Código TRD: 130.132.14.3.

MEMORANDO INTERNO

PARA: **IVETTE MARCELA LONDOÑO TAMAYO**
Coordinador del Grupo de Contratación

DE: **ANGELA MARGARITA BUENO ALVIZ**
Coordinadora del Grupo de Gestión del Talento Humano

ASUNTO: Alcance solicitud correo electrónico de fecha 29/04/2021 emitido por el grupo de contratación Remisión estudios previos Capacitaciones en alturas en SG-SST

I
FECHA: 29 de abril de 2021

Apreciada Ivette,

En respuesta al requerimiento de corrección del estudio previo se realizan los siguientes ajustes indicados por el área:

1- El anexo 1 se encuentra definido en los estudios previos adjuntos como ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS y no como ANEXO TÉCNICO, se realiza corrección.
2- Se realiza el ajuste en el valor del presupuesto del proceso en mención, corresponde a CUATRO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS DOCE PESOS M/CTE ($4.563.412,00) Incluido IVA.

Cordialmente;

ANGELA MARGARITA BUENO ALVIZ
Coordinadora del Grupo de Gestión del Talento Humano

El presente documento es firmado bajo los parámetros establecidos en el Decreto 1287 de 2020, concordante con la Resolución Nro. 000060 de 2021 expedida por la **ANE**

1. DESCRIPCION Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1341 de 2009, modificada por el Decreto Ley 4169 de 2011, la Agencia Nacional del Espectro **– ANE-** es una Unidad Administrativa Especial del orden Nacional, con personería jurídica, autonomía técnica, administrativa, financiera y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, cuyo objeto es brindar soporte técnico para la gestión, planeación y ejercicio de la vigilancia y control del espectro radioeléctrico.

La ANE mediante Resolución 462 del 05 de agosto de 2019, *establece* las funciones de los grupos internos de trabajo, en el artículo 19 refiere las responsabilidades del Grupo de Gestión del Talento Humano y establece dentro de sus funciones en el numeral 3 *"Coordinar las actividades relacionadas con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, en coordinación con la ARL y demás entidades, comités y grupos responsables de esta materia".*

A partir del artículo 1 de la Ley 1562 del 2012, en las definiciones determinó que, el Programa de Salud Ocupacional se entiende como Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, el cual aborda la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. A su vez, tiene por objeto mejorar las condiciones y el ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

De otra parte, el Gobierno expidió el Decreto 1072 de 2015 "Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" con el que se unificó la normatividad sobre esta materia, consagrando entre otros aspectos, lo referente al Sistema de Gestión de Seguridad en el Trabajo (SG-SST).

A su vez, los artículos 2.2.4.6.11 y 2.2.4.6.25 del Decreto 1072 de 2015 determinaron lo siguiente: con respecto al primer artículo, "*el empleador o contratante debe definir los requisitos de conocimiento y práctica en Seguridad y Salud en el Trabajo necesarios para sus trabajadores; adoptar y mantener las disposiciones para que los trabajadores cumplan en todos los aspectos de la ejecución de sus deberes u obligaciones, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales (…)";* y respecto al segundo artículo, el deber de *"implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes (…).*

De igual forma. el numeral 9 inciso 2 del artículo 2.2.4.6.8 del Decreto 1072 de 2015 frente a las "Obligaciones del empleador", se estableció que "*el empleador debe garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las características de la empresa, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con jornada laboral, incluidas las disposiciones relativas a las situaciones de emergencia, dentro de la jornada laboral de los trabajadores directos o en el desarrollo de la prestación del servicio de los contratistas*".

En el mismo sentido, el artículo 16, Capítulo III de la Resolución 0312 de 2019, expedida por el Ministerio del Trabajo, define los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores públicos y privados, quienes deben implementarlos, teniendo en cuenta que dichos estándares, hacen referencia al conjunto de normas, requisitos y procedimientos, entre los que se encuentran los relacionados con el programa de capacitación anual y la brigada de prevención, prevención y respuesta ante emergencias.

En el mismo sentido, el artículo 16, Capítulo III de la Resolución 0312 de 2019, expedida por el Ministerio del Trabajo, define los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores públicos y privados, quienes deben implementarlos, teniendo en cuenta que dichos estándares, hacen referencia al conjunto de normas, requisitos y procedimientos, entre los que se encuentran los relacionados con el programa de capacitación anual y la brigada de prevención, prevención y respuesta ante emergencias.

Así mismo, el numeral 11 del artículo 2.2.4.6.25 del Decreto 1072 de 2015 establece dentro de los aspectos mínimos en relación con el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que el empleador o contratante debe *"conformar, capacitar, entrenar y dotar la **brigada de emergencias**, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios*." (negritas fuera de texto original)

De otra parte, dando alcance a la misión de la ANE, la Subdirección de Vigilancia y Control, establece y ejecuta planes sobre el uso del espectro radioeléctrico por parte de usuarios autorizados, así como la utilización no autorizada o ilegal del mismo; en cumplimiento con estos planes y de acuerdo con las solicitudes de la ciudadanía, los funcionarios de la Coordinación de Control Técnico del Espectro realizan mediciones, adecuaciones, montajes y traslados de equipos del Sistema Nacional de Monitoreo, en diferentes lugares a nivel nacional; dichas mediciones, montajes y adecuaciones requieren de trabajos en alturas; es decir que existe el riesgo de caer a 1,50 metros o más sobre un nivel inferior.

De la misma forma, se requiere trabajo en alturas para el profesional encargado de elaborar y actualizar los inventarios en la entidad de los bienes muebles, así como para el jefe de control interno ya que realiza auditorías en los lugares donde son ubicados los equipos del Sistema Nacional de Monitoreo.

Así las cosas, es responsabilidad de la entidad, procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores en los ambientes de trabajo; de suministrar instrucción adecuada a los trabajadores antes de que se inicie cualquier ocupación, sobre los riesgos y peligros que puedan afectarles, y sobre la forma, métodos y sistemas que deban observarse para prevenir o evitar accidentes laborales.

De conformidad con el artículo 3 de la Resolución 1409 de 2012 (norma modificada por la Resolución No. 3368 de 2014), emitida por el Ministerio de Trabajo, todo empleador que tenga trabajadores que realicen tareas de trabajo en alturas con riesgo de caídas como mínimo entre otras debe:

1. Incluir en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el programa de protección contra caídas, así como las medidas necesarias para la identificación, evaluación y control de los riesgos asociados al trabajo en alturas, a nivel individual por empresa o de manera colectiva para empresas que trabajen en el mismo lugar;
2. Garantizar que los sistemas y equipos de protección contra caídas, cumplan con los requerimientos de la resolución 1409 de 2012;
3. Disponer de un coordinador de trabajo en alturas, de trabajadores autorizados en el nivel requerido y de ser necesario, un ayudante de seguridad según corresponda a la tarea a realizarse; lo cual no significa la creación de nuevos cargos sino la designación de trabajadores a estas funciones.
4. Garantizar que el suministro de equipos, la capacitación y el reentrenamiento, incluido el tiempo para recibir estos dos últimos, no generen costo alguno para el trabajador;
5. Garantizar un programa de capacitación a todo trabajador que se vaya a exponer al riesgo de trabajo en alturas, antes de iniciar labores.

En consecuencia, la Agencia Nacional del Espectro, definió un Plan Institucional de Capacitación – PIC para la vigencia 2021, contemplando los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo y para dar cumplimiento a la normativa vigente para realizar trabajo seguro en alturas que, de acuerdo con las necesidades de la entidad, requiere de la capacitación en el nivel **avanzado para los funcionarios nuevos, de reentrenamiento para los funcionarios que cumplen un año de formación, de coordinador para complementar el grupo con funcionarios que tengan esta competencia y administrativo para los jefes de área.**

De conformidad con lo anterior y con el fin de garantizar las condiciones laborales de los trabajadores y dar aplicación a lo establecido en la normativa enunciada, se hace necesario contratar una persona natural o jurídica con el fin de realizar las capacitaciones que se relacionan en el Anexo No. 1 "Especificaciones Técnicas Mínimas", del presente estudio previo. El Plan Institucional de Capacitación de la entidad fue aprobado por el Comité Directivo en enero de 2021, y dirigido a dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo para la vigencia 2021.

1.1. IMPACTO

Con esta contratación se dará cumplimiento a la legislación actual vigente Resolución 0312 de 2019, en aras de propender por el cuidado de la salud y la prevención, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Teniendo en cuenta el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, la presente contratación genera su impacto en el emprendimiento de la entidad debido a la capacidad de los procesos de gestión interna de la entidad que permiten un mejor desenvolvimiento en los fines y objetivos estratégicos que la entidad tenga planeada ejecutar. A su vez, la necesidad de capacitar en diferentes ámbitos implica que el funcionario conozca sus derechos atendiendo al pilar de la legalidad, en la cual la ANE debe ejercer sus mandatos normativos con base en la capacitación de sus funcionarios y brindar estos espacios de conocimiento con la finalidad de permitir mejores respuestas y prevención por parte de los servidores e incluso de los contratistas que hacen la misional tarea de la entidad. Por otro lado, cuando se revisa el Plan Nacional de Tecnologías de la información y las comunicaciones bajo el delineamiento de Gobierno en línea en el subcomponente de apropiación está la misión de capacitar a los servidores públicos y contratistas del Estado en Gobierno en línea.

Si bien, en este eje se articuló, porque si la población de funcionario que articulan la entidad propende por un mejor conocimiento de sus derechos, deberes, obligaciones con su seguridad, trabajo, salud, sistemas de emergencias y plan ambiental; pueden entender que determinar los pilares de la gobernanza en línea hace parte del modo en cómo el servicio público debe prestarse y si los funcionarios saben sus roles y sus cuidados será más fácil atender la misión de Gobierno en línea. Por último, estas capacitaciones están ancladas con el Plan de acción de específicamente con los objetivos de la entidad, en su numeral décimo; ya que las capacitaciones tienen dos fines propender la "*eficacia y la efectividad de los procesos de la entidad";* pues como se argumentó con antelación, la entidad tiene la obligación legal de capacitar a sus funcionarios en diferentes áreas como la seguridad y salud en el trabajo y demás componentes que permiten la gestión interna de la ANE.

De otra parte, se considera precisar que la presente necesidad se encuentra prevista en el Plan de Adquisiciones de la Entidad para el año 2021, dentro de la iniciativa de transformación institucional, actividades para realizar el programa de entrenamiento de los funcionarios de la entidad.

