LUGAR Y FECHA:	*San José de Cúcuta,* 09 MAY 2023
DEPENDENCIA SOLICITANTE:	*SUBDIRECCIÓN DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL*
RUBRO PRESUPUESTAL:	*1700 - 2.3.2.01.01.001.03.19.3299.0900.2023 - V.7.A.3-019-26 Otras obras de ingeniería civil.*
PROYECTO *(si aplica):*	*Proyecto 7.3 "CONTROL DE LA CALIDAD DEL RECURSO AIRE"*
SUBPROYECTO *(si aplica):*	*No aplica*
META RELACIONADA PAC *(si aplica):*	*Registro de la calidad del aire en centro poblados mayores de 100.000 habitantes y corredores industriales, determinado en redes de monitoreo acompañadas por la Corporación.*
TIPO DE GASTO *(marque con X):*	*Funcionamiento ( ) Inversión (X)*
FUENTE DE FINANCIACION: *(marque con X e indique el valor)*	*Recursos Propios () Sistema General de Regalías - SGR ()* *Tasas Retributivas () Sobretasa Ambiental () Recursos Crédito (X)* *Aportes de la Nación () Transferencia Sector Eléctrico ()* *Valor:* ***($ 4.000.000) M/CTE***
OBJETO A CONTRATAR 9-05-2023	*FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE UNA (1) CUBIERTA DE PARQUEADERO PARA EL VEHICULO ELÉCTRICO DE FUENTES MÓVILES.*
DURACION	*Quince (15) días*

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

Actualmente la Corporación se encuentra en el proceso de acondicionamiento del vehículo eléctrico el cual será destinado al transporte de los equipos adscritos al proceso de medición de contaminantes de Fuentes Móviles. Dicho vehículo estará en operativos móviles en el área metropolitana de la ciudad de Cúcuta. El mismo posee un sistema de paneles solares para el suministro de energía de los equipos instalados en la misma.

Por otra parte, el punto de carga del vehículo eléctrico se encuentra instalado en la sede de los Patios de la Corporación, sitio donde permanecerá estacionado el vehículo. Teniendo en cuenta lo anterior y el sistema de paneles solares que posee, este debe protegerse ante cualquier objeto que pueda ocasionar algún daño en este sistema de alimentación eléctrica.

En atención a lo anterior se requiere contratar el servicio de obra para la Fabricación de una (1) cubierta de parqueadero destinado para el vehículo eléctrico, y el mismo quede protegido mientras se encuentre dentro de las instalaciones de la Corporación en la sede Patios.

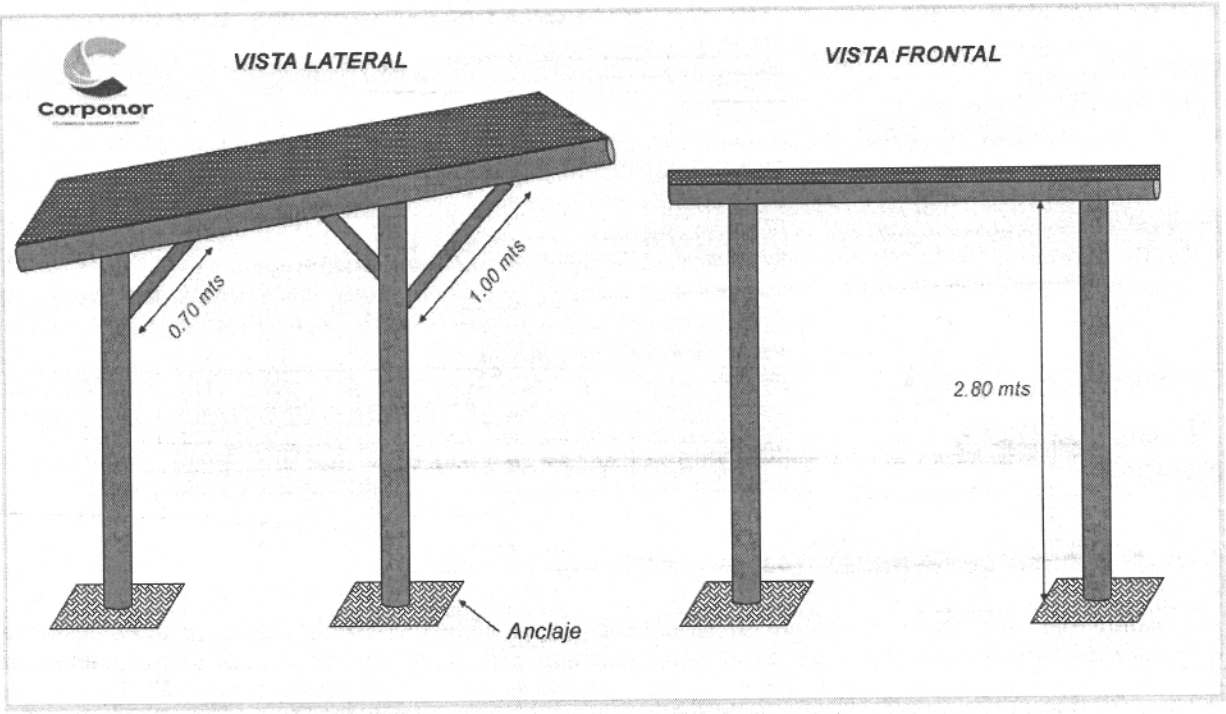
2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

