ANEXO
ESTUDIOS DEL SECTOR
(SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS)

De conformidad con lo señalado por Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales sometidas a la ley 80 de 1993 y la ley 1150 de 2007, al igual que las de régimen especial deben realizar el análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales con el fin de conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo y dejar constancia del mismo en los Documentos del Proceso.

Por lo anterior y teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar y de los riesgos del mismo seleccione el tipo de estudio del sector que se va a realizar:

I-Contratación Directa Mínima Cuantía	
II-Contratación Procesos de Mínima Cuantía	X

CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA Y/O CONTRATACIÓN DIRECTA PERSONA JURÍDICA

Mediante Escritura Pública No. 3138 del 28 de octubre de 2004 de la Notaria 34 de Bogotá, D.C. se constituyó la Sociedad RADIO TELEVISIÓN NACIONAL DE COLOMBIA - RTVC -, como nuevo gestor del servicio público de televisión y radio, transformada a sociedad por acciones simplificada a través del Acta No 002 del 13 de julio de 2022 de la Junta de socios, inscrita en la Cámara de Comercio de Bogotá el 27 de julio de 2022 con el No. 02862008 del Libro IX.

Las instalaciones de RTVC se encuentran en la Carrera 45 No. 26 33 y fueron construidas entre los años 1970 y 1992 en edificaciones de la antigua INRAVISIÓN, donde no solo funcionan las áreas administrativas de la entidad sino que también se cumplen funciones técnicas para el desarrollo de la misionalidad de RTVC, como lo son la producción y transmisión de contenidos para radio y televisión, y la salvaguarda del patrimonio audiovisual y sonoro de la Nación, además de ser la estación No. 1 de la red de transmisión que cubre el país.

Dentro del organigrama de RTVC y su estructura funcional, la Coordinación de Gestión Administrativa tiene a su cargo la función de "11. Gestionar el mantenimiento y adecuación de las instalaciones físicas de la Empresa", y, en ese sentido, el equipo de infraestructura de la Coordinación tiene por objetivo general, lograr la adecuada gestión del mantenimiento de las instalaciones y mobiliario de las áreas de funcionamiento de la entidad, que redunde en el bienestar de quienes las ocupan, tales como funcionarios, contratistas y los ciudadanos que requieran de los servicios que la entidad presta.

En concordancia con lo anterior, la coordinación de Gestión Administrativa identifica, gestiona y hace seguimiento a las actividades de mantenimiento de los diferentes componentes que conforman la infraestructura física del predio, a través del equipo técnico operativo, o mediante procesos de contratación, teniendo en cuenta la complejidad o especialidad de las necesidades.

Una parte de los mantenimientos que se adelantan, se desarrollan en las cubiertas de los edificios, para realizar tareas como inspección de equipos (aires acondicionados, antenas) y redes (eléctricas, hidráulicas, de internet), limpieza general, ajuste y reparación de tejas y claraboyas y actividades de impermeabilización.

Para las actividades de mantenimiento en la cubierta plana del edificio principal, el operario accede con seguridad a través de los puntos fijos (escaleras y ascensor), no obstante, algunas labores se desarrollan cerca del perímetro de la edificación o sobre la fachada, lo que representa un riesgo de caída de aproximadamente 10 a 15 mts de altura.

En esta cubierta se encuentran también, los tanques elevados de almacenamiento de agua, ubicados en una "pasarela" al borde de la fachada del costado suroccidental a los cuales se les realiza mantenimiento dos veces al año, y se desarrollan también actividades de inspección, no solo a los tanques, sino a los elementos adyacentes (piso, tuberías, registros, entre otros), para evitar la ocurrencia de incidentes o para atender imprevistos.

El acceso y circulación a esta pasarela es prácticamente nula, pues está rodeada de tubos de agua, eléctricos y de red en un espacio muy reducido.

Ahora, para la cubierta a dos aguas del Estudio 5, los operarios deben acceder por fachada, mediante escaleras portátiles, para adelantar actividades de limpieza de canales y bajantes y verificación de tejas, en una superficie aproximada de 400m2.

De acuerdo con lo anterior se evidencia la necesidad de instalar sistemas de protección contra caídas y equipos para trabajo seguro en alturas, teniendo en cuenta dos componentes:

1. SISTEMA DE ACCESO SEGURO, con los cuales se busca mitigar los riesgos por caída cuando se accede a espacios ubicados a más de 2mts de altura.

Particularmente, la entidad requiere la instalación de unas escaleras tipo gato o en pendiente, para acceder a la zona de tanques y a la cubierta del Estudio 5 las cuales deben contar con componentes de seguridad como superficies antideslizantes, barandas, plataformas, huellas y contrahuellas según normatividad vigente, entre otros.

También se incluye en este componente, el suministro de dos plataformas de aluminio para el tránsito del operario en cubiertas de teja a dos aguas, para proporcionar firmeza a la superficie en la que se va a trabajar y a su vez para proteger las tejas.

2. SISTEMA DE ANCLAJE, son sistemas de detención de caída, cuando se opera en espacios ubicados a más de 2mts de altura. Para el caso particular de la necesidad de RTVC, corresponden a puntos de anclaje fijos certificados, distribuidos en la cubierta del edificio principal y del Estudio 5 a los cuales el operario se conecta, mientras desarrolla sus labores en el espacio.

Estos sistemas irán acompañados de ensayos y pruebas de laboratorio, certificados de fabricación e instalación de los equipos y los certificados de idoneidad del personal instalador. También contempla actividades de capacitación sobre en el correcto uso y mantenimiento de los elementos y sistemas instalados.

De acuerdo con lo anterior, la entidad requiere contratar una persona natural o jurídica que realice el suministro, instalación y adecuación de sistemas de protección contra caídas y equipos para trabajo seguro en alturas.

El insumo base para la ejecución de las actividades serán los planos, cantidades y especificaciones técnicas, que hacen parte integral del presente proceso. Así mismo, se deberán atender las disposiciones definidas en la normatividad vigente que rija sobre la materia.

El contratista deberá adelantar las actividades de Suministro, instalación y adecuación de sistemas de protección contra caídas y equipos para trabajo seguro en alturas, el cual comprende:

3. SISTEMA DE ACCESO SEGURO
4. SISTEMA DE ANCLAJE

El contratista deberá definir e implementar Planes de manejo Ambiental y de Seguridad y salud en el trabajo y coordinar algunas actividades en horarios nocturnos o fines de semana según se requiera, para minimizar la afectación a las labores propias de la entidad y a la salud e integridad de los colaboradores.

La cuantificación de las actividades y el presupuesto constitutivo del presente proceso son insumo base para la ejecución de este, sin embargo, el Contratista deberá medir, cuantificar y presupuestar todos los elementos del proyecto necesarios para la completa y correcta ejecución de las actividades contractuales. Las cantidades podrán cambiar, así como se podrán considerar actividades no previstas, las cuales deberán ser aprobadas por la supervisión del contrato. Los precios unitarios pactados no tendrán fórmula de reajuste.

Para los ítems no previstos y mayores cantidades se aplicará lo dispuesto en el PROGRAMA DE GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y MOBILIARIO DE RTVC SEDE CAN y deberán ser avalados técnicamente por la Supervisión de RTVC, en atención.

El contrato será remunerado por el sistema de precios unitarios fijos; el valor real del contrato será el que resulte de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutadas por los precios unitarios pactados para cada una de ellas.

Código UNSPSC

72102900 clase: Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones

1. OBJETO DEL CONTRATO:

CONTRATAR POR PRECIO UNITARIO Y SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS Y EQUIPOS PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS.

2. PERSPECTIVA LEGAL:

De acuerdo con el objeto del presente estudio existen diferentes empresas que prestan esta clase de servicios, las cuales están sometidas a las regulaciones legales y controles estatales, razón por lo cual sus efectos jurídicos varían con ocasión al contrato que se celebre; por consiguiente, las empresas que tengan interés en participar en el proceso de contratación deben ajustarse a la normatividad colombiana vigente destinadas al sector, así:

NORMATIVIDAD	DETALLE
Ley 80 de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
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. (Numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007)
Decreto 1082 de 2015	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional. (artículo 2.2.1.2.1.5.1 de la Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015 reglamentan las adquisiciones de bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda el 10% de la menor cuantía de la entidad contratante independiente de su objeto
Resolución No. 015 de 2021 "Manual de Contratación RTVC".	Capítulo IV. Modalidades de selección del contratista para la contratación administrativa y de funcionamiento
Manuales cuando aplique	Colombia Compra Eficiente elabora determinados manuales buscando ofrecer lineamientos y principios metodológicos para el manejo de contratación publica
Decreto 410 de 1971	Código de comercio
Ley 1474 de 2011	Estatuto Anticorrupción (artículo 94 de la Ley 1474 de 2011)
Ley 489 de 1998	Artículo 85. •... las empresas industriales y comerciales del Estado son organismos creados por la ley o autorizados por ésta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica conforme a las reglas del Derecho Privado..."

3. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL Y COMERCIAL:

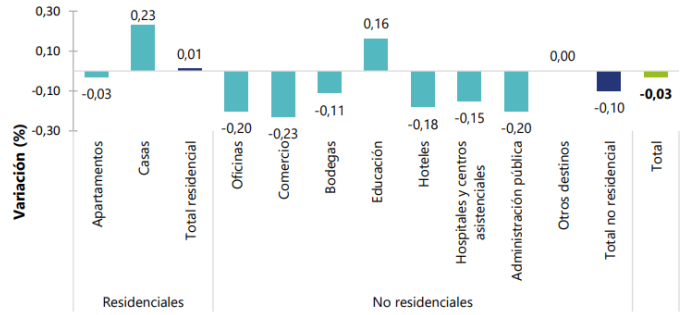
Algunas especificaciones técnicas claves, que el proponente que esté interesado en la participación de este proceso de contratación debe conocer y que aportan valor para hacer el análisis del sector son:

ASPECTO ORGANIZACIONAL	CONDICIÓN	DESCRIPCIÓN
Análisis Del Sector	Indicar el sector donde se encuentra clasificada el	**El boletín del DANE sobre el Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones julio 2023 proporciona información valiosa sobre la dinámica en este sector. En particular, llama la atención que la administración pública ha experimentado una variación mensual negativa del -0.20%. Aunque esta cifra podría parecer pequeña, es importante tener en cuenta que la**

	objeto de la contratación.	**administración pública representa una parte relativamente pequeña del conjunto de construcciones, con un peso del 1.05%. Esto sugiere que, a pesar de la disminución mensual en este subsector, su impacto en el índice general es limitado debido a su peso relativamente bajo.**

Julio 2023

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCED total, según clases CPC y destinos.
Total ICOCED
Julio 2023



Fuente: DANE, ICOCED.