2. OBJETO

Prestación de servicios para capacitar, entrenar y certificar al personal de la Agencia Nacional del Espectro, para trabajo seguro en alturas como medida de prevención de accidentes laborales en el desempeño de sus funciones.

2.1. ESPECÍFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR.

El contratista que resulte seleccionado ejecutará el objeto y las obligaciones contractuales, de acuerdo con las especificaciones establecidas en el anexo técnico.

2.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El bien o servicio objeto de la presente contratación está codificado en el clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC, como se indica a continuación

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F-Servicios	86 – Servicios Educativos y de formación.	10- Formación profesional.	17- Servicios de capacitación vocacional no científica.	09 Servicios de capacitación en seguridad
F-Servicios	86 – Servicios Educativos y de formación.	10- Formación profesional.	18- Entrenamiento en servicio y desarrollo de mano de obra	10 Capacitación en habilidades personales

2.3. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.3.1. OBLIGACIONES DE LA ANE

1. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del contrato y expedir el recibo a satisfacción, para el efecto deberá verificar que los servicios cumplan con las condiciones técnicas y de calidad exigidas y requerir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
2. Designar al supervisor del control de ejecución.
3. Suscribir las actas que sean necesarias durante la ejecución del contrato.
4. Aprobar oportunamente las Garantías.
5. Suministrar al contratista la información y documentos que éste requiera para desarrollar el objeto contractual.
6. Pagar al contratista el valor del contrato en las condiciones y oportunidades pactadas.
7. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que haya lugar.
8. Las demás, establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.

2.3.2. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

El contratista en desarrollo del contrato tendrá, además de los derechos y obligaciones contenidas en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, las que se enuncian a continuación:

1. Constituir dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato la garantía única a favor de la ANE en los términos establecidos en este documento, y mantenerla vigente durante el término de ejecución y liquidación del contrato por los valores y con los amparos previstos en el mismo.
2. Allegar oportunamente la documentación necesaria para suscribir y legalizar el contrato.
3. Suscribir las actas y presentar los informes que sean necesarias durante la ejecución del contrato.
4. Cumplir con el objeto contractual, de conformidad con lo establecido en el contrato, Estudio Previo, la Invitación Pública, Anexo técnico y propuesta presentada por el contratista y en los demás documentos que se produzcan en ejecución del contrato.
5. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la oferta.
6. Ejecutar el contrato en forma independiente, bajo su propio riesgo y responsabilidad, con sujeción a las condiciones que se requieran para su cumplimiento.
7. Obrar con lealtad y buena fe, evitando todo tipo de dilaciones que pudieren presentarse.
8. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
9. Atender de forma inmediata las sugerencias y recomendaciones establecidas por el supervisor del contrato.
10. Contar con las herramientas, equipos y el personal necesario para cumplir con el objeto y plazo de ejecución del contrato.
11. Facturar en debida forma las actividades ejecutadas, de conformidad con la forma de pago de establecida para el contrato.
12. Pagar por su cuenta y riesgo exclusivos y en forma oportuna todos los salarios, prestaciones legales y extralegales de sus empleados, cumplir con las obligaciones de aportes al sistema general de Seguridad Social y demás normatividad que la aclare, adicione o modifique. Esto deberá acreditarlo con los respectivos soportes de pago.
13. Mantenerse al día en el pago de las obligaciones del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, relativos al pago de contribuciones parafiscales y aportes a los regímenes de seguridad social en salud y pensiones.
14. Cumplir con todas las obligaciones legales respecto a seguridad industrial y salud ocupacional, ambientales y de anticorrupción que surjan con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato.
15. Presentar los informes de ejecución de actividades, conforme los plazos y formalidades pactados en el contrato.
16. Mantener actualizada la dirección comercial durante la vigencia del contrato y hasta la liquidación de este. Presentarse a la **ANE** en el momento que sea requerido por la ésta, para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación.
17. En caso de cualquier novedad o anomalía, reportar la situación de forma inmediata al supervisor por medio escrito.
18. Presentar factura o cuentas de cobro del servicio prestado, según corresponda, conforme a la normatividad vigente tal como se describe en el acápite concerniente a la forma de pago del contrato.
19. Participar activamente en todas las reuniones a las que sea requerido por parte de la **ANE.**
20. Responder ante la **ANE**, cuando por causas imputables al contratista o sus dependientes, se causen daños a la Entidad.
21. El Contratista para efectos de los pagos relacionados en el presente contrato debe presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 o las normas que hagan sus veces."
22. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que sean pertinentes para la óptima ejecución del contrato y las contenidas en el Artículo 5° de la Ley 80 de 1993 y todas aquellas emanadas de la

naturaleza y esencia del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, la propuesta presentada y el anexo complementario, el cual hará parte integral del contrato.

2.3.3. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Además de las obligaciones derivadas de la esencia y naturaleza del objeto del contrato. El contratista se compromete a:

1. Dar cumplimiento a lo establecido en el presente estudio previo, anexo complementario, anexo técnico, contrato, cronograma de ejecución y cualquier otro documento que haga parte del contrato.
2. Impartir de manera presencial o virtual, conforme el requerimiento realizado por el supervisor del contrato, los cursos señalados en el Anexo 1 “Especificaciones técnicas mínimas”.
3. Entregar los servicios solicitados de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el anexo complementario, el anexo técnico y la propuesta presentada.
4. Entregar dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del acta de inicio un cronograma de las capacitaciones que se pretenden impartir, elaborado de manera conjunta con el supervisor del contrato.
5. Dictar los cursos relacionados en las especificaciones técnicas en condiciones de calidad, oportunidad y eficiencia.
6. Ofrecer alimentación a los funcionarios (2 refrigerios compuesto por un carbohidrato y una bebida energizante) y (1 almuerzo compuesto por proteína, carbohidratos, vegetales y jugo) por cada día de curso de jornada completa.
7. Atender los requerimientos realizados por el supervisor del contrato.
8. Coordinar con el supervisor del contrato y la Coordinación de Control Técnico del Espectro el cronograma de los cursos a dictarse.
9. Garantizar que los contenidos de los cursos contratados cumplan con lo establecido por el Ministerio de Trabajo en las resoluciones 1409 de 2012, 3368 de 2014 y 1178 de 2017.
10. Remitir copia del procedimiento para rescate en alturas del centro de formación
11. Disponer del Equipo de Trabajo para la ejecución del contrato y el desarrollo de los cursos descritos en el Anexo 1 “Especificaciones técnicas mínimas”.”. Las hojas de vida, junto con los soportes de formación académica de los Capacitadores, con sus correspondientes soportes, deberán aportarse al Supervisor del Contrato al menos diez (10) días hábiles anteriores al inicio del primer curso. No se podrá reemplazar al personal y en caso de que así sea necesario, deberá ser sustituido por otro de las mismas calidades o superiores de acuerdo con el perfil exigido en el Anexo No. 1 “Especificaciones técnicas mínimas”.
12. Remitir copia de los certificados y hojas de vida de los equipos de protección contra caídas, a utilizar por los funcionarios de la ANE en la formación práctica de trabajo seguro en alturas, al menos diez (10) días hábiles antes de iniciar las formaciones de conformidad con lo establecido en el primer cronograma. No obstante, si se llegase a presentar algún cambio, el contratista deberá avisar a la ANE y presentar la nueva documentación de los equipos de manera inmediata
13. Efectuar un control de asistencia de los participantes para dar constancia a aquellos que hayan asistido al ochenta (80%) por ciento de las horas dictadas por curso y entregar a la finalización de cada curso los “Certificados de Asistencia”. 14. Entregar a cada participante a la finalización del curso y en medio magnético, las memorias de la capacitación. 15. Adelantar las reuniones de preparación y seguimiento de las actividades que sean solicitadas por el supervisor, con la presencia del personal encargado de cada uno de Los cursos.

14. Remitir de manera previa a las capacitaciones copia de los certificados y hojas de vida de los equipos para trabajo en altura a utilizar para las prácticas.
15. Garantizar todas las medidas de seguridad en caso de presentarse un accidente durante el entrenamiento.

2.2.5 OBLIGACIONES RESPECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Contratista deberá entregar certificación emitida por el representante legal, en la que conste que cumple con la normatividad nacional vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo y la autoevaluación realizada por la respectiva ARL. (Decreto 1072 de 2015 y Resolución 312 de 2019), durante los de diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.

2.4. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Contrato de prestación de servicios

2.5. PLAZO DE EJECUCIÓN

Desde la suscripción del acta de inicio por parte del contratista y el supervisor del contrato, previo cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución, hasta el treinta (31) de diciembre de 2021.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

La selección de la oferta más favorable para la Agencia Nacional del Espectro – **ANE**- se realizará mediante la modalidad de Selección de Mínima Cuantía de conformidad con el numeral 5° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con la Sección 1 Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015.

El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive, se sujetarán a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, a sus Decretos reglamentarios, las normas que lo modifiquen o complementen y a lo estipulado en los presentes estudios previos, anexo complementario y demás documentos del proceso de selección.
En virtud de lo anterior y como quiera que el valor de los bienes/servicios a adquirir lo supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía establecida por la Agencia Nacional del Espectro para el presupuesto de la vigencia 2021, se adelantara el proceso mediante la modalidad de selección de mínima cuantía.

Lo anterior de conformidad a lo previsto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el cual señala que se seguirá el procedimiento de mínima cuantía cuando el valor del bien, servicio u obra adquirir no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad contratante, independiente de su objeto.

3.1. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades se desarrollarán en la ciudad de Bogotá D.C, en la sede que disponga el contratante garantizando todas las medidas de prevención de riesgos y protocolos de Bioseguridad, de conformidad con la necesidad para la prestación del servicio. El domicilio contractual es Bogotá D.C.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DE ESTE

El presupuesto oficial para el presente proceso de contratación es de **CUATRO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS DOCE PESOS M/CTE ($4.563.412,00) M/CTE**, suma que incluye todos los tributos a que haya lugar y que se causen con ocasión de la celebración de este, y serán de cargo y exclusiva responsabilidad del contratista.

Para determinar el valor de presupuesto oficial, se realizó un estudio del mercado y análisis del sector, el cual se encuentra anexo a los presentes estudios previos.