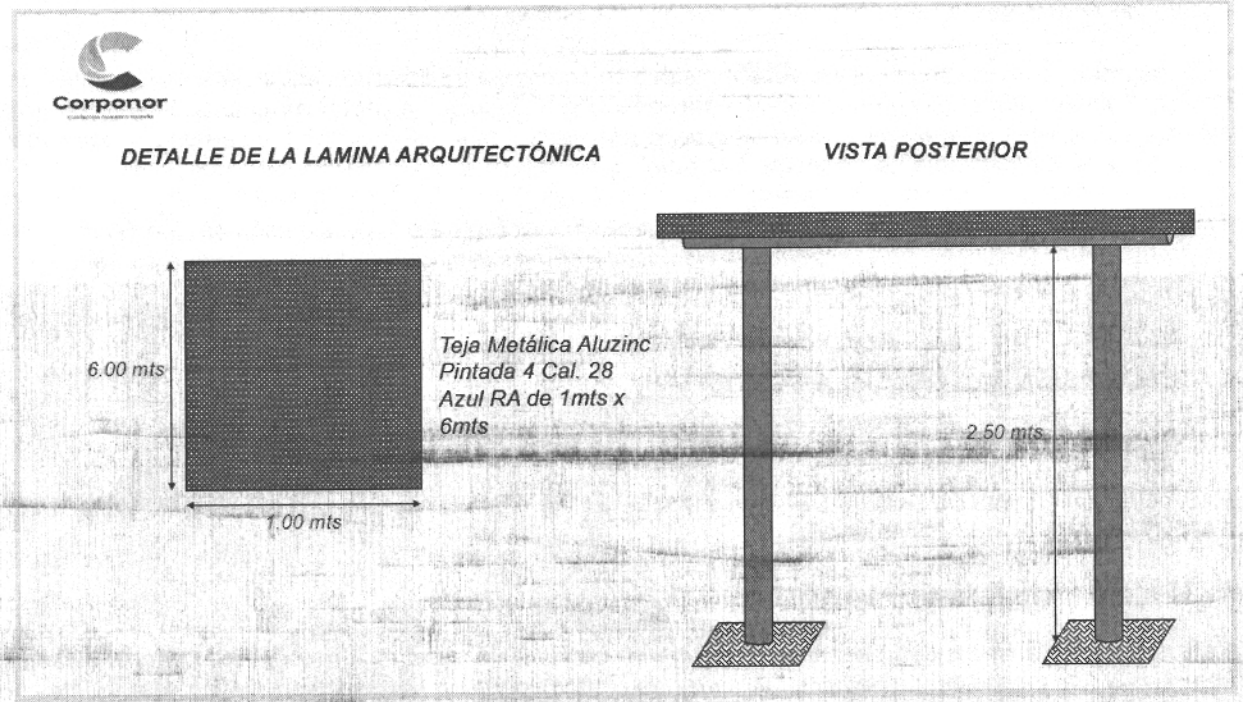
2.1. Objeto

FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE UNA (1) CUBIERTA DE PARQUEADERO PARA EL VEHICULO ELÉCTRICO DE FUENTES MÓVILES.

2.2. Condiciones técnicas requeridas:

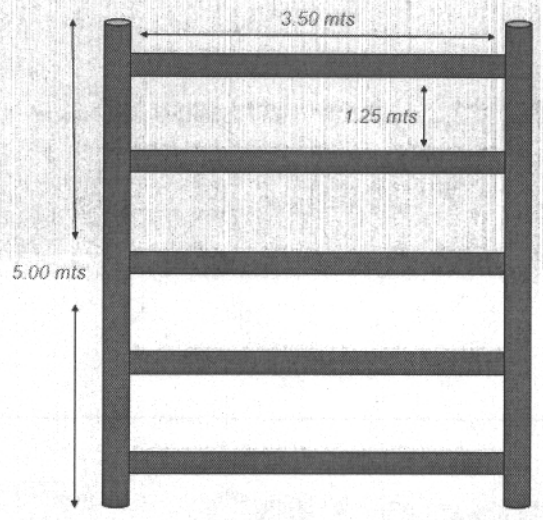
Para satisfacer la necesidad descrita anteriormente se requiere celebrar un contrato con una persona natural o jurídica, considerada legalmente capaz de conformidad con las disposiciones legales vigentes, y que demuestre la capacidad para ejercer actividades del contrato de obra con ofrecimiento de recursos Técnicos y Humanos para Fabricación de una (1) cubierta de parqueadero destinado para el vehículo eléctrico que cumpla con lo detallado en el plano y con las buenas prácticas de ingeniería:


Corponor
VISTA LATERAL
VISTA FRONTAL
0.70 mts
1.00 mts
2.80 mts
Anclaje

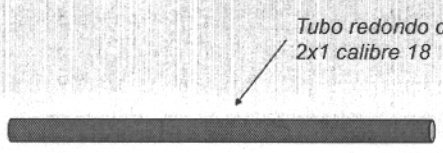

Corponor
DETALLE DE LA LAMINA ARQUITECTÓNICA
VISTA POSTERIOR
6.00 mts
1.00 mts
Teja Metálica Aluzinc
Pintada 4 Cal. 28
Azul RA de 1mts x
6mts
2.50 mts

