,00
2.02	Pañete liso muros 1:4, e=1.5 cm (lineal)	ml	25,00
3	PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS		

3.01	Baldosa cerámica para pisos de baños EGEO	m²	30,00
3.02	Baldosa cerámica para pared de baños EGEO	m²	80,00
4	PINTURA		
4.01	Resane y pintura en vinilo 3 manos para muros	m²	300,00
5	CARPINTERÍA EN MADERA		
5.01	Mantenimiento de puertas en madera 0,9 x 2,20 en zona de pasillo edificación	un	4,00
6	CARPINTERÍA METÁLICA		
6.01	Suministro e instalación de baranda metálica para terraza. 1 tubo de 2" y 2 tubos de 1 1/2" en HG.	ml	48,00
6.02	Suministro e instalación de pasamanos metálico para zona de punto fijo laboratorio. 1tubo de 2 en HG, anclado.	ml	40,50
6.03	Suministro e instalación de pelicula polarizada protectora color oscuro filtro UV 50%	m²	300,00
7	APARATOS		
7.01	Suministro, transporte e instalación de sanitario tanque ahorrador tecnología EcoFlush (incluye grifería)	Unidad	5,00
7.01	Suministro, transporte e instalación de orinal institucional (incluye grifería)	Unidad	2,00
7.02	Suministro, transporte e instalación de lavamanos institucional (incluye grifería)	Unidad	6,00
8	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
8.01	Suministro e instalación de acometida eléctrica 3#6 + 1#8 + 1#10	ml	14,00
8.02	Suministro e instalación de totalizador industrial de 3x100 A	Unidad	1,00
8.03	Suministro e instalación de tablero con espacio de 32 circuitos. Incluye: totalizador industrial de 70 A, 8 breaker de 1x20, 6 breaker de 2x20, 4 breaker de 3x30, 2 breaker de 3x32 y 1 breaker de 3x60	Unidad	1,00
8.04	Suministro e instalación de tubo EMT de 2" con accesorios de conexión	ml	14,00
8.05	Suministro e instalación de tubo EMT 3/4" con accesorios de conexión	ml	120,00
8.06	Suministro e instalación de caja rawelt de 3/4 3 salidas	Unidad	16,00
8.07	Suministro e instalación de interruptor sencillo	Unidad	13,00
8.08	Suministro e instalación de interruptor doble	Unidad	6,00
8.09	Suministro e instalación de lámpras LED de sobreponer 18W	Unidad	24,00
8.10	Cable trenzado # 12	ml	400,00
8.11	Cable UTP categoria 6	ml	310,00
8.12	Suministro e instalación de Faceplate Doble	Unidad	22,00
8.13	Suministro e instalación de Jack Cat. 6A	Unidad	22,00
8.14	Patch Panel de 24 Cat 6A puertos para puntos Red marca AMP	Unidad	1,00
8.15	Suministro e instalación de Patch Cord Cat. 6A	Unidad	22,00
8.16	Toma Leviton blanca	Unidad	22,00
8.17	Toma Naranja	Unidad	22,00
8.18	Canaleta metálica 10x4	ml	65,00

8.19	Troquel triple	Unidad	22,00
8.20	Ponchado y certificación de puntos de red	Unidad	22,00
8.21	Suministro e instalción de rack de comunicaciones de 1.20 m, incluye dos bandejas 20 y 4 organizadores de 89.000 mm x 445.000 mm	Unidad	1,00
8.22	Multitoma de 5 servicios	Unidad	1,00
8.23	Suministro e instalación de tablero de 12 circuitos, incluye 8 breaker de 1x20, 3 breaker 2x20, 2 breaker 1x30, 4 breaker 2x30	Unidad	2,00
8.24	Suministro e instalacion de lampara LED 60x60 52W 6500K	Unidad	37,00
8.25	Suministro e instalación de lamapra de 120x30 52W 6500K	Unidad	65,00
8.26	Suministro e instalación de lampara tipo campana Led de 100W 6500k 12000lm	Unidad	6,00
8.27	cable encauchetado 3x12	ml	50,00
8.28	Acometida electrica 3F#8 + 1#10 + 1T#10	ml	9,00
8.29	Tablero 9 circuitos, incluye 8 breaker de 1x20, 2 breaker 1x30, 4 breaker 2x30	Unidad	2,00
8.30	Suministro e instalacion de toma de 25Am codelca, clavija de 25 amp codelca	Unidad	1,00
8.31	Organización de rack de primer y segundo piso, incluye identificacion de puntos de red y marcación	gl	1,00
9	ASEO		
9.01	Aseo general	gl	1,00

Considerando los argumentos anteriormente expuestos, es necesario REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIONES FÍSICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, ya que con lo proyectado se mantiene y conserva la infraestructura que, además de preservar los bienes inmuebles de la entidad, permite que funcionarios, contratistas y visitantes, cuenten con instalaciones adecuadas para el funcionamiento de la misma.

El presente proceso apunta al cumplimiento del proyecto de inversión del Instituto y se encuentra dentro del PAA de la entidad de la siguiente manera: *"DEPENDENCIA: IDEAM GG SECRETARÍA GENERAL; POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO: C-3299-0900-1-0-3299011-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS; FUENTE: Nación; RECURSO: 10; SITUAC: CSF; OBJETO: RENGLON 186, ACT PAA 19, ORFEO 20192000002783 REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIONES FÍSICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ.*

Para esta contratación se estableció el valor de **NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATRO PESOS M/L ($99.955.004,00)**, valor en el que se incluye el valor del IVA vigente del 19% sobre la utilidad estimada en el costeo.

5. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

(Definir la especificaciones esenciales, hacer una clara definición del objeto y del tipo contractual)

Para satisfacer las necesidades descritas, la Entidad requiere contratar

OBJETO: REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIONES FÍSICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ.

ALCANCE DEL OBJETO:

El alcance principal del objeto contractual a ejecutar comprende la realización de las actividades de adecuaciones físicas de seguridad industrial en las sedes del IDEAM de la ciudad de Bogotá, cuyas direcciones corresponde a: Sede Principal: Calle 25 D # 96 B – 70 (Localidad de Fontibón) y Sede Puente Aranda: Calle 12 # 42 B – 44 (Localidad de Puente Aranda), con el fin de adelantar, principalmente:

- Intervención de las instalaciones eléctricas de la edificación más antigua de la sede de Puente Aranda
- Instalación de baranda metálica en la cubierta de placa de concreto de la edificación antigua de la sede de Puente Aranda
- Cambio de aparatos de iluminación de la edificación antigua en la sede de Puente Aranda.
- Instalación de pasamanos en el punto fijo del Laboratorio de Calidad Ambiental.
- Intervención de la batería de baños de hombres y mujeres de la edificación antigua de la sede de Puente Aranda.
- Instalación de filtro en los vidrios de la fachada occidental del Edificio Principal y fachada sur del Laboratorio de Calidad Ambiental para mitigar la radiación solar
- Instalación de lavamanos en el tercer piso de la edificación para la adecuación de la sala de lactancia en el Edificio Principal

NATURALEZA JURÍDICA	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA						
MODALIDAD **CONTRATACIÓN**	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA						
OBJETO	**REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIONES FÍSICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ**						
PLAZO Y VIGENCIA	UN (1) MES						
LUGAR DE EJECUCIÓN	Sede Principal: Calle 25 D # 96 B – 70 (Localidad de Fontibón) Sede Puente Aranda: Calle 12 # 42 B – 44 (Localidad de Puente Aranda)						
CIUDAD:	Bogotá D.C.						
VALOR	NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATRO PESOS M/L ($99.955.004,00) IVA INCLUIDO						
C.D.P.	67119 de 18 de julio de 2019						
RUBRO	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES						
FUENTE DE RECURSO	Funcionamiento		Inversión	X	Otros	Cual_____	
ORIGEN DE RECURSO	Propios		Nación	X	Otros	Cual_____	
ACTIVIDAD PAA	19						
RENGLÓN	186						
VIGENCIAS FUTURAS	No aplica						

En cuanto a la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, el servicio del presente proceso corresponde a los Códigos UNSPCS desagregados así:

	Descripción
72151300	Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación

72151700	Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial
72151900	Servicios de albañilería y mampostería
72152000	Servicios de pañetado y drywall

PRODUCTOS ENTREGABLES

Al ser un contrato de obra bajo el esquema de precios unitarios fijos, se cuenta con el siguiente cuadro de cantidades que enmarcan los productos a entregar.

- Que los precios unitarios se debe incluir la mano de obra del desmote y la reparación cuando sea el caso, así como la mano de obra de la nueva ejecución y todos los accesorios y elementos complementarios que se requieran para su correcto funcionamiento, mantenimiento y/o reposición

- Para las labores de mantenimiento y prestación de servicios que a continuación se solicitan se deben realizar utilizando la técnica precisa, el recurso humano idóneo, los materiales, maquinaria y equipos adecuados y suministrar los elementos y repuestos nuevos y originales necesarios para la prestación de los servicios.

- Para la ejecución de las respectivas demoliciones que se relacionan en los respectivos ítems se debe incluir el cargue de los escombros, empaque en lonas, traslado temporal al sitio destinado por la entidad para este fin, cargue y retiro en volqueta fuera de la misma, conforme las Normas Ambientales vigentes, y contar con todos los elementos necesarios para mantener el orden y aseo de la zona. Se debe incluir la desconexión y demolición de las instalaciones eléctricas e hidráulicas existentes.

De igual manera y de ser necesario, el contratista deberá prever todos los costos de las actividades que se deban realizar en horario nocturno, y fines de semana o festivos, tales como demoliciones, y actividades de ruidos extremos.

- En todo caso, la entidad no reconocerá, ni pagará ningún costo adicional que se relacione con horarios no laborales en que deba incurrir el contratista con ocasión de la realización de trabajos para cumplir con las fechas de entrega pactadas.

Sin embargo, lo anterior, el producto final a entregar, será aquel que resulte de la ejecución de todas las actividades que permitan cumplir con el objeto del contrato y los recursos disponibles.

Para lo anterior el contratista tendrá como base el siguiente cuadro estimado de actividades y cantidades:

ANEXO TÉCNICO - PRESUPUESTO OFICIAL						
REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIONES FÍSICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ						
Cuadro estimado de actividades y cantidades						
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial	Valor Total
1.	PRELIMINARES					$ 1.697.464,00
1.01	Demolición de baldosa de piso H=0,02	m²	30,00	$6.700,00	$ 201.000,00	
1.02	Demolición de enchape muros	m²	80,00	$7.200,00	$ 576.000,00	
1.03	Demolición cielorraso falso	m²	60,00	$9.400,00	$ 564.000,00	
1.04	Desmonte de aparatos sanitarios, incluye retiro	Unidad	12,00	$25.000,00	$ 300.000,00	
1.05	Desmonte de puertas	Unidad	4,00	$14.116,00	$ 56.464,00	
2	PAÑETES					$ 665.000,00

2.01	Pañete liso muros 1:4, e=1.5 cm	m²	25,00	$16.800,00	$ 420.000,00	
2.02	Pañete liso muros 1:4, e=1.5 cm (lineal)	ml	25,00	$9.800,00	$ 245.000,00	
3	**PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS**					**$ 4.950.000,00**
3.01	Baldosa cerámica para pisos de baños EGEO	m²	30,00	$45.000,00	$ 1.350.000,00	
3.02	Baldosa cerámica para pared de baños EGEO	m²	80,00	$45.000,00	$ 3.600.000,00	
4	**PINTURA**					**$ 5.400.000,00**
4.01	Resane y pintura en vinilo 3 manos para muros	m²	300,00	$18.000,00	$ 5.400.000,00	
5	**CARPINTERÍA EN MADERA**					**$ 1.000.000,00**
5.01	Mantenimiento de puertas en madera 0,9 x 2,20 en zona de pasillo edificación	un	4,00	$250.000,00	$ 1.000.000,00	
6	**CARPINTERÍA METÁLICA**					**$ 23.535.000,00**
6.01	Suministro e instalación de baranda metálica para terraza. 1 tubo de 2" y 2 tubos de 1 1/2" en HG.	ml	48,00	$150.000,00	$ 7.200.000,00	
6.02	Suministro e instalación de pasamanos metálico para zona de punto fijo laboratorio. 1tubo de 2 en HG, anclado.	ml	40,50	$70.000,00	$ 2.835.000,00	
6.03	Suministro e instalación de película polarizada protectora color oscuro filtro UV 50%	m²	300,00	$45.000,00	$ 13.500.000,00	
7	**APARATOS**					**$ 5.350.000,00**
7.01	Suministro, transporte e instalación de sanitario tanque ahorrador tecnologia EcoFlush (incluye griferia)	Unidad	5,00	$450.000,00	$ 2.250.000,00	
7.01	Suministro, transporte e instalación de orinal institucional (incluye griferia)	Unidad	2,00	$350.000,00	$ 700.000,00	
7.02	Suministro, transporte e instalación de lavamanos institucional (incluye griferia)	Unidad	6,00	$400.000,00	$ 2.400.000,00	
8	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**					**$ 32.733.200,00**
8.01	Suministro e instalación de acometida eléctrica 3#6 + 1#8 + 1#10	ml	14,00	$125.000,00	$ 1.750.000,00	
8.02	Suministro e instalación de totalizador industrial de 3x100 A	Unidad	1,00	$320.000,00	$ 320.000,00	
8.03	Suministro e instalación de tablero con espacio de 32 circuitos. Incluye: totalizador industrial de 70 A, 8 breaker de 1x20, 6 breaker de 2x20, 4 breaker de 3x30, 2 breaker de 3x32 y 1 breaker de 3x60	Unidad	1,00	$1.400.000,00	$ 1.400.000,00	
8.04	Suministro e instalación de tubo EMT de 2" con accesorios de conexión	ml	14,00	$22.000,00	$ 308.000,00	
8.05	Suministro e instalación de tubo EMT 3/4" con accesorios de conexión	ml	120,00	$21.600,00	$ 2.592.000,00	
8.06	Suministro e instalación de caja rawelt de 3/4 3 salidas	Unidad	16,00	$14.800,00	$ 236.800,00	
8.07	Suministro e instalación de interruptor sencillo	Unidad	13,00	$3.200,00	$ 41.600,00	
8.08	Suministro e instalación de interruptor doble	Unidad	6,00	$5.500,00	$ 33.000,00	
8.09	Suministro e instalación de lámpras LED de sobreponer 18W	Unidad	24,00	$12.000,00	$ 288.000,00	
8.10	Cable trenzado # 12	ml	400,00	$7.100,00	$ 2.840.000,00	

8.11	Cable UTP categoria 6	ml	310,00	$6.200,00	$ 1.922.000,00	
8.12	Suministro e instalación de Faceplate Doble	Unidad	22,00	$7.500,00	$ 165.000,00	
8.13	Suministro e instalación de Jack Cat. 6A	Unidad	22,00	$30.000,00	$ 660.000,00	
8.14	Patch Panel de 24 Cat 6A puertos para puntos Red marca AMP	Unidad	1,00	$820.000,00	$ 820.000,00	
8.15	Suministro e instalación de Patch Cord Cat. 6A	Unidad	22,00	$46.500,00	$ 1.023.000,00	
8.16	Toma Leviton blanca	Unidad	22,00	$5.200,00	$ 114.400,00	
8.17	Toma Naranja	Unidad	22,00	$26.000,00	$ 572.000,00	
8.18	Canaleta metálica 10x4	ml	65,00	$14.200,00	$ 923.000,00	
8.19	Troquel triple	Unidad	22,00	$8.200,00	$ 180.400,00	
8.20	Ponchado y certificación de puntos de red	Unidad	22,00	$25.000,00	$ 550.000,00	
8.21	Suministro e instalción de rack de comunicaciones de 1.20 m, incluye dos bandejas 20 y 4 organizadores de 89.000 mm x 445.000 mm	Unidad	1,00	$1.250.000,00	$ 1.250.000,00	
8.22	Multitoma de 5 servicios	Unidad	1,00	$80.000,00	$ 80.000,00	
8.23	Suministro e instalación de tablero de 12 circuitos, incluye 8 breaker de 1x20, 3 breaker 2x20, 2 breaker 1x30, 4 breaker 2x30	Unidad	2,00	$720.000,00	$ 1.440.000,00	
8.24	Suministro e instalacion de lampara LED 60x60 52W 6500K	Unidad	37,00	$86.000,00	$ 3.182.000,00	
8.25	Suministro e instalación de lamapra de 120x30 52W 6500K	Unidad	65,00	$78.000,00	$ 5.070.000,00	
8.26	Suministro e instalación de lampara tipo campana Led de 100W 6500k 12000lm	Unidad	6,00	$360.000,00	$ 2.160.000,00	
8.27	cable encauchetado 3x12	ml	50,00	$5.800,00	$ 290.000,00	
8.28	Acometida electrica 3F#8 + 1#10 + 1T#10	ml	9,00	$58.000,00	$ 522.000,00	
8.29	Tablero 9 circuitos, incluye 8 breaker de 1x20, 2 breaker 1x30, 4 breaker 2x30	Unidad	2,00	$360.000,00	$ 720.000,00	
8.30	Suministro e instalacion de toma de 25Am codelca, clavija de 25 amp codelca	Unidad	1,00	$320.000,00	$ 320.000,00	
8.31	Organización de rack de primer y segundo piso, incluye identificacion de puntos de red y marcación	gl	1,00	$960.000,00	$ 960.000,00	
9	**ASEO**					**$ 1.000.000,00**
9.01	Aseo general	gl	1,00	$1.000.000,00	$ 1.000.000,00	
	SUB-TOTAL COSTOS DIRECTOS.			**$**	**76.330.664,00**	
	ADMINISTRACIÓN	**24%**		**$**	**18.319.359,00**	
	IMPREVISTOS	**1%**		**$**	**763.307,00**	
	UTILIDAD	**5%**		**$**	**3.816.533,00**	
	IVA SOBRE UTILIDAD	**19%**		**$**	**725.141,00**	
	TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL			**$**	**99.955.004,00**	

PERSONAL NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO:

El proponente debe contar como mínimo con el siguiente personal, durante la ejecución del contrato:

EQUIPO DE TRABAJO	CANT	FORMACIÓN ACADÉMICA MÍNIMA	TIPO DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA (CERTIFICADA)	DEDICACIÓN AL PROYECTO
RESIDENTE DE OBRA	1	ARQUITECTO, INGENIERO CIVIL O CONSTRUCTOR, DEBIDAMENTE MATRICULADO Y CON TARJETA PROFESIONAL VIGENTE	**EXPERIENCIA GENERAL** 3 AÑOS EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN CONTADA ENTRE LA FECHA DE CONFIRMACIÓN DE LA MATRÍCULA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE DEL PLAZO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA **EXPERIENCIA ESPECÍFICA** EXPERIENCIA COMO RESIDENTE DE OBRA EN CONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES, CUYA ÁREA CUBIERTA SEA MAYOR A 500 m² EN MÁXIMO UNA (1) CERTIFICACIÓN	25%
ASESOR ELÉCTRICO	1	INGENIERO ELÉCTRICO O ELECTRICISTA DEBIDAMENTE MATRICULADO Y CON TARJETA PROFESIONAL VIGENTE	**EXPERIENCIA GENERAL** 3 AÑOS EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN CONTADA ENTRE LA FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA MATRÍCULA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE DEL PLAZO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA **EXPERIENCIA ESPECÍFICA** EXPERIENCIA COMO ASESOR ELÉCTRICO EN LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O REMODELACIÓN DE EDIFICACIONES DE MÍNIMO 500 m² DE ÁREA CUBIERTA, MÁXIMO EN UNA (1) CERTIFICACIÓN	50%
MAESTRO DE OBRA	1	TÉCNICO CONSTRUCTOR, TECNÓLOGO O MAESTRO DE OBRA	**EXPERIENCIA GENERAL** 3 AÑOS COMO MAESTRO DE OBRA CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DEL COPNIA O EL TITULO DE TÉCNICO O TECNÓLOGO DEL SENA **EXPERIENCIA ESPECÍFICA** EXPERIENCIA COMO MAESTRO DE OBRA EN CONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES CUYA ÁREA CUBIERTA SEA MAYOR A 500 m² EN MÁXIMO UNA (1) CERTIFICACIÓN. DEBE CONTAR CON CERTIFICADO AVANZADO DE TRABAJO EN ALTURAS	100%

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

OBLIGACIONES GENERALES

1. Suscribir oportunamente el Acta de Inicio del contrato.
2. Prestar los servicios contratados de manera eficaz y oportuna, así como atender los requerimientos que le sean efectuados por el Supervisor del contrato.