El valor estimado del contrato corresponderá al presentado por el proponente adjudicatario en su oferta económica.

El valor del contrato se imputará con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal número CDP 17021 de la fecha, 27/04/2021 monto correspondiente al rubro *(Transformación Organizacional-Realizar el programa de entrenamiento- Soporte institucional capacitación trabajo en alturas $9.912.394).*

El valor del presupuesto para el presente proceso de contratación corresponde a una proyección estimada de cantidades a desarrollar, sin perjuicio de que puedan ser modificadas en la ejecución del mismo, lo cual podrá obedecer a la necesidad de prestación del servicio o dificultades para ejecutar o desarrollar actividades en el marco del contrato debido a la presencia del COVID- 19 en el territorio colombiano y la alta tasa de contagio de dicho virus, que ha forzado a adoptar medidas de emergencia sanitaria, aislamiento obligatorio y preventivo en el territorio nacional, restringiendo el tránsito y circulación normal o la concentración de personas.

4.1. FORMA DE PAGO

La **ANE** cancelará el valor total del contrato en **mensualidades vencidas** de acuerdo con el número de capacitaciones efectivamente realizadas, previo certificado de entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor.

Para efectuar los pagos se requerirá la siguiente documentación:

1. Factura con el cumplimiento de requisitos legales. (expedición de factura electrónica)
2. Formato Único para Causación y Pago a Proveedores y Contratistas debidamente diligenciado y suscrito por el supervisor y el contratista.
3. Certificación expedida por el Revisor Fiscal o Representante Legal del cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y de los aportes parafiscales de todos los empleados a su cargo, de acuerdo con lo señalado en la Ley 789 de 2002.

Nota 1: La expedición de facturas o cuentas de cobro se deberán ceñir en su totalidad a las fechas del Plan Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la **ANE.**

Nota 2: Los impuestos, tasas y contribuciones que surjan del presente contrato serán sufragados por el contratista, para el efecto la ANE realizará las retenciones a que haya lugar.

La **ANE** realizará los pagos dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de presentación de cada factura.
En caso de que el oferente favorecido sea un Consorcio o Unión Temporal, para efectos del pago, éste deberá informar si el mismo se realizará a cada uno de los miembros del proponente plural o al Consorcio o Unión Temporal constituido, en cuyo caso deberá aportar el número de NIT correspondiente.

Si la factura no ha sido correctamente elaborada, el término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Para el mes de diciembre de 2021, se deberá presentar la factura de acuerdo con el cronograma de cierre de año que para tal efecto entregue la **ANE.**

La ANE, sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el presente proceso de contratación y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.

4.2. ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LOS OFERENTES

Se elaboró conforme a los dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y el manual expedido por la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente denominado "Guía para la Elaboración de Estudios de Sector", y su desarrollo se encuentra Anexo al documento de estudios previos.

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De conformidad con lo señalado por el parágrafo 1° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007[1], en concordancia con el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011[2] y el numeral 6 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, cerrado el proceso y dentro del término señalado para la evaluación de ofertas, la **ANE**, a través de las personas designadas, evaluará la propuesta económica.

Para la escogencia del ofrecimiento más favorable, la **ANE** tendrá como único factor de selección del contratista, **el menor precio ofrecido**, siempre que este se encuentre en condiciones del mercado y satisfaga las necesidades de la Entidad.

Cuando se presente una sola oferta, la **ANE** aceptará ésta, siempre que la misma cumpla con todos y cada uno de los requerimientos técnicos.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES

La Agencia Nacional del Espectro, realizará la verificación jurídica y de experiencia de los proponentes.
Si una propuesta no cumple con los requisitos habilitantes exigidos, se determinará la causal de rechazo o de no habilitado de la misma, y su consecuente exclusión para la adjudicación.

---

[1] 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.
[2] Por la cual se dictan normas orientada a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública - Art. 94: Transparencia en Contratación de mínima Cuantía.

No se permitirá que se subsane la falta de capacidad para presentar oferta, ni que se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

5.2. CAPACIDAD JURÍDICA

Los requisitos para acreditar la capacidad jurídica son los establecidos en el Anexo Complementario de la Invitación Pública que hace parte integral del presente proceso de contratación.

5.3. EXPERIENCIA

5.3.1. REQUISITOS DE EXPERIENCIA HABILITANTE

Para acreditar la experiencia el proponente deberá presentar **MAXIMO tres (3) certificaciones** de contratos ejecutados que cumplan las siguientes condiciones:

a. **Razón social de la Empresa o Entidad contratante:** Los contratos pueden haber sido celebrados con entidades públicas, mixtas, organismos multilaterales, o privados.
b. **Objeto, Alcance, actividades u Obligaciones:** Debe guardar relación con el objeto del presente proceso, es decir, debe contemplar capacitaciones o entrenamiento para el trabajo en alturas.
c. **Valor:** La sumatoria de los contratos deberá ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes.
d. **Plazo de ejecución**: de manera que se pueda establecer el tiempo de ejecución. En los casos en los que no se registre la fecha exacta de inicio y finalización, se tomará el último día del respectivo mes como fecha de inicio y el primer día del respectivo mes como fecha de terminación.
e. Porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal, si la certificación se expide para un contrato ejecutado bajo alguna de estas figuras.
f. **Estado de los contratos:** Totalmente ejecutado a la fecha del cierre del proceso de selección.
g. **Firma de quien expide la certificación**.

5.3.1.1. Reglas para la valoración de la experiencia

a) En los casos en que se presenten Uniones Temporales o Consorcios cada uno de los miembros que integran el proponente plural deberá aportar como mínimo un (1) contrato (para efecto de la idoneidad).

   En el evento en el Consorcio o Unión Temporal este compuesto por más de tres (3 integrantes, para efecto de verificar los tres (3) contratos exigidos para acreditar la experiencia del proponente, solamente se tendrán en cuenta las 17021
   es de los tres (3) contratos de mayor valor. Lo anterior sin perjuicio del cumplimiento de la regla establecida en el párrafo anterior.

b) Para la experiencia acreditada en este proceso por estructuras plurales, tales como Consorcios o Uniones Temporales, se tendrá en cuenta la experiencia sumada de sus integrantes respecto de su valor, sin considerar el porcentaje de participación propuesto para participar en el presente proceso de selección.

c) Cuando el proponente aporte certificaciones de contratos ejecutados en los cuales participó en Unión Temporal o Consorcio, se le acreditará la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación del integrante en el respectivo Consorcio o Unión Temporal.

d) En caso de que se relacione más de un contrato en una sola certificación, se tomará cada contrato de manera individual, de tal forma que cada uno represente una certificación, en orden de mayor a menor valor ejecutado siempre que cumplan con las especificaciones establecidas en el presente documento.

e) No se acepta auto certificaciones, ni cuentas de cobro, ni certificaciones expedidas por él o los otros miembros del Consorcio o Uniones temporales, ni certificaciones expedidas o suscritas por supervisores o interventores.

f) No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí, para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993.

g) Sí el contrato que se pretende hacer valer como experiencia fue cedido o recibido en cesión, la certificación deberá especificar la fecha de la cesión y discriminar el valor del contrato ejecutado por el cedente y el cesionario. En dicho caso, se tendrá en cuenta la fecha de terminación del contrato principal para la actualización del valor expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes y el valor ejecutado por el proponente que pretenda acreditar la experiencia. El valor que se contabilizará para los efectos de los valores requeridos en este numeral será aquel que se certifique como ejecutado por el proponente, es decir no se tendrá en cuenta el valor no ejecutado por el proponente.

h) La experiencia se determinará para las personas jurídicas por el tiempo durante el cual han ejercido su actividad a partir de la fecha en que adquirieron la personería jurídica y hasta la fecha de cierre del proceso; y para las personas naturales profesionales se determinará por el tiempo que hayan desarrollado la profesión, desde la fecha de grado o la fecha de expedición de la tarjeta profesional de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

i) Sí las certificaciones incluyen varios contratos se deberán indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.

j) En el caso que la certificación no contenga la información solicitada en numeral anterior, el proponente deberá anexar los documentos complementarios, tales como, contrato, anexo técnico, acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación, que la acrediten. La **ANE** se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y solicitará los soportes que considere convenientes.

k) Los contratos verbales no serán tenidos en cuenta para acreditar experiencia.

l) En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de ésta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará en proporción a la partición de éstos en el capital de la persona jurídica escindida, para lo cual deberá aportarse el documento de la escisión.

m) Para el caso de proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia, la acreditación de su experiencia será verificada directamente por la Entidad en los documentos presentados conforme a las reglas definidas en este numeral, aplicando las condiciones de apostille y consularización definidas en el presente anexo complementario.

n) Cuando el valor de los contratos con el cual se pretende acreditar la experiencia se encuentre expresado en moneda extranjera: Para el caso de contratos en dólares americanos ($USD), se hará la conversión a pesos colombianos con la TRM – promedio anual publicada en las estadísticas del Banco de la Republica en su página oficial, para la fecha de terminación del contrato.

Cuando la experiencia reportada se haya facturado en moneda extranjera diferente al dólar americano, se realizará su conversión a dólares americanos de acuerdo con las tasas de cambio estadísticas anuales publicadas por el Banco de la República, en su página oficial; teniendo en cuenta la fecha de terminación del contrato, y seguidamente a pesos colombianos.

5.4. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS

El proponente deberá indicar en la Carta de Presentación de su propuesta o en documento que contenga la información descrita en el citado documento que ha leído, entiende, acepta y cumplirá todos los requerimientos técnicos mínimos establecidos en el Anexo de Especificaciones Técnica Mínimas

5.5. OTROS REQUISITOS TÉCNICOS

a. Remitir copia del registro como proveedores de formación en protección contra caídas en trabajo en alturas ante el Ministerio del Trabajo.
b. Remitir copia de certificación en la Norma Técnica Colombiana NTC 6072 "Centros de formación y entrenamiento en protección contra caídas en trabajo en alturas - requisitos" acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), de acuerdo con lo establecido en el artículo 42 de la resolución 1178 de 2017 y en el artículo 6 de la resolución 03368 de 2014. Artículo 12 de la resolución 1409 de 2012.
c. Remitir copia de la licencia del proponente para la prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo (persona natural o jurídica).

6. ANALISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO (Ver Anexo 2)

La ANE, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, los artículos 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente, y el documento CONPES 3714 de 2011, procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.