Tabla 1. ICOCED. Variación y contribución mensual por clase CPC V.2 A.C y destino.
Julio (2023)

CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2023	2023
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	-0,03	-0,02
	Casas	9,03	0,23	0,02
Total edificios residenciales			**0,01**	**0,00**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	-0,11	0,00
	Comercio	9,27	-0,23	-0,02
	Oficinas	5,38	-0,20	-0,01
	Administración pública	1,05	-0,20	0,00
	Educación	6,47	0,16	0,01
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	-0,15	0,00
	Hoteles	1,74	-0,18	0,00
	Otros destinos	4,70	0,00	0,00
Total edificios no residenciales			**-0,10**	**-0,03**
Total nacional ICOCED			**-0,03**	**-0,03**

Fuente: DANE, ICOCED.

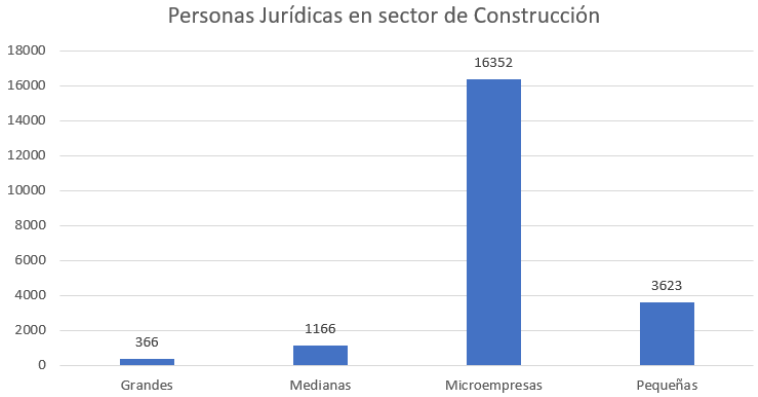
Por otro lado, la variación y contribución acumulada durante el año es especialmente notoria, con un aumento significativo del 7.30%. Este dato indica que, a lo largo del año, ha habido un incremento sustancial en los costos de construcción en general, lo que podría tener implicaciones en la economía y en los proyectos en desarrollo

Tabla 1. ICOCED. Variación y contribución año corrido por clase CPC V.2 A.C y destino. Julio (2023)

CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2023	2023
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	8,31	4,69
	Casas	9,03	8,70	0,78
Total edificios residenciales			**8,36**	**5,47**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	9,30	0,34
	Comercio	9,27	8,03	0,75
	Oficinas	5,38	7,74	0,42
	Administración pública	1,05	7,30	0,08
	Educación	6,47	9,89	0,64
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	8,45	0,18
	Hoteles	1,74	8,06	0,14
	Otros destinos	4,70	8,62	0,41
Total edificios no residenciales			**8,56**	**2,96**
Total nacional ICOCED			**8,43**	**8,43**

Fuente: DANE, ICOCED.

El análisis de las variaciones en los costos del Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones destaca el notorio aumento en los costos de mano de obra (11.02%) y maquinaria (9.90%) en el último año, reflejando una presión al alza en salarios y demanda de equipos especializados. Además, los costos de material y equipo han crecido en un 8.81% y 7.24%, respectivamente. Estos datos resaltan la importancia de una gestión eficiente de costos en un entorno desafiante. También se observan incrementos en los costos de servicios especiales, herramientas menores, transporte y equipo especial para obra. [1]

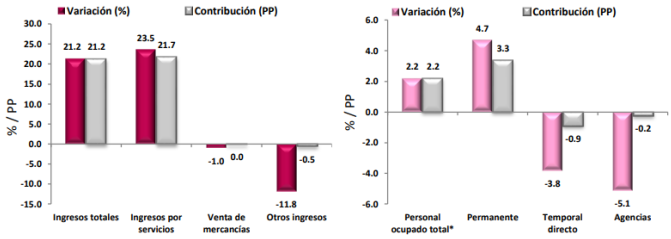


El análisis de las variaciones en los costos por grupo en el Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones revela una distribución por tamaño de empresas en el sector de la construcción. En Bogotá, las microempresas constituyen la mayoría abrumadora, representando un 76.03% del total de empresas, seguidas por las pequeñas empresas con un 16.86%, las medianas con un 5.42% y las grandes con un 1.70%. Esta diversidad en el tamaño de las empresas refleja la complejidad y la competencia en la industria de la construcción, donde las microempresas dominan en número. Sin embargo, es importante destacar que las grandes empresas, a pesar de ser menos numerosas, tienen un peso significativo en el mercado. Además, el total general de empresas en el sector es de 21,507, lo que demuestra la importancia y la dinámica del mercado de la construcción en la economía.[2]

Por otra parte se estudia la variación anual y contribución de ingresos nominales por personal y salarios en tipo de contratación del sector de Inmobiliaria, alquiler de maquinaria y equipo.

[1] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-edificaciones-icoced

[2] https://opendatabogota.ccb.org.co/node/21

		Gráfico 2. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación **Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo** **Total nacional** **Junio 2023P**  **En junio de 2023, los servicios de inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo registraron un crecimiento de 21,2% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un incremento de 2,2% y los salarios registraron un aumento de 12,0%, en comparación con junio de 2022.**[3]
Experiencia Especifica Proveedor/Contratista	**Experiencia**	El proponente deberá aportar mínimo dos (2) máximo tres (3) certificaciones, ordenes de servicio o actas de liquidación de contratos iniciados y ejecutados, cuyo objeto esté relacionado con el suministro e instalación de sistemas de protección contra caídas para trabajo en alturas, realizados en entidades públicas y/o privadas. Por lo menos una de las certificaciones o actas de liquidación o actas de recibo definitivo o a satisfacción o de terminación deben ser de un contrato iniciado y ejecutado a partir del 01 de enero de 2018 (ver Nota 1) La sumatoria de los contratos aportados debe ser igual o superior al cien por ciento del presupuesto oficial del presente proceso. **Nota 1:** Se define que por lo menos uno de los contratos que se pretende validar como experiencia del proponente se encuentre iniciado y ejecutado a partir del 01 de enero del 2018, por cuanto esto permite establecer que el proponente se ha dedicado en los últimos años a la actividad objeto del contrato. Lo anterior, en concordancia con lo indicado por Colombia Compra en el capítulo "F. Experiencia en contratos de obra pública" de la "Guía para Procesos de Contratación de obra pública" en el sentido de que "(…) los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo **en la medida en que continúen con sus actividades"** (negrilla y subrayado fuera de texto)
	Capacidad Instalada	La necesaria para dar cumplimiento al objeto contractual
Idoneidad Proveedor/Contratista	**Tipo de Persona**	**Persona Jurídica**

[3] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems

4. CONOCIMIENTO DE OFERENTES:

Conforme al manual de contratación de RTVC, se establece que los estudios de mercado se pueden realizar por la modalidad de solicitud de cotizaciones, que consiste en remitir a los interesados la información del contrato a suscribir para que ellos proyecten el valor de su oferta económica. De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta que para otros procesos el área técnica ha realizado los requerimientos a través de la plataforma SECOP sin recibir respuesta de los proveedores, se optó por acudir a la modalidad de solicitud de cotizaciones establecida en el manual.

La Coordinación de Gestión Administrativa solicitó cotizaciones a tres empresas, las cuales respondieron en un plazo promedio de menos de 5 días. Estas cotizaciones incluyen el detalle técnico, que puede encontrarse en el Anexo 2 Cotizaciones.

Con el fin de conocer el oferente del bien, obra o servicio y el sector de quien vende, se presenta el cuadro de conocimiento de las empresas que presentaron cotización:

OFERENTE 1

Información del proveedor (área donde surge la necesidad)	Nombre de la Empresa o Razón Social	**WJ RESCATE LTDA**		
	Nit / Rut	**830041364 - 2**		
	Ubicación de la Empresa	**CALLE 35 SUR N. 72L 73**		
	Datos de Contacto	**3213738681**		
	Correo Electrónico	**info@orbit.com.co**		
	Nacionalidad de la empresa	COLOMBIA		
	Experiencia en años	25 AÑOS		
	Tamaño de la Empresa	Grande ( ) Mediana ( ) Pequeña (x) Mico( )		
	Bien o Servicio Ofertado	Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica		
	Fabricante y/o Distribuidor y/o servicios	Servicios		
Conocimiento de la Dinámica de Producción	Fabricante y/o Distribuidor		Servicios	X
	Insumos Nacionales o Extranjeros		Producto Nacional o Importado	**Nacinonal**
	Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad		Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad	De lunes a Viernes
	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio ( ) Tercerizado ( )	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio (x) Tercerizado ( )
	Cuál es el costo del transporte	Costo ( ) No tiene Costo ( )	Cuál es el costo del transporte	Costo ( ) No tiene Costo (x)
	Horarios de Atención		Horarios de Atención	De lunes a viernes de 8am a 6 pm
	Cuenta con Inventario Disponible	SI ( ) NO ( )	Cuenta con Inventario Disponible	SI (x) NO ( )
	Describa la Cantidad de Inventario		Describa la Cantidad de Inventario	El requerido por la entidad
	Capacidad de Distribución	Nacional () Local ( )	Capacidad de Distribución	Nacional (x) Local ( )

Producto Terminado (Decreto 680 de 2021) Proceso de Selección)	Productos y/o Servicios Terminados: Marque con una X el origen de los bienes y/o servicios si son nacional y/o extranjero y/o mixto	Extranjero ( )	Nacional ( )	Mixto (x)
	Mano de obra (Marque con una X si el personal que presta el servicio es de origen nacional y/o Extranjero y/o Mixto e indicar el % de participación	Extranjero ( )	Nacional (x)	Mixto ( )
		% Participación ____	% Participación 100	% Participación ____
Ley 2069 de 31 diciembre de 2020	LEY DE EMPRENDIMIENTO Se requiere la siguiente información de conformidad con la ley 2069 de 2020 y el decreto 1860 de 2021. Maque con una (x) si su empresa se encuentra clasificada dentro de alguno (s) de los siguientes criterios:	1) Emprendimientos nacionales	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición (x)	Tiempo de experiencia __32__
		2) Empresas de mujeres domicilio nacional	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	Tiempo de experiencia _____
		3) Población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	No. De empleados _____
Información Histórica	Contrató Antes con Entidades Públicas	SI () NO ()		
	Contrató Antes con RTVC	SI ( ) NO (x)		
	Relacione el/los Números # de Contratos	**N/A**		
	Escriba el Ultimo	**N/A**		

