OBLIGACIONES PARTICULARES DEL CONTRATISTA PROCESO No. 001-00-F-CACOM-3-GRUAL-2023.

1) Desarrollar y cumplir el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, incluyendo su Anexo Técnico.

SE DESARROLLA SIN NOVEDAD CON UN 78% DE EJECUCION A LA FECHA.

2) Colaborar con LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA en cualquier requerimiento que ella haga en desarrollo del objeto contratado.

SE DESARROLLA SIN NOVEDAD EN LO REFERIDO AL ALCANCE DEL CONTRATO.

3) Garantizar la calidad de los servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico y la oferta presentada a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA.

DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO, SE DESARROLLAN LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS PARA LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES.

4) Dar a conocer a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.

NO SE PRESENTAN SITUACIONES PARA DAR A CONOCER.

5) Comunicarle a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.

SIN NOVEDAD A LA FECHA REPORTADA.

6) Cumplir las obligaciones en materia ambiental y de responsabilidad social que le competen conforme a normas aplicables y las especificaciones técnicas.

SE CUMPLEN DE ACUERDO CON LA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, PARA LA ENTREGA SE APORTARÁN LOS CERTIFICADOS CORRESPONDIENTES A EL MANEJO DE RCD´S. SE REGISTRAN LOS REPORTES EN INFORME DEL CONTRATISTA INFORME DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y AMBIENTAL.

7) Garantizar el suministro y transporte del personal, materiales, equipos, insumos y demás implementos necesarios a los sitios del servicio, para la correcta y oportuna ejecución de la misma, teniendo en cuenta los plazos, las cantidades descritos en la propuesta que hace parte del presente contrato.

SIN NOVEDAD A LA FECHA REPORTADA.

8) Tomar las medidas de seguridad y sanitarias necesarias de protección en las instalaciones, tendientes a evitar accidentes de trabajo, observar las disposiciones legales vigentes, ejercer control

permanente; y, de ocurrir accidentes, responderá por los costos e indemnizaciones a que haya lugar. Queda sobrentendido que LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA no asume responsabilidad alguna por los daños y perjuicios que llegaren a ocasionarse. EL CONTRATISTA, además de la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional, según lo establecido en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo. (Decreto 1072 de 2015 Reglamento Único del Sector del Trabajo, Ley 1562 de 2012 Por La Cual Se Modifica El Sistema De Riesgos Laborales Y Se Dictan Otras Disposiciones En Materia De Salud Ocupacional, Resolución 0312 de 2019 Estándares Mínimos, Resolución 4272 de 2021 Trabajo Seguro y las demás normas sobre la materia).

SE CUMPLEN DE ACUERDO CON LA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA. SE REGISTRAN LOS REPORTES EN INFORME DEL CONTRATISTA "INFORME DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y AMBIENTAL" ADJUNTO AL INFORME DE SUPERVISION.

9) Deberá dar cumplimiento al pago de la contribución FIC (Fondo para la Industria de la Construcción) del SENA, en aquellos contratos de obra que guardan relación con los diferentes oficios y ocupaciones de la industria de la construcción.

EL PAGO DE ESTA CONTRIBUCION SE EFECTUARA EN EL ULTIMO CORTE, DE ACUERDO CON LO MANIFESTADO POR EL CONTRATISTA.

10) Deberá contar con personal amplio y suficiente para ejecutar de manera simultánea todos los frentes de obra, donde los capítulos de las áreas desconcentradas (Riohacha y flor de la Guajira) deberán estar ejecutados para el primer corte en un 40%.

EL CONTRATISTA APORTA EL PERSONAL REQUERIDO, ACORDE A LAS ACTIVIDADES

11) El oferente que resulte favorecido debe presentar aprobación, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la audiencia de adjudicación, la siguiente documentación:

PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA: Programación de las actividades (Ítems) y la asignación de recursos (de personal, de equipos y financieros), rendimientos, desagregación de actividades, interrelación, precedencias, ruta crítica, holguras, duración de actividades, fechas tempranas y tardías, puntos de control y calendario en Microsoft Project, en forma escrita como en medio magnético, (incluir CD) debidamente revisados, aprobados por la Supervisión como requisito previo a la firma del acta de inicio correspondiente.

ADJUNTOS AL ACTA DE INICIO.

12) El contratista debe prever todas las medidas de seguridad necesarias tanto para el personal de obreros comprometidos en la construcción, como para los transeúntes del sector. Deberá colocar elementos tales como: cintas de prevención, avisos de seguridad, etc. Cualquier accidente que esté comprometido con la construcción de la obra será responsabilidad del contratista.

SE CUMPLEN DE ACUERDO CON LA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.







13) Cualquier gasto de ensayos y pruebas de laboratorio, permisos, u otro que se genere una vez contratada la ejecución de la obra, correrán por cuenta del contratista. El contratista deberá prever la vigilancia de la obra durante el tiempo de ejecución de esta, considerando para ello todos los costos que se generen. El contratista debe prever con el tiempo suficiente el alquiler, compra, o adquisición de todos los materiales, herramientas, equipos o cualquier otro elemento requerido para la ejecución de la obra, no se aceptarán retardos en la terminación del proyecto por ninguna de estas causas.

EN OBRA SE ENCUENTRAN LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS ACORDE A LAS ACTIVIDADES EN EJECUCION.





14) Durante los diez (10) días calendario siguientes a la adjudicación del contrato el oferente favorecido deberá presentar al Supervisor el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos, el cual debe ceñirse al plan de manejo ambiental de la Unidad militar (Escuadrilla de Medio Ambiente o su equivalente), en donde se vaya a ejecutar la obra y a las disposiciones legales vigentes según la ley 99 de 1993 donde se crea el Ministerio de Medio Ambiente y todas las disposiciones del manejo ambiental en el país con sus decretos reglamentarios.

ADJUNTO AL ACTA DE INICIO.

15) **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS:** Presentar Análisis de precios unitarios, los que deben realizarse conforme con las especificaciones técnicas. Estos deben venir firmados por el contratista y victo bueno del supervisor.

Sin embargo, el contenido de éstos no variará en nada el contenido de las especificaciones, y cualquier omisión o modificación de las especificaciones será responsabilidad y costo del contratista. Los insumos, materiales, equipos y mano de obra que se requieran para dar cumplimiento a las especificaciones que el contratista no los describa, en los análisis unitarios, se entenderán asumidos en el costo de los valores unitarios y el contratista no solicitará ninguna revisión de precios y no representara ningún sobrecosto para la Entidad por este concepto. Cualquier omisión, error de especificaciones, de cantidades, etc., que presenten los análisis unitarios o básicos, deberán ser corregidos por el contratista y no representará ningún sobrecosto para la Entidad Contratante.

ADJUNTO AL ACTA DE INICIO.

16) **ORGANIGRAMA DEL PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO:** Organigrama del personal técnico y administrativo que efectuará la ejecución de la obra debidamente revisados, aprobados con visto bueno de la Supervisión como requisito previo a la firma del Acta de Inicio correspondiente.

ADJUNTO AL ACTA DE INICIO.

17) **PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL:** Presentar Sistema el SG-SST que debe ser liderada e implementada por el empleador, esta guía se encuentra basada en los principios del ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), de tal manera que logre la aplicación de las medidas prevención y control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo, reduciendo al mínimo los incidentes, accidentes y enfermedades laborales que se puedan presentar de acuerdo al DECRETO 1072 del 2015.

Objetivos del SG-SST:

1. Actividades de promoción y prevención que permitan mejorar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores.
2.Atención al trabajador en caso de presentarse un accidente de trabajo o una enfermedad laboral.
3.Reconocimiento y pago de las prestaciones económicas por incapacidad permanente parcial o invalidez, consecuencia de accidentes o enfermedades laborales, o muerte, según el caso.
4.Reconocimiento del origen de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales. Así como también, adecuación de los lugares de trabajo.

1.PROMOCIÓN DE RIESGO LABORALES

De acuerdo a lo estipulado en el ART. 2.2.4.6.24 establecer medidas de control tales como las medidas de prevención y control deben adoptarse con base en el análisis de pertinencia, teniendo en cuenta el siguiente esquema de jerarquización:
1.1 Eliminación del peligro/riesgo
1.2 Sustitución
1.3Controles de Ingeniería
1.4 Controles Administrativos
1.5 Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo

2.Obligaciones del Empleador

2.1 El empleador debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP)
2.2 El empleador o contratante debe realizar el mantenimiento de las instalaciones, equipos y herramientas de acuerdo con los informes de inspecciones y con sujeción a los manuales de uso.
2.3 El empleador debe desarrollar acciones de vigilancia de la salud de los trabajadores (Es de carácter obligatorio que cada trabajador que realice trabajo seguro de alturas cuente con el certificado de Aptitud)
2.4 El empleador o contratante debe corregir las condiciones inseguras que se presenten en el lugar de trabajo, de acuerdo con las condiciones específicas y riesgos asociados a la tarea.

NOTA: Las empresas con menos de diez (10) trabajadores no están obligadas a tener Programa de Salud Ocupacional, pero sí deberán exhibir el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, debidamente aprobado por el Ministerio de Protección Social.





18) Presentar a la Entidad, fotocopia de carnet de afiliación al sistema de seguridad social y/o certificación de afiliación (salud, pensión y ARL riesgo 5) de todos y cada uno de los trabajadores que ejecutan las actividades del contrato que tendrá a su cargo.

ADJUNTOS AL INFORME DE SUPERVISION.

19) **COMPROMISOS CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MANEJO AMBIENTAL DE OBRAS:** El CONTRATISTA se compromete para con la Entidad desde la iniciación de las obras y hasta la entrega definitiva de las mismas, a cumplir con la normatividad existente en lo referente a seguridad industrial y salud ocupacional de sus trabajadores, usando los equipos de protección adecuados para el desarrollo de los trabajos contratados y al manejo ambiental de obras tanto para el entorno (Unidad donde se ejecute el proyecto), como para el personal que ejecute y visite la obra, cumpliendo como mínimo el manual de manejo ambiental de obras.

20) Para la ejecución de los trabajos se deberán tomar todas las medidas de seguridad consideradas pertinentes, inclusive aquellas recomendadas en el RETIE.

PARA EL DESARROLLO DE ESTAS ACTIVIDADES SE REGISTRATARAEN BITACORA Y REGISTRO FOTOGRAFICO CON SUS RESPECTIVAS CERTIFICACIONES.

21)La Supervisión verificarán el cumplimiento de lo anteriormente establecido, dejando constancia diaria en el libro de bitácora de obra del cumplimiento o incumplimiento y acciones recomendadas al contratista para subsanar novedades detectadas.

BITACORA ADJUNTA AL INFORME DE SUPÉRVISION.

22)Durante la ejecución del contrato el contratista, está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar en forma sostenible la obra y con las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

ADJUNTO AL ACTA DE INICIO.

23) PERSONAL ASESOR: En el evento de necesitar personal especializado cuando se requiera de conocimientos técnicos ante dudas que no se pueda solventar con el personal de obra, el contratista deberá garantizar este personal y asumir los honorarios respectivos. Para el efecto, se deberá presentar la documentación requerida con mínimo 8 días calendario antes de requerirse en la ejecución del contrato.

NO HA SIDO REQUERIDO.

24) INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS: La iniciación de los trabajos se hará una vez se cumpla con los requisitos de perfeccionamiento del contrato, aprobadas las garantías y que el CONTRATISTA haya suscrito el Acta de Iniciación con la SUPERVISION que sea asignada.

SE DA INICIO ACORDE A LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS.

25) INICIO DE OBRA. - El acta de inicio de obra debe suscribirse dentro de los quince (15) días posteriores a la aprobación de la Garantía Única, en este lapso de tiempo, el contratista debe realizar los estudios de seguridad en el sitio de obra, del personal que va a emplear durante la ejecución del contrato.

SE DESARROLLO DENTRO DE LO ESTABLECIDO, SE TRAMITARON LOS ESP DEL PERSONAL Y A LA FECHA SE EJECUTAN LAS OBRAS SIN NOVEDAD.

26) BITÁCORA DE LA OBRA. - Se debe llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, entre otros, debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el Cronograma de ejecución e inversión aprobado. Debe firmarse por el director de obra, el supervisor, el residente de la obra y adicionalmente debe estar foliada. Presentar mensualmente.

ADJUNTA AL INFORME DE SUPERVISION.

27) BALANCE DE OBRA. - El contratista y la supervisión mantendrán un control de actividades y cantidades en el desarrollo del contrato teniendo como referencia el presupuesto, los diseños y especificaciones técnicas iníciales y las que se incluyan en el desarrollo de la obra con el fin de mantener el equilibrio económico del contrato.

SE EMPLEA FORMATO GA-JELOG-FR-092 BALANCE DE OBRA, PARA EL CONTROL DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR ACORDE AL LEVANTAMIENTO Y REPLANTEO, EL DOCUMENTO SE APORTARA PARA LOS PAGOS.

28) MEMORIAS CORTE DE OBRA. - En la realización de cada corte de obra se deben tener los soportes técnicos que permitan establecer el avance de la obra. Estos documentos deben ser elaborados por el contratista.

SE ADJUNTARÁ PARA EL PRIMER CORTE COMO SOPORTE DEL PRIMER PAGO Y BALANCE DE OBRA.

29) CORTE PARCIAL – FINAL DE OBRA. - Para la ejecución de este procedimiento por parte del contratista de obra, se debe cumplir con lo estipulado en los Formatos establecidos por el Departamento de Compras Públicas de la Entidad y el “Manual de Interventoría, supervisión, procedimientos y actividades de obra” de la FAC, los cuales serán diligenciados por el Contratista y verificados por la supervisión.

SE ADJUNTARÁ PARA EL PRIMER CORTE COMO SOPORTE DEL PRIMER PAGO Y BALANCE FINAL DE OBRA.

30) TRANSPORTE: El transporte de los materiales, insumos, elementos, equipos, dotación, personal, etc., que sean requeridos para la obra a ejecutar por parte del contratista, será responsabilidad del mismo, transportar por sus propios medios el personal, materiales, equipos de construcción, herramientas, insumos y todo aquello que requiera para la ejecución del proyecto a su cargo, hasta el lugar de las obras en las instalaciones del **COMANDO AEREO DE COMBATE No.3**. y demás áreas de responsabilidad, que para este caso están ubicadas así:

- COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.3. Dirección, VÍA AEROPUERTO KM 3, BASE AÉREA MALAMBO ATLÁNTICO.

- RADAR RIOHACHA Y VILLA RADAR Ubicados en el BATALLÓN DE INFANTERÍA MECANIZADO NO 6 “CARTAGENA” KM 6 VÍA MAICAO. RIOHACHA, LA GUAJIRA.

- RADAR LA FLOR ubicado en la Base Militar Flor de la Guajira; Latitud. 11.82013° o 11° 49' 13" norte; Longitud. -71.41595° o 71° 24' 57" oeste; Altitud. 36 metros (118 pies)

Así mismo tendrá a su cargo la responsabilidad por las labores de almacenamiento de los materiales, herramientas y equipos, dentro de las instalaciones de la Unidad en las áreas autorizadas para tal fin, junto con el uso de los Servicios públicos durante el desarrollo de la obra las cuales serán definidas con el Supervisor.

SE REALIZA ACORDE A LO ESTIPULADO EN ESTE NUMERAL.

31) Certificar la resistencia del concreto a través de cilindros de ensayo, con el fin de verificar que este cumpla con los requerimientos especificados en el ítem y con el control de la calidad del mismo, estas muestras deberán será certificadas por un laboratorio.

SE SOLICITARÁN EN EL MOMENTO QUE SE FINALICE CON LA FUNDIDA DEL CONCRETO PARA LA ESTRUCTURA DEL CERRAMIENTO.

32) Dentro de los costos de administración se deben incluir y tener en cuenta todo lo relacionado con aspectos logísticos de transporte de transporte de personal, alojamiento, alimentación, hidratación y demás aspectos que involucren el manejo del personal de obra calificada y administrativo del proyecto.

EL CONTRATISTA A PREVISTO TODOS LOS ASPECTOS PARA LA LOGISTICA DE SU PERSONAL, INSUMOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.

33) Considerando que el proyecto se adelantará en una instalación militar, el contratista deberá: Hacer firmar promesa de reserva a todo el personal que intervenga en la obra directa o indirectamente, Llevar un control de la documentación del proyecto, evitando que se saquen copias no autorizadas de los planos o documentos del proyecto y Ceñirse a las condiciones de seguridad dadas por la Jefatura de Inteligencia Aérea, Jefatura de Seguridad y Defensa de la Fuerza y Grupo de seguridad del CACOM-3.

ADJUNTA AL INFORME DE SUPERVISION ACTA DE PROMESA DE RESERVA COLECTIVA.

34) PLANOS RECORD : El contratista deberá presentar a la Entidad de manera digital, una carpeta con los planos récord, resultados de la ejecución de la obra, debidamente aprobados por la supervisión del contrato. La entrega de esta carpeta digital será requisito previo a la firma del acta de recibo final de las obras. Dichos planos deberán seguir los contenidos de los Formatos Estandarización Planos Proyectos FAC, los cuales pueden ser consultados con la Dirección de Infraestructura. Si aplica.

SE ADJUNTARÁN CON EL INFORME FINAL.

35) Cartillas de Conservación e Instrucciones de Operación: Al terminar la obra debidamente aprobada y recibida por el CACOM-3 y previa a la firma del Acta Final de Recibo de Obra, el contratista deberá entregar al Grupo de Apoyo Logístico de la Unidad, incluyendo para cada sistema y/o equipo instalado lo siguiente:

a. Original digital y una (01) copia impresa de las cartillas y manuales de operación y mantenimiento del total de equipos suministrados (Estufas, campanas extractoras, hornos) y puestos en servicio, anexando:

- Listado de procedimientos para operar el equipo de acuerdo con las indicaciones del fabricante.

- Listado de advertencias o procedimientos que no se deben ejecutar para evitar daños o mala operación en el equipo.
- Indicar los repuestos y elementos que deben usarse para realizar la labor de mantenimiento.
- Cronograma del listado de actividades y procedimientos para efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y en general del sistema instalado.

SE ADJUNTARÁN CON EL INFORME FINAL.

36) El tránsito de vehículos y equipo necesario para esta obra dentro de esta Unidad Militar deberá regirse por las normas que imponga la Base militar y cualquier violación será responsabilidad única y exclusiva del Contratista.

SIN NOVEDAD.

37) Deberá Cancelar los valores correspondientes a fichero/carnet de ingreso al CACOM-3. Estos valores deben ser pagados en la tesorería de CACOM3 los primeros 5 días hábiles de la firma del contrato, para el ingreso a la Unidad.

SE DA CUMPLIMIENTO.

38) Una vez adjudicado el contrato, el contratista deberá presentar los estudios de seguridad del personal que va a laborar durante la ejecución del contrato en un término no superior de 10 días para su ingreso al CACOM3. El tránsito de vehículos, personal y equipo necesario deberá regirse por las normas que imponga el Comando Aéreo de Combate No.3 y cualquier violación será responsabilidad única y exclusiva del contratista.

SE DIO CUMPLIMIENTO Y SE TRAMITO DOCUMENTOS MEDIANTE OFICIOS No. FAC-S-2023-093225-CI - No FAC-S-2023-105442-CI - No FAC-S-2023-101057-CI.

39) El contratista dentro de los dos (02) días calendario deberá pasar el listado del personal que adelantará los trabajos con la información requerida de cada uno de ellos por la Entidad para adelantar el estudio de seguridad personal correspondiente, en las condiciones que establezca la Entidad. En caso de que alguna o algunas personas sean motivo de observaciones por parte de la Entidad una vez adelantado el citado estudio de seguridad, el contratista deberá reemplazarla(s) para reiniciar el estudio nuevamente.
Todos y cada uno de los empleados del contratista deberá entregar a la Entidad para la realización del estudio de seguridad la siguiente documentación, sin costo alguno para la Entidad: antecedentes de la procuraduría, fotografías, pasado judicial con una vigencia no mayor a sesenta (60) días y fotocopia legible de la cedula de ciudadanía.

SE REALIZA TRAMITE DE LOS ESP ACORDE A LAS LISTAS DEL PERSONAL.

	FUERZA AEREA COLOMBIANA -CACOM 3 REPORTE PERSONAL CONTRATISTA REVISIÓN DOCUMENTAL		
EMPRESA CONTRATISTA- CONTRATO 001-00-F-CACOM-3-GRUAL-2023	CONSORCIO D & C	CORREO:	admcacom3@gmail.com
SUPERVISOR FAC	Mayor MATIAS MORENO VACA	CORREO:	matias.moreno@fac.mil.co
ACTIVIDAD A REALIZAR:	MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LAS INSTALACIONES DEL CACOM-3 Y SUS AREAS DE RESPONSABILIDAD	LUGAR:	MALAMBO – ATLÁNTICO

INFORMACIÓN GENERAL														
ITEM	CONTRATISTA	NOMBRE TRABAJADOR	CÉDULA	PLANILLA DE SEGURIDAD SOCIAL VIGENTE		CERTIFICACIÓN DE AFILIACIÓN NO MAYOR A 30 DÍAS			EXAMEN MÉDICO VIGENTE		INDUCCIÓN SST		ACTIVIDAD A REALIZAR	TELEFONO
				SI	NO	ARL	EPS	AFP	SI	NO	SI	NO		
1	OBRA CIVIL	FRANCISCO JAVIER VILLANUEVA TOVAR	12370591	X		X	X	X	X			X	REPRESENTANTE LEGAL	3158487074
2	OBRA CIVIL	CESAR AUGUSTO CRUZ CHACON	7160783										INGENIERO ASESOR	3105121738
3	OBRA CIVIL	ANDERSSON SEBASTIAN PEREZ CHAPARRO	1032413112										INGENIERO ASESOR	3123867799
4	OBRA CIVIL	JULIO CESAR MONTAÑO FORERO	77192525										DIRECTOR DE OBRA	3116750175
6	OBRA CIVIL	MARIA DEL PILAR PADILLA VILLAMIZAR	1036628432	X		X	X	X	X			X	ARQUITECTA RESIDENTE DE OBRA	3128462570
7	OBRA CIVIL	GONZALO OCHOA AMEZQUITA	6764515	X		X	X	X	X				SISO RESIDENTE	3232027143
8	OBRA CIVIL	HECTOR FAVIO VILLATE SALAZAR	7180278	X		X	X	X	X				CONTRATISTA DE OBRA	3112558896
9	OBRA CIVIL	JAIME LUIS MARTINEZ RAMOS	80177012	X		X	X	X	X				OFICIAL DE OBRA	3127304658
10	OBRA CIVIL	ALVARO BLANCO BLANCO	9037372	X		X	X	X	X				AYUDANTE DE OBRA	3127304658
11	OBRA CIVIL	FELIX DE JESUS ANAYA MUÑOZ	86696589	X		X	X	X	X				OFICIAL DE OBRA	3106832217
12	OBRA CIVIL	HORACIO RAFAEL ESCOBAR ESCOBAR	73475789	X		X	X	X	X				AYUDANTE DE OBRA	3043635788
13	OBRA CIVIL	FERNANDO JOSE ARIZA BARRETO	1143437153	X		X	X	X	X				AYUDANTE DE OBRA	3045735197
14	OBRA CIVIL	EDER ALBERTO GUTIERREZ	72335907	X		X	X	X	X				AYUDANTE DE OBRA	3045735197

40) Deberá establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional, según lo establecido en las normas vigentes (es responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo).

SE DA CUMPLIMIENTO.

41) Los empleados de la firma deberán contar con elementos de protección personal, idóneos para la prestación del servicio, uniformes con el logo de la Empresa y carnet de identificación.