7. GARANTÍAS

Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, el contratista, a su costo deberá constituir a favor de la Agencia Nacional del Espectro con NIT 900.334.265-3, una de las siguientes garantías: 1. Contrato de Seguro contenido en una póliza. 2. Patrimonio autónomo. 3. Garantía Bancaria, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, la cual será aprobada por la Entidad, siempre y cuando reúna los requisitos legales y contractuales exigidos.

La misma deberá amparar los riegos señalados a continuación:

AMPARO	PORCENTAJE SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO	VIGENCIA
Cumplimiento	20%	Vigente por término de duración del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía, en todo caso deberá estar vigente a la fecha de liquidación del contrato. Cubrirá los perjuicios derivados de: i. Incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; ii. El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. iii. El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.
Calidad del Servicio	20%	Vigente por el término de seis (6) meses contados a partir del recibo a satisfacción de los servicios contratados. Esta garantía cubrirá a la Entidad de los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio ocurridos con posterioridad a la terminación del contrato.
Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	Igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la suscripción del contrato.
Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMLMV	Vigente por el término de ejecución del contrato.

Nota 1: Las garantías no podrán ser canceladas sin la autorización por escrito por parte de la **ANE.**
Nota 2: El contratista deberá realizar todas las gestiones necesarias para mantener vigentes las garantías o seguros a que se refiere esta cláusula.
Nota 3: Estará a cargo del contratista el pago de la prima y demás erogaciones de constitución y mantenimiento de las garantías mencionadas.
Nota 4: En caso de que el contrato se adicione, prorrogue o suspenda o cualquier otro evento que fuera necesario, el contratista se obliga a modificar las pólizas señaladas en esta cláusula, de acuerdo con las normas legales vigentes.
Nota 5: La garantía única de cumplimiento expedida a favor de entidades públicas no expirará por falta de pago de la prima ni podrá ser revocada unilateralmente.
Nota 6: A la entidad estatal no le serán oponibles por parte del asegurador las excepciones o defensas provenientes de la conducta del tomador del seguro, en especial las derivadas de las inexactitudes o reticencias en que este hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro ni en general, cualquier otra excepción que posea el asegurador en contra del contratista.

8. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato celebrado con ocasión a la presente necesidad de contratación será ejercida a través del Profesional Especializado 2028-24 del Grupo de Gestión de Talento Humano**,** que ejerce la coordinación de dicha área.

La supervisión se realizará con el apoyo del Contratista de Seguridad y Salud en el Trabajo, de la Subdirección de Soporte Institucional, y la misma podrá ser modificada por la Subdirección de Soporte Institucional.

El anterior cargo ejerce actualmente, entre otras, las siguientes funciones, por lo que resulta idóneo para ejercer la supervisión del contrato:

a) Diseñar, desarrollar e implementar del modelo de gestión del talento humano por competencias con base en la normatividad vigente y las necesidades institucionales.
b) Coordinar el desarrollo de los programas de formación, bienestar, seguridad y salud en el trabajo, inducción y reinducción, estímulos e incentivos y la promoción del clima y la cultura organizacional de conformidad con los lineamientos establecidos y la normatividad vigente en la materia.
c) Proponer e implementar las acciones que deban adoptarse para el logro de los objetivos y metas del proceso de talento humano
d) Administrar los sistemas de información del talento humano de acuerdo con los procedimientos establecidos.
e) Participar en la identificación y análisis de riesgos, presentando indicadores, mapas y hacer seguimiento de la eficacia de las acciones de manejo y mitigación de riesgos.
f) Hacer seguimiento y revisión a la normatividad, doctrina y jurisprudencia existentes en relación con los temas a su cargo.
g) Suscribir los estudios previos para la contratación de los bienes y servicios acorde con las funciones del cargo, así como participar en la evaluación de los procesos contractuales de su competencia y adelantar la supervisión de los contratos relacionados con las funciones del cargo y que le sean delegadas.
h) Responder por las acciones a cargo asociadas al cumplimiento del Plan de Acción.

Los supervisores están facultados para solicitar informes, aclaraciones o explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y serán responsables de mantener informada a la **ANE** de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner en riesgo el incumplimiento del contrato.
Los supervisores están autorizados para impartir instrucciones al contratista sobre asuntos de su responsabilidad y este se encuentra obligado a acatarlas. Todas las comunicaciones o instrucciones destinadas al contratista serán expedidas o ratificadas por escrito y formarán parte de los documentos del contrato.
Además, tendrán las siguientes las actividades: **1**. Realizar el seguimiento y control técnico, administrativo, jurídico, financiero y contable de la ejecución del contrato; **2**. Verificar y procurar que EL CONTRATISTA cumpla con el objeto, alcance, obligaciones y calidad de los bienes y/o servicios contratados, así como con las especificaciones ofrecidas en la propuesta presentada y aceptada por **LA ANE**; **3**. Suscribir los documentos y actas a que haya lugar durante y con posterioridad a la ejecución del contrato; **4**. Hacer al CONTRATISTA los requerimientos escritos que sean necesarios para que éste cumpla el objeto y las obligaciones del contrato; **5**. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo de la ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de ofertar en los casos en que se hubiere realizado proceso de selección objetiva, o de contratar en los casos de contratación directa. **6**. Formular al CONTRATISTA las observaciones e instrucciones que estime procedentes para el desarrollo y ejecución del contrato; **7**. En caso de retraso o incumplimiento del CONTRATISTA, elaborar oportunamente un informe al ordenador del gasto en el cual se deje en conocimiento la situación, debidamente sustentada; **8**. Remitir a la Subdirección de Soporte Institucional de la entidad, en forma permanente y a medida que avance la ejecución del contrato, toda la información y documentos que surjan en desarrollo del mismo, para efectos de mantener actualizada la respectiva carpeta contractual.; **9**. Estudiar las situaciones particulares e imprevistas que se presenten en desarrollo del contrato, conceptuar sobre su desarrollo general y los requerimientos para su mejor ejecución, manteniendo siempre el equilibrio contractual; **10**. Certificar el cumplimiento de las actividades a cargo de EL CONTRATISTA. Dicha certificación, será requisito previo, para cada uno de los pagos que deba

realizar **LA ANE**. **11**. Solicitar mediante documento de justificación la suspensión, modificación, terminación, liquidación y/o cualquier otro trámite de tipo contractual, con mínimo cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha en que se requiera perfeccionar los actos mencionados, junto con los soportes que deben ser radicados al Grupo de Gestión Contractual; **12**. Elaborar los informes mensuales de supervisión y cargarlos a la carpeta virtual de SharePoint de la **ANE** dispuesta para tal fin, y el expediente electrónico en SECOP II, dentro de los cinco (5) primeros días hábiles, independientemente de la fecha de inicio del contrato o convenio; **13**. Certificar el cumplimiento de las actividades a cargo de EL CONTRATISTA. Dicha certificación, será requisito previo, para cada uno de los pagos que deba realizar la **ANE**; **14**. Elaborar la certificación de cumplimiento con la respectiva constancia de haber verificado que el CONTRATISTA ha efectuado los pagos al Sistema de Seguridad Social, así como los aportes correspondientes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar de acuerdo con el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y demás normas concordantes; ñ. Remitir oportunamente a al Grupo de Gestión Financiera de la **ANE**, los documentos necesarios revisados y aprobados para efectuar el pago al CONTRATISTA; **15**. Estudiar las situaciones particulares e imprevistas que se presenten en desarrollo del contrato, conceptuar sobre su desarrollo general y los requerimientos para su mejor ejecución, manteniendo siempre el equilibrio contractual; **16**. Solicitar aclaraciones, adiciones, modificaciones o complementos al contenido de los informes presentados por EL CONTRATISTA, o de aquellos que específicamente requiera **LA ANE**, siempre y cuando se estime su conveniencia y necesidad, propendiendo por el cumplimiento a cabalidad del objeto contratado; **17**. Recibir la correspondencia del CONTRATISTA y hacer las observaciones que estime convenientes; **18**. Consultar la documentación disponible en la carpeta del contrato que reposa en el Grupo de Contratación, a efectos de conocer el alcance del objeto contractual y las obligaciones del contratista verificando los requerimientos de la entidad y los ofrecimientos hechos por el contratista durante la etapa de selección del mismo; **19**. Remitir el formato de autorización de pagos junto con los soportes (factura o cuenta de cobro debidamente diligenciada y copia de los comprobantes de pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud y Pensiones, según el porcentaje establecido en la Ley, o la certificación de cumplimiento de que trata el artículo 50 de la Ley 789 de 2002) al Técnico Administrativo de Soporte Institucional conforme a lo establecido en el procedimiento de Obligaciones y Pago; **20**. Prestar apoyo al CONTRATISTA orientándolo sobre la mejor manera de cumplir sus obligaciones, informándolo sobre los trámites, procedimientos y reglamentos de la **ANE**; **21**. Informar a LA **ANE**, respecto a las demoras o incumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA; **22**. Presentar los informes sobre situaciones que puedan afectar el equilibrio económico y financiero del contrato; **23**. Informar oportunamente al Grupo de Contratación, las inhabilidades o incompatibilidades del contratista de las que llegue a tener conocimiento, sobrevinientes o no, atendiendo lo establecido en artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993; **24**.Recibir y legalizar, en caso de requerirse, los bienes objeto del contrato, de acuerdo con el procedimiento de Gestión de Bienes; **25**. Una vez finalizado el plazo de ejecución, entregar al Grupo de Contratación de la **ANE** o al área que haga sus veces, un informe de supervisión en el que se evidencie la ejecución contractual y documentos necesarios para adelantar la liquidación del contrato (En caso de que se requiera); **26**. Mantener debidamente organizado un archivo con toda la información utilizada y elaborada durante la ejecución del contrato que haya soportado su gestión; **27**. Solicitar la liquidación del contrato dentro de los veinte (20) primeros días hábiles siguientes a la terminación del mismo, adjuntando los soportes correspondientes; **28**. Dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 72 de la Ley 1757 de 2015 en lo referido a rendir los informes al grupo de auditoría ciudadana; **29**.Cumplir las demás obligaciones que correspondan a la supervisión del contrato de acuerdo a la naturaleza del mismo, las contempladas en los artículos 83, 84 y 85 de la Ley 1474 de 2011 y las establecidas en el Procedimiento de Supervisión e Interventoría de la Entidad.