OFERENTE 2

Información del proveedor (área donde surge la necesidad)	Nombre de la Empresa o Razón Social	**INGENIERIA VERTICAL EN SEGURIDAD Y SALUD**
	Nit / Rut	**900.410.454-4**
	Ubicación de la Empresa	**CALLE 51 73-33**
	Datos de Contacto	**5666301 / 3104839757**
	Correo Electrónico	**www.ivss.co / proyectos@ivss.co**
	Nacionalidad de la empresa	COLOMBIA
	Experiencia en años	12 AÑOS
	Tamaño de la Empresa	Grande ( ) Mediana ( ) Pequeña (x) Mico( )
	Bien o Servicio Ofertado	Comercio al por mayor no especializado
	Fabricante y/o Distribuidor y/o servicios	Servicios

Conocimiento de la Dinámica de Producción	Fabricante y/o Distribuidor		Servicios	X
	Insumos Nacionales o Extranjeros		Producto Nacional o Importado	Nacionales
	Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad		Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad	De lunes a viernes
	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio ( ) Tercerizado ( )	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio (x) Tercerizado ( )
	Cuál es el costo del transporte	Costo ( ) No tiene Costo ( )	Cuál es el costo del transporte	Costo ( ) No tiene Costo (x)
	Horarios de Atención		Horarios de Atención	Lunes a viernes de 8am a 6pm
	Cuenta con Inventario Disponible	SI () NO ( )	Cuenta con Inventario Disponible	SI (x) NO ( )
	Describa la Cantidad de Inventario		Describa la Cantidad de Inventario	El requerido por la entidad
	Capacidad de Distribución	Nacional () Local ( )	Capacidad de Distribución	Nacional (x) Local ( )
Producto Terminado (Decreto 680 de 2021) Proceso de Selección)	Productos y/o Servicios Terminados: Marque con una X el origen de los bienes y/o servicios si son nacional y/o extranjero y/o mixto	Extranjero ( )	Nacional ( )	Mixto (x)
	Mano de obra (Marque con una X si el personal que presta el servicio es de origen nacional y/o Extranjero y/o Mixto e indicar el % de participación	Extranjero ( )	Nacional (x)	Mixto ( )
		% Participación ____	% Participación 100	% Participación ____
Ley 2069 de 31 diciembre de 2020	LEY DE EMPRENDIMIENTO Se requiere la siguiente información de conformidad con la ley 2069 de 2020 y el decreto 1860 de 2021. Maque con una (x) si su empresa se encuentra clasificada dentro de alguno (s) de los siguientes criterios:	4) Emprendimientos nacionales	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	Tiempo de experiencia ____
		5) Empresas de mujeres domicilio nacional	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	Tiempo de experiencia _____
		6) Población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición (x)	No. De empleados _____
Información Histórica	Contrató Antes con Entidades Públicas	SI () NO (x)		
	Contrató Antes con RTVC	SI () NO (x)		
	Relacione el/los Números # de Contratos	**N/A**		

	Escriba el Ultimo	**N/A**

OFERENTE 3

Información del proveedor (área donde surge la necesidad)	Nombre de la Empresa o Razón Social	**SEINTEG HSEQ SAS**		
	Nit / Rut	**900617796-8**		
	Ubicación de la Empresa	**CR 94 A # 6 A 44 CIUDAD TINTAL II ETAPA 9 INT 7 AP 504**		
	Datos de Contacto	**(601) 311 2338637 +(601) 313 8705450**		
	Correo Electrónico	**WWW.ANACLAJES.COM.CO / comercial@seinteghseq.com**		
	Nacionalidad de la empresa	COLOMBIA		
	Experiencia en años	10 AÑOS		
	Tamaño de la Empresa	Grande ( ) Mediana ( ) Pequeña (x) Mico( )		
	Bien o Servicio Ofertado	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil		
	Fabricante y/o Distribuidor y/o servicios	Servicios		
Conocimiento de la Dinámica de Producción	Fabricante y/o Distribuidor		Servicios	X
	Insumos Nacionales o Extranjeros		Producto Nacional o Importado	Nacionales
	Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad		Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad	De lunes a viernes.
	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio ( ) Tercerizado ( )	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio (x) Tercerizado ( )
	Cuál es el costo del transporte	Costo ( ) No tiene Costo ( )	Cuál es el costo del transporte	Costo ( ) No tiene Costo (x)
	Horarios de Atención		Horarios de Atención	Lunes a viernes de 8am a 6pm
	Cuenta con Inventario Disponible	SI (x) NO ( )	Cuenta con Inventario Disponible	SI (x) NO ( )
	Describa la Cantidad de Inventario		Describa la Cantidad de Inventario	El requeido por la entidad
	Capacidad de Distribución	Nacional (x) Local ( )	Capacidad de Distribución	Nacional (x) Local ( )
Producto Terminado (Decreto 680 de 2021) Proceso de Selección)	Productos y/o Servicios Terminados: Marque con una X el origen de los bienes y/o servicios si son nacional y/o extranjero y/o mixto	Extranjero ( )	Nacional ( )	Mixto (x)
	Mano de obra (Marque con una X si el personal que presta el servicio es de	Extranjero ( )	Nacional (x)	Mixto ( )

	origen nacional y/o Extranjero y/o Mixto e indicar el % de participación	% Participación ____	% Participación 100	% Participación ____
Ley 2069 de 31 diciembre de 2020	LEY DE EMPRENDIMIENTO Se requiere la siguiente información de conformidad con la ley 2069 de 2020 y el decreto 1860 de 2021. Maque con una (x) si su empresa se encuentra clasificada dentro de alguno (s) de los siguientes criterios:	7) Emprendimientos nacionales	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición (x)	Tiempo de experiencia 10 años
		8) Empresas de mujeres domicilio nacional	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	Tiempo de experiencia _____
		9) Población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	No. De empleados _____
Información Histórica	Contrató Antes con Entidades Públicas	SI (x) NO ( )		
	Contrató Antes con RTVC	SI () NO (x)		
	Relacione el/los Números # de Contratos	**N/A**		
	Escriba el Ultimo	**N/A**		

Dando cumplimiento a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información y a la Ley 1712 de 2014, Leyes de privacidad de la información, RTVC

1.2.1. Ley 2069 Del 31 De diciembre De 2020

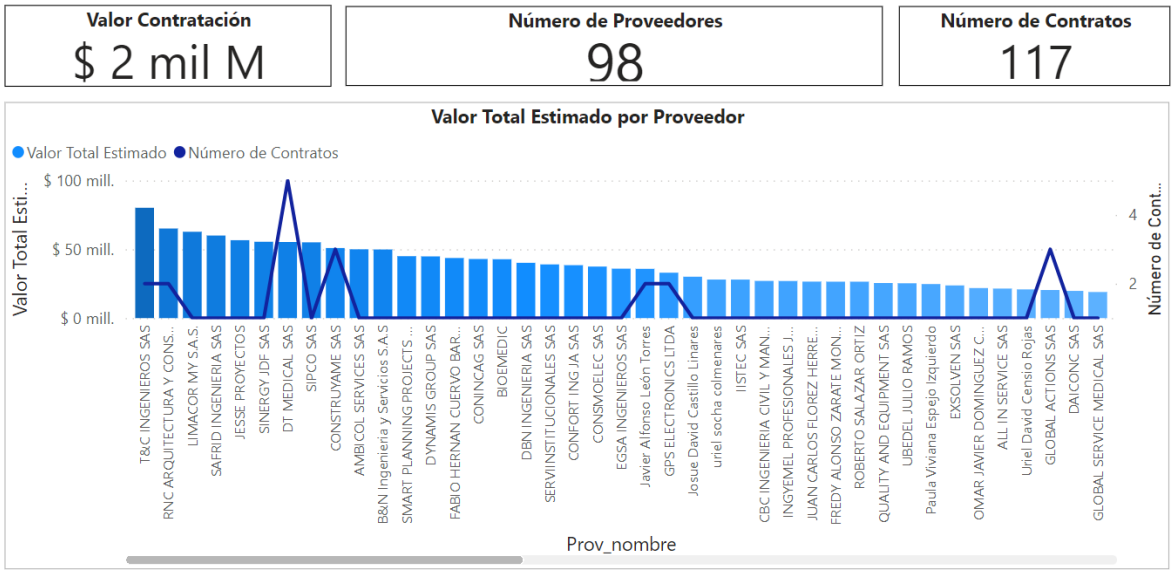
De acuerdo con el artículo 33 de la Ley 2069 del 2020, para el presente proceso se verificaron posibles MiPymes que podrían presentarse como oferentes pues el objeto de este se encuentra relacionado con su actividad económica, dentro de estas empresas podemos relacionar las siguientes:

NOMBRE DE LA EMPRESA	NIT	TAMAÑO
WJ RESCATE LTDA	830.041.364 - 2	Pequeña Empresa
INGENIERIA VERTICAL EN SEGURIDAD Y SALUD	900.410.454-4	Pequeña Empresa
SEINTEG HSEQ SAS	900.617.796-8	Pequeña Empresa

1.2.2. Decreto 1860 De 2021

Conforme se pudo evidenciar en el numeral anterior, el presente proceso presenta la posibilidad de participación de MiPymes lo que es concordante con el Decreto 1860 de 2021 en donde se establecen los lineamientos para garantizar la participación de este grupo empresarial en los procesos de contratación.

Por otro lado, de acuerdo con los datos arrojados en Colombia Compra Eficiente en su Modelo de Abastecimiento estratégico, se observa una clara participación de MiPymes del territorio nacional en los procesos con clasificación de Clase de los códigos UNSPSC "Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones"[4] estipulados dentro del presente proceso, en el 2022 para las contrataciones realizadas por las entidades por menos de 70millones dentro de la ciudad de Bogotá con una cantidad total de 98 proveedores con una suma de 117 contratos.



1.2.3. Criterios Diferenciales Para Emprendimientos Y Empresas De Mujeres Y Criterios Diferenciales Para Mipyme En El Sistema De Compras Pública:

Dentro del análisis realizado a las empresas oferentes se puede determinar que estas empresas por medio de correo electrónico enviados al área técnica encargada del presente objeto a contratar confirman que ninguno de ellos cumple con los temas a tener en cuenta según la Ley de Emprendimiento, de conformidad con la ley 2069 de 2020 y el decreto 1860 de 2021

5. PERSPECTIVA FINANCIERA:

Dentro de la perspectiva financiera, para determinar el precio unitario para cada ítem, se realiza un análisis con las cotizaciones aportadas por los oferentes, junto con los históricos realizados por la entidad, a continuación, se explica cada componente con más detalle.