Corponor

ESTRUCTURA DEL TECHO

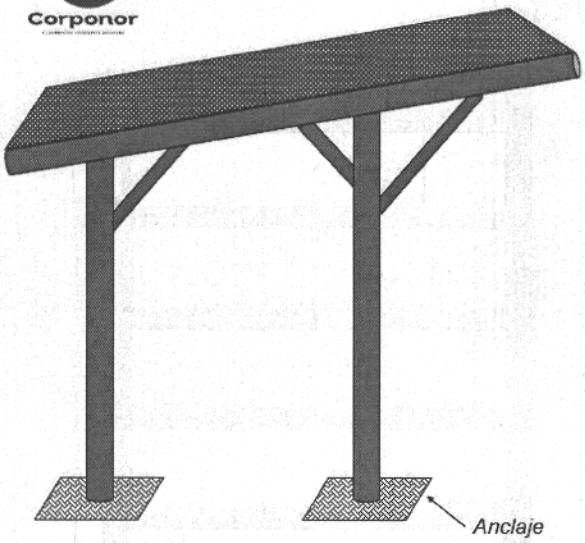


DETALLE DE TUBO DE ESTRUCTURA

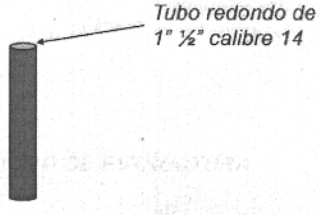


Corponor

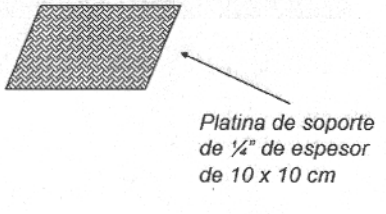
VISTA LATERAL

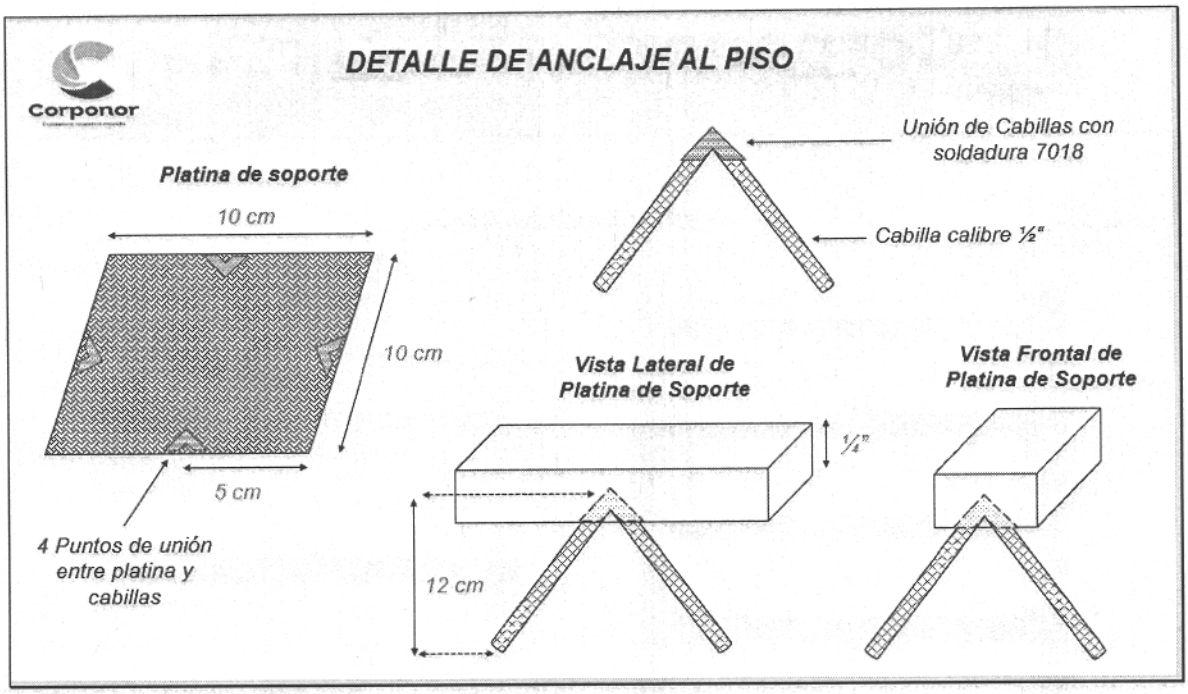


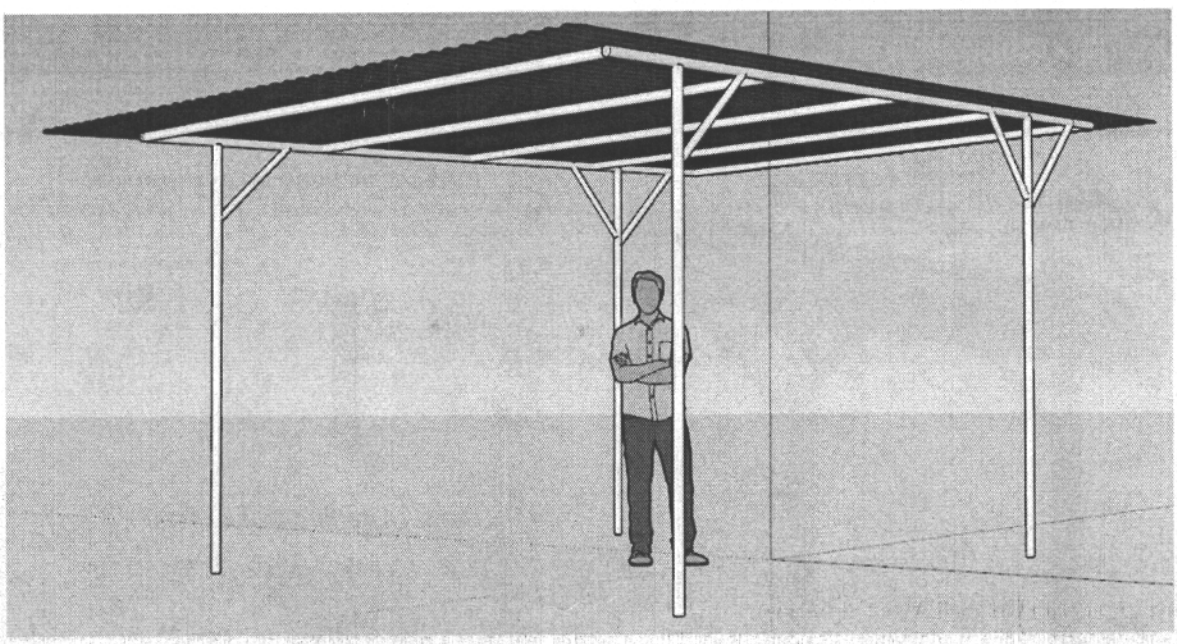
DETALLE DE TUBO DE ESTRUCTURA



DETALLE DE ANCLAJE AL PISO




DETALLE DE ANCLAJE AL PISO
Corponor
Platina de soporte
10 cm
10 cm
5 cm
4 Puntos de unión entre platina y cabillas
Unión de Cabillas con soldadura 7018
Cabilla calibre ½"
Vista Lateral de Platina de Soporte
¼"
12 cm
Vista Frontal de Platina de Soporte



CORPONOR	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA FRONTERA NORORIENTAL

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS 2023	PROYECTO:	OBJETO: FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE UNA (1) CUBIERTA DE PARQUEADERO PARA EL VEHICULO ELÉCTRICO DE FUENTES MÓVILES.

DESCRIPCIÓN :	UNIDAD	ÍTEM :	TOTAL COSTO
Suministro e intalacion de cubierta de parqueadero para el vehiculo electrico de fuentes moviles, incluye esxacaviones, adecucacion de material excavacdo, inslacion fabricacion y montaje de la cubierta, acabado y señalizacion)	und	1,1	$ 3.999.902

MATERIALES

Descripción	Unidad	Precio-unit.	Cantidad	Valor-unit.	
Lamina arquitectónica calibre 30 de 1 x 6 mt azul	m2	$ 29.650,00	24,0	$ 711.600,00	
Tubo de 1"1/2 calibre 14 x 6 mt	und	$ 10.500,00	4,9	$ 51.660,00	
Tubo de 2" calibre 18 x 6 mt	Mts	$ 19.400,00	38,1	$ 739.140,00	
LÁMINA CR CALIBRE 20 (0.85)mm 1X2MT	Und	$ 146.900,00	0,16	$ 23.504,00	
Tornillo Cubierta Estr Metal 12X2-1/2 50un	Und	$ 798,00	120,0	$ 95.760,00	
Concreto de 21 Mpa mezclado en obra	m3	$ 438.317,0	0,1	$ 47.338,24	
Varilla corrugada 1/2"	kg	$ 4.750,0	6,400	$ 30.400,00	
Electrodo Sw613 Super 3/32 Pulgadas	kg	$ 27.900,0	2,00	$ 55.800,00	
Anticorrosivo gris economico	gal	$ 54.800,0	0,25	$ 13.700,00	
Esmalte sintetico Pintulux	gal	$ 66.900,0	0,25	$ 16.725,00	
				Sub-Total	$ 1.785.627,30

II. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa - Hora	Cantidad	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	% DE MO	5%	$ 47.429,5	
Soldador electrico	dM	$ 23.800,0	2,000	$ 47.600,00	
Compresor de pintura	dM	$ 23.800,0	2,000	$ 47.600,00	
				Sub-Total	$ 142.629,60

III. TRANSPORTES

Descripción	Dist (km)	Ton/km	Tarifa x Km	Valor-unit.	
Descripción	**Unidad**	**V/viaje**	**Cantidad**	**Valor-unit.**	
Transporte De Materiales	viaje	$ 200.000,0	1,00	$ 200.000,00	
				Sub-Total	$ 200.000,00

IV. MANO DE OBRA

Descripción	Und	V. Cuadrilla	Cantidad	Valor-unit.	
Cuadrilla especializada 1*3 H.	Hh	$ 14.286,0	66,400	$ 948.590,40	
				Sub-Total	$ 948.590,40

TOTAL COSTO DIRECTO		$ 3.076.848,00
ADMINISTRACION	20,0%	$ 615.370,0
IMPREVISTOS	1,0%	$ 30.768,0
UTILIDAD	9,0%	$ 276.916,0
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19,0%	$ 52.614,0
TOTAL COSTO		$ 3.999.902,00

Tabla 1. *APU - Condiciones Técnicas*

2.3 Clasificación de Bienes y Servicios – Código UNSPSC: *El suministro objeto del presente proceso de contratación esta codificada en el clasificador de bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el nivel, como se indica en la siguiente tabla:*

Segmentos	Familia	Clase	Producto	Código UNSPSC
72. Servicio de edificación, Construcción de instalaciones y mantenimiento	**15.** Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	**26.** Servicio de techado y paredes externas y láminas de metal	**01.** Servicio de techado	**72152601**

2.4 Contrato a celebrar:

Contrato de Obra.