9. COBERTURA POR ACUERDOS COMERCIALES:

De conformidad con lo establecido en el MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN, y considerando que la cuantía establecida para el presente proceso de

contratación es inferior al presupuesto de análisis señalado para los acuerdos comerciales, no es necesario adelantar este estudio.

Solicitado por



ANGELA MARGARITA BUENO ALVIZ
Coordinadora del Grupo de Gestión de Talento Humano

Comité Estructurador

Estructuradores técnicos: Luz Dary Fernández O –- Contratista Sistema de Gestión de SST- Grupo Gestión de Talento Humano
Diego Fernando Peña Peña – Contratista Grupo Gestión de Talento Humano
Francisco Peña– Contratista Dirección

Estructurador jurídico: Yisely Balcarcer- Abogada Dirección
Jorge Zamora Castro – Abogado Grupo de Contratación

Estructurador económico: Laura Gabriela González Londoño- Contratista Grupo de contratación.

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	NATURALEZA DE LA MODIFICACIÓN	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
0	15/7/2016	Publicación o emisión	Grupo contratación	Mauricio Bolaños	Mauricio Bolaños
1	18/08/2017	Actualización y revisión	Grupo de contratación	Dannia Pérez	Ximena Betancurt
2	01/10/2018	Actualización	Grupo de contratación	Sebastián Pinilla	Ximena Betancourt
3	30/08/2018	Actualización	Grupo de contratación	Aníbal Arroyo León	Ximena Betancourt
4	30/06/2020	Actualización	Ivette Londoño / Aníbal Arroyo	Hans Niño	Geovanny Rodríguez

5	22/10/2020	Actualización	Natalia Castro	Aníbal Arroyo	Geovanny Rodríguez

ANEXO No. 1

"ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS"

ITEM	CURSOS SOLICITADOS	# DE CUPOS REQUERIDOS MÁXIMO
1	**ADMINISTRATIVO TRABAJO EN ALTURAS** Duración: 10 horas teóricas Contenido: a. Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas; b. Responsabilidad civil, penal y administrativa; c. Marco conceptual sobre prevención y protección contra caídas para trabajo seguro en alturas, permisos de trabajo y procedimiento de activación del plan de emergencias; y, d. Administración y control del programa de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas.	2

ITEM	CURSOS SOLICITADOS	# DE CUPOS REQUERIDOS MÁXIMO
2	**AVANZADO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS** Duración: 40 horas (16 teóricas y 24 prácticas) Conforme a lo establecido en el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas, todo trabajador que realice labores en alturas, con riesgo de caída, que realice desplazamientos horizontales y/o verticales por las estructuras, incluidas las técnicas de suspensión, utilizando diferentes equipos de protección contra caídas según el tipo de aplicación y sistemas de anclaje portátiles, debe estar certificado en el nivel avanzado.	1
3	**COORDINADOR TRABAJO EN ALTURAS** Duración: 80 horas (60 teóricas y 20 prácticas) Contenido: a. Naturaleza de los peligros de caída de personas y objetos en el área de trabajo y fomento del autocuidado de las personas; b. Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas, de acuerdo con la actividad económica; c. Responsabilidad laboral, civil, penal y administrativa; d. Conceptos técnicos de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas; e. Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollados en alturas; f. Programa de protección contra caídas; g. Procedimientos de trabajo seguro en alturas; h. Listas de chequeo; i. Procedimientos para manipular y almacenar equipos y materiales utilizados para protección contra caídas; j. Equipos de protección personal contra caídas (selección, compatibilidad, inspección y reposición) y sistemas de anclaje; k. Sistemas de acceso para trabajo seguro en alturas; l. Fundamentos de primeros auxilios; m. Conceptos básicos de auto rescate, rescate, y plan rescate; n. Elaboración del permiso de trabajo en alturas; y, o. Técnicas de inspección.	1
4	**REENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS – AVANZADO** Duración: 20 horas. (8 teóricas y 12 prácticas) Proceso por el cual se actualizan conocimientos y se entrenan habilidades y destrezas en prevención y protección contra caídas. Su contenido y duración depende de los cambios en la norma para protección contra caídas en trabajo en alturas, o del repaso de esta y de las fallas que en su aplicación que el empleador detecte, ya sea mediante una evaluación a los trabajadores o mediante observación a los mismos por parte del coordinador de trabajo en alturas.	8
5	Taller de inspección y verificación de equipos para trabajo en alturas 2 horas	12
6	Curso primer respondiente primeros auxilios para trabajo en alturas y rescate en alturas Duración 8 horas	12

COMPETENCIAS DEL ENTRENADOR DE ALTURAS

Personal	Formación académica	Experiencia
Un (1) Entrenador de trabajo en alturas	Título de técnico, tecnólogo o profesional en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo. O Profesional con postgrado (especialización, maestría y doctorado) Seguridad y Salud en el Trabajo o alguna de sus áreas. (Resolución 3368 de 2014). Licencia vigente para la prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo. (Resolución 1409 de 2012). Curso de entrenador para trabajo seguro en alturas, como mínimo de 120 horas. (Resolución 1409 de 2012). Demostrar a través de certificado de capacitación o laboral los conocimientos generales, específicos, de gestión y en las habilidades definidas en los numerales 3 y 4 en el artículo 7 de la Resolución 3368 de 2014.	Experiencia certificada mínima de seis (6) meses en actividades de higiene seguridad, medicina del trabajo diseño y ejecución en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) con aplicación del programa de protección y prevención contra caídas Experiencia certificada mínima de seis (6) meses relacionada con trabajo seguro en alturas (Numeral 2 del artículo 7 de la resolución 3368 de 2014). Experiencia certificada mínima de (2) dos años como entrenador de trabajo seguro en alturas.

El profesional que realice los entrenamientos de alturas y las capacitaciones debe cumplir con los requisitos mínimos de formación y años de experiencia general y específica que se detallan en la tabla anterior.

Para la verificación de la formación académica se deben presentar los siguientes documentos:

a. Copia de los diplomas o actas de grado
b. Hoja de vida
c. Tarjeta profesional o inscripción, registro y/o resoluciones cuando la tarjeta profesional no contenga la fecha de expedición para acreditar los profesionales de cada área. (cuando aplique)

Las certificaciones a través de las cuales se acredite la experiencia deben ser expedidas por la (s) empresa (s) para la (s) cual (es) se realizaron los trabajos y deberán contener, como mínimo: Nombre o razón social del contratante, nombre del contratista, objeto del contrato, funciones o labores desempeñadas, fecha de iniciación y terminación del contrato y deben venir debidamente firmadas por la persona facultada para expedir dicho documento.

Cuando se trate de acreditar la experiencia del profesional que ha prestado sus servicios al proponente, las certificaciones podrán ser expedidas por este mismo, siempre y cuando se acredite lo siguiente:

a. Los contratos y actas de liquidación del proyecto que se acredita. “o”
b. Certificación emitida por el contratante del proyecto que se acredita, donde se evidencie la celebración y ejecución del contrato donde participó el personal.

La experiencia se contará desde la fecha de terminación y aprobación del pensum académico de educación superior o, en su defecto, desde la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional, según corresponda.

Cuando se presenten experiencias simultáneas (periodos traslapados) no se realizará doble contabilización de los periodos.

En caso de que el profesional tenga vínculo laboral o contrato de prestación de servicios vigente, podrá aportar certificación de experiencia con funciones, para lo cual se contabilizará el tiempo desde la fecha de inicio hasta la fecha suscripción o firma de dicha certificación.

En caso de que alguno de los profesionales postulados no cumpla con los requisitos mínimos establecidos, se considerará que no se cuenta con el profesional requerido y será causal de RECHAZO DE LA PROPUESTA.

Cualquier cambio de personal durante la ejecución del contrato deberá ser previamente aprobado por la ANE a través del supervisor designado. Para lo anterior, se verificará que el profesional cuente al menos con los requisitos de formación y experiencia ofrecidos por el proponente

ANEXO N°2
ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

°	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
1	General	Externa	Planeación	Económico	Cotizaciones con valores que no se ajustan a la realidad del mercado – Precio elevado	Sobrecostos para la entidad	1	4	5	Medio	ANE	Estudio de mercado y análisis del sector basado en comparativo de contrataciones en años anteriores.	1	2	3	Bajo	Sí	ANE	Etapa de estructuración de los estudios previos	Cuando se publican los estudios previos	Búsqueda del mayor número de cotizaciones posibles y comparación de las mismas	Cada vez que se reciba una cotización
2	General	Externa	Planeación	Económico	Cotizaciones con valores que no se ajustan a la realidad del mercado -Precio muy bajo	Deficiente prestación del servicio.	1	4	5	Medio	ANE	Estudio de mercado y análisis del sector teniendo en cuenta la desviación estándar y límites inferior y superior	1	2	3	Bajo	Sí	ANE	Etapa de estructuración de los estudios previos	Cuando se publican los estudios previos	Validando el valor promedio arrojado por las cotizaciones que se encuentran dentro de los límites inferior y superior.	Cada vez que se reciba una cotización
3	General	Externa	contratación	operacional	No presentación de oferentes a la convocatoria	Se declare desierta la convocatoria	2	4	6	Alto	ANE	Enviar Link con la oferta publica, a las empresas del sector, a fin que manifiestan su interés de participar	1	4	1	Bajo	Sí	ANE	Cuando se publique la oferta.	Cuando se cumplen los plazos para la publicación de la convocatoria	Soporte de correos	Mientras se encuentre publicado la convocatoria