3. Cumplir con el objeto y las obligaciones contractuales conservando un comportamiento de cordialidad y buen trato con las autoridades y entidades sujeto de atención del **IDEAM,** así como con los funcionarios y contratistas de la entidad, tanto en las instalaciones de la misma como donde quiera que se desarrollen las actividades derivadas del contrato.
4. Conservar un comportamiento de cordialidad y buen trato con las autoridades y entidades sujeto de atención del **IDEAM,** así como con los funcionarios y contratistas de la entidad, tanto en las instalaciones de la misma como donde quiera que se desarrollen las actividades derivadas del contrato.
5. Informar sobre los actos o conductas irregulares o ilícitas de los cuales tenga conocimiento, que sean realizados por cualquier persona relacionada con los proyectos y las actividades a cargo de la entidad.
6. Guardar la debida reserva y confidencialidad sobre la información y el contenido de los documentos que deba conocer con ocasión del contrato de prestación de servicios.
7. Hacer entrega al Supervisor del contrato informes de ejecución cuando lo requiera el supervisor sobre actividades realizadas durante el periodo de ejecución, con los soportes correspondientes.
8. Entregar el inmueble con el respectivo mantenimiento y reparaciones locativas en los plazos pactados.
9. Dar cumplimiento a todas las especificaciones y características técnicas señaladas en los pliegos de condiciones, estudios previos y adendas (en el caso de que se hubieren expedido).
10. Mantener al día sus pagos al sistema general de seguridad social en salud, pensiones y parafiscales, los cuales deberán ser liquidados de acuerdo al Decreto 1703 de 2002, a la Ley 797 de 2003 y el Decreto 510 de 2003, y presentadas la constancia para el pago ante el supervisor.
11. Al finalizar el contrato presentar un informe final en medio físico y magnético que detalle y precise cada una de las actividades desarrolladas durante la ejecución del contrato.
12. Hacer buen uso de la información y hacer entrega oportuna de los mismos al supervisor del contrato, al momento de la terminación.
13. Cumplir estrictamente, con el sistema integrado de gestión compuesto por el Modelo Estándar de Control Interno –MECI-, la Gestión de Calidad y el Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA-, comprometiéndose a mantenerse informado, a participar activamente en las actividades que se adelanten y a conocer de forma integral las normas pertinentes para su cumplimiento, las cuales podrán ser consultadas a través del portal web de la entidad, todo lo anterior con el fin de aprovechar de forma responsable los recursos e insumos que la entidad pone a su disposición, tales como: el agua, la energía, los elementos de oficina, cumpliendo con el proceso de separación en la fuente de los residuos sólidos y los demás procesos de la entidad que conlleven al mejoramiento ambiental de la ciudad.
14. Responder por los sobrecostos y los perjuicios que se puedan causar con ocasión de la demora o incumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato.
15. Presentar la garantía única dentro de los dos (2) días siguientes a la firma del contrato.
16. Obrar con lealtad y buena fe en la actividad que realice, evitando las dilaciones y retardos que se puedan presentar.
17. No ceder ni subcontratar el presente contrato, sin previa autorización escrita del IDEAM.
18. Suscribir o presentar las observaciones necesarias para la liquidación del contrato ejecutado.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

a) Obligaciones previas al inicio de ejecución de obras:

1. EL CONTRATISTA, deberá tomar las garantías contractuales y la póliza anexa de responsabilidad civil extracontractual, en las coberturas y en los términos requeridos en el estudio previo, pliego de condiciones, propuesta y minuta contractual.
2. Suscribir oportunamente el Acta de Inicio.

3. Presentar impreso, para aprobación del Supervisor, la programación de la obra dentro de los tres (3) días calendario siguiente a la firma del acta de inicio del contrato. La programación de obra deberá comprender todas y cada una de las actividades establecidas en el presupuesto por ítems, para las cuales deben indicarse las fechas de inicio y de terminación para cada una de ellas. Una vez revisada y aprobada la programación de obra por la Supervisión, ésta establecerá hitos o fechas semanales para la ejecución y seguimiento de cada actividad, en las cuales se medirá el avance porcentual de cada una de ellas, y en caso de presentarse retrasos, la Supervisión generará un informe sobre estos y requerirá al contratista por escrito un plan de contingencia que permita superarlos.
4. Realizar las actas de vecindad en las construcciones aledañas al proyecto.

b) Obligaciones en la ejecución de obras:

1. Ejecutar el contrato de conformidad con lo descrito en el estudio previo, el pliego de condiciones, en especial el anexo técnico, la propuesta y el contrato a suscribir, una vez sea adjudicado y hasta la culminación total de la obra.
2. Llevar a cabo todas las labores necesarias para alcanzar el objeto de este proyecto, ciñéndose a las normas técnicas vigentes y a rehacer a sus expensas cualquier obra que resulte mal ejecutada.
3. Comunicar, de manera escrita a la supervisión o a través de anotaciones en el Libro de Obra, las observaciones, órdenes y recomendaciones concernientes con las actividades objeto del contrato.
4. Ejecutar las obras contratadas, previa autorización escrita de la Supervisión, utilizando toda su capacidad y experiencia para obtener resultados óptimos. Las obras se ceñirán en todo momento a los diseños aprobados y especificaciones técnicas y económicas aprobadas por la Supervisión.
5. Realizar la respectiva solicitud de aprobación a la Supervisión antes de iniciar cualquier trabajo, actividad relacionada o ítem de la obra objeto de este proceso, revisando todos los documentos pertinentes para verificar detalles, dimensiones, cantidades y especificaciones de materiales, fichas técnicas y presupuestos. Cualquier duda se debe consultar por escrito en forma oportuna, para que sea resuelta por la Supervisión. Las obras ejecutadas que presenten discrepancias con los documentos entregados o especificaciones y/o cambios que no tengan autorización debida de la Supervisión, correrán por cuenta exclusiva del contratista.
6. Solicitar autorización al IDEAM, como entidad promotora del proyecto, para que autorice el cambio de especificaciones, obras adicionales o modificaciones al proyecto inicial de obra, que impliquen reconocimientos económicos para el contratista, previo concepto de la Supervisión. Lo anterior de conformidad y con los parámetros establecidos en la legislación vigente.
7. Contar con la aprobación de la Supervisión de todo elemento o material de construcción que vaya a ser empleado en la obra, con el fin de dar cumplimiento a lo consignado en los documentos constructivos y en las Especificaciones Técnicas. Teniendo en cuenta que el supervisor podrá solicitar en cualquier momento muestras de cualquier material con el fin de comprobar su calidad y cumplimiento de las Especificaciones Técnicas; el contratista deberá entregarlas conforme el requerimiento efectuado.
8. Poner en práctica los procedimientos adecuados en la ejecución de la obra para garantizar la calidad, estabilidad y acabado de la misma. Así mismo, el contratista deberá tener las debidas precauciones a fin de conservar en perfecto estado los inmuebles aledaños, las estructuras, instalaciones y redes de servicio superficiales o subterráneas existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras e instalaciones.
9. Dar estricto cumplimiento a la programación de obra, teniendo en cuenta que, si no se cumplen los plazos programados, se estudiará la aplicación de multa y demás sanciones descritas en el contrato y en la Ley según lo propuesto y tasado por la supervisión.
10. Asistir a los comités de obra que se establezcan junto con la supervisión.
11. Asumir el pago de todos los impuestos, tasas, contribuciones, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas.

12. Reparación de las vías de acceso a los lugares de las obras concernientes al presente contrato cuando se deterioren como consecuencia de la ejecución del objeto contractual.
13. Reconstruir a su costa, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa del trabajo, las obras mal ejecutadas. Lo anterior, de conformidad con las observaciones impartidas por el Supervisor, en el término que éste le indique. Si el contratista no repara las obras mal ejecutadas dentro del término señalado por el Supervisor del IDEAM, este podrá proceder a imponer las sanciones a que haya lugar. Lo anterior no implica que el IDEAM releve al contratista de su obligación y responsabilidad por la estabilidad de la obra. Nota: Se entiende por obras mal ejecutadas aquellas que, a juicio del Supervisor, hayan sido realizadas con especificaciones de inferiores cualidades y calidades o diferentes a las señaladas por el IDEAM en el Pliego de Condiciones.
14. Mantener en los lugares de trabajo todas las medidas de orden, seguridad industrial y salud ocupacional convenientes para evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, tanto en relación con su personal como de terceros; además deberá tomar todas las precauciones del caso para garantizar la higiene de las instalaciones en los lugares de trabajo y áreas aferentes, si la importancia de éstos lo justifica.
15. Asumir las obligaciones y gastos que se generen por concepto de vigilancia, hasta la entrega final de las obras, construcción, dotación, mantenimiento y desmonte de campamentos y otras instalaciones provisionales que fueren necesarias para administrar la obra, hasta la entrega final de la misma.
16. Dar estricto cumplimiento a las Especificaciones Técnicas, solicitud de permisos y legislación vigente sujetos a procesos de instalación especial y recibo, de los Supervisores o los Inspectores de las Empresas de Servicios Públicos ESP, tanto en obras externas (Espacio Público y otros) como internas, según corresponda.
17. Informar oportunamente, mediante escrito debidamente radicado a la supervisión, sobre cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato. De igual manera, lo anterior deberá ser informado al IDEAM por parte de la supervisión.
18. Realizar el cambio del personal dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la solicitud realizada por el Supervisor y/o el IDEAM.
19. Mantener el programa actualizado de obra de manera que en todo momento represente la historia real de lo ejecutado semanalmente dentro del plazo contractual. El contratista y el supervisor evaluarán periódicamente la ejecución del contrato, revisando el cronograma de trabajo actualizado para establecer en qué condiciones avanzan los trabajos y en caso de presentarse algún atraso, levantarán un acta en la que señalarán los motivos del mismo, dejando constancia de los correctivos que se tomarán para subsanar dicho atraso. El contratista dispondrá de un personal mínimo de trabajadores para conformar cuadrillas de trabajo en temas eléctricos, hidráulicos y sanitarios, albañilería y acabados.
20. Al finalizar la ejecución del contrato, el contratista debe entregar la memoria Técnica, es el resumen final del contrato, se encuentra compuesta por los documentos de ejecución del contrato la cual debe contemplar mínimo los siguientes aspectos:
    * Antecedentes y descripción general del proyecto.
    * Desarrollo del Proyecto: Desarrollo de los trabajos en el tiempo y avance mensual de las actividades entre otros aspectos.
    * Registro Fotográficos y/o fílmico en donde se referencie el antes, durante y después de la intervención.
    * Manual de uso y funcionamiento.
    * Planos record.
    * Actas de obra.
    * Correspondencia enviada y recibida.
21. El contratista debe coordinar en conjunto con la supervisión la entrega oficial de la obra.
22. El Contratista se obliga a que los profesionales y/o especialistas solicitados en el acápite denominado *PERSONAL NECESARIO PARA LA EJECUCIÒN DE LA OBRA* estén disponibles físicamente cada vez que el IDEAM lo requiera, so pena de hacerse acreedor a las sanciones contractuales por incumplimiento que correspondan, en concordancia con lo establecido en la minuta de contrato que forma parte integral de este pliego de condiciones.

23. El contratista se obliga a tener disponibilidad de personal y equipos para la atención de emergencias de manera prioritaria e inmediata, que se lleguen a presentar las 24 horas del día los 7 días de la semana incluyendo festivos. De igual manera se debe suministrar los números de teléfono asignados para este fin.

c) Obligaciones en materia de elementos, equipos, materiales y personal:

1. Asumir, por su cuenta y bajo su responsabilidad, la adquisición, transporte, importación, montaje, utilización, reparación, conservación y mantenimiento de todas las máquinas, equipos, herramientas, repuestos, materiales y demás elementos necesarios para la realización de las obras objeto del presente contrato, cumpliendo las normas de seguridad y ambientales existentes.
2. Asumir, por su cuenta y bajo su responsabilidad, la adquisición de los materiales requeridos y el pago de los servicios de disposición de escombros. En virtud de lo dispuesto por las leyes ambientales vigentes, los materiales de construcción (agregados pétreos, recebo, ladrillo, concreto, mezcla asfáltica, entre otros.) sólo pueden ser adquiridos en sitios o plantas que cumplan con las normas ambientales y mineras vigentes. Por lo anterior, el contratista se obliga a anexar todos los documentos que acrediten la legalidad de sus proveedores y de quienes les presten los servicios de disposición final de escombros. De igual manera debe dar cumplimiento a la elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en obra, de la Secretaría de Ambiente.
3. Suministrar material de óptima calidad, cumpliendo con las especificaciones técnicas que sobre la materia estén vigentes en Colombia. Solamente se pagarán los materiales que cumplan con las especificaciones técnicas descritas en el pliego.
4. Certificar y cumplir las especificaciones técnicas de los materiales utilizados o suministrados a que haya a lugar. Una vez iniciada la ejecución del contrato, el contratista enviará a la supervisión, de acuerdo a la actividad a ejecutar previamente o posteriormente de acuerdo con el proceso constructivo, o cada vez que lo solicite el supervisor del contrato, en caso que aplique
5. Mantener en los frentes de trabajo todos los recursos necesarios para el normal y completo desarrollo del objeto contractual, y tener disponible y emplear en la ejecución de las obras el personal requerido para la adecuada ejecución del contrato, de conformidad con lo establecido en los estudios previos, el Pliego de Condiciones y minuta del contrato. Si durante la ejecución del contrato se requiere el cambio de alguno de los profesionales, deberá reemplazarse por otro de iguales o de mayores calidades, con previa aprobación del supervisor.
6. Contar con el personal ofrecido en la propuesta de forma competente e idónea, cumpliendo la cantidad, porcentajes de dedicación y experiencia solicitados.
7. Asumir el pago de salarios, prestaciones sociales, seguros, bonificaciones y todos aquellos rubros estipulados por la ley, del personal que contrate para la ejecución de las obras, librando al IDEAM de toda responsabilidad por omisiones legales de parte de los subcontratistas o del propio constructor.
8. El personal seleccionado por el contratista para ejecución de los trabajos deberá:
   * Tener adecuada presentación personal y estar debidamente uniformado con overol el cual debe tener estampado el logotipo de la empresa.
   * Tendrá un trato respetuoso para con los funcionarios del IDEAM, lo mismo que para con todos los ciudadanos que requieran atención de la misma.
   * Las cuadrillas estarán conformadas por técnicos experimentados en las áreas, información que se podrá soportar con certificaciones laborales y con carta de disponibilidad, para la aprobación de la supervisión.
   * Para la ejecución de cualquier actividad deberá contar con los elementos de protección personal adecuados para el tipo de trabajo o actividad a realizar y los riesgos que de ella se deriven, en los casos que sean necesarios contar con el certificado de trabajo de altura.
9. Presentar oportunamente los informes que le sean solicitados por el Supervisor, en los formatos establecidos por el IDEAM para tal fin.

10. Aportar y colocar en el sitio de la obra, bajo su propio riesgo, todos los materiales que sean necesarios para la ejecución de los trabajos, en las calidades y en las cantidades establecidas. Todos los costos que demande la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia y demás aspectos correlativos de dichos materiales serán por cuenta del CONTRATISTA, quien además deberá asumir los riesgos de pérdida, deterioro y mala calidad de los mismos.
11. A las anteriores obligaciones se suman aquellas que se deriven de la naturaleza del contrato.

d) **Obligaciones en materia ambiental y social, en materia de seguridad industrial y salud ocupacional:**

El contratista deberá presentar, antes del inicio de actividades constructivas, para aprobación por parte de supervisor y posterior entrega a la entidad los siguientes documentos basados en la normatividad de la Secretaría Distrital de Ambiente:

1. Plan de implementación del programa ambiental acorde con la Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción v2 y la normativa ambiental aplicable vigente.
2. Plan de gestión de Residuos de construcción y demolición acorde a la Guía de la SDA v3 2015
3. Garantizar el cumplimiento del programa de protección y prevención contra caídas en el que se incluya como mínimo: inspección de los EPP (Elemento de Protección Personal), permiso de trabajo en alturas por actividades, ATS (Análisis de Trabajo Seguro), inspección anual de los equipos de protección contra caída y matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.
4. Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el Trabajo acorde al decreto 1072 de 2015.
5. El contratista deberá garantizar durante la ejecución de las obras el cumplimiento de toda normativa ambiental aplicable y la legislación laboral vigentes.
6. Mensualmente el contratista deberá entregar un informe ejecutivo con los soportes de la gestión para garantizar el numeral anterior. Como el presente proyecto tiene una duración equivalente a un mes, deberá hacer un único informe de lo solicitado.
7. Dar estricto cumplimiento a la legislación vigente sobre higiene y seguridad industrial establecida para la industria de la construcción. De igual forma, debe cumplir al sistema de MANEJO AMBIENTAL.
8. Minimizar los efectos por emisión de ruidos y partículas, cambios de uso del suelo, pérdida del material orgánico, afectación de salud y seguridad, deterioro del espacio público, procesos erosivos, producción de sedimentos, afectación de pastizales, afectación del paisaje, en cuanto a estructuras de concreto minimizará los efectos producidos por: la construcción de estructuras de concreto, la emisión de ruidos, partículas, proceso erosivo, afectación de flora, deterioro del espacio público a través de la utilización de equipos y materiales adecuados.
9. Sensibilizar al personal involucrado en el proyecto sobre el papel que juega la conservación del medio ambiente, orientando a los operarios y al personal que indirectamente están relacionados con el proyecto para que se organicen en pro del buen mantenimiento del medio ambiente, minimizando todos los impactos que se pueden generar. Igualmente los orientará en la identificación de riesgos o accidentes y cómo prevenirlos adecuadamente.
10. Cuando haya lugar se deben tener en cuenta la existencia de las normas técnicas colombianas ISO-NTC 9001:2004, ISO-NTC 14001: 2004. OSHAS 18001:2004, SA 8000, NTC 1335:2002.