El Artículo 32. de la Ley 80/1993, define los contratos estatales, entre ellos el contrato de obra de la siguiente manera: "Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago".

2.5 Obligaciones del contratista:

a. *Disponer del personal técnico idóneo encargado de realizar las adecuaciones establecidas en las condiciones técnicas requeridas según Ítem 2.2 del presente estudio previo.*
b. *Efectuar la entrega de la obra*
c. *Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas yfinancieras estipuladas en el presente estudio previo y de acuerdo con la propuesta.*
d. *Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se imparta, a través de la persona que llevará a cabo la supervisión del contrato.*
e. *Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objetodel mismo.*
f. *El contratista asume directamente la responsabilidad de la garantía al objeto contractual*
g. *Presentar la factura, un reporte detallado de todos los conceptos facturados, y demás Conceptos necesarios para identificar claramente el gasto, adjuntando los planos y diseños en físico y digital.*
h. *Adjuntar Informe final con evidencias fotográficas*
i. *Cumplir con las obligaciones de legalización y ejecución del contrato*
j. *Suscribir el acta de inicio y de liquidación del contrato.*
k. *Cumplir con los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral y protocolos de bioseguridad*
l. *Las demás que sean de la naturaleza del presente contrato*
m. *El contratista se obliga a cumplir con lo establecido en el Sistema de Gestión Integral HSEQ de la Corporación que le competan de acuerdo a las actividades a realizar, so pena de las consecuencias de carácter legal y administrativo a que haya lugar, para lo cual deberá:*

- *Aplicar los formatos y procedimientos establecidos por la Corporación*

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	APLICA	NO APLICA
1.	*Matriz de riesgo de la obra (Formato propio de la unión temporal o consorcio).*	X	
2.	*Plan de manejo ambiental (Formato propio de la unión temporal o consorcio).*		X

3.	Plan de señalización (Formato propio de la unión temporal o consorcio).		X
4.	Plan de emergencia (Formato propio de la unión temporal o consorcio).		
5.	Novedades de personal de obra	X	
6.	Empleos generados de obra	X	
7.	Constancia de entrega de dotación en obras públicas	X	
8.	Capacitación o charla en obras públicas	X	
9.	Formato Inspección de botiquín y camilla en obras públicas	X	
10.	Formato inspección de extintores en obras públicas		X
11.	Formato inspección de vehículos en obras públicas		X
12.	Formato inspección de volquetas en obras públicas.		X
13.	Formato inspección de maquinaria pesada y equipos ligeros en obras públicas (ver anexo 9).		X
14.	Formato señalización en obras públicas.		X

Nota: los formatos se entregarán al contratista el día de la inducción, una vez se perfeccione y se suscriba el contrato con su respectiva acta de inicio.

Los formatos diligenciados se adjuntan al informe de seguridad y salud en el trabajo y manejo ambiental en obras públicas según lo establecido para el presente proceso.

- *Cumplir el reglamento y las normas de higiene y seguridad industrial.*
- *Informar al interventor y supervisor del contrato de obra todo incidente o accidente de trabajo.*
- *El Contratista deberá afiliarse a una administradora de riesgos laborales. Así mismo debe afiliar a los trabajadores que dependan de él.*
- *Garantizar para sus empleados, trabajadores, subcontratistas y terceras personas la observancia y cumplimiento de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional en la ejecución de la obra o en la prestación del servicio en aras de prevenir riesgos a la salud e incidentes.*
- *Es responsabilidad del Contratista asumir el costo de sus propios elementos de protección personal, para lo cual deberá adquirirlos, disponerlos y utilizarlos de acuerdo a las actividades que realice, para su protección integral, teniendo en cuenta la matriz de identificación de elementos de protección personal de la Corporación.*
- *Para el caso de los contratos de obra, conforme a las especificaciones técnicas de construcción y a las normas legales vigentes de protección ambiental, el contratista deberá tomar las medidas que aseguren la calidad de los trabajos y la conservación de los recursos naturales y del medio ambiente.*

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON JARDINERIA EN GENERAL	
Elemento de Protección Personal	**Descripción / Uso**
Bota de seguridad con suela antideslizante recomendado con protección en la puntera	Ofrecen protección a la parte anterior del pie del trabajador en caso de golpes o caídas de objetos sobre dicha zona y durante el uso de herramientas como guadañadora
Botas de caucho caña alta	Utilizadas para labores a la intemperie, ofrecen protección contra agua, sustancias calientes, humedad, entre otras. Son utilizadas por personal que tenga que transitar por espacios enfangados o húmedos. Es recomendable que estén forradas por dentro en tejido de algodón antitranspirante.
Guantes de carnaza largo con refuerzo en todos los dedos en la tenaza, pulgar e índice, y sobre las coyunturas y en la palma	Utilización en trabajos que impliquen riesgos mínimos, carga y descarga, jardinería y trabajos de limpieza.
Guantes de Carnaza corto con refuerzo en los dedos y palma - longitud del guante de 6 cms. (similares a los tipo ingeniero)	Guantes para protección de manos para trabajos generalmente de carácter manual, útil para trabajos generales, montaje, conducción y uso agrícola
sombrero tipo pava (protección del sol)	Utilizado para realizar actividades a la intemperie y cuando se esté expuesto al sol, como en las labores de jardinería.
Mascarilla Tipo tapabocas	Protección respiratoria para exposición a material particulado contra partículas y polvos no tóxicos. Medio filtrante que no dificulta la respiración normal. Con clip nasal que proporciona un ajuste anatómico. Facilita el uso de anteojos o monogafas, proporcionando visión total.
Gafas de Seguridad con filtro UV	protección para luz ultravioleta en labores a la intemperie. Evita la proyección de partículas sólidas o líquidas a los ojos.
Uso de Uniforme y/o Ropa adecuada para ejecutar las labores de jardinería (overol completo)	Ropa de Trabajo para proteger el cuerpo del trabajador, amortiguar accidentes y correr menos peligros durante el desarrollo de la labor otorgando excelente movilidad y flexibilidad y comodidad en el desarrollo de las actividades.
Careta para guadaña	Para el manejo de guadañas, donde exista el peligro de proyección de partículas a los ojos o al rostro de las personas que está operando los equipos, con visera o radachispas elaborada en polímero resistente al impacto y a la penetración.
Canilleras corta para uso agroindustrial con correas de sujeción	Protección para trabajo con Guadañadora, provee protección a las piernas durante el uso de la guadañadora.
Protección Auditiva (orejeras tipo copa Norma de referencia NTC- 2272)	Protector Auditivo para guadañadora. Protege al oído de niveles de presión sonora mayor a 80 dBA en diferentes frecuencias. Son fabricados con espuma suave de relleno para la copa. Su diadema permite realizar un ajuste suave y completo a la cabeza.
Pechera o Delantal de cuero resistente al corte y perforación	Protección para trabajo con Guadañadora
Uso de Repelente para insectos y Protector Solar	Usar durante el desarrollo de actividades al aire libre, para protegerse de picaduras de insectos (mosquitos, mosca, garrapatas, etc) y rayos del sol que pueden provocar quemaduras por exposición prolongada.