4	General	Externo	Contratación	Operacional	No expedición de garantías para formalizar el contrato	No se puede adelantar la ejecución del contrato dentro del plazo indicado	1	4	5	Alto	Contratista	Haciendo seguimiento al contratista para que se expidan las garantías, según lo exigido	1	4	5	Alto	Sí	ANE	En proceso para firma y acta de inicio del contrato	A la entrega de las garantías	Requerir soporte de constitución de garantías por escrito y copias de las garanías	Hasta que se remitan las garantías.
5	General	Externa	Ejecución	Operacional	Deficiencias en la calidad, actualidad y rigurosidad de la información suministrada por parte del contratista.	No satisfacción de los receptores de las capacitaciones Incumplimiento Plan de Acción	3	3	6	Alto	Contratista	Seguimiento detallado por informes del supervisor con base en el cronograma especifico	3	2	5	Medio	Sí	Contratista	Inicio en la ejecución del contrato	Fin de la ejecución de la actividad o labor	Informes de supervisión	Mensual
6	General	Externa	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones del contrato, sin distinción	Posible concreción de riesgos de accidentes laborales.	1	5	6	Alto	Contratista	Seguimiento detallado del supervisor con cronograma especifico y validación previa de condiciones de los lugares donde se impartirán las capacitaciones	1	3	4	Bajo	Sí	Contratista	Inicio de la ejecución del contrato	Con el fin de la ejecución de la actividad o labor	Informes de supervisión	Mensual
7	General	Externa	Ejecución	Operacional	Accidentes laborales de algún miembro del equipo de trabajo del contratista.	Posibles repeticiones de parte del personal hacia la entidad	2	3	5	Medio	Contratista	Solicitar planilla de pago de la seguridad social.	2	2	4	Bajo	Sí	Contratista	Término de ejecución del contrato.	Durante la ejecución del contrato	Verificando los documentos solicitados.	Mensualmente en la supervisión del contrato.
8	General	Externa	Ejecución	Operacional	No realización de las capacitaciones programadas a raíz de las decisiones adoptadas por el Gobierno Distrital o Nacional por la vigencia de la declaratoria de emergencia sanitaria por pandemia Territorio distrital o Nacional.	Incumplimiento de las actividades programadas en el Plan anual de capacitaciones	3	8	11	Alto	ANE	Acuerdo entre las partes para reprogramación de cursos, durante la vigencia fiscal	3	4	7	Alto	Sí	Contratista – ANE (Supervisor del Contrato)	Inicio del término de ejecución del contrato	Cuando finaliza la ejecución del contrato	Con el seguimiento a las decisiones que adopte el Gobierno Nacional y que tengan incidencia en la ejecución del contrato	Cada vez que se emita normativa del Gobierno distrital o Nacional y que tengan incidencia en la ejecución del contrato

PROBABILIDAD

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	RARO (PUEDE OCURIR EXCEPCIONALMENTE)	1
	IMPROBABLE (PUEDE OCURIR OCASIONALMENTE)	2
	POSIBLE (PUEDE OCURIR EN CUALQUIER MOMENTO FUTURO)	3
	PROBABLE (PROBABLEMENTE VA A OCURIR)	4
	CASI CIERTO (OCURRE EN LA MAYORIA DE LAS CIRCUNSTACIAS)	5

IMPACTO DEL RIESGO

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

VALORACIÓN DEL RIESGO

IMPACTO					
CALIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio ara las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la ejecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.

CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta (30%) y	Impacto sobre el valor del contrato más de treinta por ciento (30%).
CATEGORIA	**VALORACIÓN**	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
		1	2	3	4	5
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**

CATEGORÍA DEL RIESGO

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto

5	Riesgo Medio
2,3 y 4	Riesgo Bajo

ANÁLISIS DEL SECTOR

1. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR.

1.1. ASPECTOS GENERALES:

Teniendo como base la Guía para la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, se logra identificar los productos a adquirir y su correspondiente número de producto, clase, familia, segmento y el nombre del grupo.

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F-Servicios	86 – Servicios Educativos y de formación.	10- Formación profesional.	17- Servicios de capacitación vocacional no científica.	09 Servicios de capacitación en seguridad
F-Servicios	86 – Servicios Educativos y de formación.	10- Formación profesional.	18- Entrenamiento en servicio y desarrollo de mano de obra	10 Capacitación en habilidades personales

IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

El objeto de la contratación a adelantar se encuentra en el ***sector de servicios***, o sector terciario, el cual agrupa a los servicios de la sociedad. Es el sector económico que engloba todas aquellas actividades económicas que no producen bienes materiales de forma directa, sino servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de la población. La actividad terciaria consiste en la prestación de servicios a personas o empresas, sin obtener o transformar productos[1], contribuyendo a la formación del ingreso nacional y del producto nacional; se considera que dirige, organiza y facilita la actividad productiva de los otros sectores (sector primario y sector secundario), para ello a continuación se muestran los sectores que identifican el presente proceso con la actual necesidad de acuerdo, al "Sistema de Clasificación Industrial Internacional Uniforme" -CIIU

SECCIÓN	GRUPO
P	8551 Formación académica no formal
P	8560 Actividades de apoyo a la educación

1.2 CONTEXTO ECONÓMICO:

▪ ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

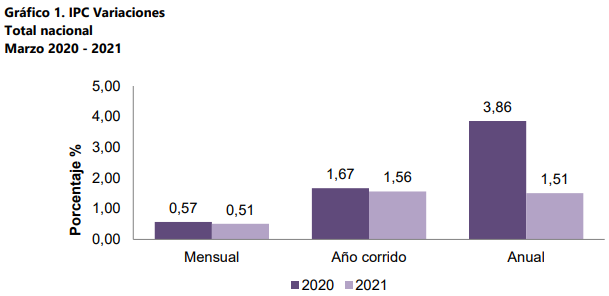
Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso.

[1]https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso del valor del salario mínimo, tal y como se puede evidencia en la siguiente tabla:

Tabla No. 1: VARIACIÓN IPC MARZO 2021

Marzo 2021



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

En el mes de marzo de 2021 el IPC registró una variación de 0,51% en comparación con febrero de 2021. Dos divisiones tuvieron variaciones mensuales por encima del promedio nacional (0,51%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,14%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,69%). Por debajo del promedio nacional se ubicaron: Bebidas alcohólicas y tabaco (0,46%) Prendas de vestir y calzado (0,46%), Transporte (0,43%), Restaurantes y hoteles (0,40%), Salud (0,31%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,30%), Educación (0,24%), Bienes y servicios diversos (0,13%), Recreación y cultura (- 0,53%) y, por último, Información y comunicación (-0,85%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,51%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron en conjunto 0,41 puntos porcentuales a la variación total.

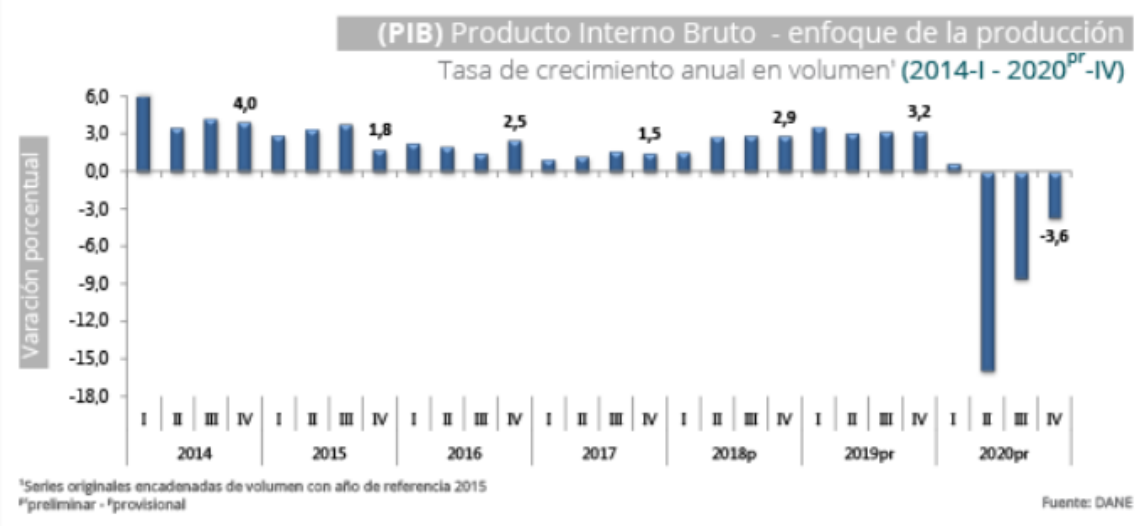
Para el presente proceso es fundamental involucrar el indicador del Índice de Precios al Consumidor, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los valores de los bienes y servicios del país. El indicador es utilizado para la toma de decisiones, tanto del gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico.

Los propósitos de uso de la información del IPC se pueden circunscribir en diferentes ámbitos de uso nacional. Principalmente, el índice se usa como factor de ajuste en la determinación de salarios, estados financieros, en la solución de demandas laborales y fiscales. Igualmente, el IPC se emplea para calcular la pérdida de poder adquisitivo de la moneda, para obtener equilibrios en partidas de las cuentas nacionales y como factor de análisis del comportamiento de la economía.

▪ PRODUCTO INTERNO BRUTO

El PIB es un indicador que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce con los recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado. Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si esta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjeras.

Tabla No. 2 PIB – Tasas de crecimiento en volumen del PIB y el valor agregado por actividad económica año 2020.



El Producto Interno Bruto decrece 6,8% en el año 2020pr respecto al año 2019p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 15,1% (contribuye -3,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 15,7% (contribuye -1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 3,6% respecto al mismo periodo de 2019p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 6,6% (contribuye -1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 19,3% (contribuye -1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 6,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 17,8%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 7,7%.
- Industrias manufactureras crece 7,3%.

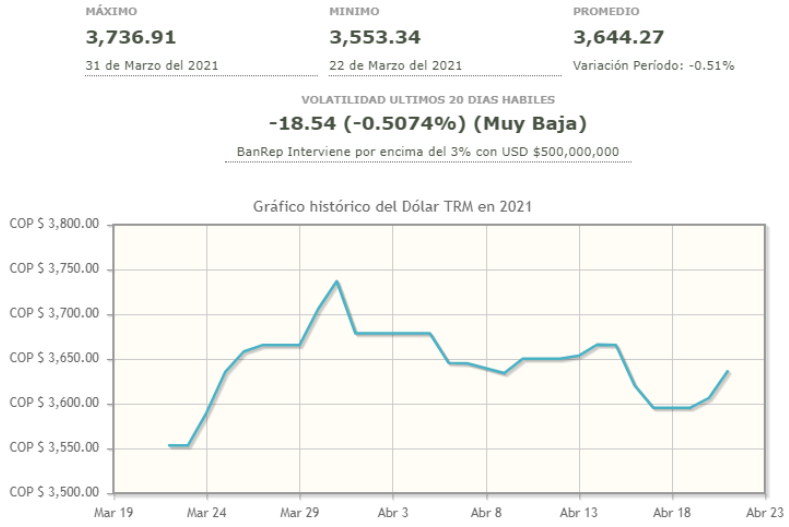
De acuerdo con lo expuesto anteriormente y en especial para el presente proceso, los efectos macroeconómicos que deriven de esta contratación se verán reflejados posteriormente de manera positiva en el PIB Nacional de la presente vigencia, de tal forma que es un referente de la economía que se debe tener en cuenta en el presente análisis.[2]

Adicionalmente, se precisa que la ANE contribuye al desarrollo de actividades que fortalecen el producto interno bruto (PIB) del país, teniendo como apoyo la oferta de la industria nacional, que contribuya al desarrollo de la misión de la entidad, en las diferentes actividades y procesos que se desarrollan en el marco de la planeación, atribución, vigilancia y control.