LUGAR DE EJECUCIÓN:

El lugar físico de ejecución del contrato será la ciudad de Bogotá en las siguientes direcciones:

Sede Principal: Calle 25 D # 96 B – 70 (Localidad de Fontibón)
Sede Puente Aranda: Calle 12 # 42 B – 44

Para todos los efectos legales el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C.

FINANCIACIÓN:

El IDEAM cuenta con los recursos necesarios para atender los pagos que se deriven de la ejecución del contrato según se puede constatar en el (los) certificado (s) de disponibilidad presupuestal No. 67119 de 18 de julio de 2019, expedido por el Coordinador del Grupo de Presupuesto.

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El presupuesto oficial estimado para la presente contratación es hasta por la suma de **NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATRO PESOS M/L ($99.955.004,00) IVA INCLUIDO**

NOTA: Los proponentes no podrán exceder el valor del presupuesto oficial establecido so pena de ser rechazada la propuesta.

FORMA DE PAGO:

La Entidad pagará el Contrato celebrado mediante un único pago, correspondiente al 100% del valor del contrato, previa presentación y aprobación por parte del supervisor del contrato de la obra ejecutada, lo cual se acreditará mediante un acta expresando el recibo a satisfacción de la obra contratada.

PARÁGRAFO PRIMERO. Para efectuar cada uno de los pagos EL CONTRATISTA deberá presentar:

1. Informe de las actividades desarrolladas y/o de los entregables del periodo respectivo;
2. Certificado de recibido a satisfacción por el supervisor del contrato parcial o final, en donde conste el estricto cumplimiento a satisfacción de las obligaciones y/o entregables o productos del contrato;
3. Factura o documento equivalente. Según lo ordena el parágrafo segundo del artículo 2.8.1.7.6. del Decreto 1068 de 2015, la factura o documento equivalente debe describir el máximo nivel de detalle del gasto contratado de acuerdo al Catálogo de Clasificación Presupuestal – CCP o Catálogo de Productos.
4. Para todo pago el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en sus pagos a los sistemas de salud, ARL, pensiones y aportes parafiscales a las Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para el que se hubiere constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución (artículo 50, inciso 3° Ley 789 del 2002). Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, 1703 del 2 de agosto de 2002 y 2800 de 2003. En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar esta certificación conforme lo exige la Ley.
5. Para el último pago deberá presentar el proyecto del acta de liquidación elaborada por el supervisor del contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO. - Los pagos se consignarán en la cuenta de ahorros o corriente que por escrito señaló el contratista en el formato de registro de cuentas bancarias.

PARÁGRAFO TERCERO. - El monto total pagado no podrá exceder el valor total del contrato. Todos los pagos estarán sujetos a la programación y disponibilidad mensual del P.A.C., conforme a la normatividad vigente emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y al cumplimiento de los procedimientos establecidos en el proceso de Gestión Financiera, incluidos en el Sistema de Gestión Integrado del Instituto. Así mismo, si los documentos para realizar el pago se radican en

el mes de diciembre estaría sujeto además a la circular de cierre, emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y/o a la constitución de cuentas por pagar.

PARÁGRAFO CUARTO. Si la factura o documento equivalente no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para este efecto sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos exigidos en el presente documento. Los retardos que se presenten por este concepto serán responsabilidad del contratista y éste no tendrá derecho al pago de intereses de ninguna naturaleza.

PARÀGRAFO QUINTO: Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna.

PARÀGRAFO SEXTO: La Entidad sólo adquiere obligaciones con el contratista y bajo ningún motivo aceptará pagos a terceros, salvo situaciones expresamente permitidas por la normativa que resulte aplicable.

PARÁGRAFO SÉPTIMO. El pago de los servicios de mantenimiento correctivo y repuestos, en caso de ser requerido, se efectuará conforme a las reglas previstas en el presente numeral y las condiciones previstas en la presente convocatoria pública, el estudio previo y el anexo técnico.

Nota: De cada pago que se realice al contratista, serán descontados todos los **impuestos y retenciones** incluyendo el pago de la contribución parafiscal estampilla Pro - Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia, y la contribución del 5% al FONSECON de acuerdo con la Ley 1738 de diciembre 18 de 2014 que prorrogó la vigencia de las Leyes 418 de 1997, 548 de 1999, 782 de 2002, 1106 de 2006 y 1421 de 2010.

En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar esta certificación conforme lo exige la Ley.

Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna.

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del contrato será de UN (01) mes, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, sin que pueda exceder del 31 de diciembre de 2019, el acta de inicio se suscribirá por el supervisor del contrato y contratista, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

CLÁUSULA PENAL COMPENSATORIA.

El contratista se obliga para con el INSTITUTO a pagar una suma equivalente al veinte (20%) del valor del contrato, a título de estimación anticipada de los perjuicios que llegara a sufrir en caso de incumplimiento total de las obligaciones que adquiere en el presente contrato. El valor de la cláusula penal pecuniaria que se haga efectiva, se considerara como pago parcial pero no definitivo de los perjuicios causados.

MULTAS En caso de mora o incumplimiento parcial de cualquiera de las obligaciones contraídas por el contratista en virtud del contrato, las partes acordarán multas sucesivas equivalentes al dos por mil (2/1000) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de las obligaciones pactadas. Las multas tendrán un tope máximo del 20% del valor total del

contrato y podrán ser compensadas con los valores que le adeude El IDEAM al contratista, de conformidad con las reglas del código civil, o de la garantía constituida o mediante cobro judicial.

6. LICENCIAS

(Para aquellos casos en que se requiera licencia diligencie la siguiente información)

Tipo de Licencia: Ver requisitos Jurídicos habilitantes	**Está en trámite: SI** [ ] **NO** [ ]
Se cuenta con la licencia: SI [ ] **NO** [x]	(En caso afirmativo señale en las observaciones y/o recomendaciones el estado de tramite)
Observaciones y/o Recomendaciones: N/A	

7. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO

(El análisis que soporta el valor estimado del contrato, indicando las variables utilizadas para calcular el presupuesto de la respectiva contratación, así como su monto y el de posibles costos asociados al mismo. En el evento en que la contratación sea a precios unitarios, la entidad contratante deberá soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. En el caso del contrato de concesión no se publicará ni revelará el modelo financiero utilizado en su estructuración)

ESTUDIO DEL MERCADO:

El IDEAM procede a realizar el análisis técnico y económico del valor del contrato para el presente proceso de contratación, el cual se aporta en documento anexo, denominado análisis del sector.

El proponente en su propuesta económica no podrá sobrepasar el valor promedio establecido para cada ítem, so pena de rechazo de la propuesta.

Para realizar un adecuado de estudio de mercado, se realizaron las siguientes fases de revisión de precios:

1. Se realiza visita en sitio por parte del profesional de apoyo del Grupo de Servicios Administrativos de la entidad.

2. Con base en lo anterior, se adelanta por parte del Grupo de Servicios Administrativos del IDEAM la realización de actividades a ejecutar.

3. Se revisan precios de mercado a través de:

- Cotizaciones de empresas del sector que revisan las actividades a realizar y proyectan el valor unitario de cada una de dichas actividades.

- Se remiten las siguientes actividades:

  PICS S.A.S. Proyectos de Ingeniería, Consultoría y Servicios S.A.S.
  Empresa ubicada en la Carrera 63 # 73 – 83 Int. 66 de la ciudad de Bogotá
  Se adjunta cotización.

  CBC INGENIERÍA CIVIL Y MANTENIMIENTO S.A.S.
  Se adjunta cotización.

  DAG INGENIERÍA S.A.S.
  Empresa ubicada en la Avenida Caracas # 34 – 86 Of 607 de la ciudad de Bogotá
  Se adjunta cotización.

COTIZACIÓN # 1 – PICS S.A.S. Proyectos de Ingeniería, Consultoría y Servicios S.A.S.

PICS S.A.S.

Proyectos de Ingeniería Consultoría y Servicios S.A.S

Bogotá D.C. 18 de julio de 2019

Señores
Instituto De Hidrologia, Meteorologia y Estudios Ambientales - IDEAM
Ciudad

Buen día

Mediante la presente, me permito presentar la siguiente cotización

Cuadro estimado de actividades y cantidades						
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial	Valor Total
1.	**PRELIMINARES**					**$ 1.714.438,00**
1.01	Demolición de baldosa de piso H=0,02	m²	30,00	$6.767,00	$ 203.010,00	
1.02	Demolición de enchape muros	m²	80,00	$7.272,00	$ 581.760,00	
1.03	Demolición cielorraso falso	m²	60,00	$9.494,00	$ 569.640,00	
1.04	Desmonte de aparatos sanitarios, incluye retiro	Unidad	12,00	$25.250,00	$ 303.000,00	
1.05	Desmonte de puertas	Unidad	4,00	$14.257,00	$ 57.028,00	
2	**PAÑETES**					**$ 671.650,00**
2.01	Pañete liso muros 1:4, e=1.5 cm	m²	25,00	$16.968,00	$ 424.200,00	
2.02	Pañete liso muros 1:4, e=1.5 cm (lineal)	ml	25,00	$9.898,00	$ 247.450,00	
3	**PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS**					**$ 4.999.500,00**
3.01	Baldosa cerámica para pisos de baños 30X30	m²	30,00	$45.450,00	$ 1.363.500,00	
3.02	Baldosa cerámica para pared de baños 30X60	m²	80,00	$45.450,00	$ 3.636.000,00	
4	**PINTURA**					**$ 5.454.000,00**
4.01	Resane y pintura en vinilo 3 manos para muros	m²	300,00	$18.180,00	$ 5.454.000,00	
5	**CARPINTERÍA EN MADERA**					**$ 1.010.000,00**
5.01	Mantenimiento de puertas en madera 0,9 x 2,20 en alma de panel+rectificación	un	4,00	$252.500,00	$ 1.010.000,00	
6	**CARPINTERÍA METÁLICA**					**$ 23.770.350,00**
6.01	Suministro e instalación de baranda metálica para terraza. 1 tubo de 2" y 2 tubos de 1 1/2" en HG.	ml	48,00	$151.500,00	$ 7.272.000,00	
6.02	Suministro e instalación de pasamanos metálico para zona de punto fijo laboratorio. 1tubo de 2 en HG. anclado.	ml	40,50	$70.700,00	$ 2.863.350,00	

PICS S.A.S. Proyectos de Ingeniería Consultoría y Servicios S.A.S

6.03	Suministro e instalación de cubierta policarbonato ondulado color humo Ultra UV 80%	m²	300,00	$45.450,00	$ 13.635.000,00	
7	**APARATOS**					**$ 5.403.500,00**
7.01	Suministro, transporte e instalación de sanitario tanque ahorrador tecnología EcoFlush (incluye grifería)	Unidad	5,00	$454.500,00	$ 2.272.500,00	
7.01	Suministro, transporte e instalación de orinal institucional (incluye grifería)	Unidad	2,00	$353.500,00	$ 707.000,00	
7.02	Suministro, transporte e instalación de lavamanos institucional (incluye grifería)	Unidad	6,00	$404.000,00	$ 2.424.000,00	
8	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**					**$ 33.060.532,00**
8.01	Suministro e instalación de acometida eléctrica 3#6 + 1#8 + 1#10	ml	14,00	$126.250,00	$ 1.767.500,00	
8.02	Suministro e instalación de tablero de distribución industrial de 3x100 A	Unidad	1,00	$325.200,00	$ 325.200,00	
8.03	Suministro e instalación de tablero con espacio de 32 circuitos incluye totalizador industrial de 70 A, 8 breaker de 1x20, 6 breaker de 3x20, 4 breaker de 3x30, 2 breaker de 3x50 y 1 breaker de 3x60	Unidad	1,00	$1.414.360,00	$ 1.414.360,00	
8.04	Suministro e instalación de tubo EMT de 2" con accesorios de conexión	ml	14,00	$22.230,00	$ 311.220,00	
8.05	Suministro e instalación de tubo EMT 3/4" con accesorios de conexión	ml	120,00	$21.816,00	$ 2.617.920,00	
8.06	Suministro e instalación de caja rawelt de 3/4 3 salidas	Unidad	16,00	$14.048,00	$ 224.768,00	
8.07	Suministro e instalación de interruptor sencillo	Unidad	13,00	$3.232,00	$ 42.016,00	
8.08	Suministro e instalación de interruptor doble	Unidad	6,00	$5.555,00	$ 33.330,00	
8.09	Suministro e instalación de lámpara LED de sobreponer 18W	Unidad	24,00	$12.120,00	$ 290.880,00	
8.10	Cable trenzado # 12	ml	400,00	$7.171,00	$ 2.868.400,00	
8.11	Cable UTP categoría 6	ml	810,00	$6.287,00	$ 5.092.470,00	
8.12	Suministro e instalación de Faceplate Doble	Unidad	22,00	$7.575,00	$ 166.650,00	
8.13	Suministro e instalación de Jack Cat. 6A	Unidad	22,00	$30.300,00	$ 666.600,00	
8.14	Patch Panel de 24 Cat 6A puertos para puntos Red marca AMP	Unidad	1,00	$828.200,00	$ 828.200,00	
8.15	Suministro e instalación de Patch Cord Cat. 6A	Unidad	22,00	$46.965,00	$ 1.033.230,00	
8.16	Toma Leviton blanca	Unidad	22,00	$5.252,00	$ 115.544,00	
8.17	Toma Naranja	Unidad	22,00	$26.260,00	$ 577.720,00	
8.18	Canaleta metálica 10x4	ml	65,00	$14.342,00	$ 932.230,00	
8.19	Troquel triple	Unidad	22,00	$8.282,00	$ 182.204,00	
8.20	Perforado y certificación de puntos de red	Unidad	22,00	$25.250,00	$ 555.500,00	
8.21	Suministro e instalación de rack de comunicaciones de 1.20 mts incluye dos	Unidad	1,00	$1.262.500,00	$ 1.262.500,00	

PICS S.A.S

Proyectos de Ingeniería Consultoría y Servicios S.A.S

	bandejas 20 y 4 organizadores de 89.000 item a 445.000 mes					
8.22	Multitoma de 5 servicios	Unidad	1,00	$80.800,00	$ 80.800,00	
8.23	Suministro e instalación de tablero de 12 circuitos, incluye 8 breaker de 1x20, 5 breaker 2x20, 2 breaker 1x30, 4 breaker 2x30	Unidad	2,00	$727.200,00	$ 1.454.400,00	
8.24	Suministro e instalación de lampara LED 60x60 52W 6500K	Unidad	37,00	$86.860,00	$ 3.213.820,00	
8.25	Suministro e instalación de lamapra de 120x30 52W 6500K	Unidad	65,00	$78.780,00	$ 5.120.700,00	
8.26	Suministro e instalación de lamapara tipo campana Led de 100W 6500k 12000lm	Unidad	6,00	$365.600,00	$ 2.193.600,00	
8.27	cable encauchetado 5x12	mt	50,00	$5.658,00	$ 282.900,00	
8.28	Acometida electrica 5TW8 + 1#10 + 1T#10	mt	9,00	$58.580,00	$ 527.220,00	
8.29	Tablero 9 circuitos, incluye 8 breaker de 1x20, 2 breaker 1x30, 4 breaker 2x30	Unidad	2,00	$363.600,00	$ 727.200,00	
8.30	Suministro e instalacion de toma de 25Am codelca, caja de 25 amp codelca	Unidad	1,00	$323.200,00	$ 323.200,00	
8.31	Organizador de cable de primer y segundo piso, incluye identificacion de puntos de red y marcación	gl	1,00	$969.600,00	$ 969.600,00	
9	**ASEO**					**$ 1.010.000,00**
9.01	Aseo general	gl	1,00	$1.010.000,00	$ 1.010.000,00	
	SUB TOTAL COSTOS DIRECTOS.			$	77.093.970,00	
	ADMINISTRACIÓN	24%		$	18.502.553,00	
	IMPREVISTOS	1%		$	770.940,00	
	UTILIDAD	5%		$	3.854.699,00	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%		$	732.393,00	
	TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL			$	100.954.555,00	

Atentamente.

EDGAR AUGUSTO JUNTES CORRAL
C.C. 9.320.987
Representante Legal

COTIZACIÓN # 2 – CBC INGENIERÍA CIVIL Y MANTENIMIENTO S.A.S.

C.B.C

MANTENIMIENTO SOLUCIONES
REMODELACIONES ARRANQUE Y
EDIFICACIONES VARIAS
PROYECTOS Y OBRAS ESPECIALES
OBRAS DE DIFICIL ACCESO

Bogota D.C. julio 9 de 2019

Señores
Instituto de Hidrologia, Metrologia y Estudios Ambientales - IDEAM
Ciudad

Cordial saludo, a continuacion, me permito presentar la siguiente cotización para las obras de ADECUACIONES FISICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial	Valor Total
1.	**PRELIMINARES**					**$ 1.748.386,00**
1.01	Demolición de baldosa de piso H=0,02	m²	30,00	$6.901,00	$ 207.030,00	
1.02	Demolición de enchape muros	m²	80,00	$7.416,00	$ 593.280,00	
1.03	Demolición cielorraso falso	m²	60,00	$9.682,00	$ 580.920,00	
1.04	Desmonte de aparatos sanitarios, incluye retiro	Unidad	12,00	$25.750,00	$ 309.000,00	
1.05	Desmonte de puertas	Unidad	4,00	$14.539,00	$ 58.156,00	
2	**PAÑETES**					**$ 684.950,00**
2.01	Pañete liso muros 1:4, e=1,5 cm	m²	25,00	$17.304,00	$ 432.600,00	
2.02	Pañete liso muros 1:4, e=1,5 cm (lineal)	ml	25,00	$10.094,00	$ 252.350,00	
3	**PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS**					**$ 5.098.500,00**
3.01	Baldosa cerámica para pisos de baños EGEO	m²	30,00	$46.350,00	$ 1.390.500,00	
3.02	Baldosa cerámica para pared de baños EGEO	m²	80,00	$46.350,00	$ 3.708.000,00	
4	**PINTURA**					**$ 5.562.000,00**
4.01	Resane y pintura en vinilo 3 manos para muros	m²	300,00	$18.540,00	$ 5.562.000,00	
5	**CARPINTERÍA EN MADERA**					**$ 1.030.000,00**
5.01	Mantenimiento de puertas en madera 0,9 x 2,20 en zona de pasillo edificación	un	4,00	$257.500,00	$ 1.030.000,00	
6	**CARPINTERÍA METÁLICA**					**$ 24.241.050,00**
6.01	Suministro e instalación de baranda metálica para terraza. 1 tubo de 2" y 2 tubos de 1 1/2" en HG.	ml	48,00	$154.509,00	$ 7.416.000,00	
6.02	Suministro e instalación de pasamanos metálico para zona de punto fijo laboratorio. 1 tubo de 2 en HG, circular	ml	46,50	$62.300,00	$ 2.920.050,00	

C.B.C

MANTENIMIENTO CONSTRUCCIONES
REMODELACION DE OBRAS CIVILES Y
EDIFICACIONES ALUMINIO
ARQUITECTONICO TRABAJOS ESPECIALES EN
AREAS DE DIFICIL ACCESO