- *Si por algún motivo se vinculan a las labores de la obra menores de edad, se debe contar previamente con el permiso de trabajo ante el Ministerio de Protección Social.*
- *El contratista a cumplir con los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral salud, pensión y ARL.*
- *Realizar sensibilización al personal de la obra en la aplicación de los controles de seguridad y salud en el trabajo (uso adecuado de los elementos de protección personal, hojas de seguridad, peligros y riesgos laborales a los cuales está expuesto), para lo cual deberá allegar las respectivas evidencias.*
- *El contratista dará trámite a los respectivos permisos ambientales que se requieran en el desarrollo del objeto contractual.*
- *El contratista dará trámite a los respectivos permisos ambientales que se requieran en el desarrollo del objeto contractual.*

2.6 Duración:

La duración del presente contrato es de Quince (15) días, contados a partir del acta de inicio previo perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos exigidos para su ejecución.

2.7 Lugar

El objeto del contrato se realizará en el municipio de Los Patios sede de CORPONOR, y para todos los efectos del contrato se fija como domicilio la ciudad de San José de Cúcuta.

2.8 Interventor o supervisor del contrato por parte de la corporación:

*La Corporación ejercerá la supervisión a través de la **Subdirección de Medición y Análisis Ambiental**. El supervisor JORGE ENRIQUE ARENAS HERNANDEZ dará estricto cumplimiento a lo consagrado en el Manual de Contratación, emanado por la Dirección General.*

Es responsabilidad del supervisor verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas,

los pagos de seguridad social integral, las obligaciones y responsabilidades relacionadas con el sistema de gestión integral HSEQ y la debida utilización de los elementos de protección personal y de seguridad industrial dependiendo de la actividad a desarrollar por el Contratistas.

2.9 Forma de pago:

CORPONOR se obliga a pagar al contratista, el precio establecido en la oferta escogida, de la siguiente manera: Un único pago, una vez el contratista presente la factura correspondiente y certificación de cumplimiento a satisfacción del supervisor de haber recibido a satisfacción el objeto del contrato, soportes que acrediten los pagos a salud, pensión, riesgos laborales y parafiscales (si a ello hubiere lugar) y demás actas que se requieran.

2.10 Gastos a cargo del contratista

Todos los gastos de legalización y ejecución del contrato estarán a cargo del contratista:

- *Los descuentos de Ley.*
- *Lo correspondiente al otorgamiento y prórroga de las pólizas que se exigirán en el respectivo contrato.*
- *Retención en la Fuente: CORPONOR deberá descontar, en su oportunidad, del monto de la factura la retención en la fuente y el impuesto de remesas (si a ello hubiere lugar), en el valor que la Ley determine y a las tarifas vigentes, las cuales se entienden aceptadas, contenidas y en el contrato.*
- *Pagos de seguridad social en salud, pensión, parafiscales y riesgos profesionales si hubiere lugar a ello.*
- *Los impuestos, derechos, tasas y contribuciones que se originen en desarrollo del contrato, sean estos de carácter Nacional, Departamental o Municipal, régimen tributario que manifiesta conocer el contratista si a ello hubiere lugar.*
- *Los demás a que hubiera lugar.*

De Igual manera CORPONOR verificará obligatoriamente si el contratista ha cumplido con todas sus obligaciones formales entre otras: fotocopia del Registro Único Tributario (RUT) actualizado y las demás que fuesen necesarias.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato a celebrar, la modalidad de selección que se debe adelantar es la de contratación mínima cuantía, definida en el artículo 2, numeral 4, literal h), de la Ley 1150 de 2007, Reglamentado por el Artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015.

4. ANÁLISIS ECONÓMICO:

Los fundamentos jurídicos que soportan la presente contratación, por la modalidad de selección Mínima Cuantía de que trata la subsección 5 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias.

4.1 Valor estimado de contrato

El Presupuesto oficial para el presente proceso de contratación es por la ***CUATRO MILLONES PESOS ($ 4.000.000) M/CTE****, subordinados al rubro 1700 - 2.3.2.01.01.001.03.19.3299.0900.2022 - V.7.A.3-019-26 Otras obras de ingeniería civil.; Proyecto 7.3. CONTROL DE LA CALIDAD DEL RECURSO AIRE. Las variables utilizadas para establecer el presupuesto oficial, fueron cotizaciones solicitadas, la cuales se anexan al presente proceso.*

El proceso según cotizaciones y estudio de mercado estableció el valor de ***TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS DOS PESOS ($ 3.999.902 M/CTE)*** *para el respectivo objeto del presente estudio previo.*

5. CONVOCATORIA A LAS MIPYMES DEL AMBITO DEPARTAMENTAL

De conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, dentro del mismo término establecido para realizar observaciones a la invitación pública, los interesados podrán solicitar limitación del mismo a MiPymes, de acuerdo con los criterios y requisitos establecidos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2; 2.2.1.2.4.2.3 y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado igualmente por el Decreto 1860 de 2021, en consecuencia, se convoca a las MIPYMES nacionales domiciliadas en el departamento Norte de Santander

6. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE VERIFICACION Y SELECCIÓN

***6.1.** FACTORES DE VERIFICACION: Los proponentes deberán presentar los documentos que se enuncian a continuación:*

6.1.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS

Los proponentes deberán presentar los documentos que se enuncian a continuación:

A. ***FORMATO ÚNICO DE HOJA DE VIDA DE PERSONA NATURAL O JURÍDICA SEGÚN SEA EL CASO Y FORMATO DE DECLARACIÓN DE BIENES Y RENTAS***

El oferente deberá diligenciar el Formato Único de Hoja de Vida establecido por la Ley 190 de 1995 en su art. 1, según formato del Departamento Administrativo de la Función Pública.

De igual manera, debe presentar la Declaración de Bienes según formato del Departamento Administrativo de la Función Pública, para el caso de personas naturales.

Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal cada uno de sus integrantes deberá anexar los anteriores documentos. No se aceptarán afiliaciones al Sisbén, ni pagos a salud y pensión a través de terceras personas o cooperativas.

B. FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANIA.

Si el proponente es persona natural deberá presentar copia legible de la cédula de ciudadanía o en el evento de que el oferente sea persona jurídica, allegará fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal.

Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal cada uno de sus integrantes deberá anexar los anteriores documentos

C. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO RUT.

Para tal efecto se adjuntará la copia del Registro Único Tributario (Actualizado) expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Actualizado. Con alguno de los siguientes códigos: CIIU

CODIGO INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME - CIIU	
ACTIVIDAD ESPECIFICA	
4330	*Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil*
4290	*Construcción de otras obras de ingeniería civil*

Si se trata de consorcio o unión temporal cada uno de sus integrantes deberá anexar este requisito.

D. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL PARA PERSONA JURÍDICA

Si el proponente es una persona jurídica nacional, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por Cámara de Comercio; cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tenga establecido sucursal en Colombia, deberá comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen.

El certificado deberá contener la siguiente información:

Una vigencia no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo del presente proceso.

Los proponentes Jurídicos o Naturales deben estar registrados y clasificados con alguno de los siguientes códigos CIIU:

CODIGO INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME - CIIU	
ACTIVIDAD ESPECIFICA	
4330	Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
4290	Construcción de otras obras de ingeniería civil

EL OBJETO SOCIAL DE LA PERSONA JURÍDICA DEBERÁ SER RELACIONADO CON EL OBJETO A CONTRATAR.

Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntarse el documento de autorización por parte del organismo competente.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados conforme las normas vigentes sobre la materia.

Para el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, cada firma integrante de los mismos, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio.

E. AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA O ASAMBLEA DE SOCIOS.

Cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, en razón a la cuantía, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano societario competente donde se acredite su autorización para participar en el presente proceso, firmar la propuesta y suscribir el contrato en el evento de ser seleccionado.

La autorización deberá expedirse con fecha anterior al cierre del proceso, sin superar treinta (30) días calendario y su vigencia no debe ser inferior al plazo de la ejecución del contrato y seis (6) meses más.

La anterior observación también es válida para los miembros del Consorcio, Unión Temporal u otra forma asociativa.

F. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE LAS UNIONES TEMPORALES, CONSORCIOS U OTRAS FORMAS ASOCIATIVAS

En caso de consorcios o uniones temporales, deberá anexarse a la propuesta el documento de constitución, en los términos señalados en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993, y para la presentación de la propuesta deberá tener en cuenta lo siguiente:

En caso que el proponente sea un Consorcio deberá indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.

En caso que el proponente sea una Unión Temporal indicará el porcentaje de participación y señalará la extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del contrato de cada uno de sus integrantes, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Corporación.

Los miembros del Consorcio o Unión Temporal responderán solidariamente por todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato; a su vez, designarán el representante del Consorcio o Unión Temporal, acompañando el poder legal que lo constituye como tal.

Los consorcios o uniones temporales constituidas se comprometen a permanecer consorciados durante el término de la vigencia del contrato y un año más. Por lo tanto, deberá indicarse expresamente que el consorcio o unión temporal no podrá ser disuelto ni liquidado durante la vigencia o prórrogas del contrato que se suscriba. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integren el consorcio o unión temporal.

Los consorcios o uniones Temporales deberán presentar el documento de constitución en los términos señalados por la Ley 80 de 1993, el cual deberá estar suscrito por todos los miembros que lo conforman.

Los términos y extensión de la participación en la Unión Temporal no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de CORPONOR

Si la propuesta es conjunta, deberá ser presentada por la persona que represente el consorcio o la unión temporal. En todo caso, a la propuesta deberá anexarse el documento de consorcio o unión temporal.

La responsabilidad de los miembros del consorcio o la unión temporal se regirá por lo dispuesto en el Artículo 7º de la Ley 80 de 1993 y demás normas reglamentarias.

Toda la información solicitada acerca de los proponentes debe ser presentada por cada una de las personas que integran el consorcio o unión temporal.

Las personas jurídicas deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más. Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia señalada anteriormente.

Cuando se obre en ejercicio de poder especial, es necesario que en el mismo se exprese concretamente que se otorga la facultad de participar en la Contratación, suscribir el contrato o contratos que de ella se deriven, para su ejecución, representación judicial y extrajudicial, por lo menos por el término del contrato y un (1) año más.

Las ofertas deberán estar suscritas por el representante legal o su equivalente en la firma, consorcio o unión temporal, quien debe tener facultades específicas y vigentes para contratar y estar autorizado para comprometerla en cuantía igual o superior al valor de la oferta. En caso de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los miembros o integrantes del respectivo Consorcio o Unión Temporal deberá adjuntar esta certificación.

G. CERTIFICACIÓN DEL PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

El proponente deberá aportar con la propuesta la correspondiente certificación, para certificar el pago de los aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos laborales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de conformidad con la Ley, de la siguiente manera:

Para personas jurídicas: El proponente debe acreditar el pago de los aportes, tanto personal como de sus empleados (si es el caso), a los sistemas de Salud, Pensión, Riesgos Laborales, Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, 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 no 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.

NOTA 1º: De acuerdo con lo establecido en el Decreto Reglamentario No. 2286 de 2003, los proponentes que se encuentren excluidos del pago de los aportes al régimen de subsidio familiar, SENA e ICBF, deberán acreditar dicha situación presentando el certificado de exclusión emitido por la Caja de Compensación Familiar a la cual se encuentren afiliados o por el SENA y el ICBF cuando les corresponda certificarlo.

NOTA 2º: Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa que se presente, cada uno de sus integrantes deberá aportar la respectiva certificación.

Para personas naturales: Si el oferente es una persona natural deberá adjuntar copia simple, como mínimo, del pago del último mes efectuado a los Sistemas de Salud y Pensiones donde se acredite su calidad de cotizante.

En caso de que el oferente cuente con empleados en el establecimiento de comercio, adicionalmente deberá adjuntar certificación con la cual acredite estar a paz y salvo por concepto de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales con los mencionados empleados.

Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal cada uno de sus integrantes deberá anexar este requisito.

No se aceptará afiliación al Sisbén, ni pagos a salud y pensiones a través de terceras personas o cooperativas.

Para la presentación de ofertas será indispensable acreditar el requisito señalado anteriormente, por parte de las personas naturales y jurídicas, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

H. ADENDAS

Cualquier modificación al pliego de condiciones se efectuará a través de ADENDAS, las cuales se incorporarán al pliego que se encuentra en la Secretaría General-Área de Contratación y en la página web del Portal Único de Contratación.

En el evento en el que se modifiquen los plazos y términos del proceso de selección, la adenda incluirá el nuevo cronograma, estableciendo los cambios que ello implique en el contenido del acto de apertura del proceso.