TRABAJO EN ALTURAS

Nivel básico: Operarios con certificado en competencias laborales vigente para trabajos en altura los cuales realizaran actividades en el interior de los apartamentos y no excederá la altura en 1.50 metros.
Nivel avanzado: Operarios con certificado en competencias laborales vigente para trabajos en altura los cuales realizaran actividades en el exterior de los apartamentos (Cubiertas y Fachadas) en donde la altura para desarrollar actividades supera en 1.50 metros; de igual manera cada certificación deberá estar soportada con su respectivo reentrenamiento.
Coordinador de trabajo en alturas: Perfil de personal con certificado en competencias laborales vigente y experiencia certificada mínimo de un año relacionada con el trabajo en alturas, para autorizar, firmar formato de autorización de orden de trabajo en alturas, verificar y autorizar los procedimientos y sistemas de trabajo en alturas en el sitio de trabajo.
Equipos: Documento que certifica los elementos que cumplen con las exigencias de calidad estándar nacional o internacional el cual es emitido por el fabricante de elementos para trabajo en alturas.

PROGRAMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS

El programa de protección contra caídas debe tener los siguientes componentes mínimos:

- ✓ **Objetivo y Alcance:** Campo de aplicación, locaciones, obras cubiertas con el plan etc.

- ✓ **Identificación de tareas críticas en alturas:** Se determinan las tareas con riesgo de altura, se identifican sus criterios de criticidad en términos potencial de accidentes a personas y sus medidas de control.

- ✓ **identificación de procedimientos de rescate requeridos**

    - Inventario y seguimiento de equipos de rescate
    - Cronograma de inspección visual
    - Cronograma de ensayos no destructivos (tintas penetrantes)
    - Hojas de vida de equipos
    - Inventarios y especificación de equipos de seguridad en alturas
    - Inventario y especificación de medidas de prevención contra caídas
    - Identificación de cargos, R&R en la contratación de tareas criticas
    - Identificación de cargos y nivel de entrenamiento requerido de acuerdo a la 3673
    - Cronograma de capacitación, certificación recertificación Indicador de cumplimiento y avance
    - Cronograma de examen médico para alturas seguimiento en PVE
    - Manejo y control de equipos de seguridad para alturas
    - Manejo de inventarios
    - Mantenimiento y lavado
    - Manejo de fallas y reposición
    - Evaluación plan de emergencias
    - Capacidad de respuesta a emergencias en sitio
    - Recursos locales de emergencias
    - Nivel de atención medica municipal
    - Plan de evacuación médica

    - ✓ **Cronogramas**

    - Cronogramas de inspección de equipos de protección y prevención contra caídas
    - Cronograma de auditorías a los equipos y sistemas de prevención y protección contra caídas
    - Cronograma auditoría de procedimientos de rescate
    - Cronograma de simulacros de rescate en alturas
    - Cronograma de simulacros de evacuación médica y respuesta a emergencias

Para la estructuración y determinación de puntos de anclaje se deberá tener en cuenta las siguientes clases de acuerdo con su ubicación y uso así:

DISPOSITIVOS DE ANCLAJE - CLASE A: Iniciemos definiendo que un Anclaje Estructural es "...el elemento o elementos, fijados permanentemente a una estructura (puede ser de concreto o metálica - con la resistencia requerida) y a los cuales es posible sujetar un dispositivo de anclaje o un Equipo de Protección Individual (EPI)...". Anclajes Clase A1 Se definen como: "...incluye los anclajes estructurales proyectados para ser fijados sobre superficies verticales, horizontales o inclinadas, tales como paredes, columnas, dinteles...". De lo anterior podemos establecer las principales características de este tipo de anclaje: Son elementos que se instalan y se dejan permanentemente en el sitio en el que se colocaron. Se colocan sobre estructuras con la resistencia necesaria para soportar las cargas que se presentan en caso de una caída de un operario.

Permiten sujetar fácilmente y en forma segura un equipo de protección individual. Pueden instalarse sobre estructuras con cualquier tipo de inclinación. Principalmente se instalan sobre estructuras en Concreto o estructuras metálicas con la resistencia requerida. Si se van a instalar sobre otro tipo de superficies se debe realizar un estudio previo por una persona calificada.

Anclajes Clase A2 Estos se comportan como un anclaje tipo Clase A1, pero su principal característica es que se han fabricado explícitamente para tejados, techos o cubiertas. Por tal motivo son definidos como: "...anclajes estructurales proyectados para ser fijados sobre tejados inclinados...". Su diseño y su geometría están hechos para que un operario que trabaja sobre este tipo de superficies se pueda anclar fácilmente y pueda realizar su trabajo en forma segura. La superficie puede estar inclinada. Obviamente se debe tener presente que toda la estructura del tejado se debe encontrar en muy buenas condiciones. Su instalación como en el caso de los demás tipos de Anclaje debe ser realizada por personal capacitado para este tipo de actividades.

DISPOSITIVOS DE ANCLAJE - CLASE B: En este grupo encontramos los dispositivos de anclaje que por la situación particular que se presenta en el desarrollo del trabajo, no amerita que se coloque un anclaje permanente. Por lo tanto, se opta por instalar un anclaje por un tiempo determinado y al terminar el trabajo planeado se debe retirar. Por lo que se definen como: "...dispositivos de anclaje provisionales transportables...". Los encontramos de diversos tipos, formas, diseños y en diferentes materiales. Encontramos ganchos especiales para ser colocados sobre vigas metálicas, elementos sencillos como los tipos Tie Off, para ser colocados sobre cualquier tipo de viga que cuente con la resistencia apropiada, dispositivos para ser instalados sobre el marco de una puerta o dispositivos tipo Trípode para hacer descensos en sitios confinados, o actividades de rescate.

DISPOSITIVOS DE ANCLAJE - CLASE C: En muchas situaciones, en donde los operarios van a realizar trabajos en áreas en las que requieren desplazarse por zonas de mayor tamaño, los puntos de anclaje Clase A1 ya no son los más adecuados, y se debe utilizar elementos que permitan que los operarios puedan transitar y desarrollar su actividad estando siempre asegurados a un sistema seguro. Es por esto que se requieren los sistemas de Línea de Vida Horizontal Flexibles. Los cuales se definen como: "...dispositivos de anclaje equipados con líneas de anclaje flexibles horizontales es decir que no se desvía de la horizontal en más de 15°...". Toda línea horizontal debe contar con elementos que le permitan al operario estar anclado en todo momento al sistema. En general la Línea de Vida Horizontal Flexible debe contar con los siguientes elementos:

Puntos de anclaje laterales (o terminales). Son los elementos a los que el sistema se asegura en los dos extremos. Deben estar capacitados para soportar las altas cargas generadas en una caída de un operario que está anclado a la línea.

Puntos de anclaje intermedios. Estos están colocados entre los dos soportes extremos. Su cantidad depende de la longitud total del sistema. No se recomienda que estén separados entre sí, a más de 10 metros. Deben permitir que el cable pase por ellos y no se salga del mismo por ningún motivo.

Debe contar con un carro de desplazamiento adecuado para que el operario se pueda anclar a este con el gancho de su eslinga. Este carro se debe poder desplazar sin interrupciones a lo largo del cable en toda su longitud. Debe resistir las cargas generadas por la caída del operario.

Debe contar adicionalmente con un sistema absorbedor de energía. Este normalmente se instala en uno de los extremos de la línea y su función es amortiguar la fuerza generada en la caída para que el operario no reciba el impacto en su totalidad. Los encontramos de diversos diseños y materiales, lo importante es que vengan certificados por el fabricante.

En una línea de este tipo se pueden encontrar otros elementos adicionales como detectores de impacto, medidores de tensión, tensores, etc. Los cuales dependen del diseño propio de la línea. Normalmente estos equipos se instalan en forma permanente, pero también los hay temporales. Se fabrican principalmente en cable de acero entre 8 mm y 10 mm, pero también se les encuentra sobre todo para las temporales en cuerda o en cinta. Como en los casos

anteriores los instaladores deben estar homologados y capacitados para desarrollar la instalación del sistema. Encontramos en el mercado Líneas para uno, dos y hasta cuatro operarios por línea.

DISPOSITIVOS DE ANCLAJE - CLASE D: Esta clase de dispositivo guarda cierta similitud con las líneas de Vida Horizontales Flexibles (Clase C), ya que le permiten al operario desplazarse por su área de trabajo estando siempre asegurado al sistema. La diferencia principal radica en que en el anterior sistema se trabaja con un cable o cuerda (elemento flexible), y en el caso de los anclajes clase D se trabaja es sobre un Riel (elemento rígido). Normalmente el riel se encuentra horizontalmente y cuenta con un carro de desplazamiento que se desliza por el riel de extremo a extremo. Es usual encontrar sistemas tipo "Línea Retráctil" anclados a estos sistemas, son muy utilizados por generar una distancia de caída muy corta (2 pies). Encontramos sistemas de riel que trabajan por encima del usuario y sistemas que trabajan a nivel del piso, como sobre las cubiertas de grandes edificaciones. Adicionalmente permiten trabajar como sistema de restricción o como sistema para detención de caídas. Una de las ventajas adicionales de este sistema (comparándola con el sistema de cable - Clase C) es que, al ser un elemento rígido, la distancia de caída es mucho menor que la que se presenta al utilizar un elemento flexible.

DISPOSITIVOS DE ANCLAJE - CLASE E: Este tipo de dispositivos conocidos como peso muerto son muy utilizados cuando se requiere realizar una tarea en donde no se cuenta con ninguno de los anteriores sistemas, pero si se tiene una superficie plana, horizontal y con cierta rugosidad para que el elemento colocado sobre ella no se resbale cuando el operario realice alguna fuerza sobre él. Son muchos los diseños que se encuentran en el mercado, pero básicamente son sistemas que se abren sobre un área amplia y conservan su centro de gravedad bastante cercano al piso en el que están colocados, por tal motivo son definidos como: "…anclajes de peso muerto utilizables sobre superficies horizontales. Para la utilización de un anclaje de peso muerto, se entiende por superficie horizontal aquella superficie que no se desvía de la horizontal en más de 5°...". La idea de estos tipos de anclajes es tener un elemento colocado sobre una superficie y que al anclarme a él realice un contrapeso a la fuerza que realice sobre él. Pueden contener en su interior agua, concreto o ser metálicos. Es importantísimo que la persona que apruebe la utilización de este tipo de anclaje, realice los cálculos y pruebas sugeridos en la norma para verificar la eficiencia del sistema. Es importante contar con una superficie limpia, sin arena ni grasa que permitan que el dispositivo pierda agarre con la superficie. Debe conocerse el Factor de Seguridad aproximado de la superficie sobre la que se va a colocar el peso muerto para diseñarlo en forma apropiada. El peso final del mismo garantizará su efectividad. **NOTA:** Se recomienda asesorarse de una persona calificada para establecer cuál es el más apropiado para la situación que se esté trabajando. Su instalación debe ser realizada por personal calificado.

Instalación y prueba del punto de anclaje Para la instalación y prueba de los puntos de anclaje al no existir una norma colombiana, se deberá remitir y cumplir la norma internacional UNE EN 795 del 2012, la cual reglamente el tema de instalación, pruebas y resistencia de los diferentes tipos de anclaje que pueden ser instalados dentro de una edificación con la finalidad de ser utilizados como: Puntos de restricción, Puntos de detención, Terminales de líneas de vida y/o Sistemas de suspensión.

DEBIDO AL TIPO DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR NO SE REQUIERE EL USO DE PUNTOS DE ANCLAJE.

42) Factor técnico ponderable: Teniendo en cuenta que en su oferta se le asigno puntaje debe cumplir los siguientes requisitos:

ASPECTOS TECNICOS PONDERABLES
El proponente que mejore el CAP CERRAMIENTO MALLA PERIMETRAL **ITEM 5.6** A : **MALLA ESLABONADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2"X2" EN CALIBRE NO. 8 RECUBIERTA EN PVC, DEBIDAMENTE TEMPLADA Y SOLDADA A LOS PERFILES TUBULARES.**
El proponente que mejore el **ITEM 5.1** CAP VILLA RADAR / CAP ALOJAMIENTO MILITAR CASADO **ITEM 14.1** a lo contratado en el **ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES) cuya especificación técnica para el caso del insumo contenga pintura diluíble con agua, especialmente formulada con emulsión vinil acrílica, pigmentos y aditivos, que le imparten propiedades de buen desempeño en ambientes exteriores e interiores expuestos a condiciones moderadas de humedad y alcalinidad, resistencia a la intemperie, Optima adherencia. Excelente brochabilidad. Resistencia a la humedad, Antihongos.**
El proponente que mejore el CAP ALOJAMIENTO MILITAR CASADO **ITEM 4.2** A: **SUMINISTRO INSTALACIÓN DE DIVISIONES PARA DUCHA EN VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM PARA LA HOJA FIJA BISELADO Y SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.**

Para efectos de soportar durante la ejecución la aplicación del ponderable, el oferente adjudicatario deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- El ponderable se aplicará a todos los metros cuadrados ejecutados para cada uno de los TRES ítems.
- Se soportará con el balance de obra/ corte de obra los metros ejecutados.
- Aportará las fichas técnicas de los insumos que contengan las especificaciones técnicas, fichas técnicas y/o certificaciones en cada uno de los items ponderables.
- Aportará las facturas de compra de los insumos requeridos objeto del ponderable.

A LA FECHA DEL PRESENTE INFORME SE HAN EJECUTADO ASI:

El proponente que mejore el CAP CERRAMIENTO MALLA PERIMETRAL ITEM 5.6 A : MALLA ESLABONADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2"X2" EN CALIBRE NO. 8 RECUBIERTA EN PVC, DEBIDAMENTE TEMPLADA Y SOLDADA A LOS PERFILES TUBULARES. **SE HAN EJECUTADO 150M2**

El proponente que mejore el ITEM 5.1 CAP VILLA RADAR / CAP ALOJAMIENTO MILITAR CASADO ITEM 14.1 a lo contratado en el ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES) cuya especificación técnica para el caso del insumo contenga pintura diluíble con agua, especialmente formulada con emulsión vinil acrílica, pigmentos y aditivos, que le imparten propiedades de buen desempeño en ambientes exteriores e interiores expuestos a condiciones moderadas de humedad y alcalinidad, resistencia a la intemperie, Optima adherencia. Excelente brochabilidad. Resistencia a la humedad, Antihongos. **SE HAN EJECUTADO 850M2**

El proponente que mejore el CAP ALOJAMIENTO MILITAR CASADO ITEM 4.2 A: SUMINISTRO INSTALACIÓN DE DIVISIONES PARA DUCHA EN VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM PARA LA HOJA FIJA BISELADO Y SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. **NO SE HA EJECUTADO.**

Mayor ***MATIAS MORENO VACA***

Supervisor Contrato No. 001-00-F-CACOM-3-GRUAL-2023