6.03	Suministro e instalación de película polarizada protectora color oscuro filtro UV 50%	m²	300,00	$46.350,00	$ 13.905.000,00	
7	**APARATOS**					**$ 5.510.500,00**
7.01	Suministro, transporte e instalación de sanitario tanque ahorrador tecnología Ecoflush (incluye griferia)	Unidad	5,00	$463.500,00	$ 2.317.500,00	
7.01	Suministro, transporte e instalación de orinal institucional (incluye griferia)	Unidad	2,00	$360.500,00	$ 721.000,00	
7.02	Suministro, transporte e instalación de lavamanos institucional (incluye griferia)	Unidad	6,00	$412.000,00	$ 2.472.000,00	
8	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**					**$ 33.715.196,00**
8.01	Suministro e instalación de acometida eléctrica 3#6 + 1#8 + 1#10	ml	14,00	$128.750,00	$ 1.802.500,00	
8.02	Suministro e instalación de totalizador industrial de 3x100 A	Unidad	1,00	$329.600,00	$ 329.600,00	
8.03	Suministro e instalación de tablero con espacio de 42 circuitos. Incluye: totalizador industrial de 70 A, 8 breaker de 1x20, 6 breaker de 2x20, 4 breaker de 3x30, 2 breaker de 3x32 y 1 breaker de 3x60	Unidad	1,00	$1.443.000,00	$ 1.443.000,00	
8.04	Suministro e instalación de tubo EMT de 2" con accesorios de conexión	ml	14,00	$22.660,00	$ 317.240,00	
8.05	Suministro e instalación de tubo EMT 3/4" con accesorios de conexión	ml	120,00	$22.248,00	$ 2.669.760,00	
8.06	Suministro e instalación de caja rawelt de 3/4 3 salidas	Unidad	16,00	$15.244,00	$ 243.904,00	
8.07	Suministro e instalación de interruptor sencillo	Unidad	13,00	$3.296,00	$ 42.848,00	
8.08	Suministro e instalación de interruptor doble	Unidad	6,00	$5.665,00	$ 33.990,00	
8.09	Suministro e instalación de lámpara LED de sobreponer 18W	Unidad	24,00	$12.360,00	$ 296.640,00	
8.10	Cable trenzado # 12	ml	400,00	$7.313,00	$ 2.925.200,00	
8.11	Cable UTP categoria 6	ml	330,00	$6.386,00	$ 1.979.660,00	
8.12	Suministro e instalación de Faceplate Doble	Unidad	22,00	$7.725,00	$ 169.950,00	
8.13	Suministro e instalación de Jack Cat 6A	Unidad	22,00	$30.900,00	$ 679.800,00	
8.14	Patch Panel de 24 Cat 6A puertos con puntos Red marca AMP	Unidad	1,00	$844.600,00	$ 844.600,00	
8.15	Suministro e instalación de Patch Cord Cat. 6A	Unidad	22,00	$47.895,00	$ 1.053.690,00	
8.16	Toma Levitan blanca	Unidad	22,00	$5.356,00	$ 117.832,00	
8.17	Toma Naranja	Unidad	22,00	$26.780,00	$ 589.160,00	
8.18	Canaleta metálica 10x4	ml	65,00	$14.626,00	$ 950.690,00	
8.19	Troquel triple	Unidad	22,00	$8.446,00	$ 185.812,00	
8.20	Ponchado y certificación de puntos de red	Unidad	22,00	$25.750,00	$ 566.500,00	
8.21	Suministro e instalación de rack de comunicaciones de 1,20 m, incluye dos	Unidad	1,00	$1.287.500,00	$ 1.287.500,00	

C.B.C

	bandejas 20 y 4 organizadores de 89.000 mm x 445.000 mm					
8.22	Multitoma de 5 servicios	Unidad	1,00	$82.400,00	$ 82.400,00	
8.23	Suministro e instalación de tablero de 12 circuitos, incluye 8 breaker de 1x20, 3 breaker 2x20, 2 breaker 1x30, 4 breaker 2x30	Unidad	2,00	$741.600,00	$ 1.483.200,00	
8.24	Suministro e instalación de lampara LED 60x60 52W 6500K	Unidad	37,00	$88.560,00	$ 3.277.440,00	
8.25	Suministro e instalación de lampara de 120x30 52W 6500K	Unidad	65,00	$80.340,00	$ 5.222.100,00	
8.26	Suministro e instalación de lampara tipo campana Led de 100W 6500K 12000lm	Unidad	6,00	$370.800,00	$ 2.224.800,00	
8.27	cable encauchetado 3x12	ml	36,00	$8.274,00	$ 298.700,00	
8.28	Acometida electrica 3#8 + 1#10 + 1#10	ml	9,00	$59.740,00	$ 537.660,00	
8.29	Tablero 9 circuitos, incluye 8 breaker de 1x20, 2 breaker 1x30, 4 breaker 2x30	Unidad	2,00	$371.800,00	$ 743.600,00	
8.30	Suministro e instalacion de toma de 254m cableado, clavija de 25 amp cableado	Unidad	1,00	$329.600,00	$ 329.600,00	
8.31	Organizacion de rack de primer y segundo piso, incluye identificacion de puntos de red y marcacion	gl	1,00	$988.800,00	$ 988.800,00	
9	**ASEO**					**$ 1.030.000,00**
9.01	Aseo general	gl	1,00	$1.030.000,00	$ 1.030.000,00	
	SUB TOTAL COSTOS DIRECTOS.			$	78.620.582,00	
	ADMINISTRACIÓN	24%		$	18.868.940,00	
	IMPREVISTOS	1%		$	786.206,00	
	UTILIDAD	5%		$	3.931.029,00	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%		$	746.896,00	
	TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL			$	102.953.653,00	

Cordialmente,

Carlos Mauricio Bohorquez Camargo
Representante legal
C.C. 9.528.828 de Sogamoso

COTIZACIÓN # 3 – DAG INGENIERÍA S.A.S.

DAG INGENIERÍA S.A.S.

Bogotá D.C. julio 18 de 2019

Señores
INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM
Bogotá

Apreciados señores.

Cordial saludo, a continuación, me permito presentar la siguiente cotización.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial	Valor Total
1.	PRELIMINARES					$ 1.629.564,00
1.01	Demolición de baldosa de piso H=0.02	m²	30.00	$6.432,00	$ 192.960,00	
1.02	Demolición de enchape muros	m²	80.00	$6.912,00	$ 552.960,00	
1.03	Demolición cielorraso falso	m²	60.00	$9.024,00	$ 541.440,00	
1.04	Desmonte de aparatos sanitarios, incluye retiro	Unidad	12.00	$24.000,00	$ 288.000,00	
1.05	Desmonte de puertas	Unidad	4.00	$13.551,00	$ 54.204,00	
2	PAÑETES					$ 638.400,00
2.01	Pañete liso muros 1:4, e=1.5 cm	m²	25.00	$16.128,00	$ 403.200,00	
2.02	Pañete liso muros 1:4, e=1.5 cm (lineal)	ml	25.00	$9.408,00	$ 235.200,00	
3	PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS					$ 4.752.000,00
3.01	Baldosa ceramica para pisos de baños EGEO	m²	30.00	$43.200,00	$ 1.296.000,00	
3.02	Baldosa ceramica para pared de baños EGEO	m²	80.00	$43.200,00	$ 3.456.000,00	
4	PINTURA					$ 5.184.000,00
4.01	Resane y pintura en vinilo 3 manos para muros	m²	300,00	$17.280,00	$ 5.184.000,00	
5	CARPINTERIA EN MADERA					$ 960.000,00
5.01	Mantenimiento de puertas en madera 0.9 x 2.20 en zona de pasillo edificación	un	4,00	$240.000,00	$ 960.000,00	
6	CARPINTERIA METALICA					$ 22.593.600,00
6.01	Suministro e instalacion de baranda metalica para terraza. 1 tubo de 2" y 2 tubos de 1 1/2" en HG	ml	40.00	$144.900,00	$ 6.812.000,00	
6.02	Suministro e instalacion de pasamanos metalico para zona de punto fijo laboratorio. 1tubo de 2 en HG anclado.	ml	40.50	$67.200,00	$ 2.721.600,00	
6.03	Suministro e instalacion de pelicula polarizada protectora solar oscuro filtro UV 50%	m²	300.00	$43.200,00	$ 12.960.000,00	

DAG INGENIERÍA S.A.S.

7	**APARATOS**					**$ 5.136.000,00**
7.01	Suministro, transporte e instalación de sanitario tanque ahorrador tecnología EcoFlush (incluye grifería)	Unidad	5.00	$432 000,00	$ 2 160 000,00	
7.01	Suministro, transporte e instalación de orinal institucional (incluye grifería)	Unidad	2,00	$336 000,00	$ 672 000,00	
7.02	Suministro, transporte e instalación de lavamanos institucional (incluye grifería)	Unidad	6,00	$384 000,00	$ 2 304 000,00	
8	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**					**$ 31.423.872,00**
8.01	Suministro e instalación de acometida eléctrica 3#6 + 1#8 + 1#10	ml	14.00	$120 000,00	$ 1 680 000,00	
8.02	Suministro e instalación de totalizador industrial de 3x100 A	Unidad	1.00	$307 200,00	$ 307 200,00	
8.03	Suministro e instalación de tablero con espacio de 32 circuitos. Incluye: totalizador industrial de 70 A, 8 breaker de 1x20, 6 breaker de 2x20, 4 breaker de 3x30, 2 breaker de 3x32 y 1 breaker de 3x60	Unidad	1,00	$1.344 000,00	$ 1 344 000,00	
8.04	Suministro e instalación de tubo EMT de 2" con accesorios de conexión	ml	14.00	$21 120,00	$ 295 680,00	
8.05	Suministro e instalación de tubo EMT 3/4" con accesorios de conexión	ml	120,00	$20 736,00	$ 2 488 320,00	
8.06	Suministro e instalación de caja rawelt de 3/4 3 salidas	Unidad	16.00	$14 208,00	$ 227 328,00	
8.07	Suministro e instalación de interruptor sencillo	Unidad	13.00	$3 072,00	$ 39 936,00	
8.08	Suministro e instalación de interruptor doble	Unidad	6.00	$5 280,00	$ 31 680,00	
8.09	Suministro e instalación de lámpara LED de sobreponer 18W	Unidad	24.00	$11 520,00	$ 276 480,00	
8.10	Cable trenzado # 12	ml	400,00	$6 816,00	$ 2 726 400,00	
8.11	Cable UTP categoría 6	ml	310,00	$5 952,00	$ 1 845 120,00	
8.12	Suministro e instalación de Faceplate Doble	Unidad	22.00	$7 200,00	$ 158 400,00	
8.13	Suministro e instalación de Jack Cat. 6A	Unidad	22.00	$28 800,00	$ 633 600,00	
8.14	Patch Panel de 24 Cat 6A puertos para puntos Rad marca AMP	Unidad	1.00	$787 200,00	$ 787 200,00	
8.15	Suministro e instalación de Patch Cord Cat. 6A	Unidad	22.00	$44 640,00	$ 982 080,00	
8.16	Toma Leviton blanca	Unidad	22.00	$4 992,00	$ 109 824,00	
8.17	Toma Naranja	Unidad	22.00	$24 960,00	$ 548 120,00	
8.18	Canaleta metálica 10x4	ml	65.00	$13 632,00	$ 886 080,00	
8.19	Troquel triple	Unidad	22.00	$7 872,00	$ 173 184,00	
8.20	Ponchado y certificación de puntos de red	Unidad	22.00	$24 000,00	$ 528 000,00	
8.21	Suministro e instalación de rack de comunicaciones de 1.20 m. incluye dos bandejas 20 y 4 organizadores de 89.000 mm x 445.000 mm	Unidad	1.00	$1.200 000,00	$ 1 200 000,00	
8.22	Multitoma de 5 servicios	Unidad	1.00	$76 800,00	$ 76 800,00	
8.23	Suministro e instalación de tablero de 12 circuitos, incluye 8 breaker de 1x20, 3 breaker 2x20, 2 breaker 1x30, 4 breaker 2x30	Unidad	2.00	$691 200,00	$ 1 382 400,00	
8.24	Suministro e instalación de lámpara LED 60x60 32W 6500K	Unidad	37.00	$82 160,00	$ 3 039 720,00	
8.25	Suministro e instalación de lámpara de 120x30 32W 6500K	Unidad	65.00	$74 880,00	$ 4 867 200,00	

DAG INGENIERÍA S.A.S.

8.26	Suministro e instalacion de lampara tipo campana Led de 100W 6500k 12000lm	Unidad	6,00	$345.600,00	$ 2.073.600,00	
8.27	cable encauchetado 3x12	ml	50,00	$5.568,00	$ 278.400,00	
8.28	Acometida electrica 3F+0 + 1+10 + 1T+10	ml	9,00	$55.680,00	$ 501.120,00	
8.29	Tablero 9 circuitos, incluye 8 breaker de 1x20, 2 breaker 1x30, 4 breaker 2x20	Unidad	2,00	$345.600,00	$ 691.200,00	
8.30	Suministro e instalacion de toma de 25Am codelco, clavija de 25 amp codelco	Unidad	1,00	$307.200,00	$ 307.200,00	
8.31	Organizacion de rack de primer y segundo piso, incluye identificacion de puntos de red y marcacion	gl	1,00	$921.600,00	$ 921.600,00	
9	ASEO					$ 960.000,00
9.01	Aseo general	gl	1,00	$960.000,00	$ 960.000,00	
	SUB-TOTAL COSTOS DIRECTOS			$	73.277.436,00	
	ADMINISTRACIÓN	24%		$	17.586.585,00	
	IMPREVISTOS	1%		$	732.774,00	
	UTILIDAD	5%		$	3.663.872,00	
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%		$	696.136,00	
	TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL			$	95.956.803,00	

Atentamente.

DIEGO ALEXANDER GUTIERREZ B
Rep Legal

4. Con base en lo anterior, se hace la estructura y proyección de costos directos, realizando el promedio de los precios unitarios de cada actividad.

ANEXO TÉCNICO - PRESUPUESTO OFICIAL						
REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIONES FÍSICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ						
Cuadro estimado de actividades y cantidades						
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial	Valor Total
1.	PRELIMINARES					$ 1.697.464,00
1.01	Demolición de baldosa de piso H=0,02	m²	30,00	$6.700,00	$ 201.000,00	
1.02	Demolición de enchape muros	m²	80,00	$7.200,00	$ 576.000,00	
1.03	Demolición cielorraso falso	m²	60,00	$9.400,00	$ 564.000,00	
1.04	Desmonte de aparatos sanitarios, incluye retiro	Unidad	12,00	$25.000,00	$ 300.000,00	
1.05	Desmonte de puertas	Unidad	4,00	$14.116,00	$ 56.464,00	

2	**PAÑETES**					**$ 665.000,00**
2.01	Pañete liso muros 1:4, e=1.5 cm	m²	25,00	$16.800,00	$ 420.000,00	
2.02	Pañete liso muros 1:4, e=1.5 cm (lineal)	ml	25,00	$9.800,00	$ 245.000,00	
3	**PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS**					**$ 4.950.000,00**
3.01	Baldosa cerámica para pisos de baños EGEO	m²	30,00	$45.000,00	$ 1.350.000,00	
3.02	Baldosa cerámica para pared de baños EGEO	m²	80,00	$45.000,00	$ 3.600.000,00	
4	**PINTURA**					**$ 5.400.000,00**
4.01	Resane y pintura en vinilo 3 manos para muros	m²	300,00	$18.000,00	$ 5.400.000,00	
5	**CARPINTERÍA EN MADERA**					**$ 1.000.000,00**
5.01	Mantenimiento de puertas en madera 0,9 x 2,20 en zona de pasillo edificación	un	4,00	$250.000,00	$ 1.000.000,00	
6	**CARPINTERÍA METÁLICA**					**$ 23.535.000,00**
6.01	Suministro e instalación de baranda metálica para terraza. 1 tubo de 2" y 2 tubos de 1 1/2" en HG.	ml	48,00	$150.000,00	$ 7.200.000,00	
6.02	Suministro e instalación de pasamanos metálico para zona de punto fijo laboratorio. 1tubo de 2 en HG, anclado.	ml	40,50	$70.000,00	$ 2.835.000,00	
6.03	Suministro e instalación de pelicula polarizada protectora color oscuro filtro UV 50%	m²	300,00	$45.000,00	$ 13.500.000,00	
7	**APARATOS**					**$ 5.350.000,00**
7.01	Suministro, transporte e instalación de sanitario tanque ahorrador tecnología EcoFlush (incluye griferia)	Unidad	5,00	$450.000,00	$ 2.250.000,00	
7.01	Suministro, transporte e instalación de orinal institucional (incluye griferia)	Unidad	2,00	$350.000,00	$ 700.000,00	
7.02	Suministro, transporte e instalación de lavamanos institucional (incluye griferia)	Unidad	6,00	$400.000,00	$ 2.400.000,00	
8	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**					**$ 32.733.200,00**
8.01	Suministro e instalación de acometida eléctrica 3#6 + 1#8 + 1#10	ml	14,00	$125.000,00	$ 1.750.000,00	
8.02	Suministro e instalación de totalizador industrial de 3x100 A	Unidad	1,00	$320.000,00	$ 320.000,00	
8.03	Suministro e instalación de tablero con espacio de 32 circuitos. Incluye: totalizador industrial de 70 A, 8 breaker de 1x20, 6 breaker de 2x20, 4 breaker de 3x30, 2 breaker de 3x32 y 1 breaker de 3x60	Unidad	1,00	$1.400.000,00	$ 1.400.000,00	
8.04	Suministro e instalación de tubo EMT de 2" con accesorios de conexión	ml	14,00	$22.000,00	$ 308.000,00	
8.05	Suministro e instalación de tubo EMT 3/4" con accesorios de conexión	ml	120,00	$21.600,00	$ 2.592.000,00	
8.06	Suministro e instalación de caja rawelt de 3/4 3 salidas	Unidad	16,00	$14.800,00	$ 236.800,00	
8.07	Suministro e instalación de interruptor sencillo	Unidad	13,00	$3.200,00	$ 41.600,00	
8.08	Suministro e instalación de interruptor doble	Unidad	6,00	$5.500,00	$ 33.000,00	
8.09	Suministro e instalación de lámpras LED de sobreponer 18W	Unidad	24,00	$12.000,00	$ 288.000,00	

8.10	Cable trenzado # 12	ml	400,00	$7.100,00	$ 2.840.000,00	
8.11	Cable UTP categoria 6	ml	310,00	$6.200,00	$ 1.922.000,00	
8.12	Suministro e instalación de Faceplate Doble	Unidad	22,00	$7.500,00	$ 165.000,00	
8.13	Suministro e instalación de Jack Cat. 6A	Unidad	22,00	$30.000,00	$ 660.000,00	
8.14	Patch Panel de 24 Cat 6A puertos para puntos Red marca AMP	Unidad	1,00	$820.000,00	$ 820.000,00	
8.15	Suministro e instalación de Patch Cord Cat. 6A	Unidad	22,00	$46.500,00	$ 1.023.000,00	
8.16	Toma Leviton blanca	Unidad	22,00	$5.200,00	$ 114.400,00	
8.17	Toma Naranja	Unidad	22,00	$26.000,00	$ 572.000,00	
8.18	Canaleta metálica 10x4	ml	65,00	$14.200,00	$ 923.000,00	
8.19	Troquel triple	Unidad	22,00	$8.200,00	$ 180.400,00	
8.20	Ponchado y certificación de puntos de red	Unidad	22,00	$25.000,00	$ 550.000,00	
8.21	Suministro e instalción de rack de comunicaciones de 1.20 m, incluye dos bandejas 20 y 4 organizadores de 89.000 mm x 445.000 mm	Unidad	1,00	$1.250.000,00	$ 1.250.000,00	
8.22	Multitoma de 5 servicios	Unidad	1,00	$80.000,00	$ 80.000,00	
8.23	Suministro e instalación de tablero de 12 circuitos, incluye 8 breaker de 1x20, 3 breaker 2x20, 2 breaker 1x30, 4 breaker 2x30	Unidad	2,00	$720.000,00	$ 1.440.000,00	
8.24	Suministro e instalacion de lampara LED 60x60 52W 6500K	Unidad	37,00	$86.000,00	$ 3.182.000,00	
8.25	Suministro e instalación de lamapra de 120x30 52W 6500K	Unidad	65,00	$78.000,00	$ 5.070.000,00	
8.26	Suministro e instalación de lampara tipo campana Led de 100W 6500k 12000lm	Unidad	6,00	$360.000,00	$ 2.160.000,00	
8.27	cable encauchetado 3x12	ml	50,00	$5.800,00	$ 290.000,00	
8.28	Acometida electrica 3F#8 + 1#10 + 1T#10	ml	9,00	$58.000,00	$ 522.000,00	
8.29	Tablero 9 circuitos, incluye 8 breaker de 1x20, 2 breaker 1x30, 4 breaker 2x30	Unidad	2,00	$360.000,00	$ 720.000,00	
8.30	Suministro e instalacion de toma de 25Am codelca, clavija de 25 amp codelca	Unidad	1,00	$320.000,00	$ 320.000,00	
8.31	Organización de rack de primer y segundo piso, incluye identificacion de puntos de red y marcación	gl	1,00	$960.000,00	$ 960.000,00	
9	**ASEO**					**$ 1.000.000,00**
9.01	Aseo general	gl	1,00	$1.000.000,00	$ 1.000.000,00	
	SUB-TOTAL COSTOS DIRECTOS.				**$ 76.330.664,00**	
	ADMINISTRACIÓN		**24%**		**$ 18.319.359,00**	
	IMPREVISTOS		**1%**		**$ 763.307,00**	
	UTILIDAD		**5%**		**$ 3.816.533,00**	
	IVA SOBRE UTILIDAD		**19%**		**$ 725.141,00**	
	TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL				**$ 99.955.004,00**	

5. Se hace un análisis del factor de AIU teniendo en cuenta: cotizaciones de pólizas requeridas, requisitos técnicos de personal, plazo del contrato, costos directos del proyecto.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

Solicitud No. 8 - 2019

PROYECTO:	REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIONES FÍSICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ

COSTO DIRECTO OBRA:			76.330.664,00
PERSONAL		6.995.428	9,16%
OFICINA		277.900	0,36%
EQUIPOS-VEHICULOS-OTROS (COSTOS DIRECTOS)		-	0,00%
ENSAYOS (COSTOS DIRECTOS)		-	0,00%
TRAMITES Y LICENCIAS (COSTOS DIRECTOS)		-	0,00%
GASTOS VIAJE (COSTOS DIRECTOS)		1.381.556	1,81%
CAMPAMENTO Y GASTOS DE OBRA		-	0,00%
IMPUESTOS (SIN IVA) - POLIZAS		9.664.474	12,66%
ADMINISTRACIÓN	**24,00%**	**18.319.359**	24,00%
IMPREVISTOS	**1,00%**	**763.307**	1,00%
UTILIDAD	**5,00%**	**3.816.533**	5,00%
TOTAL AIU	30,00%		22.899.199,00
VALOR TOTAL CONTRATO SIN IVA			99.229.863,00
VALOR IVA			725.141,00
VALOR TOTAL CONTRATO			99.955.004,00

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

Solicitud No. 8 - 2019

ANALISIS DETALLADO DEL AIU

REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIONES FÍSICAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS SEDES DEL IDEAM DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ

PROPONENTE:

COSTO DIRECTO					76.330.664,00
Codigo	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
1,00	ADMINISTRACION	%	24,00%		$18.319.359
1,01	Staff de Obra + prestaciones sociales, Cuadrilla de Administracion y Personal de Vigilancia (incluye prestaciones sociales y Seguridad Industrial)	Gl	1	$6.995.428	
1,02	Campamento (Incluye Mobiliario, Patios, Dotación, Vallas, Aseo, Servicios Públicos, Acometidas y Provisionales)	Gl	1	$0	
1,03	Oficina (Incluye Software/Hardware para Obra, Sistema de Aseguramiento de Calidad, Papelería, Copias, Registros Fotograficos, Videos, Informes, Planos, Manuales de Operación y Mantenimiento, Arrendamiento, Servicios Publicos, Administración)	Gl	1	$277.900	
1,04	Ensayos de Control de Calidad de Materiales	Gl	1	$0	
1,05	Vehículos, Equipos y Herramientas (Incluye Mantenimiento)	Gl	1	$0	
1,06	Tramites y Licencias de Construcción	Gl	1	$0	
1,07	Gastos de Viaje	Gl	1	$1.381.556	
1,08	Imp. Transac Fin (4x1000)	Gl	1	$399.820	
1,09	ICA	Gl	1	$684.686	
1,10	Contribución Ley 1106	Gl	1	$4.961.493	
1,11	Renta/Utilidad	Gl	1	$0	
1,12	Retención/Vr Total Cto Obra	Gl	1	$1.984.597	
1,13	Timbre/Vr Total Cto	Gl	1	$0	
1,14	Garantia de Seriedad	Gl	1	$36.000	
1,15	Buen manejo Anticipo	Gl	1	$0	
1,16	Cumplimiento	Gl	1	$78.265	
1,17	Salarios, Prestaciones	Gl	1	$89.376	
1,18	Estabilidad de la Obra	Gl	1	$884.102	
1,19	Estampilla ProUnal	Gl	1	$496.149	
1,20	Responsabilidad Civil BAJA	Gl	1	$49.985	
2,00	IMPREVISTOS	%	1,00%		763.307
3,00	UTILIDAD	%	5,00%		3.816.533
	TOTAL A.I.U.	%	30,00%		22.899.199

4,00	Iva/Utilidad	Gl	1		725.141

COSTO TOTAL OBRA				99.955.004,00

PROFESIONAL QUE ELABORO EL COSTEO: R. Hernández

8.JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

(Indique con precisión la justificación de los factores de selección que permiten identificar la oferta más favorable de acuerdo con artículo 5º de la ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015, según corresponda)

Conforme lo establece el Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, se tendrán en cuenta los criterios que le permiten al IDEAM la escogencia de la oferta más favorable a sus fines.

La justificación de estos factores de selección y requisitos habilitantes deberá realizarse de conformidad con lo señalado en el Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.2.2. Decreto 1082 de 2015, en lo pertinente, donde la selección objetiva se fundamenta en la escogencia del ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, teniendo en cuenta los criterios de habilitación y evaluación de las ofertas. Dentro de los primeros se encuentran: a) Capacidad Jurídica b) Condiciones de experiencia, c) Capacidad financiera, y d) Capacidad organizacional; dentro de los segundos, están aquellos aspectos que determinan la mejor oferta para la entidad. Los requisitos habilitantes serán evaluados para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje.

Con base en lo expuesto, previo análisis comparativo de las propuestas que cumplan con los requisitos habilitantes establecidos en el Pliego de Condiciones y en este documento, se seleccionará el ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, aplicando los mismos criterios para todas ellas, lo que permite asegurar una selección objetiva, teniendo en cuenta para tal efecto lo dispuesto por el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, utilizando la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, bajo la ponderación de los factores de calidad y precio, de acuerdo con lo señalado en el literal a) del Artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, que dispone:

> *"**Artículo 2.2.1.1.2.2.2 Ofrecimiento más favorable.** La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista.*
>
> *En la **licitación** y la **selección abreviada de menor cuantía**, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: **(a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas** (...)".* (Negrilla fuera del texto).

El IDEAM verificará en el Registro Único de Proponentes (RUP) el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Esta verificación se hará de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente.

De conformidad con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, sólo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del Proponente adicionales a los contenidos en el RUP, el IDEAM procederá a hacer tal verificación en forma directa.

Para poder participar en el presente proceso de selección las personas jurídicas o naturales, deben aportar el certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015. Igualmente deberán aportarlo cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal.

Este certificado deberá tener una fecha de expedición no mayor a **treinta (30) días calendario para nacionales** y para **extranjeros de sesenta (60) días calendarios** *anteriores* a la fecha prevista para el cierre del proceso.

Cada uno de los miembros o partícipes de consorcios o uniones temporales, deberá estar inscrito en el Registro Único de Proponentes.

La Entidad no verificará los requisitos habilitantes contenidos en el RUP de los oferentes que no se encuentren en firme.

En virtud del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes a verificar en el RUP serán:

VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

FACTORES HABILITADORES	CAPACIDAD JURÍDICA- DOCUMENTOS JURÍDICOS HABILITANTES
	CONDICIONES DE EXPERIENCIA / CAPACIDAD TÉCNICA
	CAPACIDAD FINANCIERA – DOCUMENTOS FINANCIEROS
	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN

6.1 DOCUMENTOS JURÍDICOS HABILITANTES:

6.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: (Según ANEXO)

Según modelo que figura en el **Anexo respectivo**, debidamente firmada por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica, el representante del consorcio o unión temporal; o por la persona facultada para ello mediante poder que lo faculte de formar expresa de actuar en nombre y representación del mismo.

En la carta de presentación deberá indicarse la calidad en la cual se está actuando para presentar la propuesta, si es a nombre propio, si actúa como agente comercial (deberá acreditarlo de conformidad con lo previsto en Código de Comercio), o si es como representante o apoderado (deberá acreditarlo de conformidad con el artículo 837 del Código de Comercio).

Las personas naturales deberán allegar fotocopia de la cédula de ciudadanía y adjuntar el certificado de matrícula en el registro mercantil de su establecimiento de comercio, expedidos con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario a la fecha límite establecida para presentar las propuestas.

Las personas naturales extranjeras deberán allegar fotocopia del pasaporte o del documento de identificación y deberán acreditar la constitución en el país de un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarlas judicial y extrajudicialmente. Ello mediante la presentación del respectivo poder otorgado. Adicionalmente, si solicitan la aplicación del principio de reciprocidad, deberán anexar un certificado expedido por la autoridad competente del respectivo país en donde se acredite la existencia de la reciprocidad. Para efectos de dar aplicación al principio de reciprocidad, se observará lo señalado en el artículo 20 de la Ley 80 de 1993.

El proponente deberá manifestar en la carta de presentación que no le han hecho efectiva garantías de seriedad de ofertas y que no ha sido sancionado en la etapa contractual con multas o haciéndole efectiva la cláusula penal pecuniaria por entidades públicas o privadas en procesos de selección durante los últimos cinco (5) años y manifestar bajo la gravedad del juramento, que no se encuentra incurso dentro de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993 y demás normas pertinentes.

NOTA: Para facilitar este trámite, el pliego de condiciones dispone del formato para tal fin – **ANEXO Respectivo** El contenido de dicho documento podrá ser modificado a criterio de los proponentes, siempre y cuando conserve sus elementos esenciales, es decir, la totalidad de la información requerida. El proponente **NO** podrá señalar condiciones diferentes a las establecidas en el pliego de condiciones.

6.1.1.1 Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal, si es la condición del oferente o Promesa de Sociedad Futura. (SI APLICA)

A. Consorcio o Unión Temporal: (ANEXOS Respectivos) Los proponentes que se presenten bajo una de estas modalidades deberán presentar el documento que acredite la conformación del Consorcio o Unión Temporal con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

En el documento de constitución deberá constar la siguiente información:

a. Los proponentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
b. Deberán señalar los términos y porcentaje de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del **IDEAM**.
c. Designar la persona que para todos los efectos representará el Consorcio o a la Unión Temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.
d. Indicar el término de duración del Consorcio o Unión temporal, el cual no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y treinta (30) meses más.

Para la presentación de los **documentos que se enuncian como requisitos habilitantes jurídicos,** cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberá acompañarlos y/o acreditarlos en forma individual, sin perjuicio del documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

En los casos en que se conformen sociedades bajo cualquiera de las modalidades previstas en la ley con el único objeto de presentar una propuesta, celebrar y ejecutar un contrato estatal, la responsabilidad y sus efectos se regirá por las disposiciones previstas en la ley para los consorcios.

B. Promesa de Sociedad Futura: Cuando se trate de personas que participen bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben presentar a El **IDEAM** uno de los originales de una promesa escrita de contrato de sociedad con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 119 del Código de Comercio, en la cual debe consignarse, entre otros, lo siguiente:

a. La promesa irrevocable de constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la ley colombiana, una sociedad colombiana dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de Adjudicación.
b. Que se trata de una sociedad constituida con el único objeto de celebrar, ejecutar y liquidar el Contrato.
c. Que la responsabilidad y sus efectos respecto de los firmantes de la promesa y de los socios o accionistas, una vez se constituya, se rige por las disposiciones previstas para los consorcios, tal como lo dispone el parágrafo tercero del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
d. Las estipulaciones mínimas legales del contrato de sociedad que se promete constituir.
e. La manifestación expresa de cada uno de los promitentes de que responderá solidariamente con los demás promitentes y con la sociedad (i) por los perjuicios sufridos por El **IDEAM** derivados del incumplimiento de la obligación de suscribir el contrato de sociedad prometido en los mismos términos consignados en el contrato de promesa presentado y (ii) por las obligaciones que se deriven de las Propuestas y del Contrato.
f. La inclusión de una cláusula en el contrato de sociedad, según la cual aquellos accionistas que (i) hayan aportado su capacidad financiera para acreditar el cumplimiento de los requisitos financieros o (ii) hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de los requisitos técnicos y de experiencia, no podrán ceder su participación accionaria en la sociedad prometida sino únicamente mediante autorización previa y expresa del El **IDEAM** en los términos del Contrato.
g. Una duración de la sociedad igual o superior al plazo de ejecución del contrato y treinta (30) meses más.
h. Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la Adjudicación.
i. La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto del mismo.
j. Los integrantes asociados bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben suscribir la escritura pública de constitución o su documento equivalente, de la sociedad prometida y tenerla debidamente inscrita ante el registro mercantil, en los mismos términos y condiciones pactados en la promesa, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes

a la notificación del acto de Adjudicación. Vencido este plazo sin que se hubiera otorgado y registrado la escritura, se considerará que no existe interés para suscribir el Contrato y se hará efectiva la Garantía de Seriedad.

6.1.1.2 Poder cuando la propuesta se presente por intermedio de un apoderado. (SI APLICA)

Cuando el proponente actué a través de apoderado, debe presentar el poder especial debidamente autenticado para presentar la propuesta y firmar el contrato respectivo, si es el caso.

6.1.1.3 Apoderado para oferentes extranjeros. (SI APLICA)

Los oferentes extranjeros sin sucursal o domicilio en Colombia deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia.

La persona jurídica de origen extranjero, que no sea residente en Colombia, podrá presentar propuesta, previo cumplimiento de los requisitos generales establecidos para tal fin, aplicables a los oferentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

i. Cuando se trate de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial), domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.
ii. Deberá adjuntar el certificado de existencia y representación legal o el documento equivalente del país en que se haya constituido legalmente. Si el mismo se encuentra en idioma distinto al español o castellano oficial de la República de Colombia, deberá adjuntar el texto en el idioma original acompañado de la traducción respectiva. En el evento en que el oferente extranjero ostente limitación en su capacidad de contratación o de oferta, deberá adjuntar el documento mediante el cual se remueva dicha limitación. En lo no previsto aquí expresamente, se aplicará el régimen dispuesto para los nacionales colombianos y que le sea aplicable a los extranjeros.
iii. En cumplimiento de lo ordenado por el Parágrafo 2° del Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, el oferente extranjero, persona jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en el país, NO se encuentra obligado a inscribirse ni calificarse en el RUP.
iv. El oferente extranjero deberá relacionar y certificar la experiencia exigida en este proceso. En el evento en que dicha experiencia se haya obtenido en país distinto a Colombia, para efectos de certificarla deberá adjuntar la certificación respectiva que deberá cumplir con los requisitos establecidos en este documento. Adicionalmente, si la certificación se encuentra en idioma distinto al de la República de Colombia, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, la traducción del documento, tal y como lo establece el artículo 251 del Código General del Proceso.

En el evento de resultar favorecido con la adjudicación un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para efectos de poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia en los términos del Código de Comercio, de acuerdo con lo señalado en los Artículos 471 y 474 del citado Código.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el Artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el Artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 y la Resolución No. 8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor en pesos colombianos del contrato o contratos celebrados en moneda distinta será el de la fecha de su suscripción o firma, de acuerdo con la tasa de cambio oficial que indique el Banco de la República.

6.1.2 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO.

El oferente debe aportar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio el cual debe tener una fecha de expedición **no mayor a treinta (30) días calendario.**

Si se trata de personas jurídicas extranjeras, el documento debe ser expedido por la entidad facultada para ello en su país de origen, dentro de los **sesenta (60) días calendario** *anteriores* a la fecha prevista para el cierre del proceso.

Si el proponente no está obligado a registrarse en la Cámara de Comercio, debe allegar el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación.

En el proceso pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, consorcios o uniones temporales, **cuya actividad u objeto social le permita cumplir con el objeto contractual**. Las personas jurídicas, los consorcios o uniones temporales, y sus integrantes, deben acreditar que su duración es igual a la del contrato y treinta (30) meses más, de acuerdo con la guía de asuntos corporativos en los procesos de contratación G-ACPC-01, expedida por Colombia Compra Eficiente.

Si el representante legal tuviese alguna limitación para contratar a nombre de la sociedad, según los estatutos correspondientes, deberá indicarlo expresamente en la carta de presentación de la propuesta y adjuntar copia del acta de autorización, de conformidad con los lineamientos señalados en el artículo 189 del Código de Comercio, de la reunión del órgano social competente en la que se autorice al representante legal para intervenir en este proceso de licitación así como para suscribir el contrato. Además, se allegará fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal o del pasaporte o cédula de extranjería, si se trata de personas jurídicas extranjeras.

Las personas jurídicas extranjeras deberán allegar los documentos que acrediten su existencia y representación legal y acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarlas judicial y extrajudicialmente. Si el proponente es un agente comercial de una sociedad extranjera, deberá tener domicilio en Colombia y presentar además un certificado expedido por la Cámara de Comercio respectiva en que conste que tiene facultades o poderes suficientes para ello, derivados del contrato de agencia.

6.1.3 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP).

Para poder participar en el presente proceso de selección las personas jurídicas o naturales, deben aportar el certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.1.1.5.1 al 2.2.1.1.1.5.7 del Decreto 1082 de 2015. Igualmente deberán aportarlo cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal.

Este certificado deberá tener una fecha de expedición no mayor a **treinta (30) días calendario para nacionales** y para **extranjeros de sesenta (60) días calendarios anteriores** a la fecha prevista para el cierre del proceso.

Cada uno de los miembros o partícipes de consorcios o uniones temporales, deberá estar inscrito en el Registro Único de Proponentes, en la actividad, especialidad y grupo referido.

6.1.4 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.

4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Así mismo, el artículo 2.2.1.2.3.1.9 de la precitada norma, dispone que la garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor de la oferta.

Será causal de rechazo la no presentación de la garantía de seriedad de la propuesta, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.

6.1.5. CERTIFICADO DE NO INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDES. (ANEXO Respectivo)

Declaración de la persona natural o jurídica, que se entenderá bajo la gravedad de juramento, no estar inmersa en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en la Constitución Política, el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y demás normas complementarias.

6.1.6 ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

Se requiere el certificado del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes legales. El Instituto hará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Procuraduría General de la Nación.

6.1.7 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

Se requiere el certificado del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes legales. El Instituto realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Contraloría General de la República.

6.1.8 ANTECEDENTES JUDICIALES.

La entidad consultara en la página web de la Policía Nacional el certificado de antecedentes judiciales de la persona natural que presente la propuesta o del representante legal de la persona jurídica, unión temporal o consorcio que presente la propuesta, en aras de verificar que no reporta antecedentes judiciales, de conformidad con lo establecido en el artículo 94 del Decreto Ley 019 de 2012.

6.1.9. CONSULTA DEL SISTEMA DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC

La entidad consultara en la página web de la Policía Nacional el SISTEMA DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS de la persona natural que presente la propuesta o del representante legal de la persona jurídica, unión temporal o consorcio que presente la propuesta, en aras de verificar que no se encuentra reportado en el mismo, conforme a los artículos 183 y 184 del Código Nacional de Policía y Convivencia.

6.1.10 COPIA DE LA CÉDULA AMPLIADA AL 150%:

Presentar la copia de la cédula de ciudadanía **amarilla de hologramas**, de conformidad con la Ley 757 de 2002, modificada por la Ley 999 de 2005, reglamentada por el Decreto 4969 de 2009, que deberá ser ampliada al 150% en caso de tratarse de persona natural, cuando se trate de persona jurídica se deberá presentar la cédula de ciudadanía del representante legal. En caso de consorcio o unión temporal, este requisito deberá cumplirse respecto de cada uno de sus integrantes.

6.1.11 SITUACIÓN MILITAR:

Presentar copia libreta militar para hombres menores de 50 años para persona natural o representante legal o apoderado de la persona jurídica (s) que participa individualmente y de las personas jurídicas que integran el consorcio o unión temporal. En caso de pérdida deberá anexar certificación de la Dirección de Reclutamiento donde conste que la situación militar se encuentra definida

6.1.12 ORIGEN LÍCITO DE LOS RECURSOS. (ANEXO Respectivo)

Declaración de la persona natural o jurídica, que se entenderá bajo la gravedad de juramento, no estar inmersa en algún tipo de lista restrictiva de lavado de activos de ningún país, como las denominadas Listas OFAC, Lista Clinton o en listas nacionales o internacionales de organismos policiales, judiciales o de inteligencia por posibles vínculos con organizaciones delictivas, que los recursos que conforman su patrimonio y que se empleará para el desarrollo del contrato, provienen de actividades lícitas. Cuando el proponente sea un consorcio o unión temporal, esta manifestación la deberá hacer cada uno de sus integrantes, de conformidad con el artículo 27 de la Ley 1121 de 2006.

6.1.13CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES[2] (ANEXO Respectivo)

Cuando el interesado sea una **persona jurídica**, deberá acreditar el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales de sus empleados, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

Cuando el interesado sea una **persona natural,** deberá presentar un certificado de pago, así como los de los empleados y/o contratistas que llegase a tener a su cargo, de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando a ello hubiere lugar. Dicho certificado debe indicar que, a la fecha prevista para la recepción de documentos, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses.

Cuando se trate de **Consorcios o Uniones Temporales**, cada uno de sus integrantes, deberá aportar la declaración aquí exigida. En caso que el interesado, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

6.1.14. LA MANIFESTACIÓN DE INTERÉS ES REQUISITO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA RESPECTIVA OFERTA, POR LO QUE AL OFERENTE QUE NO HAYA MANIFESTADO SU INTERÉS EN PARTICIPAR EN EL PROCESO, LE SERÁ RECHAZADA LA PROPUESTA.

[2]Artículo 50 de la ley 789 de 2002.

La manifestación de interés se debe realizar únicamente a través de la plataforma SECOP II, para lo cual el interesado debe ir a la línea de tiempo del proceso y hacer clic en "Manifestar interés". El cronómetro en cuenta regresiva del área de trabajo le indicará el tiempo que queda para que se venza el plazo de manifestación de interés. Cuando el cronometro llegue a cero los interesados no podrán manifestar interés al Proceso de Contratación. Lo anterior de conformidad con lo indicado en la "Guía rápida para Manifestar interés a través del SECOP II", visible en el link https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/20170404_manifestar_interes_proveedor.pdf.

6.2. CONDICIONES DE EXPERIENCIA / CAPACIDAD TÉCNICA

Los requisitos técnicos habilitantes se dividirán de la siguiente manera:

- Experiencia inscrita en el Registro Único de Proponentes – RUP.
- Experiencia y formación académica del equipo de trabajo.
- Propuesta técnica.

a) EXPERIENCIA INSCRITA EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP.

El proponente debe acreditar en el RUP, experiencia inscrita, en por lo menos 4 de las siguientes clasificaciones de bienes y servicios:

	Descripción
72151300	Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación
72151700	Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial
72151900	Servicios de albañilería y mampostería
72152000	Servicios de pañetado y drywall

Máximo dos certificaciones o liquidaciones de (2) contratos suscritos, terminados y ejecutados con entidades públicas o privadas cuyo objeto haya sido la CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O REMODELACIÓN de edificaciones, excepto vivienda, que cumplan las siguientes condiciones:

- El valor de ejecución sume como mínimo 121 S.M.M.L.V.
- El área intervenida sume como mínimo 500 m².
- Experiencia inscrita en por lo menos cuatro de las seis clasificaciones relacionadas, en donde es obligatoria que exista la clasificación 72151500 – Servicios de sistemas eléctricos

La información a verificar respecto a la experiencia de los proponentes en el RUP será:

a) Clasificador de bienes y servicios.
b) Número del consecutivo del contrato ejecutado.
c) Nombre del contratista.
d) Nombre del contratante.
e) Valor del contrato ejecutado expresado en S.M.M.L.V. (la sumatoria de los contratos reportados debe ser igual o superior a 121 S.M.M.L.V.).

f) Los contratos celebrados por consorcios, uniones temporales y sociedades en las cuales el interesado tenga o haya tenido participación, para cada uno de los bienes, obras y servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMMLV.

NOTAS:

1. El proponente podrá presentar copia del contrato que trata la certificación o acta de liquidación, con el fin que la entidad verifique o aclare los datos consignados en ésta. En ningún caso la copia del contrato reemplaza la certificación o acta de liquidación.

2. Si el certificado o acta de liquidación corresponde a un contrato que ejecutó, como miembro de un consorcio, unión temporal o sociedades en general, adicionalmente el certificado o acta deberá indicar:

   - La experiencia del oferente plural (unión temporal y consorcio), corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

   - Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

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

3. No será tenida en cuenta la certificación o acta de liquidación que presente alguna observación negativa sobre el cumplimiento del contrato. Si la certificación o acta incluye varias adiciones a un contrato principal se contará como una sola certificación o acta. Si la certificación incluye varios contratos principales suscritos con la misma entidad se contará cada contrato por separado, es decir, cada contrato constituirá una certificación.

4. **No se aceptarán contratos que no estén certificados en el RUP.**

5. **El proponente debe diligenciar el anexo respectivo -FORMATO ANEXO PARA LA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE LA EXPERIENCIADEL PROPONENTE - cuál es el número del consecutivo del contrato en el RUP.**

6. La Entidad no evaluará **las actualizaciones realizadas por los oferentes que no se encuentre en firme** al momento de presentación de la oferta. Esta evaluación se realizará sólo cuando aporte el documento en firme antes de la adjudicación, de conformidad con lo establecido en la circular N°013 expedida por La Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente.

b) EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO (ANEXO Respectivo)

El proponente debe presentar el siguiente equipo de trabajo:

EQUIPO DE TRABAJO	CANT	FORMACIÓN ACADÉMICA MÍNIMA	TIPO DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA (CERTIFICADA)	DEDICACIÓN AL PROYECTO
RESIDENTE DE OBRA	1	ARQUITECTO, INGENIERO CIVIL O CONSTRUCTOR, DEBIDAMENTE MATRICULADO Y CON TARJETA PROFESIONAL VIGENTE	**EXPERIENCIA GENERAL** 3 AÑOS EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN CONTADA ENTRE LA FECHA DE CONFIRMACIÓN DE LA MATRÍCULA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE DEL PLAZO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA **EXPERIENCIA ESPECÍFICA** EXPERIENCIA COMO RESIDENTE DE OBRA EN CONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES, CUYA ÁREA CUBIERTA SEA MAYOR A 500 m² EN MÁXIMO UNA (1) CERTIFICACIÓN	25%
ASESOR ELÉCTRICO	1	INGENIERO ELÉCTRICO O ELECTRICISTA DEBIDAMENTE MATRICULADO Y CON TARJETA PROFESIONAL VIGENTE	**EXPERIENCIA GENERAL** 3 AÑOS EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN CONTADA ENTRE LA FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA MATRÍCULA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE DEL PLAZO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA **EXPERIENCIA ESPECÍFICA** EXPERIENCIA COMO ASESOR ELÉCTRICO EN LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O REMODELACIÓN DE EDIFICACIONES DE MÍNIMO 500 m² DE ÁREA CUBIERTA, MÁXIMO EN UNA (1) CERTIFICACIÓN	50%
MAESTRO DE OBRA	1	TÉCNICO CONSTRUCTOR, TECNÓLOGO O MAESTRO DE OBRA	**EXPERIENCIA GENERAL** 3 AÑOS COMO MAESTRO DE OBRA CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DEL COPNIA O EL TITULO DE TÉCNICO O TECNÓLOGO DEL SENA **EXPERIENCIA ESPECÍFICA** EXPERIENCIA COMO MAESTRO DE OBRA EN CONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES CUYA ÁREA CUBIERTA SEA MAYOR A 500 m² EN MÁXIMO UNA (1) CERTIFICACIÓN. DEBE CONTAR CON CERTIFICADO AVANZADO DE TRABAJO EN ALTURAS	100%

Nota: De acuerdo a la Resolución 1409 de 2012 y 1903 de 2013, el contratista debe dar estricto cumplimiento en lo que establece la norma para el trabajo en alturas y el certificado de trabajo seguro en alturas, que se debe aportar.

Las hojas de vida del personal propuesto durante la etapa del proceso y a consideración de la entidad, podrán ser modificadas y están sujetas a subsanación durante el término establecido en el cronograma del proceso (Art. 5 Ley 1150 de 2007).

Los profesionales asignados al proyecto deberán ser relacionados en el **ANEXO CARTA COMPROMISO DEL EQUIPO DE TRABAJO** en el mismo orden señalado en la tabla de perfiles y requisitos. Es pertinente aclarar, que el proponente deberá anexar toda la documentación de soporte relacionada con la experiencia y las hojas de vida de los profesionales, así:

Documentos Soporte de Experiencia y formación académica del equipo de trabajo:

- Fotocopia legible del título profesional o del acta de grado.
- Fotocopia legible del diploma de especialización, maestría, doctorado o del acta de grado.
- Fotocopia legible de la tarjeta profesional, en donde claramente se observe la fecha de expedición. **Sólo se deberá anexar la tarjeta profesional para los profesionales que la ley les establezca este requisito para ejercer su profesión.**
- Certificado de vigencia y/o de antecedentes disciplinarios de la matricula profesional, dependiendo de la profesión.
- Fotocopia legible del documento de identificación: cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o documento legal que lo identifique.
- Fotocopia legible de los documentos soportes de experiencia.
- Los títulos otorgados en el exterior para ser tenidos en cuenta deberán ser presentados con la respectiva convalidación del Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
- Las certificaciones laborales de experiencia otorgadas en el exterior, deberán ser aportados de conformidad con los parámetros establecidos en la Circular Externa No. 17 de 11 de febrero de 2015 expedida por Colombia Compra Eficiente.
- Carta de compromiso de los miembros del equipo de trabajo que ejecutara el objeto del contrato.
- Las certificaciones, constancias o cualquier otro documento que acredite la experiencia del recurso humano mínimo requerido deberán ser expedidas por quienes directamente los contrataron o por la entidad para la que se realizaron los trabajos y en los que éstos participaron, la información mínima que debe contener la certificación es: nombre o razón social de la entidad o empresa, tiempo de servicio, **relación de funciones desempeñadas.**

El proponente deberá ofertar el total de las especificaciones descritas, cualquier condicionamiento expreso en contrario será causal de rechazo de la propuesta.

c) PROPUESTA TÉCNICA. ANEXO TÉCNICO

El proponente deberá diligenciar la ficha técnica correspondiente (Anexo Respectivo), que deberá estar firmada por el representante legal del proponente.

1.3. CAPACIDAD FINANCIERA – DOCUMENTOS FINANCIEROS HABILITANTES.

La capacidad financiera del proponente será objeto de verificación de cumplimiento, como requisito habilitante, **CUMPLE – NO CUMPLE**, pero no de calificación. Se determina con base en los documentos e indicadores financieros solicitados, teniendo en cuenta la justificación, objeto, presupuesto oficial estimado, forma de pago, duración, análisis del sector económico, así como otros aspectos generales del proceso de selección, según lo señalado en el Decreto 1082 de 2015.

La información financiera debe ser presentada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de cuenta contable por expresa disposición legal, de conformidad con los artículos 50 y 51 del Decreto 2649 de 1993. (Artículo 51 modificado por el artículo 1°. del Decreto 1536 de 2007).

Cuando se trate de consorcios y uniones temporales se especificará claramente en el documento respectivo, el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, de tal forma que la sumatoria corresponda al 100%, se tomarán los índices

financieros a **diciembre 31 de 2018** de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal y se sumaran las cifras, con el fin de calcular los índices específicos de este pliego de condiciones para la asociación.

Para verificar la capacidad financiera, el IDEAM verificará la información respectiva en el R.U.P., por lo tanto, los oferentes deben anexar el Registro Único de Proponentes con la información financiera actualizada con corte 31 de diciembre de 2018.

La Entidad no evaluará las actualizaciones realizadas por los oferentes que no se encuentre en firme al momento de presentación de la oferta. Esta evaluación se realizará sólo cuando aporte el documento en firme antes de la adjudicación, de conformidad con lo establecido en la circular N°013 expedida por La Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente-.

DOCUMENTOS FINANCIEROS (CUMPLE – NO CUMPLE).

Teniendo en cuenta la normatividad vigente, la fecha de recepción de propuestas y la diligencia de cierre establecida en el cronograma del proceso de selección, así como lo señalado en el numeral **6.1.3**, para la verificación y cumplimiento de la capacidad financiera exigida, se deben adjuntar los siguientes documentos, según aplique:

1. Los proponentes, personas naturales y jurídicas nacionales y, personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan sucursal en Colombia deben presentar el Certificado de Inscripción y Clasificación – RUP, con la inscripción vigente a la fecha de cierre del proceso de selección y, en firme hasta antes de la adjudicación, en el que se certifique la capacidad financiera con corte al **31 de diciembre de 2018.**

2. Los proponentes constituidos como consorcios o uniones temporales e integrados por personas naturales o jurídicas nacionales y/o personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia, deben presentar por cada integrante y en forma independiente, el Certificado de Inscripción y Clasificación – RUP, vigente a la fecha de cierre del proceso de selección y en firme hasta antes de la adjudicación, en el que se certifique la capacidad financiera con corte al **31 de diciembre de 2018**

3. Si el proponente se inscribió o realizó la renovación del RUP solicitado en los literales **a)** y **b)**, para la verificación de los documentos e indicadores de capacidad financiera será suficiente con su presentación, siempre y cuando éste se encuentre vigente a la fecha de cierre del proceso de selección, en el mismo se certifique la capacidad financiera con corte a **31 de diciembre de 2018**, en firme hasta antes de la adjudicación, conforme a los indicadores de capacidad financiera que sean requeridos en el presente documento.

   Por lo anterior, la información de capacidad financiera se verificará directamente del certificado RUP, sin perjuicio de que la entidad pueda solicitar la información financiera adicional que requiera. Lo precedente, según Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente, Versión M-DVRHPC-04, para los indicadores adicionales solicitados.

4. No se aceptarán inscripciones y/o renovaciones y/o actualizaciones del RUP, en el que se certifique la capacidad financiera con estados financieros intermedios de la vigencia 2018.

5. Las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, no requieren estar inscritas en el RUP. En tal caso, éste no se les exigirá.

En consecuencia, deben presentar los estados financieros (balance general, estado de resultados y notas explicativas a los estados financieros) con corte a **31 de diciembre de 2018** o, a la fecha de cierre contable anual correspondiente a dicho año, con la información financiera de la casa matriz, según la legislación propia del país de origen, con la traducción al idioma español debidamente apostillado, con los valores re-expresados en moneda legal colombiana a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de cierre de los mismos, suscrito por la persona natural o el representante legal, según corresponda, avalados con la firma del contador público o del revisor fiscal, con tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

De igual manera, deben presentar la certificación suscrita por el contador público o el revisor fiscal, según el caso, de acuerdo con los Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional que forma parte integral del Pliego de Condiciones, en la que se registren (en forma clara y precisa) las cifras contables de los estados financieros solicitados y exigidos para el cálculo de los indicadores financieros del numeral **6.3.1** con el fin de evaluar la capacidad financiera.

En todo caso, el proponente persona natural extranjera sin domicilio en Colombia o jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en Colombia, aceptará las condiciones establecidas en el Pliego de condiciones. En el evento de resultar favorecido con la adjudicación, deberá someterse a los procedimientos y exigencias contempladas por la ley colombiana para las personas extranjeras naturales o jurídicas que establecen negocios permanentes en el país.

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, integradas por personas naturales o jurídicas extranjeras, que no tengan domicilio o sucursal en Colombia, presentarán en forma independiente los estados financieros (balance general, estado de resultados y notas a los estados financieros) con corte a 31 de diciembre de 2018 o, a la fecha de cierre contable anual correspondiente de dicho año, debidamente suscrito por la persona natural o el representante legal, y, por el contador público o revisor fiscal, según corresponda, con tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia, junto con la certificación del suscrita por el contador público o el revisor fiscal, según aplique.

6. Cuando el contador público o revisor fiscal, según corresponda, certifique los indicadores de capacidad financiera del, debe registrar en forma clara el nombre, firma y número de su tarjeta profesional y, anexar copia de la tarjeta profesional y del certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores. Este certificado debe estar vigente (no mayor a 3 meses de expedición).

   De igual manera, las cifras contables de los indicadores financieros que se certifican en el, deben presentarse y desagregarse en forma coincidente, con relación a las cifras contables de los estados financieros solicitados.

7. Si el proponente presenta la información financiera en la forma exigida, CUMPLE con los documentos financieros. De lo contrario, se solicitarán los documentos y/o aclaraciones para que, dentro del plazo establecido por la Entidad, los aporte y/o aclare.

   Si el proponente no presenta los documentos o las aclaraciones solicitadas o, no son satisfactorias o, no se presentan dentro del plazo establecido para tal fin, la propuesta será evaluada desde el punto de vista de los documentos financieros como NO CUMPLE.

8. Las sociedades nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en el país y los integrantes de los consorcios o uniones temporales que a **31 de diciembre de 2018** se encuentren incursos en las causales de disolución o liquidación contempladas en la ley, se evaluarán desde el punto de vista de la capacidad financiera como NO CUMPLE.

9. En caso de ser necesario a fin de verificar la información financiera, el IDEAM podrá solicitar a los oferentes los siguientes documentos: **BALANCE GENERAL Y DE RESULTADOS** del proponente o de cada uno de los miembros

del consorcio o Unión Temporal correspondientes a 31 de diciembre de 2018, firmados por el representante legal, contador y revisor fiscal, si hubiere lugar a ello, de acuerdo con lo establecido en los artículos 37 y 38 de la Ley 222 de 1995; **NO SE ADMITIRÁN BALANCES DE PRUEBA.**

*"Artículo 37. **ESTADOS FINANCIEROS CERTIFICADOS.** El representante legal y el contador público bajo cuya responsabilidad se hubiesen preparado los estados financieros deberán certificar aquellos que se pongan a disposición de los asociados o de terceros. La certificación consiste en declarar que se han verificado previamente las afirmaciones contenidas en ellos, conforme al reglamento, y que las mismas se han tomado fielmente de los libros.*

*Artículo 38. **ESTADOS FINANCIEROS DICTAMINADOS.** Son dictaminados aquellos estados financieros certificados que se acompañen de la opinión profesional del revisor fiscal o, a falta de éste, del contador público independiente que los hubiere examinado de conformidad con las normas de auditoría generalmente aceptadas.*

Estos estados deben ser suscritos por dicho profesional, anteponiendo la expresión "ver la opinión adjunta" u otra similar. El sentido y alcance de su firma será el que se indique en el dictamen correspondiente"

k. **REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (R.U.T) EXPEDIDO POR LA DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES (DIAN).** El proponente deberá anexar copia del documento que acredite el régimen tributario al que pertenece con el R.U.T. Para las **personas jurídicas** el R.U.T **debe estar ajustado según la Resolución N° 154 de 2012 y el Decreto 2460 de 2013**, expedida por Dirección de Impuestos y aduanas nacionales –DIAN, la cual exige actualizar dicho registro con la nueva denominación de actividades económicas determinadas en la clasificación industrial internacional uniforme (Código CIIU).

En caso de ser autorretenedores, deberán indicarlo y anexar copia del documento que acredite tal condición (Resolución); expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

Si el contrato se suscribe con un consorcio o unión temporal, el contratista deberá tramitar y obtener el número de identificación tributaria. El Contador Público que certifique y dictamine los estados financieros debe indicar en forma clara el nombre y número de Tarjeta Profesional, quienes deben anexar certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, este certificado debe estar vigente para la fecha de presentación de la propuesta (no mayor a tres (3) meses de expedición) y fotocopias de las tarjetas profesionales.

l. **CERTIFICACIÓN BANCARIA:** El proponente adjudicatario deberá anexar la certificación bancaria donde consta el nombre, antigüedad y tipo de cuenta bancaria donde las Entidad harán los pagos, en caso de que ser el adjudicatario.

m. Presentar debidamente diligenciado el formato de terceros y cuentas bancarias. (Anexo Respectivo)

6.3.1 INDICADORES FINANCIEROS.

El proponente, deberá cumplir con los siguientes indicadores financieros, los cuales deben estar registrados en el RUP, y este encontrarse en firme a la fecha de cierre del presente proceso, para tal efecto se evaluará con **CUMPLE** o **NO CUMPLE**, cada uno de ellos:

INDICADOR	FORMULA	COMENTARIO
Índice de liquidez	activo corriente dividido por el pasivo corriente	Mayor o igual a 1.5 veces
Índice de endeudamiento	pasivo total dividido por el activo total	Menor o igual a 60%
Razón de cobertura de intereses	utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Mayor o igual a 1.5 veces

NOTAS:

1. El proponente estará **HABILITADO**: Si al verificar la capacidad financiera a título de requisito habilitante, el **PROPONENTE**, cumple con la totalidad de los indicadores financieros establecidos.

2. El proponente **NO** estará **HABILITADO**: Si al verificar la capacidad financiera a título de requisito habilitante, el **PROPONENTE**, no cumple con la totalidad de los indicadores financieros establecidos.

3. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales los índices financieros a diciembre 31 de diciembre de 2018 se determinarán mediante la sumatoria de cada uno de los indicadores que obtengan los integrantes del consorcio o unión temporal, divido por el número total de integrantes del mismo.

4. Para el indicador de razón de cobertura de intereses, el proponente cuyos gastos de intereses sea cero (0) no podrá calcular dicho indicador, por resultar indefinido ó indeterminado. En este caso, se entenderá que el proponente cumple con el mismo, siempre y cuando la utilidad operacional sea positiva ó mayor a cero (0). Si la utilidad operacional es negativa, no cumple con el indicador de Razón de cobertura de intereses.

   Si el proponente es consorcio o unión temporal, debe acreditar este indicador de la misma forma prevista en los numerales **2.1.2.1.** y **2.1.2.1.1.,** parágrafo tercero y literal b., respectivamente, a menos que uno de sus integrantes tenga gastos de intereses igual a cero (0). En este caso se debe utilizar la siguiente fórmula para calcular el índice requerido, donde *n* es el número de integrantes del consorcio o unión temporal.

$$\frac{\left(\sum_{i=1}^{n} \textit{Utilidad Operacional } i \textit{ X porcentaje de participación } i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} \textit{Gastos de intereses } i \textit{ X porcentaje de participación } i\right)}$$

5. Para el indicador de razón de cobertura de intereses, el proponente cuyos gastos de intereses sea cero (0) no podrá calcular dicho indicador, por resultar indefinido ó indeterminado. En este caso, se entenderá que el proponente cumple con el mismo, siempre y cuando la utilidad operacional sea positiva ó mayor a cero (0). Si la utilidad operacional es negativa, no cumple con el indicador de Razón de cobertura de intereses.

6.4 CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN:

El proponente, deberá cumplir en el RUP como mínimo con los siguientes indicadores financieros, de conformidad con el numeral 4° del artículo 2.2.1.1.1.53 del Decreto 1082 de 2015, para tal efecto se evaluará con **CUMPLE** o **NO CUMPLE**, cada uno de ellos:

INDICADOR	FORMULA	COMENTARIO
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional dividida por el Patrimonio	Mayor o igual a 9 %
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional dividida por el Activo Total	Mayor o igual a 6 %

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales los índices financieros a diciembre 31 de 2018 se determinarán mediante la sumatoria de cada uno de los indicadores que obtengan los integrantes del consorcio o unión temporal, divido por el número total de integrantes del mismo.

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, ésta será declarada NO HÁBIL.

OFERENTES PLURALES POR MEDIO DE UNIONES TEMPORALES, CONSORCIOS Y PROMESAS DE SOCIEDAD FUTURA

Cuando se trate de Uniones Temporales, consorcios o promesas de sociedad futura la capacidad financiera se determinará con base en la participación porcentual de cada uno de sus integrantes, de tal forma que la sumatoria sea el 100%.

Caso específico RENTABILIDAD PATRIMONIO

Para Consorcios será el resultado de la sumatoria del UTILIDAD OPERACIONAL para cada uno de los integrantes dividido la sumatoria del PATRIMONIO de cada uno de los integrantes.

NOTA: Sobre los impuestos, gravámenes o contribuciones genera la celebración de este contrato, las retenciones que se deben aplicar son: Retención en la fuente, Retención de Ica, Reteiva y Estampillas y contribuciones si son contratos de obra; lo cual puede variar según su naturaleza o régimen a al cual pertenezca el contratista

Para Uniones Temporales será la sumatoria del resultado de la multiplicación del UTILIDAD OPERACIONAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del PATRIMONIO por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal.

Y así se realice con cada uno de los indicadores.

NOTA: Los indicadores se determinan con el resultado del Análisis del Sector Económico y teniendo en cuenta procesos establecidos en Colombia compra los cuales se han tenido en cuenta para poder determinar dichos indicadores.

8.5 Capacidad Residual

Para determinar la capacidad residual los oferentes deberán hacer uso de la herramienta en Excel propuesta por Colombia Compra Eficiente, con el fin de establecer si cumplen con este requisito habilitante, basado en los siguientes datos:

Para calcular la Capacidad Residual exigida en el presente pliego de condiciones, se utilizará la metodología definida por Colombia Compra Eficiente. En caso que el Proponente tenga una capacidad residual inferior, la Oferta será descalificada. Para la determinación de la Capacidad Residual de contratación de obras de los Consorcios, Uniones Temporales se ponderarán las capacidades de contratación residual de obras de sus integrantes.

El Proponente debe acreditar una capacidad residual o K de Contratación igual o superior al presupuesto oficial, es decir, ($99.955.004).

El cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación equivale al presupuesto oficial estimado del presente proceso de contratación, dado que el plazo estimado del contrato es menor a doce (12) meses.

Capacidad residual del proceso de contratación	Capacidad residual del proponente
Presupuesto oficial: $99.955.004,00	Mayor o igual al 100% de la capacidad residual del proceso de contratación

K PROCESO= PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO
K PROCESO = $99.955.004,00

El proponente debe demostrar que su operación o actividad comercial le permite asumir nuevas obligaciones derivadas del contrato objeto del Proceso de Contratación. Por lo cual, el proponente en un Proceso de Contratación de una obra pública debe presentar la siguiente información para acreditar su Capacidad Residual:

- La lista de los Contratos en Ejecución, así como el valor y plazo de tales contratos.
- La lista de los Contratos en Ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, así como el valor y plazo de tales contratos.
- El estado de resultados auditado que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años y el balance general auditado del último año, suscrito por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Si se trata de proponentes obligados a tener RUP, las Entidades Estatales solo deben solicitar como documento adicional el estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años puesto que la información de la liquidez se encuentra en el RUP.

El cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación debe incluir los factores de Experiencia (E), Capacidad financiera (CF), Capacidad técnica (CT), Capacidad de organización (CO) y los Saldos de los Contratos en Ejecución, según la siguiente formula:

$$\textit{Capacidad Residual del Proponente} = \boldsymbol{CO} \times \left[\frac{(E+CT+CF)}{100}\right] - \boldsymbol{SCE}$$

A cada uno de los factores se le asigna el siguiente puntaje máximo:

CRITERIO	*PUNTAJE*
Experiencia (E)	120
Capacidad Financiera (CF)	40
Capacidad Técnica (CT)	40
Total	200

Cálculo de la Capacidad de Organización (CO)

La Capacidad de Organización no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores, como se indica en el siguiente aparte.

La Capacidad de organización (CO) corresponde a los ingresos operacionales teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos cinco años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de vida del oferente
Menos de un (1) año	USD 125.000

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, la Capacidad de organización (CO) del proponente es igual a USD125.000. Para verificar la capacidad de organización del proponente la Entidad Estatal debe solicitar el estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años debidamente auditado y aprobado por el contador público o revisor fiscal según corresponda y suscrito por el representante legal.

Cálculo de la Experiencia (E)

La experiencia (E) del oferente para propósitos de la Capacidad Residual es acreditada por medio de la relación entre: (i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el proponente en el RUP en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del clasificador de Bienes y Servicios; y (ii) el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación. La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del Proceso de Contratación objeto de la acreditación de la Capacidad Residual. La siguiente fórmula describe lo anterior.

$$\textbf{Experiencia} = \frac{\textbf{Valor Total de los Contratos RUP (COP)}}{(\textbf{Presupuesto Oficial Estimado} \times \textbf{\% de Participación})}$$

El cálculo del factor de experiencia (E) para efectos de la Capacidad Residual de un miembro de un oferente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la Capacidad Residual. Si el oferente no es plural no hay lugar a porcentaje 2. Para acreditar el factor de experiencia (E), el proponente debe diligenciar el formato correspondiente al Anexo Respectivo, el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Las personas jurídicas con existencia inferior a tres (3) años, pueden acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. El puntaje asignado al factor de experiencia (E) se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Cálculo de la Capacidad Financiera (CF)

La capacidad financiera (CF) se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del proponente con base en la siguiente fórmula:

La capacidad financiera (CF) se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del proponente, el cual se tomará de la información financiera reportada en el RUP con corte a **31 de diciembre de 2018** y se calcula de la siguiente manera:

Índice de Liquidez = Activo Corriente/Pasivo Corriente

El puntaje para la liquidez se asignará con base en la siguiente tabla:

Mayor o igual a	Menor a	Puntaje
0	0.5	20
0.5	0.75	25
0.75	1.00	30
1.00	1.5	35
1.5	Mayores	40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, se tendrán en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor que se inscribieron en el RUP.

Capacidad Técnica (CT)

La capacidad técnica (CT) se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería y geología vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente a la construcción. Para acreditar la capacidad técnica (CT) el proponente debe diligenciar el Formato correspondiente al Anexo Respectivo. El puntaje de la capacidad técnica (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

El proponente debe presentar un certificado suscrito por su representante legal y su revisor fiscal, si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente, el cual contenga la lista de los Contratos en Ejecución, tanto a nivel nacional como internacional, indicando: (i) el valor del contrato; (ii) el plazo del contrato en meses; (iii) la fecha de inicio de las obras objeto del contrato, día, mes, año; (iv) si la obra la ejecuta un consorcio, unión temporal o sociedad de propósito especial, junto con el porcentaje de participación del oferente que presenta el certificado; (v) si el contrato se encuentra suspendido, y si es así, la fecha de suspensión. Si el proponente no tiene Contratos en Ejecución, en el certificado debe constar expresamente esa circunstancia.

Proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia

Los proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia deben acreditar los factores de ponderación para el cálculo de la Capacidad Residual de la siguiente forma:

- Capacidad de organización y financiera: deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. El proponente y la Entidad Estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para el efecto, el proponente y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

- Experiencia: deben presentar el formato que hace parte de la presente Guía como anexo, suscrito por el representante legal y revisor fiscal o contador del proponente. El proponente debe aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados.

Los proponentes extranjeros que de acuerdo con las normas aplicables aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre en una fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre suscritos por el representante legal junto con un pre-informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (a) la información financiera presentada a la Entidad Estatal es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros. Esta disposición también es aplicable para la información que el proponente en estas condiciones debe presentar para inscribirse en el RUP de acuerdo el Decreto 1082 de 2015.

NOTA: Teniendo en cuenta que Colombia Compra Eficiente pone a disposición de los partícipes del sistema de compra y contratación pública la aplicación en Excel llamada "Capacidad Residual" para: (a) ayudar a las Entidades Estatales a establecer la Capacidad Residual en los Procesos de Contratación de obra pública, la entidad para efectos de verificación de la misma, hará uso de esta herramienta la cual se encuentra en https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/aplicacion-para-establecer-la-capacidad-residual

9 JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS. CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL. (PONDERACIÓN BAJO CRITERIOS DE CALIDAD Y PRECIO).

CRITERIOS DE EVALUACION: Las ofertas que cuenten con la habilitación jurídica, financiera, técnica, organizacional y de especificaciones técnicas serán objeto de ponderación.

Que en virtud del literal a) del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el ofrecimiento más favorable para la entidad se determinará, por la aplicación de la ponderación de la mejor relación calidad y precio soportados en puntajes o formulas señaladas en el presente documento y en el pliego de condiciones definitivo. La mejor propuesta será aquella que logre obtener la calificación más alta.

La metodología que se utilizará para calificar cada uno de los grupos, consiste en asignar a cada propuesta un puntaje máximo de 100 puntos con base en los siguientes criterios:

CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO
1. EVALUACIÓN ECONOMICA	
Menor valor de la propuesta económica	**50**
2. EVALUACIÓN TÉCNICA - ítem de calidad	
MEJORA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA – Ítem 6.02.	**40**
3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	
Apoyo a la industria nacional	**10**
TOTAL PUNTAJE	**100**

Obtenida la calificación de los factores, se efectuará la sumatoria de los puntajes obtenidos, adjudicándose al oferente que haya obtenido el mayor puntaje, sobre 100 puntos.

1. **EVALUACIÓN ECONOMICA (ANEXO PROPUESTA ECONÓMICA)**

Se verificará que el valor de la propuesta no supere el valor del presupuesto oficial estimado, y que cumpla con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico. Las propuestas que no cumplan con estos requisitos serán rechazadas.

Se verificarán aritméticamente las propuestas. Se corregirán los errores aritméticos que se presenten en las sumatorias del valor por ítem propuesto. El valor total verificado por ítem (valor unitario incluido IVA) se ajustará al peso y será el utilizado para la comparación con los correspondientes ítems de las otras propuestas.

La evaluación económica a las propuestas consideradas admisibles se realizará de la siguiente manera:

Si solo hay una oferta admitida, la misma obtendrá el máximo puntaje en este factor.

Para la formulación de la propuesta económica el proponente debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El proponente para la formulación de la propuesta económica debe tener en cuenta las variables económicas que estime pertinentes, considerando la totalidad de las condiciones previstas en este proceso y el plazo de ejecución del contrato. Las variables a considerar, así como las proyecciones que de ellas se realicen para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá tener en cuenta las condiciones y especificaciones de los elementos vender y las propias del sitio y la región donde el mismo se desarrollará, y todos los costos directos e indirectos que se requieran para la correcta ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso. Cualquier error u omisión no dará lugar a modificar el valor propuesto y el proponente favorecido deberá asumir los sobrecostos que esto le ocasione.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá considerar la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, que se causen por la celebración, ejecución y liquidación del presente contrato.
- En general, el proponente deberá considerar al momento de formular su propuesta económica la totalidad de las condiciones contractuales previstas en el presente pliego de condiciones.
- Los precios contenidos en la propuesta NO ESTAN SUJETOS A REAJUSTE ALGUNO, por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de los mismos los posibles incrementos que se llegaren a presentar.
- El Contratista al presentar su oferta no deberá superar el valor de cada uno de los ítems y ni deberá superar el valor total del presupuesto.
- **Los costos de adquisición, instalación, producción, transporte, manejo, almacenamiento, desperdicio y elaboración deberán ser incluidos dentro de los precios estipulados para el desarrollo del contrato.**

OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO: Cuando de conformidad con la información a su alcance, la entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

Analizadas las explicaciones, el comité asesor, recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso, explicando sus razones.

Procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de la misma responde a circunstancias objetivas del proponente y su oferta, que no ponen en riesgo el proceso, ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de que se adjudique el contrato ha dicho proponente.

La no presentación de la propuesta económica o la omisión un ítem en la cotización será motivo para que la propuesta sea evaluada como NO CUMPLE y en consecuencia no será admitida para la etapa de calificación.

El IDEAM a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo de 100 puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

Tabla de Métodos de evaluación de la oferta económica

METODO
Media aritmética.
Media aritmética Alta.
Media Geométrica con presupuesto oficial
Menor Valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la TRM que rija el día hábil anterior a la fecha prevista para la publicación del informe de evaluación y publicada en el acto de apertura. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Rango	Número	Método
De 00 a 24	1	Media aritmética.
De 25 a 49	2	Media aritmética Alta.
De 50 a 74	3	Media Geométrica con presupuesto oficial
De 75 a 99	4	Menor Valor

- **Media Aritmética.**

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=l}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\overline{X}$= *Media aritmética.*

x_i= *Valor de la oferta i sin decimales*

n= Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente formula

$$puntaje\ i = \left\{punt\ max \text{ x } \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - v_i}{\bar{X}}\right)\right)\ para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \bar{X}\right\}$$

$$Puntaje\ i = \left\{punt\ max\ \times \left(1 - 2\left(\frac{|\bar{X} - v_i|}{\bar{X}}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ \bar{X}\right\}$$

Donde

$\overline{X}$= *Media aritmética.*
v_i= *Valor total de la oferta i, sin decimales*
i= Número de Oferta

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- **Media aritmética alta**

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

X_A=*Media aritmetica alta*

v_{max}=*valor total sin decimales de la oferta mas alta.*

$\overline{X}$= *Promedio aritmético de las ofertas válidas*

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las ofertas de acuerdo con la siguiente formula

$$Puntaje\ i = \left\{punt\ max \times \left(1 - \left(\frac{X_A - v_i}{X_A}\right)\right)\ para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ X_A\right\}$$

$$Puntaje\ i = \left\{punt\ max \times \left(1 - 2\left(\frac{|X_A - v_i|}{X_A}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ X_A\right\}$$

Donde,

X_A= *Media aritmética.*
v_i= *Valor total sin decimales de cada una de las ofertas i.*
i = Número de Oferta

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- **Media geométrica con presupuesto oficial**

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Asignación de número de veces del presupuesto oficial

NUMERO DE OFERTAS (N)	*Número de veces en las se incluye el presupuesto oficial. (nv) veces*
1 - 3	*1*
4 – 6	*2*
7 – 9	*3*
10 – 12	*4*
13 – 15	*5*

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{(PO \times PO \times \dots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n)}$$

Donde,

G_{PO}*= Media geométrica con presupuesto oficial.*

nv*= Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).*
n*= Número de Ofertas válidas.*
PO*= Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.*
P_i*= Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.*

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\boldsymbol{Puntaje\ i = \left\{punt\ max \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - v_i}{G_{PO}}\right)\right)\ para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ G_{PO}\right\}}$$

$$\boldsymbol{Puntaje\ i = \left\{punt\ max \times \left(1 - 2\left(\frac{|G_{PO} - v_i|}{G_{PO}}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ G_{PO}\right\}}$$

Donde,

G_{PO}*= Media geométrica con presupuesto oficial.*
v_i*= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
i *= Número de oferta.*

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- **Menor valor**

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método [nombre de la Entidad Estatal] procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \left\{\frac{punt\ max\ \times\ (v_{MIN})}{v_i}\right\}$$

Donde,

v_{MIN}=*Menor valor de las Ofertas válidas.*
v_i= *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

- El proponente para la formulación de la propuesta económica debe tener en cuenta las variables económicas que estime pertinentes, considerando la totalidad de las condiciones previstas en este proceso y el plazo de ejecución del contrato. Las variables a considerar, así como las proyecciones que de ellas se realicen para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá tener en cuenta las condiciones y especificaciones de los elementos vender y las propias del sitio y la región donde el mismo se desarrollará, y todos los costos directos e indirectos que se requieran para la correcta ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso. Cualquier error u omisión no dará lugar a modificar el valor propuesto y el proponente favorecido deberá asumir los sobrecostos que esto le ocasione.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá considerar la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, que se causen por la celebración, ejecución y liquidación del presente contrato.
- En general, el proponente deberá considerar al momento de formular su propuesta económica la totalidad de las condiciones contractuales previstas en el presente pliego de condiciones.
- Los precios contenidos en la propuesta NO ESTAN SUJETOS A REAJUSTE ALGUNO, por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de los mismos los posibles incrementos que se llegaren a presentar.
- **Los costos de adquisición, instalación, producción, transporte, manejo, almacenamiento, desperdicio y elaboración deberán ser incluidos dentro de los precios estipulados para el desarrollo del contrato.**

En caso de que alguna de las ofertas económicas presente algún valor que pueda poner en riesgo el cumplimiento futuro del contrato, se procederá conforme lo establece el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015

Nota importante: Se aclara a los interesados que la evaluación de las propuestas se realizará con el valor que resulte de la sumatoria de los precios unitarios de cada ítem que no puede superar los valores promedios del estudio de mercado.

SOSTENIBILIDAD DE PRECIOS:

El proponente con la firma de la propuesta económica se compromete que durante la vigencia del contrato mantendrá los precios presentados en su oferta económica, incluso para las adiciones que se llegaren a suscribir, si fuere el caso, los cuales no superan el 50% del valor del contrato inicialmente pactado.

Se verificará que el valor total de la propuesta económica no sobrepase el valor del presupuesto oficial y que la propuesta cumpla los requisitos mínimos establecidos en los pliegos de condiciones de la presente convocatoria tendrá en cuenta el valor propuesto de la siguiente manera:

Los porcentajes ofertados permanecerán constantes durante toda la vigencia del contrato. Por ninguna razón se considerarán reajustes adicionales.

La no presentación de la propuesta económica o la omisión un ítem en la cotización será motivo para que la propuesta sea evaluada como NO CUMPLE y en consecuencia no será admitida para la etapa de calificación, siendo rechazada la propuesta que omita la presentación de la oferta económica.

2. EVALUACIÓN TÉCNICA – FACTOR DE CALIDAD

Factor de calidad en la mejora de especificaciones técnicas (sin costo alguno para el IDEAM) (Máximo 40 Puntos).

La oferta técnica para la experiencia específica tiene un puntaje de hasta 40 y se calculará de acuerdo al criterio del siguiente cuadro:

ÍTEM	*MEJORA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA*	*PUNTAJE*
6.02	*Suministro e instalación de pasamanos metálico para zona de punto fijo en laboratorio. Un (1) tubo de 2" Calibre 18 (1,2 mm) en acero inoxidable, anclado*	*20*
6.02	*Suministro e instalación de pasamanos metálico para zona de punto fijo en laboratorio. Un (1) tubo de 2" Calibre 16 (1,5 mm) en acero inoxidable, anclado*	*40*

NOTA: Para lo anterior, se deberá indicar en el Anexo del ofrecimiento respectivo.

3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL - MÁXIMO 10 PUNTOS

En cumplimiento de lo señalado en la Ley 816 de 1993, "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública", se otorgarán los siguientes puntajes:

Puntaje asignado por apoyo a la Industria Nacional.

Protección a la Industria Nacional	Puntaje Máximo
Ofrece servicios 100% nacionales o extranjeros que aplican principio de reciprocidad.	10
Ofrece servicios extranjeros sin aplicación del principio de reciprocidad y tienen componente nacional.	5
Ofrece servicios extranjeros sin reciprocidad.	0

Se tendrán como servicios de origen nacional, aquellos prestados por empresas constituidas de acuerdo a la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia. Lo anterior será verificado en el Registro Único de Proponentes, o en el certificado de existencia y representación legal o su documento equivalente, para personas jurídicas, o con la copia de la cédula de ciudadanía o de extranjería, o visa de residente, si es el caso.

Así mismo, se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. Dicho tratamiento será verificado en la Página Web de Colombia Compra Eficiente.

Cuando se ofrezcan servicios extranjeros sin aplicación del principio de reciprocidad y tengan componente nacional, este se verificará con la fotocopia de la cédula de los miembros del equipo administrativo ofertado. Si dentro del proceso de selección, respecto de este ítem en este criterio, el proponente cambia algún miembro del equipo administrativo, el puntaje será de cero puntos.

En el caso de no incorporarse servicios colombianos, la puntuación de este criterio será de cero (0) puntos. El oferente que no manifieste expresamente alguna de las situaciones anteriores, su calificación será de cero (0) puntos. LA NO PRESENTACION DEL FORMATO ANEXO APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL NO ES SUBSANABLE POR CUANTO ES OBJETO DE PUNTUACION.

NOTA: La omisión de la información requerida en los criterios de evaluación por parte del Proponente, no será subsanable, pues es un factor de ponderación; empero, la no presentación de la información solicitada no restringe la participación del respectivo Proponente, ni constituye causal de rechazo de su Propuesta, a excepción de la no presentación de la oferta económica o alguno de sus ítems, toda vez que esta constituye un criterio objetivo de comparación de las propuestas.

CRITERIOS DE DESEMPATE

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015, si como resultado de la aplicación de los criterios de ponderación, dos o más proponentes obtuvieren igual puntaje total entre todas las ofertas y éste fuere el mayor de la calificación final, la adjudicación se decidirá conforme a las siguientes reglas sucesivas y excluyentes, respetando, en los eventos a los que haya lugar, los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales:

1. La adjudicación se efectuará a quien hubiere obtenido el mayor puntaje en el factor técnico, el cual es considerado en el presente pliego de condiciones como el primer factor de escogencia y calificación para efectos de aplicar las reglas de desempate.
2. Si persiste el empate se escogerá quien tenga el mayor puntaje en el segundo factor de escogencia, es decir, en el factor económico.
3. Se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

4. Se preferirá a la oferta presentada por una Mipyme nacional: o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura constituida por exclusivamente por Mipyme. (En caso en que sean preferidas las ofertas presentadas por Mipyme y proponentes plurales constituidos en su totalidad por Mipyme, la siguiente regla a aplicar es la contenida en el numeral 6, y no en el numeral 5).
5. Se preferirá la oferta presentada por un consorcio o unión temporal siempre que se cumplan los siguientes requisitos: (a) Esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) La Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) Ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del Consorcio, Unión Temporal.
6. Se preferirá la oferta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el Consorcio o Unión Temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
7. De persistir el empate, se desempatará por medio de sorteo, siguiendo el procedimiento que se describe a continuación:
   a) En presencia del comité evaluador los Representantes Legales o Delegados de los interesados, se verificará el nombre de los proponentes en la lista de los empatados.
   b) Un funcionario del IDEAM depositará las balotas según el número de proponentes empatados, en una bolsa no transparente totalmente desocupada.
   c) El representante legal de cada uno de los proponentes o su delegado, según el orden acordado entre ellos, iniciará con el retiro de la primera balota y así sucesivamente hasta el retiro de todas.
   d) El proponente que saque la balota con mayor número se ubicará en el primer lugar, y el oferente que obtenga la balota con el segundo número más alto se ubicará en el segundo lugar y así sucesivamente; procediendo inmediatamente a dar lectura del nombre del proponente ganador.

Para efectos de la aplicación de las reglas contenidas en el presente numeral se tendrá en cuenta lo siguiente:

En relación con las reglas descritas en los numerales 4) y 5), el proponente que tenga la condición de Mipyme, debe allegar la documentación junto con su oferta que demuestre tal condición, así:

a) Certificación expedida por el contador o revisor fiscal, según sea el caso, en la que se señale la condición de Mipyme y su tamaño empresarial (micro, pequeña o mediana empresa).
b) Certificado expedido por la Cámara de comercio si se trata de persona Jurídica o Registro Mercantil para el caso de las personas naturales, con el fin de verificar su antigüedad.

Así mismo, se deberán tener en cuenta las definiciones contenidas en el artículo 2 de la Ley 905 de 2004.

Respecto de las posibles combinaciones de parámetros de planta de personal y activos totales diferentes a los indicados en la Ley 905 de 2004, que pueden presentarse, y dado el vacío que en este sentido tiene la ley, en el presente proceso de selección el Instituto tendrá en cuenta que para la clasificación de las micro, pequeñas y medianas empresas que presenten combinaciones de parámetros de planta de personal y activos totales diferentes a los indicados, el factor determinante para dicho efecto, será el de activos totales.

Respecto de aplicación de la regla contenida en el numeral 5) el proponente debe allegar junto con su oferta la certificación de la Oficina de Trabajo de respectiva zona.

En el caso de consorcios o uniones temporales, se tendrá en cuenta para cumplir este requisito que al menos uno de los integrantes, acredite lo señalado en la regla contenida en el numeral 5).

10.ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

(Indique y soporte la estimación, tipificación y asignación de riesgos previsibles)

Se adjunta a los estudios previos el análisis del sector, respectivo.

11. ANÁLISIS DEL SECTOR

Se adjunta a los estudios previos el análisis del sector, respectivo.

12. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

Se requiere:

SI [X] **NO** [ ]

En caso afirmativo indique en el recuadro siguiente la calificación y clasificación que debe cumplir el proponente.

	Descripción
72151300	Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación
72151700	Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial
72151900	Servicios de albañilería y mampostería
72152000	Servicios de pañetado y drywall

13. ACUERDOS COMERCIALES

Con el propósito de identificar, si la presente contratación se encuentra cubierta o no por un acuerdo comercial vigente, la entidad con base en el Manual para el Manejo de Acuerdos Comerciales celebrados con otros Estados, actualizado por Colombia Compra Eficiente M-MACPC-13 del 21 de enero de 2019, realizó el siguiente análisis:

PRESUPUESTO OFICIAL: $99.955.004,00

ACUERDO COMERCIAL		REGLA N° 1: EL IDEAM ESTÁ INCLUIDO EN EL ACUERDO COMERCIAL	VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SON APLICABLES LOS ACUERDOS COMERCIALES[3]	REGLA N° 2: EL PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN DEBE SER SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL (SI / NO)[4]	REGLA N° 3 EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN (SI/NO/ N/A)[5]	CONCLUSIÓN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA O NO CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífico	Chile	Si	Bienes y servicios $204.659.000 COP. Servicios de construcción $20.469.524.000COP.	NO	N/A	NO

	Perú	Si	Bienes y servicios $388.921.000 COP. Servicios de construcción $20.469.524.000 COP.	NO	N/A	NO
	México	Si	Bienes y servicios $204.695.000 COP Servicios de Construcción* $10.335.931 USD	NO	N/A	NO
Canadá		Si	Bienes y servicios $241.786.000 COP. Servicios de construcción $20.469.524.000 COP.	NO	N/A	NO
Chile		Si	Bienes y servicios $204.663.000 COP Servicios de construcción $20.466.258.000 COP	NO	N/A	NO
Corea		Si	Bienes y servicios $292.117.000 COP Servicios de construcción $20.865.500.000 COP	NO	N/A	NO
Estados AELC[4]		Si	Bienes y servicios $532.090.000 COP Servicios de construcción $20.465.000.000 COP	NO	N/A	NO
Estados Unidos		Si	Bienes y servicios $241.786.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP	NO	N/A	NO
Costa Rica		Si	Bienes y servicios $241.786.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP	NO	N/A	NO
México		Si	Bienes y servicios* $84.918 USD Servicios de construcción* $11'039.387 USD	NO	N/A	NO
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Valor de la menor cuantía de la Entidad. Para el IDEAM durante el año 2019 inicia desde $ 23.187.248 hasta $231.872.248	SI	N/A	SI
	Guatemala	Si		SI	N/A	SI
	Honduras	Si		SI	N/A	SI
Unión Europea		Si	Bienes y servicios $532.129.000 COP Servicios de construcción $20.466.500.000 COP	NO	N/A	NO
Comunidad andina		Si	La decisión 439 de 1999 de la Secretaria de la CAN, es aplicable a todos los procesos de contratación de las entidades estatales del orden nacional, independiente del valor del proceso.	SI	N/A	SI

Por lo anterior, el presente proceso de contratación le es aplicable los siguientes Acuerdos Comercial vigente.

ACUERDO COMERCIAL		CONCLUSIÓN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA O NO CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Triángulo Norte	El Salvador	SI
	Guatemala	SI
	Honduras	SI
Comunidad andina		SI

La verificación fue realizada el día 15 de agosto de 2019, en el siguiente enlace

https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/valores-partir-de-los-cuales-son-aplicables-los-acuerdos-comerciales

14. VERIFICACIÓN DE CATALOGÓ DE ACUERDOS MARCOS DE PRECIO

La entidad constato que el servicio a contratar, no se encuentra incluido en el catálogo de acuerdos marcos de precios publicados en el portal web de Colombia Compra Eficiente, los siguientes son los Acuerdos Marco vigentes:

Motocicletas, cuatrimotos y motocarros II
Adquisición de productos derivados del papel, cartón y corrugado
Adquisición de panela
Tiquetes aéreos II
Nube pública II
Combustible Nacional
Servicios BPO
Microsoft II
Adquisición de equipos biomédicos
Google II
Elementos para emergencias
Vehículos blindados II
Adquisición de computadores y periféricos
Tratamiento de VIH
Refrigerios PAE Bogotá
Tratamiento de enfermedad renal crónica
Consumibles de impresión
Dotaciones de vestuario II
Servicios de impresión
Aseo y cafetería II
Tratamiento de hemofilia
Servicios de distribución
Intermediarios de seguros
Nube privada II
Conectividad II
Motocicletas, cuatrimotos y motocarros
Dotaciones escolares
Papelería II
Material de intendencia
Dotaciones de vestuario
Aseo y cafetería

Arriendo ETP
Google
Microsoft
Centro de contacto
Nube pública
Centro de datos / Nube privada
Conectividad
Tiquetes aéreos
Seguros de vehículos
Blindaje
Vehículos blindados
Vehículos
Combustible

Link: https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco, consultado el día 15 de agosto de 2019.

15. GARANTÍAS

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor del INSTITUTO, con ocasión de la ejecución del presente contrato y de su liquidación a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo señalados en la Subsección 1 "*GENERALIDADES*" de la Sección 3 "*GARANTÍAS*" de la Capitulo 1 "*SISTEMAS DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN*" y Título 1 "*CONTRATACIÓN ESTATAL*" de la Parte 2 "*REGLAMENTACIONES*" del Libro 2 "RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL" del Decreto 1082 de 2015, en aras de salvaguardar el interés público ante un eventual incumplimiento, se requerirá la constitución de garantias respecto de los amparos de cumplimiento y calidad del servicio, en aras de salvaguardar el interés público ante un eventual incumplimiento, se requerirá la constitución de garantías respecto de los amparos, según lo siguiente:

i) ***Garantía única de cumplimiento que ampare los posibles riesgos, según los siguientes criterios:***

Tipo o Clase de garantía	Cobertura o Niveles de amparo	Valores	Tiempo/Etapa
Garantía	Cumplimiento	20% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y doce (12) meses más, contados a partir de su perfeccionamiento
Garantía	Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMLMV durante la ejecución del contrato	Durante la vigencia del contrato, contados a partir de su perfeccionamiento
Garantía	Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y tres (3) años más, contados a partir de su perfeccionamiento
Garantía	Calidad del servicio	20% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y doce (12) meses más, contados a partir de la entrega y recibo a satisfacción de la obra
Garantía	Calidad de los bienes a suministrar	20% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y doce (12) meses más, contados a partir de la entrega y recibo a satisfacción de la obra

16. FIRMAS

Nombre: EDILIA ALEJANDRA PINZÓN BOBADILLA

Cargo: COORDINADORA GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

Firma: _____

Nombre: GILBERTO GALVIS BAUTISTA

Cargo: SECRETARIO GENERAL

Firma: _____

	Nombre	*Cargo*	*Firma*
Elaboró:	JULIANA FERNANDA RAMIREZ ZAMBRANO	CONTRATISTA- GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	
Elaboró:	RICARDO HERNÁNDEZ	CONTRATISTA INGENIERO- GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	