5.1. Históricos de procesos o contratos anteriores en RTVC:

De acuerdo con la información suministrada por el área técnica donde manifiesta en cuanto al análisis histórico señala que RTVC no ha contratado previamente los servicios solicitados en este estudio de sector.

5.2. Históricos de otras entidades:

[4] https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico

Se realizó consulta dentro de la base de datos de Colombia Compra Eficiente por medio de la plataforma de SECOP, donde se pudo conocer que existen procesos similares a la presente contratación, sin embargo, es de aclarar que estas no son comparables por el detalle y las características técnicas requeridas por el área técnica.

ANÁLISIS DEMANDA DE OTRAS ENTIDADES	
NOMBE DE LA ENTIDAD QUE REALIZÓ LA CONTRATACION.	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA
VALOR DE LA CONTRATACIÓN IVA INCLUIDO	$45.000.000
NOMBRE LA PERSONA QUE REALIZÓ EL CONTRATO	DIEGO ALEJANDRO PARRA VILLAMARIN
OBJETO	LA ADQUISICIÓN DE PLATAFORMAS DE ELEVACIÓN Y ESCALERAS PARA TRABAJOS EN ALTURAS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA GENERAL RAFAEL REYES PRIETO
No. CONTRATO	237-MDN-COGFM-ESDEG-2022
No. Del PROCESO	249-MDN-COGFM-ESDEG-2022
LINK PAGINA COLOMBIA COMPRA EFICIENTE	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractDetailView/Index?UniqueIdentifier=CO1.PCCNTR.4219414&AwardContractDetailId=2659785&IsFromMarketplace=False&IsFromContractNotice=True&isModal=true&asPopupView=true#ContractExecution
FECHA	17/11/2022
TIEMPO DE EJECUCION	30 (Días)
ESTADO	Proceso adjudicado y celebrado

5.3. DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO SEGÚN EL ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

Para la definición del presupuesto de la presente contratación, se tiene en cuenta las ofertas presentadas por las empresas, INGENIERIA VERTICAL EN SEGURIDAD Y SALUD, SEINTEG HSEQ SAS Y WJ RESCATE LTDA, con la información enviada por las empresas oferentes se realizará el análisis de cada oferta por medio de la formula aritmética “Promedio”:

NO	ACTIVIDAD	UND	CANT	WJ RESCATE LTDA			INGENIERIA VERTICAL EN SEGURIDAD Y SALUD			SEINTEG HSEQ SAS			VALOR PRECIO TECHO INCLUIDO IVA (PROMEDIO)
				830042364-2			900.410.454-4			900617796-8			
				CALLE 35 SUR N. 72L 73			CALLE 51 73-33			CR 94 A # 6 A 44 CIUDAD TINTAL II ETAPA 9 INT 7 AP 504			
				3213738681			5666301 / 3104839757			(601) 311 2338637 +(601) 313 8705450			
				info@orbit.com.co			www.ivss.co / proyectos@ivss.co			WWW.ANACLAJES.COM.CO / comercial@seinteghseq.com			
				VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR IVA INCLUIDO	
	SISTEMA DE ACCESO SEGURO												
1	Diseño, suministro e instalación de escalera tipo gato para acceder a una altura aproximada de 5.75mts. Incluye cálculos, barandas de seguridad, plataforma en la parte superior, piso antideslizante y recubrimiento con pintura electrostática, medidas de huella y contra huella según normatividad nacional vigente, anclajes y fijaciones y línea de vida fija vertical	UND	1	$ 8.500.000	$ 8.500.000	$ 10.115.000	$ 16.667.602	$ 16.667.602	$ 19.834.446	$ 14.800.000	$ 14.800.000	$ 17.612.000	$ 15.853.815
2	Diseño, suministro e instalación de escalera inclinada para acceder a una altura aproximada de 3mts. Incluye cálculos, barandas de seguridad, plataforma en la parte superior, piso antideslizante y recubrimiento con pintura electrostática, medidas de	UND	1	$ 9.500.000	$ 9.500.000	$ 11.305.000	$ 20.783.868	$ 20.783.868	$ 24.732.803	$ 12.700.000	$ 12.700.000	$ 15.113.000	$ 17.050.268

	huella y contra huella según normatividad nacional vigente, anclajes y fijaciones.												
3	Plataformas de trabajo en aluminio, de 2mts de largo y 0,7 mts de ancho para permitir el paso sobre la cubierta.	UND	2	$ 850.000	$ 1.700.000	$ 2.023.000	$ 1.022.000	$ 2.044.000	$ 2.432.360	$ 1.890.000	$ 3.780.000	$ 4.498.200	$ 2.984.520
	SISTEMA DE ANCLAJE												
4	Diseño, suministro e instalación de puntos de anclaje en acero inoxidable. Incluye elementos de fijación	UND	37	$ 220.000	$ 8.140.000	$ 9.686.600	$ 406.000	$ 15.022.000	$ 17.876.180	$ 468.000	$ 17.316.000	$ 20.606.040	$ 16.056.273
						$ 33.129.600			$ 64.875.789			$ 57.829.240	$ 51.944.876

De acuerdo con el análisis realizado en el estudio de mercado y empleando la fórmula del PROMEDIO, se ha determinado un valor de presupuesto techo es de $51,944,876 CINCUENTA Y UN MILLONES, NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS, IVA incluido.

JUSTIFICACIÓN DE VALOR CONTRATO

De acuerdo a la modalidad de contratación no aplica.

6. PERSPECTIVA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN	NECESIDAD DE RTVC
PLAZO DEL CONTRATO	El plazo de ejecución será hasta el 7 de diciembre, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, una vez se hayan cumplido los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
PRESUPUESTO DEL CONTRATO	**El Presupuesto oficial de la presente contratación corresponde a la suma de $51,944,876 CINCUENTA Y UN MILLONES, NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS**
FORMA DE PAGO	El valor del contrato será el de la oferta seleccionada. RTVC pagará el valor del contrato al contratista, mediante dos (2) pagos parciales, de acuerdo con los ítems de los capítulos definidos en el Anexo Técnico, debidamente terminados, entregados y aprobados por la supervisión, así: - ITEMS DEL CAPITULO SISTEMA DE ACCESO SEGURO - ITEMS DEL CAPITULO SISTEMA DE ANCLAJE PARÁGRAFO 1: Para el último pago se deberá suscribir la correspondiente Acta de Finalización firmada por el supervisor del contrato. PARÁGRAFO 2: Para los efectos de los pagos o desembolsos a favor del contratista, se atenderán y observarán las disposiciones contenidas en la Circular No 012 de 2023, la cual se encuentra publicada en la página web de -RTVC-, o aquella que la modifique, adicione, o sustituya, así mismo, la facturación debe ser enviadas a través del correo facturacion@rtvc.gov.co y los que sean notificados por el supervisor del contrato, bajo los parámetros establecidos por la Coordinación de Contabilidad de RTVC. PARÁGRAFO 3: Este contrato deberá ser liquidado en virtud de lo establecido en el Artículo 217 del Decreto 0019 de 2012 y la Circular No 01 de 2012, expedida por la Oficina Asesora Jurídica, por ser un contrato de obra pública. PARÁGRAFO 4: El CONTRATISTA con la suscripción del presente contrato, acepta que en el evento que el valor total a pagar por la factura tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 0.50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente contrato.
TIEMPOS DE ENTREGA	El tiempo máximo de entrega será hasta el 7 de diciembre
OTROS	ÍTEM PLAN DE ADQUISICIONES 1506017

7. ANALISIS DE RIESGO

Se analizó los posibles riesgos que puedan afectar el presente proceso contractual, tales como su objeto, los participantes, la

población beneficiaria, la disponibilidad de recursos, la suficiencia del presupuesto estimado, las actuales condiciones políticas, el sector y el mercado del objeto del proceso, la normatividad aplicada y la experiencia propia, información que se encuentra registrada en el anexo "Análisis del Riesgo" que hará parte integral del proceso de selección en donde se encuentra consignada la estimación, tipificación y asignación de riesgos previsibles, para este tipo de selección.

Constituye RIESGO el daño potencial que puede surgir por efecto de un suceso presente o futuro en el desarrollo de una relación o vínculo jurídico, particularmente de naturaleza contractual, durante la ejecución del contrato. Se refiere al riesgo como sinónimo de probabilidad, pero en cuanto incorpora la posibilidad de que ocurra un evento negativo.

Por consiguiente, para los efectos de la distribución de los que puedan ocurrir en el desenvolvimiento de la presente actuación contractual, RIESGO es la posibilidad de que un peligro pueda llegar a materializarse en un período determinado, así como la probabilidad de que un resultado esperado no ocurra, en el marco temporal de un contrato.

CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS POR SU PROBABILIDAD DE OCURRENCIA				
RARO (1)	**IMPROBABLE (2)**	**POSIBLE (3)**	**PROBABLE (4)**	**CASI CIERTO (5)**
Puede ocurrir excepcionalmente.	Puede ocurrir ocasionalmente.	Puede ocurrir en cualquier momento futuro.	Probablemente va a ocurrir.	Ocurre en la mayoría de las circunstancias

IMPACTO		CATEGORIA DEL RIESGO
Muy Alta	5	Muy Alta
Alto	4	Alto
Media	3	Media
Bajo	2	Bajo
Muy Baja	1	Muy Baja

8. FUENTES DE INFORMACIÓN

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc
https://opendatabogota.ccb.org.co/establecimientos-de-comercio

9. ANEXOS.

Anexo 1 Anexo Técnico
Anexo 2 Cotizaciones
Anexo 3 Matriz de Riesgos

SANDRA YOMARY DIAZ SAAVEDRA

Firmado digitalmente por: SANDRA YOMARY DIAZ SAAVEDRA
Serial del certificado: 654627ba483fb467
Entidad: RADIO TELEVISION NACIONAL DE COLOMBIA RTVC S.A.S.
Unidad Organizacional: FINANCIERA
Cargo: PROFESIONAL UNIVERSITARIO
Localización: BOGOTA
Fecha y hora: 2023-09-18T18:53:33.041-05:00

Sandra Yomary Díaz Saavedra
Profesional de la coordinación de presupuesto, con asignación temporal de funciones de la Coordinación.

Elaboro: Contratista – William Cediel
Revisó: Profesional área de Presupuesto – Paula Andrea Ocampo Quintero
Vo Bo: Gestión Administrativa – Coordinador de gestión - María Constanza Riveros Aldana

Nota1: Conforme a lo establecido en la normatividad sobre protección de datos se le informa a quienes lo suscriban que la información acá consignada no está sometida a reserva y puede ser publicada.