- **COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM):**

La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

Tabla No 3. - Tasa Representativa del Mercado (21 de abril de 2021)



Fuente: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/divisas/dolar.html

[2] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales

COP 3.636,26

En los últimos 30 días hábiles la TRM ha mantenido una volatilidad de .18.54, con un promedio de $3.644,27 con una variación de- 0.5% de acuerdo con el máximo y al mínimo, lo que quiere decir que el peso colombiano se ha revaluado respecto a la moneda de referencia en el ámbito internacional (USD).

- **FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV:**

De acuerdo con la necesidad que se pretende suplir por parte del proveedor, es indispensable analizar el incremento que ha tenido el salario mínimo en Colombia y las repercusiones que pueda tener en la selección del contratista (valor por hora de honorarios) y la ejecución del contrato.

Tabla No 4 - Salario Mínimo en Colombia

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2007	$433.700	$50.800
2008	$461.500	$55.000
2009	$496.900	$59.300
2010	$515.000	$61.500
2011	$535.600	$63.600
2012	$566.700	$67.800
2013	$589.500	$70.500
2014	$616.000	$72.000
2015	$644.350	$74.000
2016	$689.455	$77.700
2017	$737.717	83.140
2018	$781.242	$88.211
2019	$828.116	$97.032
2020	$887.803	$102.854
2021	$908.526	$106.454

Fuente: Elaboración propia

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en un país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

Finalmente cabe anotar, que para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que éste provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos.

Además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales debe tener en cuenta el futuro proponente al momento de estructurar costos directos e indirectos.

OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS

Las condiciones tributarias para la contratación de los servicios deben que contemplar un impuesto sobre las ventas (IVA) con una tarifa del 19%, para el caso que aplique, así como cualquier costo y gasto indirectos que impliquen algún tipo de impuesto por estampillas en el orden nacional o territorial. Sin embargo, para el presente proceso se pueden presentar empresas prestadoras de servicios de los que trata el articulo 476 del Estatuto Tributario.

1.3 CONTEXTO TÉCNICO:

"Son considerados como "trabajos en altura", aquellos que se realicen a partir de 1,5 m. de diferencia de nivel, sobre la base (suelo o plataforma protegida).

Para que una plataforma esté protegida, es necesario que tenga barandillas en todo su perímetro, aberturas o desniveles, construidas con material rígido de resistencia adecuada, formadas por pasamanos con una altura mínima de 90 cm., una protección intermedia que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas y un rodapié que impida la caída de objetos a niveles inferiores.

Hay que tener siempre presente que los trabajos en altura sólo podrán efectuarse con la ayuda de equipos concebidos para tal fin o utilizando dispositivos de protección colectiva, tales como barandillas, plataformas o redes de seguridad. Si por la naturaleza del trabajo ello no fuera posible, deberá disponerse de medios de acceso seguros y utilizarse arneses de seguridad con absorbedor de energía.

Los trabajadores destinados a este tipo de tareas no deben tener restricción médica alguna para trabajos en altura y habrán recibido la formación adecuada para este tipo de trabajos.

Para realizar trabajos en altura es necesario contar con un sistema de seguridad o sistema anticaídas: conjunto de EPIs que permiten parar la caída de un operario en condiciones de seguridad. Ejemplo: arnés anticaídas y elemento de amarre con absorbedor de energía. Y, dependiendo del caso, con un sistema de posicionamiento o sujeción: conjunto de EPIs que permiten al trabajador establecerse en su puesto de trabajo y tener las manos libres para realizar su labor. Ejemplo: cinturón de sujeción con elemento de amarre regulable.

Todo sistema de acceso o posicionamiento debe ir acompañado de un sistema de seguridad, porque toda maniobra de acceso o de posicionamiento en altura entraña un riesgo de caída que debe prevenirse. Deben ser los sistemas de acceso y posicionamiento los que estén en todo momento activos mientras que el sistema de seguridad debe permanecer inactivo"[3].

"¿CUÁLES PUEDEN SER CONSIDERADOS TRABAJOS EN ALTURAS?

- Tareas de mantenimiento y reparación
- Montaje de instalaciones donde es preciso subir a una escalera o superficie para acceder a la zona de trabajo
- Tareas de restauración de edificios u obras de arte
- Trabajos de donde se tengan que utilizar andamios

[3] https://www.isastur.com/external/seguridad/data/es/2/2_5_1.htm

- Trabajos tipo “vertical” (Montajes de superestructuras, antenas, limpiezas especiales, plataformas elevadoras, tejados, árboles, rampas...)

¿CUÁLES SON LOS RIESGOS A LOS QUE SE EXPONEN?

El riesgo principal de este tipo de trabajos son las caídas a distinto nivel, pero también hay otros riesgos secundarios como:

- Exposición a radiaciones.
- Contactos con aparatos eléctricos
- Exposición a contaminantes químicos o biológicos
- Caída de objetos por desplome o derrumbamiento.
- Caída de objetos mientras se están manipulando
- Pisadas sobre objetos
- Choques, golpes contra objetos inmóviles o móviles
- Golpes y cortes por objetos y herramientas
- Caída de fragmentos y partículas
- Verse atrapado o aplastado por o entre objetos o vuelco de máquinas o vehículos
- Sobreesfuerzos, posturas inadecuadas o movimientos repetitivos
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Contactos térmicos en operaciones de soldadura”[4]

1.4 CONTEXTO LEGAL:

Las leyes y demás documentos aplicables al presente proceso son los siguientes:

• La presente contratación se rige por los principios de la Constitución Política; el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública contenido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 junto con el Decreto 1082 de 2015, o los decretos reglamentarios que lo modifiquen, sustituyan o deroguen, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012 y demás normativa aplicable.

- Ley 1562 de 2012 "Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional".

- Decreto 1072 del 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo”

- Resolución 0312 de 2019 “Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST”

[4] http://www.psprevencion.com/850/noticia-riesgos-laborales-en-los-trabajos-en-altura.html

2 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para determinar una muestra de posibles proveedores para realizar el estudio de la oferta del actual proceso, se consultó la base de datos abiertos del SECOP. A partir de consultas realizadas en procesos similares adelantados por otras entidades se estableció una muestra de posibles empresas que pueden satisfacer el bien o servicio requerido para la presente contratación, las cuales podrían servir de referencia para el estudio que permitirá establecer los precios de mercado para determinar el presupuesto del presente proceso, dichas empresas se mencionan a continuación:

- GESPRESO SAS
- MARTINEZ Y ASOCIADOS
- HSEQ LABOR VITAL
- CENASIT SAFETY SAS

No obstante, este marco no es limitado y posteriormente en desarrollo del estudio de mercado podrán incluirse otros agentes que permitan estudiar la industria de oferentes que ofrezca los servicios requeridos por la entidad.

3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La Entidad realizó la búsqueda de procesos con objetos similares a los del presente proceso en la base de datos abierta del SECOP y obtuvo el siguiente resultado:

Aspectos	ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHÍA	COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR
	MC-009-2021	043-00-L-CATAM-GRUEA-2021
Tipo de contrato	Prestación de servicios	Prestación de servicios
Modalidad de selección del contratista	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA
Objeto del contrato	CAPACITACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO SEGURO EN ALTURAS PARA LOS FUNCIONARIOS Y CONTRATISTAS NIVEL DE RIESGO IV Y V DE LA ALCALDÍA DE CHÍA	Servicios de capacitación, entrenamiento y certificación en Trabajo Seguro en Alturas y Brigadistas para un personal operativo del Comando Aéreo de Transporte militar
Valor de los contratos	$ 10.283.534	$ 17.072.930
Garantías	*Cumplimiento del contrato *Pago de Salarios *Responsabilidad civil extracontractual	*Cumplimiento del contrato *Pago de Salarios *Calidad del Servicio
Plazo	6 MESES	3 MESES

Adquisiciones anteriores del servicio por parte de la ANE

MODALIDAD	OBJETO	VALOR	No.	AÑO	DURACIÓN
Mínima cuantía	Capacitar, entrenar y certificar a los funcionarios de la Agencia Nacional del Espectro -ANE- que realizan trabajos en alturas, como medida de prevención de accidentes laborales en el desempeño de sus funciones.	$3.820.250	82	2020	7 meses
Mínima cuantía	Prestación de servicios para capacitar, entrenar y certificar al personal de la Agencia Nacional del Espectro, para trabajo seguro en alturas como medida de prevención de accidentes laborales en el desempeño de sus funciones.	$5.581.100	62	2019	5 meses
Mínima cuantía	Prestación de servicios para capacitar, entrenar y certificar al personal de la Agencia Nacional del Espectro, para la realización de las actividades laborales, con riesgo de caída de 1,50 metros o más sobre un nivel inferior por trabajo en alturas.	$8.300.000	76	2018	2 meses

Conclusión

Por lo anterior, se puede deducir que, para la contratación de servicio de capacitación de trabajo en alturas, las Entidades han realizado este tipo de contrataciones, a través de la modalidad Mínima Cuantía, de acuerdo con las condiciones técnicas que se requieren para este tipo de procesos. Se precisa que, para el desarrollo de las actividades en estas contrataciones, en general se han realizado en plazos no mayores a 12 meses, se han solicitado garantías de calidad del servicio, cumplimiento del contrato, y pago de salarios.