6.2 EXPERIENCIA

Para que sea aceptada la propuesta, se debe cumplir las siguientes condiciones:

Se considerará la experiencia mediante la presentación de una (1) certificación y/o contrato celebrado y ejecutado con entidades públicas o privadas, el cual certifique que cumplan los siguientes requisitos:

1. *Que su objeto esté relacionado con el objeto a contratar*
2. *Que el valor de cada contrato, o certificación, sea igual o superior al 50% del presupuesto oficial asignado al presente estudio.*

En caso de Consorcios o Uniones Temporales cualquiera de sus integrantes puede aportar toda la experiencia requerida en el presente numeral.

Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el valor del contrato, será el correspondiente al porcentaje de participación que hubiere tenido en el mismo.

En el evento en que dos o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta aquella que esté demostrada.

Las Propuestas parciales, serán rechazadas.

NOTA: Para efectos de verificar la experiencia el proponente deberá acreditar mediante copia de contratos y/o certificaciones expedidas por el respectivo contratante, que contenga, como mínimo, la siguiente información: nombre del Contratista, número y objeto del contrato, plazo de ejecución, descripción de los ítems ejecutados, fechas de iniciación y de terminación, y porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal.

NOTA: En el evento de anexarse copia de los contratos, siempre deberán acompañarse de la respectiva acta de liquidación o acta de recibo final.

6.3. FACTORES PARA LA EVALUACION DE LAS PROPUESTAS

Conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y el literal c) del artículo 94 de la Ley 1474, la Corporación seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio siempre y cuando cumpla con las condiciones técnicas expuesta en el numeral 4.1 del presente estudio. Según Decreto 1082 del 2015, Artículo 2.2.1.2.1.5.2.

***NOTA 1**: Se tendrá en cuenta La propuesta con el precio más bajo, donde se relacione las actividades incluyendo mano de obra, costos materiales, Imprevistos, Utilidad e IVA sobre la utilidad, siempre y cuando cumpla con los requisitos técnicos y de experiencia enunciados en la presente invitación.*

*EL OFERENTE DEBERA PRESENTAR LA OFERTA RELACIONANDO MANO DE OBRA INCLUYENDO ACTIVIDAD Y COSTO DE MATERIAL SOPENA DE SER RECHAZADA LA OFERTA. (Ver **ANEXO 1** modelo formato de presentación oferta económica- mano de obra inclusión materiales).*

NOTA 2:

- *El precio de cada uno de los ítems debe incluir el valor del IVA y Mano de Obra.*
- *Detallar cada uno de los materiales que considere el proponente para realizar la adecuación eléctrica en cada uno de los puntos.*
- *Cualquier IMPREVISTO adicional que se presente correrá por cuenta del contratista.*

7. NUMERO MÍNIMO DE PROPUESTAS HÁBILES.

La entidad podrá adjudicar el contrato cuando solo se haya presentado una oferta y esta cumpla con los requisitos mínimos habilitantes exigidos, siempre que la oferta satisfaga los requerimientos contenidos en la presente invitación pública.

8. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del Decreto 1860 del 2021 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

Parágrafo 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales

vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.

Parágrafo 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, nitrato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Parágrafo 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana. En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

9. RIESGOS PREVISIBLES:

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (QUÉ PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION	
																	¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	¿PERIODICIDAD CUANDO?
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN Y SELECCION	OPERACIONALES	DEFICIENTE PLANEACIÓN EN LOS PROCESOS CONTRACTUALES. (DEFICIENCIA EN LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS PREVIOS)	SANCIONES DISCIPLINARIAS, PENALES Y/O FISCALES	2	3	5	RIESGO MEDIO	CORPONOR	GARANTIZAR QUE LA CONTRATACIÓN QUE SE CELEBRE ESTE CONFORME AL PRESUPUESTO, PLAN DE ACCIÓN CORPORATIVO Y NORMATIVIDAD VIGENTE	SI	SUBDIRECCIÓN U OFICINA QUE LIDERA EL PROCESO CONTRACTUAL	DESDE LA ELABORACION DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	HASTA LA ADJUDICACION DEL CONTRATO	ACTAS DE EVALUACION, AUDIENCIAS, ADJUDICACION , PUBLICACIONES EN EL SECOP	SEGÚN CRONOGRAMA
2	GENERAL	EXTERNO	PLANEACION EJECUCIÓN	RIESGO FINANCIERO	EFECTOS PROVENIENTES DE LAS VARIACIONES DE LAS TASAS DE INTERES, DE CAMBIO, DEVALUACION REAL Y OTRAS VARIABLES DEL MERCADO, FRENTE A LAS ESTIMACIONES INICIALES DEL CONTRATISTA, QUE PUEDAN AFECTAR LAS UTILIDADES ESPERADAS O GENERAR PÉRDIDAS.	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	3	3	6	RIESGO ALTO	CORPONOR	ESTABLECER REQUISITOS FINANCIEROADECUADOS Y ACORDES AL TIPO DE CONTRATACION	SI	SUBDIRECCIÓN U OFICINA QUE LIDERA EL PROCESO CONTRACTUAL COMITÉ EVALUADOR	DESDE LA ELABORACION DEL ESTUDIO Y PLIEGO DE CONDICIONES	HASTA EL RECIBO DE LOS BIENES OBJETO DE LA CONTTRATACION	ACTA DE RECIBO FINAL ACTA LIQUIDACION	PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO
3	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION Y EJECUCION	RIESGO FINANCIERO		INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	3	3	6	RIESGO ALTO	COMPAÑÍA ASEGURADORA - CONTRATISTA	EXIGENCIA Y APROBACION DE GARANTIAS	SI	SUBDIRECCIÓN U OFICINA QUE LIDERA EL PROCESO CONTRACTUAL AREA DE CONTRATACION INTERVENTOR O SUPERVISOR DEL CONTRATO	DESDE LA ELABORACION DEL ESTUDIO Y PLIEGO DE CONDICIONES	HASTA EL RECIBO DE LOS BIENES OBJETO DE LA CONTTRATACION	ACTA DE RECIBO FINAL ACTA LIQUIDACION	PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO
4	GENERAL	EXTERNO		RIESGO ECONOMICO	EFECTOS PROVENIENTES DEL CIERRE DE IMPORTACIONES EN CASO DE REQUERIRSE LA IMPORTACION, QUE PUEDAN AFECTAR LAS UTILIDADES ESPERADAS O GENERAR PÉRDIDAS.	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	1	3	4	RIESGO BAJO	COMPAÑÍA ASEGURADORA - CONTRATISTA	EXIGENCIA Y APROBACION DE GARANTIAS	SI	SUBDIRECCIÓN U OFICINA QUE LIDERA EL PROCESO CONTRACTUAL AREA DE CONTRATACION INTERVENTOR O SUPERVISOR DEL CONTRATO	DESDE LA ELABORACION DEL ESTUDIO Y PLIEGO DE CONDICIONES	HASTA EL RECIBO DE LOS BIENES OBJETO DE LA CONTTRATACION	ACTA DE RECIBO FINAL ACTA LIQUIDACION	PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO

5	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONALES	DEFICIENTE CALIDAD DE LOS MATERIALES (SON LOS EFECTOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS)	INCUMPLIMIENTO OBLIGACIONES DEL CONTRATO	2	3	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA INTERVENTOR O SUPERVISOR	VERIFICACION DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTABLECIDAS POR PARTE DEL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR EN EL MOMENTO DE ENTREGA DE LOS VEHICULOS	SI	SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR	EN EL MOMENTO DE RECEPCION DE LA OBRA	UNA VEZ SE RECIBA LA OBRA OBJETO DE LA CONTRATACION	ACTA DE RECIBO FINAL Y ENTRADA ALMACEN	PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO

10. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS O DE DECLARATORIA DE DESIERTA

Una propuesta será admisible cuando haya sido presentada oportunamente y se ajuste a los términos de la invitación pública; de lo contrario será rechazada, a menos que las falencias sean subsanables de acuerdo con el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, para lo cual CORPONOR efectuará las solicitudes del caso, sin que ello se constituya en una oportunidad para el oferente de mejorar o complementar la oferta. Las causales de rechazo son:

a. *Cuando el proponente, en forma individual o conjunta, no acredite hasta el momento previo a la adjudicación o no subsane en debida forma, los aspectos que puedan subsanarse.*
b. *Cuando el proponente incumpla con los requisitos exigidos en la invitación y que no sean susceptibles de subsanar, de conformidad con lo establecido en el artículo 5° Ley 1150 de 2007 el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015.*
c. *Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Ley. Así mismo cuando carezca de capacidad para desarrollar el objeto de la presente selección.*
d. *Cuando siendo el único proponente habilitado, su oferta exceda el presupuesto oficial o no cumpla con las especificaciones técnicas indicadas en la presente invitación pública.*
e. *Cuando se presenten inconsistencias o inconformidades entre la información o documentación allegada por el proponente y lo verificado por la Corporación, sin perjuicio de las acciones legales que puedan iniciarse por este hecho.*
f. *Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente, por si o por interpuesta persona, o cuando la misma persona forme parte de dos o más consorcios o uniones temporales.*
g. *Si la propuesta se presenta en forma extemporánea o en un lugar diferente al establecido en la presente invitación o no se reciba propuesta alguna.*
h. *Cuando se solicite al proponente subsanar alguno de los documentos o de los requeridos de participación y no lo haga dentro del término fijado, o cuando habiéndolo aportado no esté acorde con las exigencias del pliego de condiciones.*
i. *Cuando el oferente no presente dentro de la propuesta global la relación de precios unitarios de los materiales requeridos y mano de obra.*

11. GARANTIAS QUE DEBEN SER AMPARADAS POR EL CONTRATISTA.

Establecer criterios de razonabilidad y proporcionalidad para la solicitud de la garantía única exigida, de acuerdo al objeto contractual y cuantía.

- *Cumplimiento del contrato: equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la del mismo y cinco (5) meses más.*
- *Calidad del servicio prestado: equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la del mismo y cinco (5) meses más.*
- *Pago de Salario, Prestaciones sociales e indemnizaciones: por un valor equivalente al 5% del valor total del contrato y con una vigencia igual a la del mismo y (3) tres años más.*
- *Estabilidad y calidad de la obra: Por un valor equivalente al 30% del valor final y con una vigencia de 5 años contados a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo de la obra por parte de Corponor.*
- *Responsabilidad Civil Extracontractual: Por un valor de 300 SMMLV, vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.*

12. ACUERDOS Y TRATADOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA.

Realizada la revisión a la que hace referencia el Decreto 1082 del 2015, la presente contratación no está cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano

ANEXO 1. FORMATO DE PRESENTACION OFERTA ECONOMICA- MANO DE OBRA INCLUSION MATERIALES.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS 2023	*PROYECTO:*	*OBJETO: FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE UNA (1) CUBIERTA DE PARQUEADERO PARA EL VEHICULO ELÉCTRICO DE FUENTES MÓVILES.*

DESCRIPCIÓN:	*UNIDAD*	*ÍTEM:*	*TOTAL, COSTO*
Suministro e instalación de cubierta de parqueadero para el vehículo eléctrico de fuentes móviles, incluye excavaciones, adecuación de material excavado, instalación fabricación y montaje de la cubierta, acabado y señalización)	***Und***	***1.1***	***$***

MATERIALES

Descripción	*Unidad*	*Precio-Unit.*	*Cantidad*	*Valor-Unit.*	
Lamina arquitectónico calibre 30 de 1 x 6 mts azul	*m2*	*$*	*24,0*	*$*	
Tubo de 1"1/2 calibre 14 x 6 mts	*Und*	*$*	*4,9*	*$*	
Tubo de 2" calibre 18 x 6 mts	*Mts*	*$*	*38,1*	*$*	
LÁMINA CR CALIBRE 20 (0.85) mm 1X2MT	*Und*	*$*	*0,16*	*$*	
Tornillo Cubierta Estr Metal 12X2-1/2 50un	*Und*	*$*	*120,0*	*$*	
Concreto de 21 Mpa mezclado en obra	*m3*	*$*	*0,1*	*$*	
Varilla corrugada 1/2"	*kg*	*$*	*6,400*	*$*	
Electrodo Sw613 Super 3/32 Pulgadas	*kg*	*$*	*2,00*	*$*	
Anticorrosivo gris económico	*gal*	*$*	*0,25*	*$*	
Esmalte sintético Pintulux	*gal*	*$*	*0,25*	*$*	
				Sub-Total	*$*

II. EQUIPO

Descripción	*Unidad*	*Tarifa - Hora*	*Cantidad*	*Valor-Unit.*	
Herramienta menor	*%*	*% DE MO*	*5%*	*$*	
Soldador eléctrico	*dM*	*$*	*2,000*	*$*	
Compresor de pintura	*dM*	*$*	*2,000*	*$*	
				Sub-Total	*$*

III. TRANSPORTES

Descripción	*Dist (km)*	*Ton/km*	*Tarifa x Km*	*Valor-Unit.*	
Descripción	*Unidad*	*V/viaje*	*Cantidad*	*Valor-Unit.*	
Transporte De Materiales	*viaje*	*$*	*1,00*	*$*	
				Sub-Total	*$*

IV. MANO DE OBRA

Descripción	Und	V. Cuadrilla	Cantidad	Valor-Unit.	
Cuadrilla especializada 1*3 H.	Hh	$	66,400	$	
				Sub-Total	$
				TOTAL, COSTO DIRECTO	$
			ADMINISTRACION	**20,0%**	$
			IMPREVISTOS	**1,0%**	$
			UTILIDAD	**9,0%**	$
			IVA SOBRE LA UTILIDAD	**19,0%**	$
				TOTAL, COSTO	$

JORGE ENRIQUE ARENAS HERNÁNDEZ
Subdirector de Medición y Análisis Ambiental

	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma
Revisó:	Nohora Ramírez Uribe	Profesional Universitario	
Elaboró:	John Jairo Ortega García	Profesional Contratista	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Remitente.