Nota 2: Si la aprobación de este formato se realiza a través de correo electrónico, se deben archivar los correos junto con el formato diligenciado como evidencia de la aprobación. Así mismo se aclara que esta información no se debe imprimir, esta debe conservarse digitalmente en formato PDF.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS Y EQUIPOS PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

OBJETO
Contratar por precio unitario y sin fórmula de reajuste, el suministro, instalación y adecuación de sistemas de protección contra caídas y equipos para trabajo seguro en alturas.

LUGAR DE EJECUCIÓN
RTVC Sistema de Medios Públicos, sede CAN, ubicada en la KR 45 # 26-33, Bogotá D.C.

GENERALIDADES
El CONTRATISTA asume, con conocimiento de causa, la responsabilidad de cumplir con todas las normas, decretos, reglamentos y códigos relacionados con el objeto del contrato.

Se deberán tener en cuenta y aplicar todas las normas técnicas vigentes y las expedidas por las autoridades competentes, según el tipo de actividad a realizar, materiales, procedimientos, ensayos y especialidad de cada uno de los trabajos

Además, deberá tener en cuenta la normatividad nacional relacionada con la seguridad industrial, salud ocupacional, higiene, régimen laboral y similares que tengan vigencia durante la ejecución de las actividades.

LUGAR DE EJECUCIÓN
RTVC Sistema de Medios Públicos, sede CAN, ubicada en la KR 45 # 26-33, Bogotá D.C.

CRONOGRAMA Y DESARROLLO DE ACTIVIDADES EN HORARIOS EXTENDIDOS, NOCTURNOS, FINES DE SEMANA Y FESTIVOS
El contratista que resulte ganador del proceso de selección debe realizar el reconocimiento de campo junto con el equipo técnico de RTVC, para hacer una verificación del espacio a intervenir, el inventario de actividades y la priorización de las actividades a realizar.

Una vez identificados los espacios y sus condiciones, debe presentar a la supervisión, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la programación de las actividades, teniendo en cuenta que la ejecución del presente proceso se hará simultáneamente con la prestación normal e ininterrumpida de los servicios que presta RTVC.

Para minimizar la afectación a las labores propias de la entidad y a la salud e integridad de los colaboradores, el contratista deberá realizar algunas actividades de obra en horario extendido, nocturno, fines de semana y festivos sin costo adicional para RTVC y atendiendo el cumplimiento del plazo de ejecución del contrato y sus especificaciones técnicas.

ENTREGABLES
Se elaborará y entregará a la supervisión de RTVC la siguiente documentación, según se requiera:

1. Informes de ejecución para pago con toda la información soporte de la debida ejecución.
2. Cronograma de Actividades aprobado (
3. Registro Fotográfico: Antes, durante y después de intervenidas las áreas constitutivas del proyecto, este registro deberá ser entregado en formato digital.
4. Cálculos y diseños de los equipos y sistemas a instalar, elaborados por personal con experiencia verificable en esta actividad
5. Resultados de ensayos y pruebas de laboratorio

6. Certificaciones de los sistemas instalados:
   - Certificados de fabricación
   - Certificados de instalación
   - Certificados del personal que va a instalar, emitido por el fabricante de los equipos y/o sistemas
7. Manual de operación y mantenimiento detallado de la infraestructura instalada
8. Especificaciones técnicas, catálogos de cada uno de los elementos instalados

CAPACITACIÓN PRESENCIAL TEÓRICO-PRÁCTICA
Esta capacitación es requisito para la aprobación del último pago del contrato y deberá ser impartida por personal con el conocimiento técnico en los sistemas instalados.

Tendrá una duración mínima de 3 horas que se podrán distribuir en máximo dos días. La instrucción será teórica y práctica en modalidad presencial en las instalaciones de RTVC, para lo cual, se coordinará de manera previa con el supervisor del contrato, las fechas, horarios, espacios y demás condiciones para su correcto desarrollo.

La formación será sobre el correcto uso y mantenimiento de los elementos y sistemas de protección contra caídas instalados y las sesiones serán grabadas, para que reposen en el expediente y sirvan de consulta para futuros requerimientos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Las especificaciones técnicas que hacen parte del presente anexo exponen los requerimientos técnicos y de calidad mínimos para la ejecución de las actividades. En el desarrollo del contrato, se podrán ajustar y complementar, sin embargo, el contratista no podrá bajar las características de calidad presentadas; así mismo deberá elaborar todas las especificaciones técnicas de actividades no previstas que se lleguen a generar

Para la estimación de los costos de las actividades, se deben considerar las siguientes condiciones:

1. Mano de obra con personal calificado que cuente con certificado vigente de trabajo en alturas nivel trabajador autorizado y con entrenamiento y certificación por parte del fabricante de los equipos y sistemas a instalar
2. SISO com curso vigente de coordinador de alturas
3. Andamios o sistemas y equipos para trabajo en alturas certificados
4. Elementos de protección personal (EPP´s)
5. Materiales, equipos y herramientas
6. Transportes y trasiegos verticales y horizontales
7. Aseo, retiro y disposición final de residuos a centro de acopio avalado por la autoridad ambiental competente
8. Impermeabilización de las áreas a intervenir asegurando que no se presenten filtraciones no goteras en las áreas donde se llevó a cabo la instalación, o adelantando las reparaciones sin costo adicional para RTVC, en caso de presentarse

En virtud de lo anterior, durante la ejecución del contrato el contratista deberá realizar las siguientes actividades y entregar los respectivos productos derivados de ellas así:

CAPÍTULO 1: SISTEMA DE ACCESO SEGURO.
Diseño, suministro e instalación de escalera tipo gato para acceder a una altura aproximada de 5.75mts. Incluye cálculos, barandas de seguridad, plataforma en la parte superior, piso antideslizante y recubrimiento con pintura electrostática, medidas de huella y contra huella según normatividad nacional vigente, anclajes y fijaciones y línea de vida fija vertical.

Corresponde al diseño, suministro e instalación de escalera tipo gato para acceder a una altura aproximada de 5.75mts, fijada con anclajes mecánicos anclada al muro y piso.



Espacio para la instalación de escalera para acceso a la cubierta del estudio 5

Para ello el contratista deberá elaborar los diseños y cálculos teniendo en consideración las siguientes condiciones:

La escalera debe contar con sistema de línea de vida fija vertical en acero inoxidable, certificada bajo norma EN353-1, punto de anclaje superior que cumpla con la Norma EN795, una o varias fijaciones intermedias (en caso de requerirse), un enganche inferior con sistema de tensión del cable, una línea de anclaje (cable), el anticaída deslizante y un panel de señalización.

La inclinación máxima de dicho sistema con respecto a la vertical no debe superar ±15°.

El punto de anclaje inferior en acero inoxidable 316 resistencia mínima a la rotura de 23kN

El punto de anclaje superior debe sobresalir mínimo 1.5 m desde el último peldaño de la escalera, resistencia mínima 23kN.

El absorbedor de energía en acero inoxidable 316 con umbral de activación de 2,0 kN y recorrido máximo de 110 mm con una resistencia mínima a la rotura de 23 kN.

El cable de acero inoxidable de 8mm resistencia mínima a la rotura de 25kN Tensor en acero inoxidable en la parte inferior de la línea ajuste manual a 0.8 kN aproximadamente con arandela indicadora de tensión. Deberá quedar sujeto mediante abrazaderas.

Incluye 1 corredera para desplazamiento en acero inoxidable 316 resistencia mínima de 15 kN, certificada EN 353-1:2014 y ATEX Directive 2014/34/UE

Se deben considerar las condiciones del espacio destinado para la instalación de la escalera, con el fin de no generar ningún tipo de afectación o daño a la infraestructura circundante.

Previo a la fabricación, el contratista deberá presentar los diseños, para que, en conjunto con la supervisión, se verifique el cumplimiento de las condiciones técnicas mínimas del sistema y del espacio y estos sean aprobados por RTVC.

La escalera instalada y sus accesorios deberán cumplir con las normas y especificaciones que rijan sobre la materia.

Diseño, suministro e instalación de escalera inclinada para acceder a una altura aproximada de 3mts. Incluye cálculos, barandas de seguridad, plataforma en la parte superior, piso antideslizante y recubrimiento con pintura electrostática, medidas de huella y contra huella según normatividad nacional vigente, anclajes y fijaciones.

Corresponde al diseño, suministro e instalación de una escalera inclinada en estructura metálica de una altura de 3 m aproximadamente y ancho máximo de 0.80 m



Imagen de referencia de escalera inclinada
Fuente: https://www.tuffbuiltproducts.com/sistemas-de-escalera-para-acceso.html



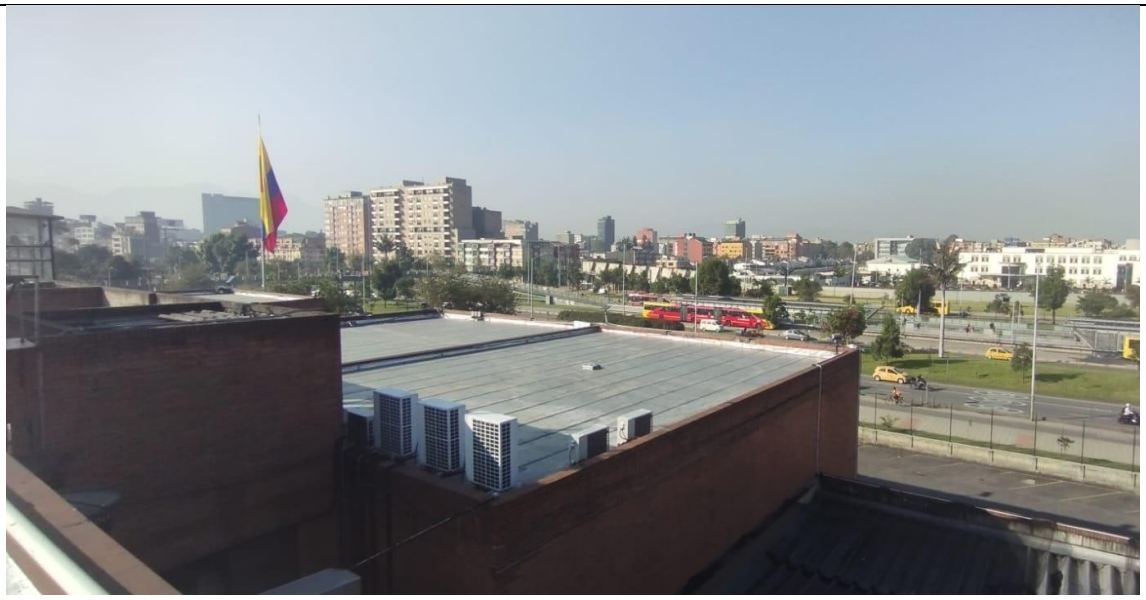
Acceso a la sobre-cubierta

Para ello el contratista deberá elaborar los diseños y cálculos teniendo en consideración las siguientes condiciones: Se deben considerar las condiciones del espacio destinado para la instalación de la escalera, con el fin de no generar ningún tipo de afectación o daño a la infraestructura circundante. En el diseño se deben incluir barandas de seguridad, plataforma en la parte superior, piso antideslizante y recubrimiento con pintura electrostática, medidas de huella y contra huella según normatividad nacional vigente, Se debe considerar sistemas de anclaje o fijación mecánicos adecuados que pueden ser a placa y muro. Se deben realizar las actividades de impermeabilización en los puntos de anclaje para evitar situaciones de filtraciones o humedad Previo a la fabricación, el contratista deberá presentar los diseños, para que, en conjunto con la supervisión, se verifique el cumplimiento de las condiciones técnicas mínimas del sistema y del espacio y estos sean aprobados por RTVC. La escalera instalada y sus accesorios deberán cumplir con las normas y especificaciones que rijan sobre la materia.
Diseño y suministro de plataformas de trabajo en aluminio, de 2mts de largo y 0,7mts de ancho para permitir el paso sobre la cubierta.
Corresponde al diseño y suministro de parrilla de aluminio para desplazamiento sobre cubierta, de 2m de largo y 0,7m de ancho. Para el diseño, se debe considerar que le piso de la parrilla debe ser antideslizante, de fácil manipulación para su traslado a través de las cubiertas y lo suficientemente rígida para soportar el peso del trabajador. Previo a la fabricación, el contratista presentará el diseño con las especificaciones técnicas del elemento para aprobación por parte de la supervisión de RTVC

CAPÍTULO 2: SISTEMA DE ANCLAJE
Diseño, suministro e instalación de puntos de anclaje en acero inoxidable. Incluye elementos de fijación
Corresponde al diseño, suministro e instalación de puntos de anclaje, para ser usados como dispositivos de restricción y suspensión.







El contratista presentará los diseños y cálculos del sistema y equipos a instalar, teniendo en consideración las siguientes condiciones:

La entidad entregará los planos disponibles del área donde se realizará la instalación para que el contratista defina el lugar adecuado para realizar la instalación de cada punto. Podrá hacer uso de escáneres o la tecnología disponible para establecer la ubicación exacta de elementos estructurales como vigas o columnas, en caso de que estas no se puedan identificar o no se tenga la información planimétrica suficiente.

Para los diseños se deben considerar el tipo de anclaje a usar, las dimensiones de los pernos y platinas, entre otros, según se considere técnicamente pertinente y viable.

Todos los puntos de anclaje y sus sistemas de fijación (pernos, tuercas y arandelas) deben ser en acero inoxidable y bajo la norma EN795:2012 clase A, y CENT/TS 16415 2013 sin prejuicio de aquellas que la deroguen o modifiquen.

Deberán ser instalados por personal certificado por la marca del anclaje, mediante anclaje químico estructural y se deberán realizar pruebas de extracción al punto instalado.

En caso de que el punto no cumpla con la resistencia requerida y se deba reubicar, el costo de esta actividad lo deberá asumir el contratista.

Todos los puntos y procedimientos de instalación deben cumplir con las exigencias de la Resolución 4272 del 2021, sin prejuicio de aquellas que la deroguen o modifiquen.

Los puntos deben tener capacidad de protección contra caídas y trabajo de personal en suspensión, deben permitir el trabajo en diferentes direcciones y debe contar con anclajes para líneas de vida y rescate.

El contratista entregará los puntos instalados debidamente marcados indicando como mínimo la siguiente información:

1. fecha de instalación
2. Ubicación
3. Identificación del instalador
4. Identificación del anclaje, marca, numeración,

5. Normas que cumple
6. Numero de seguimiento
7. Capacidad de uso
8. Recomendaciones.
9. Certificación para su uso por un año.

Así mismo entregará un informe que contenga la siguiente información

1. Dirección y localización de la instalación
2. Datos de la empresa instaladora Nombre, dirección y teléfono
3. Nombre de la persona a cargo de la instalación
4. Identificación del anclaje instalado, con ficha técnica y certificaciones de calidad
5. Método de fijación, marca, tablas del fabricante indicando los mínimos a instalar
6. Fecha de instalación y condiciones especiales de instalación si son necesarias

También deberá realizar las pruebas a los anclajes y se deberá entregar a RTVC:

1. Registro fotográfico de la instalación y de las pruebas aplicadas a los anclajes
2. Equipo utilizado para la prueba, anexando el certificado de calibración vigente por laboratorio certificado por ONAC.
3. Datos de la persona certificada como competente para realizar la prueba
4. Fecha y condiciones de realización de la prueba

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la(s) actividad(es) se considerará(n) como mal ejecutada(s). En este evento, el Contratista deberá realizar la actividad que presenta la NO CONFORMIDAD, hasta obtener la conformidad por parte de la supervisión, a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ANEXO 2 – COTIZACIONES

SOLICITUD DE COTIZACIÓN
SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS

RTVC Sistema de Medios Públicos

DATOS DEL COTIZANTE	
Nombre de la Empresa:	**INGENIERIA VERTICAL EN SEGURIDAD Y SALUD**
Nombre del Representante Legal:	**LUZ KARINA FUENTES MAESTRE**
NIT de la Empresa:	**900.410.454-4**
Dirección:	**CALLE 51 73-33**
Teléfono fijo / Celular:	**5666301 / 3104839757**
Página Web / E-mail:	**www.ivss.co / proyectos@ivss.co**
Fecha de elaboración de la cotización:	**04/08/2023**
Tiempo de Validez de la oferta (meses):	**30 dias**

OBJETO A CONTRATAR: Contratar por precio unitario y sin fórmula de reajuste, el diseño, suministro e instalación de sistemas de protección contra caidas y equipos para trabajo seguro en alturas.

LUGAR DE EJECUCIÓN: RTVC Sistema de Medios Públicos, sede CAN, ubicada en la Carrera 45 N.° 26 – 33 de Bogotá D.C

CONDICIONES GENERALES: Se requiere remitir una propuesta económica de acuerdo con las especificaciones técnicas que se describen a continuación, la cual debe incluir lo siguiente:

1.Mano de obra con personal calificado que cuente con certificado vigente de trabajo en alturas nivel trabajador autorizado y con entrenamiento y certificación por parte del fabricante de los equipos y sistemas a instalar
2.SISO com curso vigente de coordinador de alturas
3.Andamios o sistemas y equipos para trabajo en alturas certificados
4.Elementos de protección personal (EPP´s)
5.Materiales, equipos y herramientas
6.Transportes y trasiegos verticales y horizontales
7.Aseo, retiro y disposición final de residuos a centro de acopio avalado por la autoridad ambiental competente
8.Impermeabilización de las áreas a intervenir asegurando que no se presenten filtraciones no goteras en las áreas donde se llevó a cabo la instalación, o adelantando las reparaciones sin costo adicional para RTVC, en caso de presentarse
9.Cálculos y diseños de los equipos y sistemas a instalar, elaborados por personal con experiencia verificable en esta actividad
10.Ensayos y pruebas de laboratorio
11.Certificaciones de los sistemas instalados
11.1.Certificados de fabricación
11.2.Certificados de instalación
11.3.Certificados del personal que va a instalar, emitido por el fabricante de los equipos y/o sistemas
12.Procedimiento de uso de los sistemas de protección contra caidas instalados y autorizados.
13.Capacitación presencial teórico-práctica sobre en el correcto uso y mantenimiento de los elementos y sistemas de protección contra caidas instalados, de mínimo 3 horas, al personal que designe la Entidad y que entre sus funciones realice trabajo en alturas.

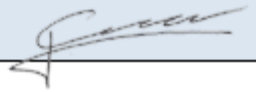
Agradecemos remitir la totalidad de la información solicitada, incluidos los cuadros al final del documento relacionados con "Producto Terminado", "Ley de Emprendimiento" y "Grupos Poblacionales"

NO	ACTIVIDAD	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Diseño, suministro e instalación de escalera tipo gato para acceder a una altura aproximada de 5.75mts. Incluye cálculos, barandas de seguridad, plataforma en la parte superior, piso antideslizante y recubrimiento con pintura electrostática, medidas de huella y contra huella según normatividad nacional vigente, anclajes y fijaciones y línea de vida fija vertical	UND	1	$ 16,667,602	$ 16,667,602
2	Diseño, suministro e instalación de escalera inclinada para acceder a una altura aproximada de 3mts. Incluye cálculos, barandas de seguridad, plataforma en la parte superior, piso antideslizante y recubrimiento con pintura electrostática, medidas de huella y contra huella según normatividad nacional vigente, anclajes y fijaciones.	UND	1	$ 20,783,868	$ 20,783,868
3	Diseño, suministro e instalación de puntos de anclaje en acero inoxidable. Incluye elementos de fijación	UND	40	$ 406,000	$ 16,240,000
4	Plataformas de trabajo en aluminio, de 2mts de largo y 0,7 mts de ancho para permitir el paso sobre la cubierta.	UND	2	$ 1,022,000	$ 2,044,000
				SUBTOTAL	**$ 55,735,470**
				IVA 19%	**$ 10,589,739.30**
				VALOR TOTAL	**$ 66,325,209**

Tiempo estimado de ejecución: (días, semanas, meses) **25 dias**

Producto Terminado (Decreto 680 de 2021 Proceso de Selección)			
Marque con una (x) los criterios que aplican según corresponda			
Productos y/o Servicios Terminados: Marque con una X el origen de los bienes y/o servicios si son nacional y/o extranjero y/o mixto	Extranjero ( )	Nacional ( )	Mixto (x)
Mano de obra (Marque con una X si el personal que presta el servicio es de origen nacional y/o Extranjero y/o Mixto e indicar el % de participación	Extranjero ( )	Nacional (x)	Mixto ( )
	% Participación ____	% Participación ____	% Participación ____

Ley de Emprendimiento. Ley 2069 de 31 diciembre de 2020		
Se requiere la siguiente información de conformidad con la ley 2069 de 2020 y el decreto 1860 de 2021. Marque con una (x) si su empresa se encuentra clasificada dentro de alguno (s) de los siguientes criterios		
Emprendimientos nacionales	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	Tiempo de experiencia _____
Empresas de mujeres domicilio nacional	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	Tiempo de experiencia _____
Población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	No. De empleados _____
Grupos Poblacionales		
Marque con una (x) si su empresa desarrolla su actividad comercial con participación de alguno de los siguientes grupos poblacionales		
Población en pobreza extrema	SI___	NO__X
Desplazados por la violencia	SI__X	NO___
Personas en proceso de reintegración o reincorporación	SI___	NO__X
Sujetos de especial protección constitucional	SI___	NO__X

Firma: 

SOLICITUD DE COTIZACIÓN
SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS

DATOS DEL COTIZANTE	
Nombre de la Empresa:	**SEINTEG HSEQ SAS**
Nombre del Representante Legal:	**KAREN EDITH RODRIGUEZ REYES**
NIT de la Empresa:	**900617796-8**
Dirección:	**CR 94 A # 6 A 44 CIUDAD TINTAL II ETAPA 9 INT 7 AP 504**
Teléfono fijo / Celular:	**(601) 311 2338637 +(601) 313 8705450**
Página Web / E-mail:	**WWW.ANACLAJES.COM.CO / comercial@seinteghseq.com**
Fecha de elaboración de la cotización:	**2/08/2023**
Tiempo de Validez de la oferta (meses):	**120 dias habiles**

OBJETO A CONTRATAR: Contratar por precio unitario y sin fórmula de reajuste, el diseño, suministro e instalación de sistemas de protección contra caidas y equipos para trabajo seguro en alturas.

LUGAR DE EJECUCIÓN: RTVC Sistema de Medios Públicos, sede CAN, ubicada en la Carrera 45 N.° 26 – 33 de Bogotá D.C

CONDICIONES GENERALES: Se requiere remitir una propuesta económica de acuerdo con las especificaciones técnicas que se describen a continuación, la cual debe incluir lo siguiente:

1.Mano de obra con personal calificado que cuente con certificado vigente de trabajo en alturas nivel trabajador autorizado y con entrenamiento y certificación por parte del fabricante de los equipos y sistemas a instalar
2.SISO com curso vigente de coordinador de alturas
3.Andamios o sistemas y equipos para trabajo en alturas certificados
4.Elementos de protección personal (EPP´s)
5.Materiales, equipos y herramientas
6.Transportes y trasiegos verticales y horizontales
7.Aseo, retiro y disposición final de residuos a centro de acopio avalado por la autoridad ambiental competente
8.Impermeabilización de las áreas a intervenir asegurando que no se presenten filtraciones no goteras en las áreas donde se llevó a cabo la instalación, o adelantando las reparaciones sin costo adicional para RTVC, en caso de presentarse
9.Cálculos y diseños de los equipos y sistemas a instalar, elaborados por personal con experiencia verificable en esta actividad
10.Ensayos y pruebas de laboratorio
11.Certificaciones de los sistemas instalados
11.1.Certificados de fabricación
11.2.Certificados de instalación
11.3.Certificados del personal que va a instalar, emitido por el fabricante de los equipos y/o sistemas
12.Procedimiento de uso de los sistemas de protección contra caídas instalados y autorizados.
13.Capacitación presencial teórico-práctica sobre en el correcto uso y mantenimiento de los elementos y sistemas de protección contra caídas instalados, de mínimo 3 horas, al personal que designe la Entidad y que entre sus funciones realice trabajo en alturas.

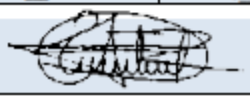
Agradecemos remitir la totalidad de la información solicitada, incluidos los cuadros al final del documento relacionados con "Producto Terminado", "Ley de Emprendimiento" y "Grupos Poblacionales"

NO	ACTIVIDAD	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Diseño, suministro e instalación de escalera tipo gato para acceder a una altura aproximada de 5.75mts. Incluye cálculos, barandas de seguridad, plataforma en la parte superior, piso antideslizante y recubrimiento con pintura electrostática, medidas de huella y contra huella según normatividad nacional vigente, anclajes y fijaciones y línea de vida fija vertical	UND	1	$ 14.800.000	$ 14.800.000
2	Diseño, suministro e instalación de escalera inclinada para acceder a una altura aproximada de 3mts. Incluye cálculos, barandas de seguridad, plataforma en la parte superior, piso antideslizante y recubrimiento con pintura electrostática, medidas de huella y contra huella según normatividad nacional vigente, anclajes y fijaciones.	UND	1	$ 12.700.000	$ 12.700.000
3	Diseño, suministro e instalación de puntos de anclaje en acero inoxidable. Incluye elementos de fijación	UND	40	$ 468.000	$ 18.720.000
4	Plataformas de trabajo en aluminio, de 2mts de largo y 0,7 mts de ancho para permitir el paso sobre la cubierta.	UND	2	$ 1.890.000	$ 3.780.000
				SUBTOTAL	**$ 50.000.000**
				IVA 19%	**$ 9.500.000**
				VALOR TOTAL	**$ 59.500.000**

Tiempo estimado de ejecución: (días, semanas, meses) _____

Producto Terminado (Decreto 680 de 2021 Proceso de Selección)			
Marque con una (x) los criterios que aplican según corresponda			
Productos y/o Servicios Terminados: Marque con una X el origen de los bienes y/o servicios si son nacional y/o extranjero y/o mixto	Extranjero ( )	Nacional ( )	Mixto (X)
Mano de obra (Marque con una X si el personal que presta el servicio es de origen nacional y/o Extranjero y/o Mixto e indicar el % de participación	Extranjero ( )	Nacional (X)	Mixto ( )
	% Participación ____	% Participación _100__	% Participación ____

Ley de Emprendimiento. Ley 2069 de 31 diciembre de 2020		
Se requiere la siguiente información de conformidad con la ley 2069 de 2020 y el decreto 1860 de 2021. Marque con una (x) si su empresa se encuentra clasificada dentro de alguno (s) de los siguientes criterios		
Emprendimientos nacionales	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición (X)	Tiempo de experiencia _ 10 AÑOS__
Empresas de mujeres domicilio nacional	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	Tiempo de experiencia _____
Población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	No. De empleados _____
Grupos Poblacionales		
Marque con una (x) si su empresa desarrolla su actividad comercial con participación de alguno de los siguientes grupos poblacionales		
Población en pobreza extrema	SI___	NO__X_
Desplazados por la violencia	SI___	NO__X_
Personas en proceso de reintegración o reincorporación	SI___	NO__X_
Sujetos de especial protección constitucional	SI___	NO__X_

Firma: 

SOLICITUD DE COTIZACIÓN
SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS

DATOS DEL COTIZANTE	
Nombre de la Empresa:	WJ RESCATE LTDA
Nombre del Representante Legal:	MARHJYN ELENE RAMIRES BAUTISTA
NIT de la Empresa:	830041364-2
Dirección:	CALLE 35 SUR N. 72 L 73
Teléfono fijo / Celular:	3213738681
Página Web / E-mail:	info@orbit.com.co
Fecha de elaboración de la cotización:	AGOSTO 2-2023
Tiempo de Validez de la oferta (meses):	15 DIAS

OBJETO A CONTRATAR: Contratar por precio unitario y sin fórmula de reajuste, el diseño, suministro e instalación de sistemas de protección contra caídas y equipos para trabajo seguro en alturas.

LUGAR DE EJECUCIÓN: RTVC Sistema de Medios Públicos, sede CAN, ubicada en la Carrera 45 N.° 26 – 33 de Bogotá D.C

CONDICIONES GENERALES: Se requiere remitir una propuesta económica de acuerdo con las especificaciones técnicas que se describen a continuación, la cual debe incluir lo siguiente:

1.Mano de obra con personal calificado que cuente con certificado vigente de trabajo en alturas nivel trabajador autorizado y con entrenamiento y certificación por parte del fabricante de los equipos y sistemas a instalar
2.SISO com curso vigente de coordinador de alturas
3.Andamios o sistemas y equipos para trabajo en alturas certificados
4.Elementos de protección personal (EPP's)
5.Materiales, equipos y herramientas
6.Transportes y trasiegos verticales y horizontales
7.Aseo, retiro y disposición final de residuos a centro de acopio avalado por la autoridad ambiental competente
8.Impermeabilización de las áreas a intervenir asegurando que no se presenten filtraciones no goteras en las áreas donde se llevó a cabo la instalación, o adelantando las reparaciones sin costo adicional para RTVC, en caso de presentarse
9.Cálculos y diseños de los equipos y sistemas a instalar, elaborados por personal con experiencia verificable en esta actividad
10.Ensayos y pruebas de laboratorio
11.Certificaciones de los sistemas instalados
11.1.Certificados de fabricación
11.2.Certificados de instalación
11.3.Certificados del personal que va a instalar, emitido por el fabricante de los equipos y/o sistemas
12.Procedimiento de uso de los sistemas de protección contra caídas instalados y autorizados.
13.Capacitación presencial teórico-práctica sobre en el correcto uso y mantenimiento de los elementos y sistemas de protección contra caídas instalados, de mínimo 3 horas, al personal que designe la Entidad y que entre sus funciones realice trabajo en alturas.

Agradecemos remitir la totalidad de la información solicitada, incluidos los cuadros al final del documento relacionados con "Producto Terminado", "Ley de Emprendimiento" y "Grupos Poblacionales"

NO	ACTIVIDAD	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Diseño, suministro e instalación de escalera tipo gato para acceder a una altura aproximada de 5.75mts. Incluye cálculos, barandas de seguridad, plataforma en la parte superior, piso antideslizante y recubrimiento con pintura electrostática, medidas de huella y contra huella según normatividad nacional vigente, anclajes y fijaciones y línea de vida fija vertical	UND	1	8.500.000	8.500.000
2	Diseño, suministro e instalación de escalera inclinada para acceder a una altura aproximada de 3mts. Incluye cálculos, barandas de seguridad, plataforma en la parte superior, piso antideslizante y recubrimiento con pintura electrostática, medidas de huella y contra huella según normatividad nacional vigente, anclajes y fijaciones.	UND	1	9.500.000	9.500.000
3	Diseño, suministro e instalación de puntos de anclaje en acero inoxidable. Incluye elementos de fijación	UND	115	$ 220.000	$ 25.300.000
4	Plataformas de trabajo en aluminio, de 2mts de largo y 0,7 mts de ancho para permitir el paso sobre la cubierta.	UND	2	$ 850.000	$ 1.700.000
				SUBTOTAL	$ 45.000.000
				IVA 19%	$ 8.550.000
				VALOR TOTAL	$ 53.550.000

Tiempo estimado de ejecución: (días, semanas, meses) ESTIMADO DE ENTREGA DE 60A 60 DIAS-ANTICIPO DEL 50%

Observacion: Se sugiere que en lugar de implementar la parrilla, e adecue caminadero perimetral con el fin de mitigar el daño de la cubierta.

Producto Terminado (Decreto 680 de 2021 Proceso de Selección)			
Marque con una (x) los criterios que aplican según corresponda			
Productos y/o Servicios Terminados: Marque con una X el origen de los bienes y/o servicios si son nacional y/o extranjero y/o mixto	Extranjero ( )	Nacional ( )	Mixto (X)
Mano de obra (Marque con una X si el personal que presta el servicio es de origen nacional y/o Extranjero y/o Mixto e indicar el % de participación	Extranjero ( )	Nacional (X)	Mixto ( )
	% Participación ____	% Participación ____	% Participación ____

Ley de Emprendimiento. Ley 2069 de 31 diciembre de 2020		
Se requiere la siguiente información de conformidad con la ley 2069 de 2020 y el decreto 1860 de 2021. Marque con una (x) si su empresa se encuentra clasificada dentro de alguno (s) de los siguientes criterios		
Emprendimientos nacionales	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	Tiempo de experiencia _____
Empresas de mujeres domicilio nacional	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	Tiempo de experiencia _____
Población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.	Marque con una x si su empresa cuenta con esta condición ( )	No. De empleados _____
Grupos Poblacionales		
Marque con una (x) si su empresa desarrolla su actividad comercial con participación de alguno de los siguientes grupos poblacionales		
Población en pobreza extrema	SI___	NO X__
Desplazados por la violencia	SI___	NO_X__
Personas en proceso de reintegración o reincorporación	SI___	NO_X__
Sujetos de especial protección constitucional	SI___	NO_X_

Firma: Marlyn Elena Ramos B

RESCATE

NIT.830.041.364-2

ANEXO 3 – MATRIZ DE RIESGOS

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Planeación	Riesgo Regulatorio	Cambios en la normatividad fiscal, posteriores a la suscripción del contrato.	Retraso en las actividades contractuales.	1 (Raro)	Menor	2	Riesgo Bajo	Entidad Estatal y contratista	Cuando haya reformas a la ley contractual y si hay lugar a ello se deberá realizar los cambios respectivos	Raro	Insignificante	1	Riesgo Bajo	Sí	Entidad Estatal y contratista	Antes de iniciar el contrato	Inicio del contrato	Verificando la normatividad establecida	Permanente
2	General	Externo	Operación	Riesgo Operacional	Incremento en las cantidades de mano de obra y/o materiales por causas imputables al contratista.	Retraso en las actividades contractuales.	Improbable	Menor	4	Riesgo Bajo	Contratista	Realizar un mayor control en materiales	Raro	Insignificante	1	Riesgo Bajo	No	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Realizando un mayor control de los materiales	Permanente
3	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Mayor tiempo de ejecución por causas no imputables al contratista que no estén concedidas en las prórrogas y las adiciones.	Retraso en las actividades contractuales.	1 (Raro)	Menor	2	Riesgo Bajo	Entidad Estatal	Identificar la causa del problema y la solución	Raro	Insignificante	1	Riesgo Bajo	Sí	Entidad Estatal	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Permanente	Permanente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
4	General	Externo	Contratación	Riesgo Operacional	Problemas o disolución entre consorciados, asociados o uniones temporales, muerte del contratista.	Retraso en las actividades contractuales.	1 (Raro)	Moderado	3	Riesgo Bajo	Contratista	Se deberá informar a la entidad y proceder de conformidad	Raro	Menor	2	Riesgo Bajo	Sí	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento al contratista	Permanente
5	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Contratista no cumple obligaciones de pagos o proveedores.	Problemas en la ejecución de la obra	Improbable	Menor	2	Riesgo Bajo	Contratista	Iniciar seguimiento y de ser el caso dar trámite a proceso sancionatorio (art 14 ley 1474 de 2011) Este riesgo se mitiga haciendo efectivas las garantías que amparan el contrato	Raro	Insignificante	1	Riesgo Bajo	Sí	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento al contratista	Permanente
6	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo social	Interrupción de la ejecución del proyecto debido a huelgas de orden público.	Problemas en la ejecución de la obra	Posible	Mayor	4	Riesgo Alto	Entidad Estatal/Contratista	Llegar a un acuerdo con el contratista para resolver el problema	Raro	Menor	2	Riesgo Bajo	No	Entidad Estatal/Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento al contratista	Permanente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
7	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Conflictos entre personal profesional de obra o subcontratista.	Retraso en las actividades contractuales.	Improbable	Menor	2	Riesgo bajo	Contratista	Resolver por parte del contratista con el personal de obra en informar al supervisor del contrato	Raro	Menor	2	Riesgo Bajo	No	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento al contratista	Permanente
8	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Existencia de condiciones climáticas, ambientales o adversas que generen retraso, dificultad de ejecutar el contrato.	Problemas en la ejecución de la obra	Improbable	Menor	2	Riesgo bajo	Contratista	Tratar de minimizar el impacto de las condiciones climáticas adversas. Coordinando con el supervisor	Improbable	Menor	1	Riesgo Bajo	Sí	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Verificación constante	Cuando ocurra
9	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Variación de costos de personal, causa fuerza mayor	Reemplazo del personal propuesto inicialmente	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	Contratista	En la presentación de la oferta debe tener en cuenta este factor y mitigarlo con el costo del proyecto.	Improbable	Menor	4	Riesgo Bajo	Sí	Contratista	Etapa precontractual	A la firma del contrato	Seguimiento al proceso precontractual	Cuando ocurra

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
10	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Variación de costos, administración y costos operativos deficientes	Generar mayores costos de contratación para el nuevo personal.	Posible	Moderado	6	Riesgo Alto	Contratista	En la presentación de la oferta debe tener en cuenta este factor y mitigarlo con el costo del proyecto.	Improbable	Menor	4	Riesgo Bajo	No	Contratista	Ejecución del contrato	Liquidación de la obra	Seguimiento al contrato y a la ejecución de la obra	Permanente
11	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	No cumplimiento total del objeto del contrato.	Afectación en el cumplimiento del objeto por parte del contratista	Posible	Catastrófico	8	Riesgo Alto	Contratista	Cumplir con las fechas establecidas en el cronograma de ejecución del proyecto. Haciendo efectiva la póliza del cumplimiento del contrato	Improbable	Moderado	5	Riesgo Medio	Sí	Contratista	Ejecución del contrato	Finalización del contrato	Seguimiento al contrato y a la ejecución de la obra	Permanente
12	General	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Ejecución de las actividades propias del objeto del contrato, ante un eventual terremoto y daño de las instalaciones donde se realiza la obra	Afectación en el cumplimiento del proyecto por parte del contratista	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto	Entidad Estatal/Contratista	Este riesgo no es controlable por tratarse de un riesgo de la Naturaleza	Raro	Mayor	5	Riesgo Medio	Sí	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento al contrato y a la ejecución de la obra	Permanente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
13	Específico	Interno	Ejecución	Ambientales	Daños o impactos que genere el contratista al medio ambiente en el desarrollo del contrato.	El contratista debe adquirir póliza que garantice el resarcimiento de los perjuicios causados al medio ambiente.	Probable	Moderado	7	Riesgo Alto	Contratista	El contratista deberá asumir la totalidad de los costos y gastos derivados de la ocurrencia de este riesgo, a fin de terminar a satisfacción la ejecución del proyecto	Improbable	Insignificante	3	Riesgo Bajo	No	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento al contrato y a la ejecución de la obra	Permanente
14	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	No pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones	Afectación en el cumplimiento de las de sus obligaciones del contratista, por el no pago de salarios, parafiscales e indemnizaciones.	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	Contratista	Entrega de certificado de pagos correspondientes, con el objeto de verificar el cumplimiento de dichas obligaciones. Este riesgo se mitiga haciendo efectivas las garantías que amparan el contrato	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	No	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento al contrato y a la ejecución de la obra	Permanente
15	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Mala calidad de las obras	Pérdida de recursos de la entidad	Improbable	Mayor	6	Riesgo alto	Contratista	Establecer póliza de calidad y cumplimiento Especificar muy bien las características técnicas en los documentos del contrato.	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	Si	Entidad Estatal	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Solicitud de garantía de calidad y cumplimiento	Durante el término de ejecución del contrato y cuatro meses más para las pólizas

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
16	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Incendio y explosiones	Estado de emergencia generado por el contratista de incendio dentro de las instalaciones y/o edificio	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	Contratista	Contar con un Plan de Respuesta a emergencia en las instalaciones	Raro	Mayor	5	Riesgo Medio	Si	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	contar con el inspector siso y seguir las indicaciones de seguridad industrial	Permanente
17	General	Externo	Ejecución	Riesgo Naturaleza	Pandemias, epidemias de fiebre amarilla, Coronavirus (Covid-19) malaria, enfermedad de Chagas o difteria; envenenamiento por picaduras de reptiles o insectos venenosos.	Disminución de la mano de obra y bajo rendimiento en las actividades a desarrollar en el contrato.	4	3	7	ALTO	RTVC/ Contratista	El contratista deberá desarrollar campañas de socialización y capacitación acerca de prevención del contagio del virus, así mismo RTVC y Contratista deben cumplir con los protocolos establecidos por las autoridades de salud pública y la Presidencia de la Republica para el desarrollo de las actividades en obra. Vacunación al personal vinculado, así como actividades y métodos que repelan la cercanía de reptiles e insectos venenosos; el personal de mantenimiento debe contar con una adecuada dotación de EPP de seguridad industrial y de BIOSEGURIDAD de acuerdo a los protocolos.	4	1	5	MEDIO	SI	INTERVENTORIA	INICIO EJECUCIÓN DEL CONTRATO	FINALIZACION DE LAS INTERVENCIONES	Seguimiento a los informes, protocolos y normativa sanitaria emitida por las autoridades de salud y Presidencia de la Republica, seguimiento del uso de EPP de seguridad industrial y bioseguridad, verificación del cumplimiento de los protocolos establecidos para el desarrollo de las actividades del contrato.	DIARIO

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
18	Especifico	Externo	Ejecución	Riesgo Financiero	Cambios en las condiciones económicas del mercado a nivel interno y externo que conlleven a cambios significativos en los precios contratados.	Dificultades en la ejecución del contrato, probable variación de las condiciones económicas	2	3	5	medio	contratista	El contratista deberá realizar un costeo real de los insumos, materias primas, materiales y demás a valores presentes, y proyectar las cifras de tal forma que puedan absorber los cambios significativos en los precios contratados, en el entendido que el contratista es quien conoce su actividad económica.	2	2	4	Riesgo bajo	si	Contratista	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento	Verificación de precios ofrecidos en la propuesta. vs. Precios reales de compra	cada vez que se efectué una compra