4 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para estimar el valor del presente proceso de contratación, la ANE solicitó a través de correo electrónico, cotizaciones de los servicios requeridos. De las cotizaciones enviadas se recibieron las siguientes respuestas:

ISAMA
Ingeniería, Salud y Medio Ambiente

2. INVERSIÓN

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CURSO TSA NIVEL ADMINISTRATIVO	2	$ 120,000	$ 240,000
CURSO TSA NIVEL AVANZADO	1	$ 200,000	$ 200,000
CURSO TSA NIVEL COORDINADOR	1	$ 550,000	$ 550,000
CURSO TSA NIVEL REENTRENAMIENTO	8	$ 150,000	$1,200,000
TALLER DE INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS EN ALTURAS (12 participantes)	1	$ 250,000	$ 250,000
CURSO DE RESCATE EN ALTURAS 8 HORAS	12	$ 250,000	$3,000,000
		SUB TOTAL	$5,440,000
		IVA	$ 1,033,600
		VALOR TOTAL	$ 6,473,600

CANTIDAD SOLICITADA:

CANTIDAD	CONCEPTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Formación y certificación en **Avanzado** de Trabajo Seguro en Alturas	$ 150.000	$ 150.000
8	Formación y certificación en **Reentrenamiento de Avanzado** de Trabajo Seguro en Alturas	$ 100.000	$ 800.000
1	Formación y certificación en **Coordinador** de Trabajo Seguro en Alturas	$ 350.000	$ 350.000
2	Formación y certificación en **Administrativo para jefes de área** de Trabajo Seguro en Alturas	$ 90.000	$ 180.000
12	Formación y certificación de **Taller de inspección de equipos** (duración 2 horas)	para 12 personas	$ 250.000
12	Formación y certificación en **Primeros respondiente** 8 horas (grupo mínimo 5 personas)	$ 140.000	$ 1.680.000
		TOTAL	$ 3.410.000

"Según el artículo 476 numeral 5 del estatuto tributario y según definición de educación No formal Ley 115 de 1994 Articulo 36, la empresa estará excluida de IVA por este servicio."

IPS Centro de Diagnostico Ocupacional — Servicios de Gestion Integrada — ALTURAS & ANCLAJES

COTIZACIÓN No. 2021 - 4651

FECHA	13 de abril de 2021
CLIENTE	AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO - ANE
CONTACTO	LUZ DARY FERNANDEZ OLIVARES
CARGO	Contratista Sistema de Gestion SST

Agradecemos su interés en nuestros servicios, de la manera mas atenta le presentamos a continuación nuestra propuesta económica:

ENTRENAMIENTOS CERTIFICADOS

Detalle	Valor Unitario	Cantidad	Subtotal
TECNICAS DE RESCATE VERTICAL (CERTIFICACIÓN 8 HORAS)	$ 142.500	1	$ 142.500
INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS (TEORICO/PRACTICO - CERTIFICACIÓN 2 HORAS)	$ 80.000	1	$ 80.000

ENTRENAMIENTO EN TRABAJO EN ALTURAS CERTIFICADOS

Detalle	Valor Unitario	Cantidad	Subtotal
ENTRENAMIENTO NIVEL AVANZADO EN TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	$ 152.000	1	$ 152.000
ENTRENAMIENTO NIVEL RE ENTRENAMIENTO EN TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	$ 95.000	1	$ 95.000
ENTRENAMIENTO NIVEL JEFE DE ÁREA EN TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	$ 80.000	1	$ 80.000
ENTRENAMIENTO NIVEL COORDINADOR EN TRABAJO SEGURO ALTURAS	$ 380.000	1	$ 380.000
		Total Estimado:	$ 929.500

Los servicios de salud y educación No Formal, no tienen IVA

ENSEP Entrenamiento, Seguridad y Prevención SAS

ENSEP. Entrenamiento, Seguridad y Prevención S.A.S
NIT. 900444081-7 / Régimen comú
Lic. Salud Ocupacional de la SDS 150

VALOR DE LA INVERSION FORMACION TSA

ITEM	CANTIDAD	V TOTAL
CURSO NIVEL BASICO ADMINISTRATIVO	2	$ 180.000
AVANZADO T.S.A.	1	$ 175.000
CURSO NIVEL COORDINADOR	1	$ 375.000
REENTRENAMIENTO NIVEL AVANZADO	8	$ 1.000.000
SUB TOTAL		**$ 1.730.000**
IVA 19%		$ 328.700
TOTAL A PAGAR		**$ 2.057.700**

TALLER INPECCION EQUIPOS

TALLER INSPECCION DE EQUIPOS		
Ítem	Cantidad horas	Participantes
Taller de inspección y verificación de equipos para trabajo en alturas	2 horas	12 Participantes
SUB TOTAL		**$ 300.000**
IVA 19%		$ 57.000
TOTAL A PAGAR		**$ 357.000**

VALOR DE LA INVERSION FORMACION RESCATE

ITEM	CANTIDAD	V TOTAL
TECNICAS DE RESCATE VERTICAL NIVEL BASICO Y RCP	12	$ 180.000
SUB TOTAL		**$ 2.160.000**
IVA 19%		$ 410.400
TOTAL A PAGAR		**$ 2.570.400**

Para realizar el calculo de los precios techo unitarios se tomaron los valores unitarios cotizados por las cuatro empresas y adicionalmente, la Entidad tomó como referencia los valores unitarios utilizados en el proceso MC-74-2020, cuyo objeto es: "Capacitar, entrenar y certificar a los funcionarios de la Agencia Nacional del Espectro -ANE- que realizan trabajos en alturas, como medida de prevención de accidentes laborales en el desempeño de sus funciones."

Con los valores cotizados y los valores del proceso mencionado anteriormente, se calculó el promedio para determinar el precio techo unitario:

ITEM	CAPACITACIÓN	PRECIO TECHO ANTES DE IVA 2020	PRECIO TECHO 2020 + IPC	HSEQ ASESORIAS	ISAMA	ALTURAS Y ANCLAJES	ENSEP SAS	PRECIO TECHO UNITARIO ANTES DE IVA
1	ADMINISTRATIVO TRABAJO EN ALTURAS Duración: 10 horas teóricas	$ 70.000	$ 71.127	$ 90.000	$ 120.000	$ 80.000	$ 90.000	**$ 90.225**
2	AVANZADO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS Duración: 40 horas (16 teóricas y 24 prácticas)	$ 105.420	$ 107.117	$ 150.000	$ 200.000	$ 152.000	$ 175.000	**$ 156.823**

ITEM	CAPACITACIÓN	PRECIO TECHO ANTES DE IVA 2020	PRECIO TECHO 2020 + IPC	HSEQ ASESORIAS	ISAMA	ALTURAS Y ANCLAJES	ENSEP SAS	PRECIO TECHO UNITARIO ANTES DE IVA
3	COORDINADOR TRABAJO EN ALTURAS Duración: 80 horas (60 teóricas y 20 prácticas)	$ 287.059	$ 291.680	$ 350.000	$ 550.000	$ 380.000	$ 375.000	**$ 389.336**
4	REENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS – AVANZADO Duración: 20 horas. (8 teóricas y 12 prácticas)	$ 82.815	$ 84.148	$ 100.000	$ 150.000	$ 95.000	$ 125.000	**$ 110.830**
5	CURSO PRIMER RESPONDIENTE TRABAJO EN ALTURAS – PRIMEROS AUXILIOS Duración 8 horas	$ 100.420	$ 102.037	$ 140.000	$ 250.000	$ 142.500	$ 180.000	**$ 162.907**
6	TALLER DE INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS PARA TRABAJO EN ALTURAS Duración 2 horas Para 12 personas	$ 0	$ 0	$ 250.000	$ 250.000	$ 80.000	$ 300.000	**$ 266.667**

Nota 1: Teniendo en cuenta que se pueden presentar al proceso de selección empresas que pagan IVA como algunas que no. A los valores cotizados con IVA se les dedujo el valor correspondiente al IVA con el fin de determinar el precio techo unitario antes de IVA.

Nota 2: Para el calculo del ítem 6- Taller de inspección y verificación de equipos para trabajo en alturas no se tuvo en cuenta el valor cotizado por la empresa Alturas y Anclajes toda vez que es un dato disperso dentro de las demás cotizaciones.

Una vez determinados los valores unitarios, se multiplico por las cantidades requeridas por la Entidad obteniendo el siguiente resultado:

ITEM	CAPACITACIÓN	CANTIDAD	PRECIO TECHO UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL
1	ADMINISTRATIVO TRABAJO EN ALTURAS Duración: 10 horas teóricas	2	$ 90.225	$ 180.450
2	AVANZADO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS Duración: 40 horas (16 teóricas y 24 prácticas)	1	$ 156.823	$ 156.823
3	COORDINADOR TRABAJO EN ALTURAS Duración: 80 horas (60 teóricas y 20 prácticas)	1	$ 389.336	$ 389.336

ITEM	CAPACITACIÓN	CANTIDAD	PRECIO TECHO UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL
4	REENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS – AVANZADO Duración: 20 horas. (8 teóricas y 12 prácticas)	8	$ 110.830	$ 886.640
5	CURSO PRIMER RESPONDIENTE TRABAJO EN ALTURAS – PRIMEROS AUXILIOS Duración 8 horas	12	$ 162.907	$ 1.954.884
6	TALLER DE INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS PARA TRABAJO EN ALTURAS Duración 2 horas Para 12 personas	1	$ 266.667	$ 266.667
TOTAL ANTES DE IVA				$ 3.834.800
IVA				$ 728.612
VALOR TOTAL				**$ 4.563.412**

De acuerdo con el análisis de costos realizado por la entidad, se establece el presupuesto oficial para el presente proceso de selección es de **CUATRO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS DOCE PESOS M/CTE ($4.563.412,00)** Incluido IVA, y demás costos directos e indirectos a que haya lugar.

Nota 1: Se precisa que, para efectos de la evaluación económica, el proponente deberá ofertar el valor de cada actividad **ANTES DE IVA**, teniendo en cuenta que, en el ART 476 del Estatuto tributario, algunas empresas que pueden presentar este tipo de servicios se encuentran EXCENTAS DE IVA, para lo cual, en la plataforma SECOP II, deberá responder SI/NO es responsable de IVA. Si es responsable, la Entidad calculará el valor de cada actividad con el IVA y de esta manera se establecerá el precio ofrecido por cada actividad.

Nota 2: El valor del contrato corresponderá al ofrecimiento económico de la suma de todas las actividades antes de IVA multiplicado por las cantidades establecidas por la Entidad. En el evento en que el proponente sea responsable de IVA, se sumará el valor correspondiente al 19% del IVA.

LAURA GABRIELA GONZALEZ LONDOÑO
Contratista Financiera – Grupo de Contratación
AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO