Rionegro, Antioquia; 09 de septiembre de 2020.

Señor
NIXON YAIR SEPÚLVEDA VERJEL
R/L CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA S.A.S
Dirección: calle 21 no 30-20
Bucaramanga
construccionesdelestado@gmail.com

Señores
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA
Oficina Principal
Dirección: Calle 100 No. 9A-45 Piso 8 y 12 Bogotá
Teléfono: (031)291 6868
Bogotá D.C.

Asunto: Citación Audiencia presunto Incumplimiento parcial del contrato **No. 018-00-H-CACOM5-GRUAL-2020.**

Dando cumplimiento a lo preceptuado por el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes, en especial la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015; de conformidad con las obligaciones derivadas del contrato **No. 018-00-H-CACOM5-GRUAL-2020.**, celebrado entre EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA – CACOM5 y el señor **NIXON YAIR SEPÚLVEDA VERJEL,** en calidad de Representante Legal de la sociedad comercial **CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA S.A.S** con NIT. 901.213.498-7, amparado bajo la Póliza de Seguro de Cumplimiento Entidades Estatales No. 400-47-994000069808 Anexo 1 y anexo 2, expedida por ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA, que ampara entre otros el cumplimiento del contrato por valor de **CIENTO DIECINUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON TREINTA CENTAVOS M/TE ($119,784,825.30);** y en atención al informe de novedades presentado por la señorita **Teniente FANY MILENA SANDOVAL VÁSQUEZ**, en calidad de supervisora principal del contrato de la referencia de fecha 01 de septiembre de 2020; respetuosamente me permito citarlos a Audiencia con el fin de adelantar el proceso establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, escuchar sus descargos en aplicación del debido proceso y tomar una decisión ajustada a derecho que permita mantener a la Entidad indemne frente a las actuaciones de sus contratistas, previas las siguientes consideraciones:

a) HECHOS

1. El día 05 de mayo de 2020, se suscribió entre las partes el clausulado adicional del contrato **No. 018-00-H-CACOM5-GRUAL-2020,** cuyo objeto consiste en ejecutar **EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES, ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5.**, suscrito entre **EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA – CACOM5** y la sociedad comercial **CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA S.A.S** teniendo como fecha prevista de ejecución, según cláusula tercera, desde la firma del acta de inicio del proceso y cuatro meses más correspondientes a la ejecución de la obra, es decir, hasta el día 21 de septiembre de 2020 tal como consta

en los documentos que se anexan a la presente citación los cuales se encuentran publicados en la plataforma SECOP II.

2. En cumplimiento de las obligaciones contractuales, se efectuó la Aprobación de la Garantía única de cumplimiento en plataforma SECOP II, de acuerdo al contenido de la póliza de seguro No. 400-47-994000069808 anexo 1 y anexo 2, la cual fue expedida por la compañía ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA, con Nit. 860.524.654-6.

3. El día 31 de agosto de 2020, la señorita supervisora de contrato remite al contratista un oficio de novedades encontradas durante la revista realizada a las obras ejecutadas, informe en el cual anexa registro fotográfico en los términos en los cuales se encuentran en la presente citación.

b) INFORME DEL SUPERVISOR. A continuación, se transcribe el informe de novedades de fecha 01 de septiembre de 2020, presentado por la supervisora del contrato, el cual, en aplicación de lo establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, se encuentra anexo a la presente citación:

> En referencia al contrato No. 018-00-H-CACOM-5-GRUAL-2020 cuyo objeto es el "MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA" que se adelanta en nuestras instalaciones por parte de la empresa CONSTRUCCIONES DEL ESTADO SAS, de manera atenta me permito informar al señor Coronel Segundo Comandante las novedades presentadas durante la ejecución del contrato.
>
> 1. El avance en la ejecución de las obras se ha visto limitado por la mínima idoneidad y baja cantidad de personal operativo por cada frente de obra, preocupando de manera significativa a esta supervisión, toda vez que a la fecha el plazo contractual es corto para la cantidad de procesos constructivos pendientes por desarrollar.
>
> 2. La calidad técnica de los trabajos realizados ha presentado un sin número de novedades, que, al ser evidenciadas, ha requerido correctivos y reprocesos que disminuyen los tiempos programados para el desarrollo de otras actividades.
>
> 3. Administrativamente se han notado falencias en la presentación de informes y reportes solicitados por la supervisión, entregando información errónea que no tiene nada que ver con esta obra en particular, demostrando un bajo control de la obra y poca veracidad de la información presentada.
>
> 4. Es una necesidad sentida y enfática por el personal de seguridad y sanidad de la UMA, para que los integrantes de su empresa se alineen correctamente con los protocolos implementados por el CACOM-5, con el fin de mitigar los casos de COVID-19 y minimizar la vulneración de la seguridad. Lo anterior, evidenciado en el mal diligenciamiento del formato CONTROL PREVENTIVO COVID 19, así como el continuo incumplimiento a las recomendaciones de seguridad.
>
> 5. Se evidencia una falta de programación en la adquisición de recursos para cada una de las actividades de la obra, lo cual ocasiona tiempos de inoperatividad en el poco personal de la obra.
>
> 6. Es recurrente la presentación de novedades en el cumplimiento a los programas de salud ocupacional con los que cuenta el contratista, exponiendo al personal propio y residente de la unidad militar a riesgos constantes, por la falta de señalización, uso de elementos de protección personal y falta de control a los planes de prevención y promoción de riesgos profesionales.

7. La permanencia solicitada en el pliego de condiciones para el residente de obra correspondiente al 100%, no se ha cumplido a cabalidad, además desconoce las actividades a desarrollar en el contrato, acarreando falencias en la comunicación asertiva entre las partes y traduciéndose en omisión de tareas indispensables.

8. El Cumplimiento a los comités de obra citados mediante la bitácora, ha presentado una constante inasistencia por parte del residente de obra, denotando un constante incumplimiento a los requerimientos estipulados mediante el libro diario de obra.

9. La incorrecta disposición temporal de los residuos producto de la obra, están generando una constante contaminación visual en las áreas aledañas a las intervenidas, así como un riesgo para el personal que habita la unidad.

10. No evidencia una correcta ejecución de las actividades desarrolladas, causando daños materiales al personal que reside en las viviendas intervenidas.

Así mismo se ha informado al contratista de forma verbal y escrita en la bitácora de obra, oficios con fechas 06-08-2020, 27-08-2020 y 01-09-2020 publicados en el Secop II, proporcione los correctivos o planes de mejora pertinentes para minimizar las deficiencias presentadas en la ejecución de las obra, sin obtener respuesta alguna.

Por lo anterior me permito solicitar a mi Coronel determinar con quien corresponda las acciones a tomar, con el fin de solucionar de la mejor manera las novedades descritas anteriormente.

c) OBLIGACIONES DE LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA POSIBLEMENTE VIOLADAS:

Se tiene que las obligaciones del contrato de la referencia que se están incumpliendo parcialmente por parte del contratista, se encuentran contenidas en el ANEXO TÉCNICO y son las siguientes:

En el capitulo 2. ESTUDIO TECNICO, 2.1. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, 2.1.1. Ficha técnica, se establecen los siguientes parámetros:

1. Contar con personal necesario por instalación a intervenir, para ejecutar varios frentes de obra simultáneamente.

   El avance en la ejecución de las obras se ha visto limitado por la mínima idoneidad y baja cantidad de personal operativo por cada frente de obra, a la fecha se encuentran trabajando 5 personas preocupando de manera significativa a esta supervisión, toda vez que a la fecha el plazo contractual es corto para la cantidad de procesos constructivos pendientes por desarrollar.

2. Se deberá capacitar al personal que ejecutara los trabajos con el proveedor de la teja para su correcta instalación.

   La calidad técnica de los trabajos realizados ha presentado un sin número de novedades en su mayoría en la instalación de la teja española prevista para las casas fiscales de oficiales y suboficiales , que, al ser evidenciadas, ha requerido correctivos y reprocesos que disminuyen los tiempos programados para el desarrollo de otras actividades.

3. **Nota:** Los ítems, actividades o procesos constructivos cuya finalidad sea la implementación de estructuras en concreto reforzado (columnas, vigas, zapatas. Losa de entrepiso). Deberán cumplir con los requerimientos básicos de acuerdo a la norma NSR-2010. Así mismo se deberá entregar a la supervisión, los planos y cálculos estructurales a que haya lugar.

   Administrativamente se han notado falencias en la presentación de informes y reportes solicitados por la supervisión, entregando información errónea y tergiversada que no tiene relación directa con las labores de mantenimiento en particular, puesto en manifiesto en el plano y diseño estructural para la placa de entrepiso del racho de tropa,

demostrando un bajo control de la obra y poca veracidad de la información presentada. A la fecha no se han realizado las respectivas correcciones, ni entrega a la supervisión.

4. Residente de Obra: (1) un Ingeniero civil o (1) un Arquitecto con una permanencia del 100% en la ejecución de los trabajos cuya experiencia sea mínimo 2 años de profesional de los cuales mínimo 1 año cumpla con la experiencia requerida anteriormente.

   La permanencia solicitada en el pliego de condiciones para el residente de obra correspondiente al 100%, no se ha cumplido a cabalidad, además desconoce las actividades a desarrollar en el contrato, acarreando falencias en la comunicación asertiva entre las partes y traduciéndose en omisión de tareas indispensables.

5. Residente SST: (1) Profesional SST con permanencia del 100% en la ejecución de los trabajos cuya experiencia sea mínimo 2 años de profesional de los cuales mínimo 1 años cumpla con la experiencia requerida anteriormente.

   El residente SST, no está cumpliendo con sus funciones de seguridad y salud en el trabajo, pues realiza actividades como maestro de obra, por esta razón no se cumple con los requerimientos de la ficha técnica.

6. Deberá garantizar que los elementos de protección individual, equipos (Andamios) y sistemas contra caídas que se usen en la obra, cumplan con los requerimientos establecidos en la normatividad vigente.

   Durante el desarrollo de las actividades se ha evidenciado que no se cumple con elementos de protección individual, lo cual se ha informado al contratista y se ha dejado plasmado en la bitácora de obra. Así mismo se refleja en las actas "FORMATO DE INSPECCION GENERAL Y FORMATO INFORME DE INSPECCION Y SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS realizadas por seguridad y salud en el trabajo de la unidad.

7. Demarcar y señalizar la zona de trabajo con el fin de evitar lesiones en el personal de obra y transeúnte, establecer controles para evitar el acceso a la obra.

   Durante la ejecución del contrato no se evidencia el cumplimiento de este requerimiento lo cual se refleja en la bitácora y en las actas "FORMATO DE INSPECCION GENERAL Y FORMATO INFORME DE INSPECCION Y SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS realizadas por seguridad y salud en el trabajo de la unidad.

8. PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL
   Cada 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 (Capítulo VI PREVENCION Y PROMOCION DE RIESGOS PROFESIONALES, Decreto 1295 de 1994).
   El Contratista deberá proveer a la totalidad del personal que labora o visita la obra y de acuerdo con la actividad que cumple en el proyecto o el área a visitar y al riesgo al que está expuesto, de la dotación de seguridad necesaria. De la misma manera ubicará la señalización de seguridad pertinente.
   Adicionalmente la firma contratista debe garantizar la aplicación de la resolución 1409 del 23 de Julio 2012, por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas; que para efectos de la aplicación, se entenderá su obligatoriedad en todo trabajo en el que exista el riesgo de caer a 1,50 m o más sobre un nivel inferior.

   Es recurrente la presentación de novedades en el cumplimiento a los programas de salud ocupacional con los que cuenta el contratista, exponiendo al personal propio y residente de la unidad militar a riesgos constantes, por la falta de señalización, uso de elementos de protección personal y falta de control a los planes de prevención y promoción de riesgos profesionales.

9. ASPECTO AMBIENTAL
Cada contratista deberá ajustar el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos conforme a las observaciones que haga el Supervisor de la FAC.

La incorrecta disposición temporal de los residuos producto de la obra, están generando una constante contaminación visual en las áreas aledañas a las intervenidas, así como un riesgo para el personal que habita la unidad. En cada uno de los frentes de obra se contrató un cerramiento el cual no se ha cumplido.

En el ANEXO TECNICO- ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS se establecen los siguientes parámetros:

1. PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL
Durante los diez (10) días calendario siguientes a la firma del contrato el contratista deberá presentar al Supervisor FAC, el programa de salud ocupacional, además tiene 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 (Capítulo VI PREVENCION y PROMOCION DE RIESGOS PROFESIONALES, Decreto 1295 de 1994). El plan de salud ocupacional debe tener en cuenta mínimo los siguientes objetivos:

• Identificar los factores de riesgo existentes, con el fin de poner en práctica medidas de control que mejoren las condiciones de trabajo y salud para las personas que trabajan en la obra.

• Crear estándares de seguridad y vigilancia que ayuden a evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

• Planear, organizar y desarrollar eventos de instrucción y capacitación que sirvan de elementos de formación integral en el trabajo y fomente la participación activa de los trabajadores en general.

• Ubicar y mantener al trabajador según sus aptitudes físicas y psicológicas, en ocupaciones que pueda desempeñar eficientemente sin poner en peligro su salud o la de sus compañeros.

• Procurar una adecuada y oportuna atención médica en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional. Adicionalmente dentro de los diez (10) días calendario posterior a la firma del contrato, el oferente favorecido deberá presentar a la Fuerza Aérea Colombiana- Comando Aéreo de Combate No.5- Supervisor, fotocopia de carnet de afiliación al sistema de seguridad social de todos y cada uno de los trabajadores que tendrá a su cargo.

A la fecha no ha entregado a la supervisión el programa de salud ocupacional, los cuales se le han requerido por medio de los informes publicados en el secop II y la bitácora de obra.

2. BALANCE DE OBRA
El constructor y la supervisión mantendrán un control de actividades y cantidades en el desarrollo del contrato teniendo como referencia el presupuesto y especificaciones técnicas iníciales con el fin de mantener el equilibrio económico del contrato.

En los diferentes comités de obra, el residente demuestra que desconoce la ficha técnica, no tiene claras las cantidades ni las actividades que se debe realzar a pesar que en diferentes ocasiones se ha pasado revista con la supervisión y se le ha informado.

3. MEMORIAS DE CALCULO DE OBRA
En la realización de cada corte de obra se deben tener los soportes técnicos que permitan establecer el avance de la obra.

A la fecha el contratista no ha entregado las memorias de cálculo del primer y segundo corte de obra, incumpliendo los plazos de esta entrega que se encuentra registrados en la bitácora de obra y los informes publicados en el secop II.

4. PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

El Contratista deberá presentar al Supervisor del Contrato FAC – CACOM-5, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la aprobación de la póliza de garantía única, la 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 o programa compatible, en forma escrita como en medio magnético, (incluir CD) debidamente revisados y aprobados por la Supervisión FAC como requisito previo a la firma del acta de inicio correspondiente.

El contratista entrego un cronograma inicial que a la fecha no se le ha dado cumplimiento, por esta razón se solicitó se ajuste cronograma y a la fecha no se ha entregado presentando atraso 51.77%.

d) NORMAS POSIBLEMENTE VULNERADAS:

Ley 80 de 1993:
"Artículo 5º.- *De los Derechos y Deberes de los Contratistas. Para la realización de los fines de que trata el artículo 3o. de esta Ley, los contratistas:*
(...)
2o. Colaborarán con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad; acatarán las órdenes que durante el desarrollo del contrato ellas les impartan y, de manera general, obrarán con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y entrabamiento que pudieran presentarse.
(...)
4o. Garantizarán la calidad de los bienes y servicios contratados y responderán por ello.
(...)
Artículo 52º.- *De la Responsabilidad de los Contratistas. Los contratistas responderán civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la ley. Los consorcios y uniones temporales responderán por las acciones y omisiones de sus integrantes, en los términos del artículo 7o. de esta Ley".*

e) CONSECUENCIAS QUE PODRÍAN DERIVARSE DE LA ACTUACIÓN:

- Declaratoria del incumplimiento parcial del contrato y dar aplicación a la cláusula décima de la aceptación de la oferta de la referencia, que establece:

Cláusula 10 - Multas

En caso de mora o de incumplimiento parcial de las obligaciones contractuales a cargo de EL CONTRATISTA, éste autoriza expresamente, mediante el presente documento a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA, previo cumplimiento del procedimiento establecido en el artículo **86 de la ley 1474 de 2011,** para efectuar la tasación y cobro, previo requerimiento, de multas diarias sucesivas del uno por ciento (1%) del valor del contrato por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario, las cuales serán tasadas por el supervisor del contrato.

El valor de la multa será descontado del saldo que, por cualquier concepto adeude LA NACION – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEREA COLOMBIANA-COMANDO AEREO DE COMBATE N° 5 a EL CONTRATISTA, quien con la firma del contrato lo autoriza para proceder en consecuencia. Si esto no fuere posible, se hará efectiva la garantía única, en el amparo de cumplimiento.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para la imposición de las multas no será necesario que el contratista incumpla la totalidad de las obligaciones, sino que bastará con el incumplimiento de alguna de ellas, o el retardo en la programación u ejecución de alguna de las actividades propias del contrato. Una vez impuesta la multa, el Departamento de Contratación), informará con oficio al Departamento Financiero), para que proceda a efectuar el descuento de la multa en el pago que deba realizarse al contratista. Igualmente, el Departamento de Contratación) mediante oficio informará a la Cámara de Comercio sobre la imposición de la multa respectiva de acuerdo a lo estipulado en el numeral **6.2 del Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007**.

Multa que podrá ejecutarse **pudiendo acudir para el efecto entre otros, a los mecanismos de compensación de las sumas adeudadas al contratista, cobro de la garantía, o a cualquier otro medio para obtener el pago, incluyendo el de la jurisdicción coactiva**.

- Comunicación de la sanción a la Cámara de Comercio del domicilio del contratista y a la Procuraduría General de la Nación.
- Publicación del acto administrativo que declara el incumplimiento parcial en el SECOP II.
- Inhabilidad por incumplimiento reiterado en caso de reunirse los requisitos establecidos en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

Cabe recordar, que dentro de la mencionada audiencia se dará la oportunidad para que ejerza su derecho de defensa y presente las justificaciones que considere pertinentes.

Por lo anterior, se cita a Audiencia para el día **Lunes 14 de septiembre de 2020, a las 10:00 horas** en las instalaciones del Segundo Comando del CACOM5; Teléfono: (4) 5352300 Ext. 1250- 1282; Ciudad: Rionegro, Antioquia.

La audiencia se llevará a cabo dando cumplimiento a lo preceptuado por el Artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el Art. 86 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes, en especial la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, si es deseo de las partes podrán asistir a la audiencia por medios electrónicos vía TEAMS o video llamada atendiendo las disposiciones legales decretadas por el Gobierno Nacional con referencia al tema de la pandemia generada a causa del COVID 19.

Agenda Audiencia:

1. Instalación a cargo del señor Coronel Segundo Comandante CACOM5 — Ordenador del Gasto.
2. Intervención del Supervisor del contrato, presentando las circunstancias de los hechos que motivan la Audiencia, soportado en el informe de novedades, enunciando las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que se podrían derivar para el contratista en desarrollo de la misma.

3. Intervención del señor NIXON YAIR SEPÚLVEDA VERJEL, en calidad de Representante legal de la Sociedad CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA S.A.S, para que presente sus descargos (rinda explicaciones, aporte pruebas y controvierta las aportadas por la FAC).
4. Intervención del garante del contratista, Abogado designado por la compañía de seguros "ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA.".
5. Receso de la Audiencia
6. Lectura de la Resolución motivada en la que consigna lo ocurrido en desarrollo de la Audiencia y se procede a decidir sobre la declaración de incumplimiento parcial.
7. Recurso de reposición (contra la decisión proferida solo procede este recurso que se interpondrá y decidirá en la misma audiencia, la cual se entenderá notificada en la misma, en caso de decidirse se interpondrá y sustentará el recurso).
8. Receso de la Audiencia
9. Exposición decisión final por parte de la Administración

Cualquier notificación al respecto debe ser enviada al MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, Fuerza Aérea Colombiana -CACOM5- Departamento de Contratación, tel. 5352300 ext. 1250 - 1282, correo electrónico: sheldon.moreno@fac.mil.co.

Al presente documento se anexan:

- Copia de la aceptación de la oferta de la referencia.
- Copia del Acta de inicio del contrato de la referencia suscrita por las partes
- Copia del Anexo No. 02 de "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS", suscrito, diligenciado y firmado por el contratista al momento de presentar su oferta al proceso contractual de la referencia.
- Informe de novedades remitido al contratista por parte de la señorita Teniente FANY MILENA SANDOVAL VÁSQUEZ, de fecha 31 de agosto de 2020.
- Informe de novedades presentado por la señorita Teniente FANY MILENA SANDOVAL VÁSQUEZ, de fecha 01 de septiembre de 2020.
- Los documentos que hacen parte del expediente contractual como las pólizas del proceso se encuentran publicadas en la plataforma SECOP II y son de consulta pública para las partes.

Coronel **CAMILO ERNESTO GÓMEZ ISAZA**
Segundo Comandante y Ordenador del Gasto

Angela María Mejía Marín
Elaboro: TE. Mejía Marín Angela María / ASECON.

CLAUSULADO ADICIONAL AL CONTRATO ELECTRONICO N° 018-00-H-CACOM-5-GRUAL-2020, CELEBRADO ENTRE LA NACION FUERZA AÉREA COLOMBIANA-COMANDO AÉREO DE COMBATE N°5 CON NIT. 800.141.633-9, Y LA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA S.A.S, CON NIT. 901.213.498-7

Entre los suscritos: el Señor Coronel **IVÁN DARÍO GÓMEZ VILLEGAS**, mayor de edad, domiciliado en el municipio de Rionegro, Antioquia, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.772.960 expedida en la ciudad de Medellín, quien actúa en calidad de Segundo Comandante Comando Aéreo, cargo para el cual fue nombrado mediante Resolución N° 0038 del 04 de enero de 2019, actuando en nombre y representación de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA Comando Aéreo de Combate N° 5, con NIT 800.141.633-9, quien para los efectos del presente contrato se denomina LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA COMANDO AÉREO DE COMBATE N° 5 o Entidad Estatal contratante, por una parte; y por la otra, el señor **NIXON YAIR SEPULVEDA VERGEL**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.098.635.980, expedida en Bucaramanga, quien actúa en calidad de representante legal de la sociedad por acciones simplificada **CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA S.A.S,** CON NIT. 901.213.498-7, quien para los efectos del presente Contrato se denominará el Contratista, hemos convenido celebrar el presente Contrato, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Cláusula 1 - Actividades específicas del Contrato

Conforme Anexo Especificaciones Técnicas – documentos del proceso publicados en la plataforma SECOP II

Cláusula 2 – Forma de pago y apropiación presupuestal

2.1. El presente Contrato está sujeto a registro presupuestal y el pago de su valor a las apropiaciones presupuestales que se encuentran en el CPA y CDP publicados en la plataforma SECOP II.

IMPUTACIÓN								RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ITEM	SUB ITEM	REC					
02	02	02	005	004	01	1	16	Adquisición de servicios-Servicios generales de construcción de edificaciones residenciales.	MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS FISCALES Y ALOJAMIENTOS	GLOBAL	1	$ 232.751.089,17
02	02	02	005	004	01	2	16	Adquisición de servicios-Servicios generales de construcción de edificaciones no residenciales.	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES	GLOBAL	1	$ 39.993.411,63
02	02	02	005	004	01	2	10	Adquisición de servicios-Servicios generales de construcción de edificaciones no residenciales.	MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO ESM.	GLOBAL	1	$ 26.543.978,09
02	02	02	005	004	01	2	10	Adquisición de servicios-Servicios generales de construcción de edificaciones no residenciales.	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN PARA EL RANCHO DE TROPA DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE No.5	GLOBAL	1	$ 99.994.271,26
											VALOR TOTAL	**$ 399.282.750,15**

2.2. LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA pagará al Contratista el valor del contrato así:

PAC	VALOR	FECHA RADICACIÓN DE DOCUMENTOS
PAC AGOSTO	De acuerdo a facturación	A más tardar el día 30 de JUNIO
PAC OCTUBRE	De acuerdo a facturación	A más tardar el día 31 de AGOSTO
PAC DICIEMBRE	De acuerdo a facturación	Dentro de los 5 primeros días del mes de OCTUBRE

El desembolso de los recursos se efectuará, una vez EL CONTRATISTA presente el acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, la factura, con los paz y salvos de los aportes parafiscales y a los fondos de pensiones y cesantías, de acuerdo con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la Ley 828 de 2003, información que será verificada por el Departamento Financiero CACOM-5, Para efectos del pago EL MINISTERIO procederá a hacer las retenciones que correspondan por ley y cuando sean situados los recursos por parte de la Dirección del Tesoro Nacional y previo el trámite administrativo a que haya lugar.

Nota 1: Para la realización de los pagos por parte del EL MINISTERIO DE DEFENSA – FUERZA AÉREA COLOMBIANA CACOM-5, se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses.

Cuando de conformidad con lo establecido en el Decreto 1828 de 2013, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

Nota 2: para todos los efectos, la moneda del contrato será el peso colombiano.

PARÁGRAFO PRIMERO: DERECHOS E IMPUESTOS: La ejecución del presente contrato se realizará de conformidad con lo previsto en las normas tributarias aplicables en la República de Colombia. Todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidas o que se establezcan y que se causen por la celebración, perfeccionamiento, ejecución, cumplimiento o liquidación del presente contrato, estarán a cargo de EL CONTRATISTA.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La forma de pago establecida no será obstáculo para que una vez cumplida la entrega a satisfacción, LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA-CACOM-5 pueda efectuar el pago con anterioridad, si llegare a existir disponibilidad de recursos en el PAC y así lo acepta EL CONTRATISTA. El desembolso se efectuará, previo el cumplimiento de los trámites administrativos, sin necesidad de modificar el presente contrato y mediante decisión unilateral de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA-CACOM-5. En todo caso, el pago del valor del contrato se subordina a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales de la vigencia fiscal actual.

Cláusula 3 - Declaraciones del contratista

El Contratista hace las siguientes declaraciones:

3.1. Conoce y acepta los Documentos del Proceso
3.2. Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los Documentos del Proceso y recibió de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.
3.3. Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente contrato.
3.4. El Contratista al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad.
3.5. Está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales, cuando a ello hubiere lugar.
3.6. El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionados con el cumplimiento del objeto.

3.7. El Contratista manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de éste contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas.

3.8. El Contratista se compromete a no contratar menores de edad para el ejercicio del objeto contractual, así como a no permitir que se subcontrate a menores de edad para tales efectos, dando aplicación a la **Resolución 1677 de 2008** del Ministerio de la Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños.

Cláusula 4 – Lugar de Ejecución del contrato

El mantenimiento, adecuación y mejoramiento de las instalaciones, alojamiento militar y establecimiento de sanidad militar fase II del comando aéreo de combate No. 5, se ejecutará en su totalidad en las instalaciones del Comando Aéreo de Combate No. 5, ubicado en la vereda la bodega, municipio de Rionegro, Departamento de Antioquia.

Cláusula 5 - Plazo de Ejecución del contrato

El mantenimiento, adecuación y mejoramiento de las instalaciones, alojamiento militar y establecimiento de sanidad militar fase II del comando aéreo de combate No. 5, se ejecutará en su totalidad después de firmada acta de inicio y cuatro meses de ejecución de la obra.

Cláusula 6 - Obligaciones particulares del Contratista

Las siguientes son las obligaciones del Contratista derivada del presente contrato:

6.1. Desarrollar y cumplir el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el mismo.

6.2. Actuar siempre sobre la base de los principios de lealtad, honestidad, respeto, buena fe, oportunidad y transparencia, en beneficio de la Fuerza Aérea Colombiana.

6.3. Mantener la reserva y la confidencialidad sobre la información que conozca con ocasión de la ejecución del contrato. Está obligación estará vigente por el término del contrato y dos (2) años más, cualquiera que sea la causa de terminación

Cláusula 7 - Obligaciones generales de la Entidad Estatal contratante

Las siguientes son las obligaciones de la Fuerza Aérea Colombiana derivadas del presente contrato:

7.1. Entregar al Contratista la información que requiera para la ejecución del contrato

7.2. Permitir al Contratista la ejecución del objeto contractual y aportar lo necesario para ello

7.3. Dar las aprobaciones requeridas para el trámite de los pagos

7.4. Pagar las facturas presentadas por el Contratista dentro del plazo pactado

7.5. Ejercer el respectivo control con el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el acta de recibo a satisfacción

Cláusula 8 - Responsabilidad

8.1. El Contratista es responsable por el cumplimiento del objeto contractual.

8.2. El Contratista será responsable por los daños que ocasionen sus empleados, los empleados de sus subcontratistas, a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AÉREA COLOMBIANA-CACOM5 en la ejecución del objeto del Contrato.

Cláusula 9 - Propiedad Intelectual

Si de la ejecución del contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen a la Entidad Estatal contratante de conformidad con lo establecido en el **Artículo 20 de la Ley 23 de 1982**. Así mismo, el Contratista garantiza que los trabajos y servicios prestados a la Entidad Estatal contratante por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

Cláusula 10 - Multas

En caso de mora o de incumplimiento parcial de las obligaciones contractuales a cargo de EL CONTRATISTA, éste autoriza expresamente, mediante el presente documento a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA, previo cumplimiento del procedimiento establecido en el artículo **86 de la ley 1474 de 2011,** para efectuar la tasación y cobro, previo requerimiento, de multas diarias sucesivas del uno por ciento (1%) del valor del contrato por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario, las cuales serán tasadas por el supervisor del contrato.

El valor de la multa será descontado del saldo que, por cualquier concepto adeude LA NACION – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEREA COLOMBIANA-COMANDO AEREO DE COMBATE N° 5 a EL CONTRATISTA, quien con la firma del contrato lo autoriza para proceder en consecuencia. Si esto no fuere posible, se hará efectiva la garantía única, en el amparo de cumplimiento.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para la imposición de las multas no será necesario que el contratista incumpla la totalidad de las obligaciones, sino que bastará con el incumplimiento de alguna de ellas, o el retardo en la programación u ejecución de alguna de las actividades propias del contrato. Una vez impuesta la multa, el Departamento de Contratación), informará con oficio al Departamento Financiero), para que proceda a efectuar el descuento de la multa en el pago que deba realizarse al contratista. Igualmente, el Departamento de Contratación) mediante oficio informará a la Cámara de Comercio sobre la imposición de la multa respectiva de acuerdo a lo estipulado en el numeral **6.2 del Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007**.

Cláusula 11 - Cláusula Penal

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, El Contratista debe pagar a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA, a título de indemnización, una suma equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que adeude LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AÉREA COLOMBIANA a EL CONTRATISTA con ocasión de la ejecución del Contrato, de conformidad con las normas que rigen la materia.

Cláusula 12 – Garantías

Dentro de los cinco (05) días calendario, contados a partir de la firma de la presente aceptación de la oferta por parte del CACOM-5, EL CONTRATISTA deberá otorgar cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo señalados en la sección 3 GARANTIAS Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, a nombre de LA NACIÓN- MDN-FAC-CACOM-5- con NIT 800.141.633-9 que cubra los siguientes amparos:15-09-2020

CLAUSULADO ADICIONAL AL CONTRATO ELECTRONICO N° 018-00-H-CACOM-5-GRUAL-2020, CELEBRADO ENTRE LA NACION FUERZA AÉREA COLOMBIANA-COMANDO AÉREO DE COMBATE N°5 CON NIT. 800.141.633-9, Y LA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA S.A.S, CON NIT. 901.213.498-7

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO				
AMPAROS EXIGIBLES	%	VALOR	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
Cumplimiento del contrato	30%	$119.784.825,05	Desde la fecha en la cual se firme digitalmente el contrato por ambas partes en la plataforma SECOP II	15-01-2021
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnización laboral	10%	$39.928.275,02	Desde la fecha en la cual se firme digitalmente el contrato por ambas partes en la plataforma SECOP II	15-09-2023
Estabilidad y Calidad de la obra	50%	$199.641.375,08	Desde la fecha en la cual se firme digitalmente el contrato por ambas partes en la plataforma SECOP II	15-09-2025

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			
AMPAROS EXIGIBLES	VALOR	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA
Cobertura básica de predios, labores y operaciones.	200 SMLMV	05-05-2020	15-09-2020
Daño emergente y lucro cesante.	200 SMLMV	05-05-2020	15-09-2020
Perjuicios extrapatrimoniales	200 SMLMV	05-05-2020	15-09-2020
Responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas	200 SMLMV	05-05-2020	15-09-2020
Cobertura expresa de amparo patronal	200 SMLMV	05-05-2020	15-09-2020
Cobertura expresa de vehículos propios y no propios	200 SMLMV	05-05-2020	15-09-2020

PARÁGRAFO PRIMERO: El mecanismo de cobertura del riesgo deberá contener los requisitos señalados en la Sección III Subsección 2 del Decreto 1082 de 2015, en caso de que el mecanismo seleccionado sea la póliza de seguro; del Subsección 3, en caso de que el mecanismo seleccionado sea el Patrimonio Autónomo; Subsección 4, en caso de que el mecanismo seleccionado sea Garantías bancarias.

Cláusula 13 – Independencia del Contratista

El Contratista es independiente de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AÉREA COLOMBIANA-CACOM-5, y en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AÉREA COLOMBIANA-CACOM5, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

Cláusula 14 - Cesión

El Contratista no puede ceder parcial ni totalmente sus obligaciones o derechos derivados del presente Contrato sin la autorización previa y por escrito de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA-CACOM5.

Es posible ceder el contrato estatal en los siguientes casos:

a. Por inhabilidad sobreviniente
b. Por inhabilidad o incompatibilidad de uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal
c. Por motivos de conveniencia, para satisfacción de los intereses de las partes o para la oportuna, eficaz y

completa ejecución del objeto, en concordancia con los principios de economía, celeridad y eficacia de la labor administrativa contractual, las partes acuerden cederlo.

No es posible ceder el contrato cuando se trate de ejecuciones personalísimas y directas del negocio jurídico por ejemplo obras de arte. Así mismo no se podrá ceder los contratos de ejecución instantánea cuyo objeto sustancialmente se haya ejecutado.

El objeto de la cesión es la posición contractual de los sujetos, por ello solo se trasmite la calidad de contratista a un tercero que asume las obligaciones y derechos, sin que haya cambio del contenido del contrato y debe fijarse la cesión en el contrato.

Las relaciones entre LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA y cedente cesan o terminan. Hay sustitución del cedente por el cesionario, quien adquiere todos los derechos y obligaciones, incluso sobre hechos sucedidos antes de la cesión, puesto que hay un traslado total de la condición de contratista. Sin embargo, LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA por escrito puede reservarse el derecho de exigir al cedente el cumplimiento de obligaciones. Y entre cedente y cesionario es posible pactar condiciones de responsabilidad frente a la administración.

LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA, expedirá el respectivo documento de aceptación y notificación de la cesión de contrato, suscrito por el Ordenador del Gasto. Si no se autoriza la cesión de contrato, deberá continuarse con la ejecución normal del contrato.

Requisitos para la cesión del contrato o de derechos económicos:

a. Tanto la cesión de derechos económicos como la del contrato, debe estar prevista en el contrato.
b. EL CONTRATISTA debe presentar la solicitud de aceptación de la cesión indicando los motivos de la misma (bien sea del contrato, como de los derechos económicos), acompañándola de los siguientes documentos:

    1) el contrato de cesión de contrato o de derechos económicos, debidamente firmado por cedente y cesionario. Para el caso de Cesión de Derechos Económicos con indicación expresa de los valores correspondientes a la cesión, especificando si la cesión obedece al contrato principal y/o adicional y aceptación por parte del cesionario de los descuentos de ley que apliquen.
    2) El Acta de Junta de Socios o documento consorcial (si aplica), en donde se autorice al Representante para efectuar la cesión
    3) El Certificado de existencia y representación legal del cedente y del cesionario (para personas jurídicas) o certificado de inscripción como persona natural, expedido por la respectiva Cámara de Comercio
    4) Certificación bancaria con indicación expresa del número de cuenta y beneficiario en donde se deben consignar los valores de la cesión

c. El CONTRATISTA debe haber cumplido a satisfacción la contraprestación a que esté obligado o debe estar al día con la ejecución.
d. Publicación del contrato modificatorio de la cesión de contrato en el SECOP II
e. Modificación de todas las garantías cuando se trate de cesión de contrato.
f. Acreditación por parte del cesionario del cumplimiento del pago al sistema general de seguridad social integral y parafiscales, cuando se trate de cesión de contrato.
g. Acreditación por parte del cedente del cumplimiento del pago al sistema general de seguridad social integral y parafiscales, cuando se trate de cesión de derechos económicos.

LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA –CACOM-5 expedirá el respectivo documento de aceptación y notificación de la cesión de derechos económicos, suscrito por el Ordenador del Gasto. Si no se autoriza la cesión de derechos económico, deberá surtirse el trámite normal de pago al CONTRATISTA.

Si el Contratista es objeto de fusión, escisión o cambio de control, LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA-CACOM-5 está facultada a conocer las condiciones de esa operación. En consecuencia, el Contratista se obliga a informar oportunamente a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA -CACOM-5 de la misma y solicitar su consentimiento.

Si la operación pone en riesgo el cumplimiento del Contrato, LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA exigirá al Contratista, sus socios o accionistas una garantía adicional a la prevista en el contrato electrónico. Si el Contratista, sus socios o accionistas no entregan esta garantía adicional, la Entidad Estatal contratante puede válidamente oponerse ante la autoridad correspondiente a la operación de fusión o escisión empresarial o cambio de control.

Cláusula 15 - Indemnidad

El Contratista se obliga a mantener indemne a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA-CACOM-5 de cualquier reclamo, demanda, acción legal, costos, daño, lesión o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones, así como por cualquier obligación de carácter laboral, que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal en contra de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA-CACOM-5 por asuntos, que según el contrato sea de responsabilidad del CONTRATISTA, se le comunicará en el menor tiempo posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto.

Cláusula 16 - Caso Fortuito y Fuerza Mayor

Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del contrato, cuando la demora sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor o caso fortuito debidamente invocados y constatados de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana, salvo que el evento de fuerza mayor o caso fortuito haya ocurrido estando en mora la parte que invoca el evento de caso fortuito o la fuerza mayor. La ocurrencia del evento de fuerza mayor o caso fortuito debe ser comunicado el día de la ocurrencia del evento o a más tardar el día hábil siguiente a la fecha de ocurrencia del mismo.

Si dentro del día hábil siguiente a la ocurrencia del evento de fuerza mayor o caso fortuito, el cual ha sido aceptado por la parte a quien le fue invocado, no se han superado sus efectos las partes convendrán un plazo de suspensión del término del contrato mientras se supera la situación.

Cláusula 17 - Solución de Controversias

Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA-CACOM-5 con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el mismo, serán

sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una diferencia y la explique someramente.

En caso de existir acuerdo, se levantará un acta donde conste lo acordado y será de obligatorio cumplimiento. Dicho acuerdo presta mérito ejecutivo y en consecuencia, cualquiera de las Partes puede exigir su cumplimiento en un proceso ejecutivo.

Si subsiste el conflicto el mecanismo para solucionarlo será escogido dentro de los diez (10) días hábiles siguientes. Para dicha escogencia se tendrán en cuenta la Resolución de Delegación vigente, las características y condiciones especiales de cada conflicto, a fin de evitar dilaciones injustificadas que afecten la ejecución del contrato.

Cláusula 18 - Requisitos de Perfeccionamiento y Ejecución

El presente contrato se considera perfeccionado con la suscripción en el SECOP II y para su ejecución se requiere de la expedición del respectivo registro presupuestal, de la publicación en el SECOP II por parte del CONTRATISTA de los mecanismos de cobertura del riesgo y aprobación de los mismos por parte del MINISTERIO, y la suscripción del acta de inicio.

Cláusula 19 - Notificaciones

Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deben hacer en desarrollo del presente contrato deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas solo si son realizadas por medio del SECOP II.

Cláusula 20 - Supervisión

De acuerdo a lo tratado en ponencia de aprobación a la solicitud de oferta, la supervisión de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Contratista estará a cargo de:

DESIGNACIÓN	GRADO Y NOMBRE	DEPENDENCIA
Supervisor Principal	TE. SANDOVAL VÁSQUEZ FANY MILENA	GRUAL
Supervisor Suplente	T3. MURILO CAICEDO JESÚS ANDRÉS	

Quienes además de ejercer las funciones señaladas en el **artículo 4 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2011 los artículos 44, 83, 84, 86 y 118 de la Ley 1474 de 2011** (Anticorrupción) deben cumplir las funciones señaladas en la Resolución No. 001 del proceso contractual o la que la modifique o reemplace, así como las demás que surjan por la naturaleza del contrato.

El Supervisor deberá anexar al expediente contractual las actas, acuerdos, informes, y demás documentos que se produzcan durante la ejecución del contrato.

PARÁGRAFO: LIMITACIONES DEL SUPERVISOR: El supervisor no estará facultado, en ningún momento, para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de las partes, mediante la suscripción de un modificatorio al contrato.

Cláusula 21 - Anexos del Contrato

Este documento hace parte integral del contrato electrónico del SECOP II, así como los demás documentos publicados en el SECOP II (Estudios Previos, Pliego de Condiciones, adendas, oferta del contratista).

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en Rionegro Antioquia; A los cinco (05) días del mes de mayo de 2020.

Anexo 02- Certificado para acreditar ofrecimiento de especificaciones técnicas

Proceso de Contratación 018-00-H-CACOM-5-GRUAL-2020

Yo, NIXON YAIR SEPULVEDA VERJEL **,** en mi condición de Representante Legal de **CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA SAS,** declaro y acepto conocer íntegramente el contenido de todas y cada una de las especificaciones técnicas así como de los ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS detalladas en el estudio previo que hace parte del proceso de mínima cuantía **No. 018-00-H- CACOM-5-GRUAL-2020.**

De igual manera, manifiesto haber efectuado en forma personal, un análisis detallado, minucioso y exhaustivo de las especificaciones técnicas contenidas en los documentos del proceso**, lo que indica expresamente, que bajo ningún motivo me exonero de la responsabilidad que me acude a su cumplimiento**.

Con la suscripción del presente Anexo, en forma voluntaria e irrevocable, **ACEPTO** las especificaciones técnicas mínimas requeridas planteadas por el Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana – Comando Aéreo de Combate No. 5 en el anexo técnico y especificaciones técnicas establecidas y demás que puedan surgir a partir de las diferentes adendas generadas en desarrollo del proceso; en consecuencia **ME COMPROMETO A DARLES ESTRICTO CUMPLIMIENTO, así:**

DESCRIPCIÓN	ACEPTACIÓN EXPRESA
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS del Proceso de Contratación de mínima cuantía **No. 018-00-H-CACOM-5-GRUAL-2020**, cuyo objeto consiste en contratar EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES, ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5.	SI ACEPTO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN.

MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA, ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.

SANIDAD MILITAR			
ÍTEM	**CAPÍTULO**	**UND**	**CANTIDAD**
1. PRELIMINARES			
1,1	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2,00 MTS	ML	9
1,2	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES.	M2	15,8
1,3	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS.	UN	1
1,4	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES.	UN	1
1,5	DEMOLICIÓN DE PLACAS MACIZAS 0,15	M2	3,1
1,6	DESMONTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS	M2	2,9
1,7	DESMONTE LUMINARIA EXISTENTE EN SITIO A INTERVENIR, INCLUYE RETIRO DE LUMINARIAS, TOMACORRIENTES, APARATOS, TUBERÍA, CABLEADO.	UN	6
1,8	DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL	M2	2
2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS			

2,1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN. INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO DE 0 - 2,00 MTS.	M3	0,6
2,2	RELLENO EN RECEBO COMPACTADO E = 0,10 M	M3	0,5
	3. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
	3.1. PRELIMINARES		
3,1,1	DESMONTE TUBERÍA SANITARIA DE Ø 2" A Ø 6"	ML	12
3,1,2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA DE Ø 1/2" A Ø 2"	ML	12
3,1,3	REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" A Ø 2" (INCLUYE RESANE)	ML	5
	3.2. INSTALACIONES HIDRAULICAS		
3,2,1	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2"	UN	3
3,2,2	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1/2"	UN	1
	3.3. INSTALACIONES SANITARIAS		
3,3,1	PUNTO SANITARIO Ø 2"	UN	2
3,3,2	PUNTO SANITARIO Ø 3"	UN	1
3,3,3	PUNTO SANITARIO Ø 4"	UN	1
3,3,4	SIFÓN Ø 3X2"	UN	1
3,3,5	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS.	UN	1
3,3,6	CONEXIÓN A RED DE ALCANTARILLADO EXISTENTE	UN	1
3,3,7	SANITARIO DISCAPACITADOS DUAL DE DOBLE DESCARGA, CON TAPA DE ASIENTO DE CIERRE SUAVE ACCESORIOS, SOLDADURA, ETC.	UN	1
3,3,8	LAVAMANOS MEDIO PEDESTAL	UN	1
3,3,9	KIT ACCESORIOS ARIZONA X 6	UN	1
	4. INSTALACIONES ELECTRICAS		
4,1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL), INCLUYE TUBERÍA PVC 3/4", SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	UN	1
4,2	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	UN	1
4,3	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED REDONDO 18W, TEMPERATURA DE COLOR 3000K, FLUJO LUMINOSO 1200 LM, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277V, IP 20, MONTAJE DE SOPBREPONER, INCLUYE CABLEADO, DUCTERIA, CAJAS, CURVAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	6
	5. PAÑETES		
5,1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M2	12,6
5,2	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M2	50
	6. CIELO RASO		
6,1	CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION)	M2	39,2
	7. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES		
7,1	ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M2	3,1
7,2	PISO EN BALDOSA CERÁMICA DE 0,45X 0,45 MTS REF: PIEDRA CID DESERSTONE DE ALFA O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN	M2	3,1
7,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERAMICA PARA PARED REF: VITTORIANO FORMATO 30 X 60 RECTIFICADO O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN	M2	12,6

7,4	MEDIACAÑA DE 6 CM EN GRANITO PULIDO (MORTERO FUNDIDO + MARMOLINA + GRAVILLA) EN SITIO PARA LAS UNIONES ENTRE LOS MUROS Y MUROS CON CIELORASO.	ML	43,3
	8. PINTURA		
8,3	ESTUCO Y PINTURA EPOXICA 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	161,5
	9. CARPINTERIA EN MADERA		
9,1	HOJAS DE PUERTAS CON MARCO EN MADERA EN CEDRO ROJO. ESTRUCTURA CON MARCOS VERTICALES DE 10 CMS, MARCO SUPERIOR E INFERIOR DE 14 CMS, TRAVESAÑOS CADA 15 CMS DE 8 CMS EN MADERA TIPO AMARILLO DE 4 CMS DE ESPESOR. LÁMINAS DE TRIPLEX DE 4 MM EN CEDRO ROJO POR AMBAS CARAS. (TODA LA MADERA DEBE SER INMUNIZADA Y SECADA PREVIAMENTE, INCLUYE SELLADOR, PINTURA, BISAGRAS Y TOPES).	M2	2,1
	10. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO		
10,1	ESPEJOS BISELADOS 4 MM (FLOTADO EN MURO)	M2	0,96
	11. CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE		
11,1	SIPS ACCESORIOS (ASIDERO) EN ACERO INOXIDABLE PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS) INCLUYE BARRA DE SEGURIDAD EN L Y BARRA DE SEGURIDAD PLEGABLE. (VER ESQUEMA CUARTO DE BAÑO ESQUINERO TIPO C)	JG	1
11,2	DISPENSADOR DE PAPEL	UN	1
11,3	DISPENSADOR JABÓN	UN	1
	12. MAMPOSTERIA		
12,1	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.33X0.115X0.23) MTS.	M2	2,9
12,2	REPARACION DE FISURAS SOBRE MURO, INCLUYE REGATAS, INSTALACION DE GRAPAS EN VARILLA DE 1/4" Y ANCLAJE EPOXICO, RESANE DEL AREA INTERVENIDA.	ML	2
	13. ASEO GENERAL		
13,1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	93
13,2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	14

MANTENIMIENTO CUBIERTAS			
ÍTEM	**CAPÍTULO**	**UND**	**CANTIDAD**
	1. PRELIMINARES		
1,1	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2,00 MTS	ML	35
1,2	RETIRO DE CANOAS, BAJANTES, RUANAS Y TUBERIAS. INCLUYE EL CARGUE, TRANSPORTE, DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN BOTADEROS OFICIALES. ALTURA APRÓX 3,5M.	ML	67,4
1,3	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA ESPAÑOLA EN FIBROCEMENTO Y TEJA DE BARRO, INCLUYE CABALLETES, LIMAHOYAS, LIMATESAS, RUANAS, DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN BOTADEROS OFICIALES,. ALTURA APRÓX 3,5M.	M2	655,9
1,4	RETIRO DE TELA ASFÁLTICA EXISTENTE. INCLUYE MALLA DE GALLINERO, MORTEROS DE PEGA, CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA DE ESCOMBROS. ALTURA APRÓX 3,5M.	M2	655,9
	2. CUBIERTA		
2,1	SIPS DE TEJAS TIPO ESPAÑOLA O COLONIAL EN FIBROCEMENTO. INCLUYE GANCHOS, AMARRES, ENCOROCE, LISTONES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS HASTA GARANTIZAR SU PERFECTA ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. ALTURA APRÓX 3,5M.	M2	655,9

2,2	SIPS DE CABALLETE ARTICULADO INFERIOR Y SUPERIOR PARA CUBIERTA TIPO ESPAÑOLA 0,90 M, INCLUYE GANCHOS, AMARRAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. ALTURA APRÓX 3,5M.	ML	77
2,3	SIPS DE LIMATESA TERMINAL DE 1,6M, PARA CUBIERTA TIPO ESPAÑOLA. INCLUYE GANCHOS, AMARRAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. ALTURA APRÓX 3,5M.	ML	15
2,4	SIPS MANTO ASFÁLTICO PREFABRICADO, A BASE DE ASFALTOS OXIDADOS. REFORZADO CON ARMADURA CENTRAL DE POLIÉSTER DE 70 G/M2. ESTÁ PROVISTO EN LA CARA INFERIOR DE UNA LÁMINA DE POLIETILENO PROTECTOR ANTIADHERENTE Y QUE DEBE SER RETIRADO LA APLICACIÓN DEL PRODUCTO. EN LA CARA SUPERIOR ESTÁ PROVISTO DE UNA LÁMINA DE POLIETILENO NEGRO IMPRESA CON LA MARCA DEL PRODUCTO Y QUE ACTÚA COMO PROTECCIÓN ADICIONAL. **CUALIDADES DEL MANTO ASFÁLTICA** COMPLETAMENTE IMPERMEABLE. RESISTEN EL ENVEJECIMIENTO Y LA CONTAMINACIÓN, AGENTES ATMOSFÉRICOS Y LA ACCIÓN MICROBIOLÓGICA, NO SON ATACADOS POR INSECTOS, ROEDORES O PÁJAROS. SON FLEXIBLES, ACOPLÁNDOSE A CUALQUIER FORMA DE SUPERFICIE. SE REQUIERE SIEMPRE DE PROTECCIÓN (TEJA) ANTE LOS RAYOS UV DEL SOL. NO SE ACONSEJA EN EDIFICACIONES CON ESTRUCTURAS FLEXIBLES O SUJETAS A DILATACIÓN Y CONTRACCIONES POR CAMBIOS DE TEMPERATURA. PESO POR ROLLO: 22 KG, DIMENSIONES: 20 M DE LARGO POR 1.20 M DE ANCHO, ESPESOR NOMINAL: DE 1,0 MM A 1, 2MM.INCLUYE LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE A CUBRIR APLICACIÓN DE CALOR PARA SELLO DE JUNTAS, ASÍ MISMO DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS HASTA GARANTIZAR SU PERFECTA ALINEACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. ALTURA APRÓ X 5M.	M2	655,9
2,5	SIPS DE CANOA EN "U" EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, DESARROLLO 0.50M. CON SOLDADURA ESTAÑO. INCLUYE EMBUDOS O SOSCOS, TAPAS EN EL MISMO MATERIAL DE LA CANOA, SOPORTES, TORNILLOS AUTOPERFORANTES, ANTICORROSIVO EPÓXICO POR AMBAS CARAS, ACABADO CON ESMALTE EN LA CARA INFERIOR A LA VISTA, REMATES LATERALES, BOQUILLAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. ALTURA APRÓX 3,5M.	ML	157,4
2,6	SIPS DE RUANA Y/O LIMAHOYAS EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 24., DESARROLLO 40 CM. INCLUYE CANCHADA DE MURO, FAJA DE REVOQUE IMPERMEABILIZADA, CON FILETE., PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE, PESTAÑA DE 5 CM, REVESTIMENTO EN POLIUREA, FOIL Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. ALTURA APRÓX 3,5M.	ML	32
2,7	SIPS DE BAJANTES EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DE SECCIÓN 3"X3". INCLUYE ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, SOLDADURAS,2 SEMICODOS Y UN CODO, APLICACIÓN DE WASH PRIMER Y ANTICORROSIVO ROJO COLONIAL Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS HASTA LOGRAR SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN. ALTURA APRÓ X 3,5M.	ML	48
2,8	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN TABLILLA DE TECHO MACHIMBRADA, INCLUYE: CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, LIJADO, INMUNIZADO CON IMPRANOL COLOR SIMILAR AL EXISTENTE Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU MONTAJE E INSTALACION.	M2	288,3
2,9	MANTENIMIENTO ESTRUCTURA EN MADERA, INCLUYE: CAMBIO DE LISTONES DETERIORADOS EN ABARCO DE 17X7 Y 5X9 CM, LIJADO, INMUNIZADO CON IMPRANOL COLOR SIMILAR AL EXISTENTE Y TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU MONTAJE E INSTALACION.	ML	62
3. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES			
3,1	LAVADO, DESMANCHADO Y MANTENIMIENTO GENERAL A PISO CERAMICO INCLUYE PREPARACIÓN DE JUNTAS Y APLICACIÓN DE LECHADA O BOQUILLA.	M2	100,6
4. MORTEROS Y CONCRETOS			

4,1	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M2	100
	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M2	111
	5. MAMPOSTERIA		
5,1	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.33X0.115X0.23) MTS.	M2	15
	6. PINTURA		
6,1	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	502
6,2	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	140
	7. ASEO GENERAL		
7,1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	450
7,2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	94
	MANTENIMIENTO REDES ELECTRICAS		
ÍTEM	**CAPÍTULO**	**UND**	**CANTIDAD**
	1. PRELIMINARES		
1,1	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2,00 MTS	ML	21
1,2	DESMONTE Y/O DESINSTALACION DE TANQUE ELEVADO EXISTENTE (DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS)	UN	16
1,3	DESMONTE, RETIRO Y TRANSPORTE A SITIO AUTORIZADO DEL SISTEMA ELÉCTRICO EXISTENTE EN EL SITIO A INTERVENIR (TOMAS, TABLEROS, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TUBERÍA, CABLEADO, SALIDA, CAJA, APARATO ETC.) DE ACUERDO A LA DESCRIPCIÓN EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESTOS ELEMENTOS DEBERÁN SER ENTREGADOS AL SUPERVISOR MEDIANTE ACTA.	UN	3
	2. INSTALACIONES HIDRAULICAS		
2,1	SIPS TANQUE ELEVADO DE ALMACENAMIENTO PLASTICO DE 500 LTS. INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS PVC, REGISTRO, CHEQUE, FLOTADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	UN	21
	3. INSTALACIONES ELECTRICAS		
3,1	SIPS TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFÁSICO INDUSTRIAL GRADO DE PROTECCIÓN IP 31 DE 08 PUESTOS, A INSTALAR SOBREPUESTO EN PARED, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR, BARRA DE NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, INCLUYE: PUERTA, FRENTE MUERTO EN LAMINA DEL MISMO COFRE, CHAPA, LLAVES, BARRAJES DE FASES, NEUTRO Y TIERRA, INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR (TRNGB)	UN	3
3,2	CANALETA PLASTICA TIPO DLP DIMENSIONES 100 * 45 MM (INCLUYE ACCESORIOS, CURVAS, DERIVAQCIONES, TERMINALES, DIVISIÓNES)	ML	291
3,3	SIPS ACOMETIDA 2XCUXTHWN X AWG NO. 8 (FASES) + 1XCUXTHWNXAWG NO. 8 (NEUTRO) + 1XCUXAWG TIERRA NO. 8. ACOMETIDA A TABLERO TRGNB	ML	36
3,4	SALIDA PARA APARATOS (LUMINARIAS Y TOMAS MONOFASICAS), INCLUYE, CABLEADO Y ACCESORIOS 3XCUXTHWN NO 12 (FASE, NEUTRO Y TIERRA) NO INCLUYE APARATO.	UN	138
3,5	SIPS DE INTERRUPTOR SENCILLO	UN	27
3,6	SIPS DE INTERRUPTOR DOBLES	UN	6
3,7	SIPS CON TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL). INCLUYE ACCESORIOS.	UN	57
3,8	SIPS PLAFON ROSCA E27 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL) INCLUYE ACCESORIOS.	UN	45
3,9	SIPS DE APARATO TIMBRE DIN-DON INCLUYE INTERRUPTOR PULSADOR	UN	3
3.10	SIPS DE SISTEMA DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA TIPO CONTRAPESO PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO, INCLUYE VARILLA CW 5/8"X2.4M COBRE-COBRE 99%, SOLDADURA EXOTÉRMICA, BOLSA FAVIGEL POR CADA VARILLA, CABLE CU DESNUDO NO. 4 AWG, CAJAS DE INSPECCIÓN PREFABRICADAS EN CONCRETO DE DIMENSIONES (0,30X0,30X0,30) M PARA VERIFICACIÓN DE PUNTOS DE CONEXIÓN Y MEDICIÓN	UN	3

	ACCESIBLES, Y TODO LO NECESARIO PARA GARANTIZAR SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y UNA RESISTENCIA MENOR A 10 OHMIOS (RETIE 15.4)		
4. PAÑETES			
4,1	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M2	15
5. PINTURA			
5,1	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	288
5,2	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	390
6. ASEO GENERAL			
6,1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	236
6,2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	63

CUBIERTA HANGAR			
ÍTEM	**CAPITULO**	**UND**	**CANTIDAD**
1. CUBIERTAS			
1,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA STEEL STANDING SEAM TIPO PANEL COLMENA O SIMILAR COLOR A DEFINIR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y TODO ACCESORIO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	100,8
1,3	SUMINISTRO E INTALACION DE TEJA ETERNIT NO. 6 CON LA CARA EXTERIOR PINTADA CON PINTURA TIPO KORAZA COLOR A DEFINIR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS, REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	7,2
1,4	MANTENIMIENTO CANAL AGUAS LLUVIAS DESARROLLO APROX 0,90 M (INCLUYE CONTROL CORROSION Y SELLO DE GOTERAS, APLICACIÓN DE PINTURA BITUMINOSA, ESMALTE EXTERIOR Y AJUSTE DE LA MISMA)	ML	42
2. PINTURA			
2,1	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	240
2,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUCO	M2	15
3. ASEO GENERAL			
3,1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	60

IMPERMEABILIZACIÓN GUARDIA			
ÍTEM	**CAPITULO**	**UND**	**CANTIDAD**
1. PRELIMINARES			
1,1	REMOCIÓN MANTO IMPERMEABILIZANTE EN PLACA DE CUBIERTA	M2	54,9
1,2	DESMONTE AIRE ACONDICIONADO (CONDENSADORA). INCLUYE POSTERIOR REINSTALACIÓN.	UN	2
2. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES			
2,1	MANTO ASFALTICO METAL FL-100 10M2 3MM O SIMILAR GARANTÍA, 10 AÑOS RESISTENCIA 650 ± 150 N/ 50 MM NORMA ISO 9001:2008. NO. CO11/4442 INCLUYE DISOLVENTES Y APLICADORES, REFUERZO EN POLIETILENO, ACABADO EN FOIL DE ALUMINIO GOFRADO PUNTA DE DIAMANTE, ESPESOR 3,0 MM, INCLUYE SELLO DE SIFONES Y PINTURA BITUMINOSA.	M2	122,9
2,2	ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M2	110,9
3. PINTURA			
3,1	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	62,5

3,2	PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE	M2	30
4. ASEO GENERAL			
4,1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	104
4,2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	21

MANTENIMIENTO RANCHO DE TROPA			
ÍTEM	**CAPITULO**	**UND**	**CANTIDAD**
1. PRELIMINARES			
1,1	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2,00 MTS	ML	10
1,2	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES.	M2	33,6
1,3	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES.	UN	1
1,4	DEMOLICIÓN DE PLACAS MACIZAS 0,15	M2	8
1,5	DESMONTE DE VENTANERIA EN MADERA, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS	M2	2
1,6	DESMONTE LUMINARIA EXISTENTE EN SITIO A INTERVENIR, INCLUYE RETIRO DE LUMINARIAS, TOMACORRIENTES, APARATOS, TUBERÍA, CABLEADO.	UN	28
1,7	DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL	M2	3
1,8	DESMONTE DE CIELORRASO	M2	14,6
1.10	DEMOLICIÓN DE CUBIERTA TEJA TERMOACUSTICA + ASBESTO CEMENTO (INCLUYE ACCESORIOS DE CUBIERTA)	M2	99,4
2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS			
2,1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN. INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO DE 0 - 2,00 MTS.	M3	2,4
2,2	RELLENO EN RECEBO COMPACTADO E = 0,10 M	M3	0,8
2,3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	1,6
3. CIMENTACION			
3,1	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.10 M	M2	8,8
3,2	PLACA DE ENTREPISO MACIZA EN CONCRETO DE 4.000 PSI E=0.25 M SEGÚN PLANOS. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS.	M2	8,8
3,3	COLUMNA EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	M3	0,8
3,4	ZAPATA EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	M3	1
3,5	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	M3	1,5
4. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS			
4.1. PRELIMINARES			
4.1.3	REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" A Ø 2" (INCLUYE RESANE)	ML	6
4.2. INSTALACIONES HIDRAULICAS			
4,2,1	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2"	UN	3
4,2,2	REGISTRO DE AGUA FRIA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1/2"	UN	1
4.3. INSTALACIONES HIDRAULICAS AGUA CALIENTE			
4,3,2	PUNTO DE AGUA CALIENTE TUBERÍA ULTRATEMP Ø 1/2"	UN	1
4,3,3	REGISTRO DE AGUA CALIENTE INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1/2"	UN	1

4.4. INSTALACIONES SANITARIAS			
4,4,2	PUNTO SANITARIO Ø 2"	UN	1
4,4,3	PUNTO SANITARIO Ø 3"	UN	2
4,4,4	PUNTO SANITARIO Ø 4"	UN	1
4,4,5	SIFÓN Ø 3X2"	UN	2
4,4,7	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS.	UN	1
4,4,8	CONEXIÓN A RED DE ALCANTARILLADO EXISTENTE	UN	1
4,4,9	SANITARIO MANANTIAL BLANCO	UN	1
4,4,10	LAVAMANOS MEDIO PEDESTAL	UN	1
4,4,11	KIT ACCESORIOS ARIZONA X 6	UN	1
5. INSTALACIONES ELECTRICAS			
5,1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL), INCLUYE TUBERÍA PVC 3/4", SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	UN	1
5,3	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	UN	1
5,4	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED PANEL 60X60 40W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	UN	26
5,5	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED REDONDO 18W , TEMPERATURA DE COLOR 3000K, FLUJO LUMINOSO 1200 LM, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277V, IP 20, MONTAJE DE SOPBREPONER, INCLUYE CABLEADO, DUCTERIA, CAJAS, CURVAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	2
6. SISTEMA DE GAS			
6,7	CALENTADOR DE ACUMULACION A GAS TIRO NATURAL 35 GALONES	UN	1
7. PAÑETES			
7,1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M2	24,8
7,2	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M2	35
8. CIELO RASO			
8,1	CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION)	M2	319,7
9. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES			
9,1	ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M2	8,8
9,2	PISO EN BALDOSA CERÁMICA DE 0,45X 0,45 MTS REF: PIEDRA CID DESERSTONE DE ALFA O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN	M2	8,8
9,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERAMICA PARA PARED REF: VITTORIANO FORMATO 30 X 60 RECTIFICADO O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN	M2	40,8
10. PINTURA			
10,1	ESTUCO Y PINTURA EPOXICA 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	111
10,2	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	70
10,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUCO	M2	20
11. CARPINTERIA EN MADERA			
11,1	HOJAS DE PUERTAS CON MARCO EN MADERA EN CEDRO ROJO. ESTRUCTURA CON MARCOS VERTICALES DE 10 CMS, MARCO SUPERIOR E INFERIOR DE 14 CMS,	M2	2,1

	TRAVESAÑOS CADA 15 CMS DE 8 CMS EN MADERA TIPO AMARILLO DE 4 CMS DE ESPESOR. LÁMINAS DE TRIPLEX DE 4 MM EN CEDRO ROJO POR AMBAS CARAS. (TODA LA MADERA DEBE SER INMUNIZADA Y SECADA PREVIAMENTE, INCLUYE SELLADOR, PINTURA, BISAGRAS Y TOPES).		
11,2	ESCALERA MADERA ANCHO 1.0 M SEGÚN DISEÑO	ML	3
12. CARPINTERIA METALICA			
12,1	MANTENIMIENTO (CAMBIO DE BISAGRAS, AJUSTE CERRADURAS) PUERTAS METALICAS INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE	M2	25,2
13. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO			
13,1	ESPEJOS BISELADOS 4 MM (FLOTADO EN MURO)	M2	0,9
13,2	V-1 VENTANERIA CORREDIZA ALUMINIO SERIE 7038 DE TRES CUERPOS Y VIDRIO DE 5 MM EN FACHADA.	M2	0,5
14. MAMPOSTERIA			
14,1	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.33X0.115X0.23) MTS.	M2	5
14,2	MURO SUPERBOARD INTEMPERIE CON ESTRUCTURA Y ACABADO 1 CARA E= 0,12 MTS. Y FRESCASA	M2	17
15. CUBIERTA			
15,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA STEEL STANDING SEAM TIPO PANEL COLMENA O SIMILAR COLOR A DEFINIR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y TODO ACCESORIO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	99,4
17. ASEO GENERAL			
17,1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	98
17,2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	65

1. Para desarrollar el objeto contractual el contratista debe tener en cuenta lo siguiente:

- Las cantidades de obra que se presentan son estimadas.
- Su pago será determinado por la obra medida, realmente ejecutada, previa medición por parte del supervisor.
- Durante la ejecución de la obra se deben verificar las medidas por parte del contratista y la supervisión.
- El contratista deberá prever todos los costos correspondientes a materiales, mano de obra, transportes y demás costos directos e indirectos requeridos para realizar la totalidad de las obras, así como el A.I.U. razonable correspondientes solamente a las cantidades de obra.
- Se deberá capacitar al personal que ejecutará los trabajos con el proveedor de la teja para su correcta instalación.
- Se deberá entregar el manual de mantenimiento de las instalaciones intervenidas.
- Adicionalmente cabe resaltar que el contratista acarreara los gastos por concepto de servicios públicos necesarios para la ejecución de la obra, incluyendo los medidores para las instalaciones provisionales.
- Contar con personal necesario por instalación a intervenir, para ejecutar varios frentes de obra simultáneamente.

2. Obligaciones del contratista:

- Hacer la obra en el tiempo establecido en el contrato.
- Entregar APUS una vez sea la firma adjudicada con el fin de garantizar los precios de la oferta presentada.
- Deberá llevar libro de bitácora en cada uno de los frentes de trabajo propuestos.
- Informar a la FAC de los defectos de estructura, si se descubren antes o en el curso de la obra y pueden comprometer su ejecución regular.
- A pagar los materiales que reciba, si estos por negligencia e impericia del contratista, quedan imposibilitados de ser utilizados para la realización de la obra.
- De conformidad con los artículos 6 y 20 de la ley 842 de 2003, la propuesta debe venir avalada por un Ingeniero con tarjeta de matrícula profesional inscrito en el COPNIA.
- Dedicar toda su capacidad en el cumplimiento de sus obligaciones.

- Contar con el personal mínimo requerido para la ejecución de la obra.
- Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales.

Nota: Los ítems, actividades o procesos constructivos cuya finalidad sea la implementación de estructuras en concreto reforzado (columnas, vigas, zapatas. Losa de entrepiso). Deberán cumplir con los requerimientos básicos de acuerdo a la norma NSR-2010. Así mismo se deberá entregar a la supervisión, los planos y cálculos estructurales a que haya lugar.

3. Aspecto Ambiental

- El contratista se obliga a ejecutar las obras y servicios que sean pactados con el Comando Aéreo de Combate No. 5 de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. El oferente favorecido deberá ajustar el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos, conforme a las observaciones que haga el Supervisor o la Entidad.
- 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 como requisito previo a la firma del Acta de Inicio el cual debe ceñirse al plan de manejo ambiental, el cual debe ser entregado (COPIA) al Comando Aéreo de Combate No 5, 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.
- Durante la ejecución del contrato cada 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 disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, sus normas reglamentarias, así como su Decreto Reglamentario 1753 de 1994, Decreto 1220/95 y Decreto 500/96, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

4. Seguridad Industrial

- El tránsito de vehículos y equipo necesario para la obra dentro de la Unidad Militar, deberá regirse por las normas que imponga el comandante de la Unidad y cualquier violación será responsabilidad única y exclusiva del contratista.
- Las presentes especificaciones se complementan con lo estipulado en la Norma Sismo Resistente de 2010 NSR-10 de concreto reforzado, Edificaciones en Madera y Estudios Geotécnicos respectivamente.

5. Experiencia

Se debe contemplar personal capacitado y con experiencia en MANTENIMIENTO y/o ADECUACION y/o MEJORAMIENTO y/o RECUPERACION y/o REPARACION y/o RESTAURACION.

- Residente de Obra: (1) un Ingeniero civil o (1) un Arquitecto con una permanencia del 100% en la ejecución de los trabajos cuya experiencia sea mínimo 2 años de profesional de los cuales mínimo 1 año cumpla con la experiencia requerida anteriormente.
- Residente SST: (1) Profesional SST con permanencia del 100% en la ejecución de los trabajos cuya experiencia sea mínimo 2 años de profesional de los cuales mínimo 1 años cumpla con la experiencia requerida anteriormente.
- Presentar copia certificado de estudios técnicos, tecnológicos y/o profesionales en seguridad y salud en el trabajo.
- Presentar copia de la licencia correspondiente.
- Presentar copia del certificado del curso de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas en nivel avanzado, vigente durante todo el contrato.

- Todos los trabajadores que dentro de la obra realicen trabajos en altura, deben presentar copia del certificado del curso para trabajo seguro en altura nivel avanzado vigente.

6. Otros requerimientos

- Antes de iniciar labores en la obra todo el personal debe contar con afiliación vigente a la seguridad social.
- Deberá garantizar que los elementos de protección individual, equipos (Andamios) y sistemas contra caídas que se usen en la obra, cumplan con los requerimientos establecidos en la normatividad vigente.
- Todo equipo sometido a una caída deberá ser retirado de la operación y no podrá volver a ser utilizado hasta que sea avalado por el fabricante.
- Deberá brindar acompañamiento permanente durante todo el tiempo de ejecución de la obra, e implementar medidas de protección para advertir o evitar la caída cuando el trabajador realice trabajos de alturas.
- Deberá participar en la elaboración y el diligenciamiento del permiso de trabajo en alturas, así como acatar las disposiciones del mismo.
- Los trabajadores que se encuentren desempeñando las labores en trabajo de alturas, siempre deben estar anclados, de lo contrario se suspenderán las labores.
- Demarcar y señalizar la zona de trabajo con el fin de evitar lesiones en el personal de obra y transeúnte, establecer controles para evitar el acceso a la obra.
- Establecer en el Plan de Emergencias el procedimiento para la atención y rescate en alturas con recursos y personal entrenado.

7. Pago servicios públicos

Los costos por concepto del consumo de servicios públicos que el contratista requiera para la ejecución de la obra serán asumidos por cuenta y riesgo del Contratista.

HORARIOS

Los trabajos se podrán desarrollar de lunes a sábados desde las 06:30 horas hasta las 17:00 horas. No se permitirá efectuar actividades en horas nocturnas, sin embargo y de requerirse con previa autorización del supervisor del contrato se programarán trabajos en horarios extendidos a los anteriores así mismo programar los domingos y festivos en coordinación contratista-supervisor.

MANO DE OBRA

El personal que se contrate para el mantenimiento debe ser mano de obra calificada, con experiencia en el objeto del contrato. Cabe aclarar que el personal para la realización de labores a más de 1.5 m de altura deberán contar con la respectiva capacitación y certificación tanto teórica como practica del nivel más avanzado de “trabajos en altura” que expida el SENA o la entidad reguladora según el caso.

Deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los Sub-contratistas.

El contratista deberá emplear varios frentes de trabajo con el número de trabajadores que vea conveniente, para así dar cumplimiento a la fecha de ejecución de la obra

UNIFORMES

La firma contratista, deberá contar con uniformes con el logo de la Empresa, señalando el número del contrato y nombre de la firma contratista, además deberá contar con todos los elementos de protección para el personal idóneo para la prestación del servicio.

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Cada 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 (Capítulo VI PREVENCION Y PROMOCION DE RIESGOS PROFESIONALES, Decreto 1295 de 1994).

El Contratista deberá proveer a la totalidad del personal que labora o visita la obra y de acuerdo con la actividad que cumple en el proyecto o el área a visitar y al riesgo al que está expuesto, de la dotación de seguridad necesaria. De la misma manera ubicará la señalización de seguridad pertinente.

Adicionalmente la firma contratista debe garantizar la aplicación de la resolución 1409 del 23 de Julio 2012, por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas; que para efectos de la aplicación, se entenderá su obligatoriedad en todo trabajo en el que exista el riesgo de caer a 1,50 m o más sobre un nivel inferior.

La totalidad del personal empleado en el proyecto deberá ser calificado para la actividad a su cargo dentro de la ejecución del proyecto, para lo que deberá contar con la respectiva tarjeta profesional (en los casos que aplique) o certificación.

La Supervisión verificará el cumplimiento de lo establecido en este numeral, dejando constancia en el libro de bitácora de obra del cumplimiento o incumplimiento y acciones recomendadas al contratista para subsanar novedades detectadas.

TRANSPORTE

Cada contratista se obliga a ejecutar las obras y/o servicios cumpliendo al 100% con el traslado de herramientas, equipos, materiales, insumos y todo aquello que requiera para la ejecución del proyecto a su cargo.

En cualquier caso, el contratista tendrá a su cargo la responsabilidad por las labores de almacenamiento, cargue, descargue, seguros (aún durante los desplazamientos).

Cuando el contratista deba transitar por vías pavimentadas de la Base Aérea, deberá regirse por las normas que imponga la Unidad aérea y cualquier violación será responsabilidad única y exclusiva del contratista.

CALIDAD DEL SERVICIO

Las que se estipulan en las especificaciones técnicas de los Ítems y especificaciones expuestas en el presente estudio previo.

- El contratista debe estar en capacidad de suministrar las herramientas, equipos, materiales, insumos y todo aquello que requiera en estos estudios previos, según las normas y especificaciones vigentes para ello, asimismo, realizar las obras y montajes necesarios para la correcta operación del sistema. Los materiales e insumos deben corresponder a marcas homologadas por ICONTEC o en su defecto, el material o accesorios a instalar deben cumplir con normas internacionales de amplio reconocimiento, el cual debe demostrarse previo a su instalación y en general deben ajustarse estrictamente a las especificaciones técnicas exigidas por la FAC.
- Cada Contratista deberá presentar en el Departamento de Contratación del CACOM-5 dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la aprobación de la póliza de garantía única, los análisis de precios

unitarios debidamente revisados y aprobados por la Supervisión FAC, los que deben realizarse conforme con las especificaciones técnicas.
- Facilitar al Supervisor FAC a más tardar 10 días después de aprobado el grupo técnico básico, la información para adelantar el ingreso a la Unidad de dicho personal.
- Facilitar con 10 días de anterioridad del ingreso del personal al sitio de realización de las obras, el listado de personal que adelantará los trabajos con la información requerida de cada uno de ellos por el CACOM-5 para adelantar el estudio de seguridad personal correspondiente, en las condiciones que establezca la FAC-CACOM-5. En caso de que alguna o algunas personas sean motivo de observaciones por parte de la FAC una vez adelantado el citado estudio de seguridad, el contratista deberá reemplazarla(s) para reiniciar el estudio nuevamente. Adicionalmente en caso en el que por alguna urgencia se requiera entrar a un trabajador a los sitios de trabajo, el contratista deberá presentar por escrito al supervisor por lo menos con tres días de anterioridad informando los datos de la persona a ingresar, mientras se adelantan los estudios de seguridad.
- Todos y cada uno de los empleados del contratista deberá entregar a la FAC para la realización del estudio de seguridad la siguiente documentación, sin costo alguno para la FAC: antecedentes de la procuraduría, fotografías y pasado judicial con una vigencia no mayor a sesenta (60) días.
- Los Pliegos y especificaciones técnicas estipulan las condiciones y detalles constructivos, pero no constituyen en ningún caso un Manual de Construcción.
- En las presentes especificaciones se da mayor énfasis en la definición de las Características y calidad de obra terminada que en la descripción de los procedimientos necesarios para obtener tales resultados.
- Por otra parte, la omisión de descripciones detalladas de procedimiento en muchas de las especificaciones refleja la suposición básica que el Contratista conoce las prácticas de construcción. En caso de ausencia de una (s) especificación (es) deberá consultarse previamente al supervisor del contrato, para su visto bueno antes de iniciar obra.
- Los cambios que sea necesarios efectuar durante la ejecución del contrato a las especificaciones y cantidades de obra, deberán ser aprobados por el Interventor y/o supervisor FAC.
- Cualquier omisión en las especificaciones, no exime de responsabilidad al contratista, ni podrá tomarse como base para futuras reclamaciones.
- Los oferentes deberán acreditar la idoneidad y experiencia necesaria en este tipo de obras, así como la disponibilidad de maquinaria y equipo necesario.
- La Fuerza Aérea podrá ajustar las cantidades de obra a la disponibilidad presupuestal y necesidades requeridas.
- Deberá presentar en el momento de realizar el acta de inicio la siguiente información:

    - Análisis de Precios Unitarios, con lista de insumos.
    - Cronograma de obra
    - Presentación de hojas de vida contratista, residente y profesional SST.
    - Presentación aportes parafiscales
    - Presentación organigrama de personal en obra

ASPECTO AMBIENTAL

Cada contratista deberá ajustar el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos conforme a las observaciones que haga el Supervisor de la FAC.

- Cada contratista se obliga a ejecutar las obras y servicios que sean pactados con la FAC-CACOM-5 de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. El oferente favorecido deberá ajustar el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos, conforme a las observaciones que haga la supervisión.
- Durante la ejecución del contrato cada 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 disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, sus normas

reglamentarias, así como su Decreto Reglamentario 1753 de 1994,Decreto1220/95 y Decreto 500/96, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

- Los Pliegos y especificaciones técnicas estipulan las condiciones y detalles constructivos, pero no constituyen en ningún caso un Manual de Construcción.
- En las presentes especificaciones se da mayor énfasis en la definición de las Características y calidad de obra terminada que en la descripción de los procedimientos necesarios para obtener tales resultados.
- Por otra parte, la omisión de descripciones detalladas de procedimiento en muchas de las especificaciones refleja la suposición básica que el Contratista conoce las prácticas de construcción. En caso de ausencia de una (s) especificación (es) deberá consultarse previamente al interventor y/o supervisor del contrato, para su visto bueno antes de iniciar obra.
- Cualquier omisión en las especificaciones, no exime de responsabilidad al contratista, ni podrá tomarse como base para futuras reclamaciones.
- Los oferentes deberán acreditar la idoneidad y experiencia necesaria en este tipo de obras, así como la disponibilidad de maquinaria y equipo necesario.
- La propuesta debe incluir todos los costos directos e indirectos incluyendo el transporte de los materiales al sitio la obra, que permitan el normal desarrollo de la misma.
- Además, si se requiere, el Contratista debe hacer la adecuación de la vía de acceso para materiales y equipo previa autorización sin que por dicha adecuación reciba ninguna compensación económica. Lo anterior para garantizar la operación normal de la Unidad.
- No se permitirá el tránsito de maquinaria sobre orugas, en vías, en la pista o plataformas.
- En el evento de requerirse, el contratista deberá estar presto a presentar el diagrama de ruta crítica cuando el superior del contrato así lo requiera.
- Si existen áreas ocupadas actualmente por terceros, debe coordinarse con la Interventoría y/o la Supervisión la liberación de dichas áreas con la debida anticipación.
- El Contratista deberá proveer una adecuada señalización luminosa con cintas reflectivas a lo largo de toda la zona de trabajo y a lo largo de las vías de acceso.
- La evacuación de materiales de excavación y el acceso de materiales de construcción deberán ser realizadas en horas que no ocasionen congestiones de tránsito en las vías de acceso al sitio de trabajo.
- La Unidad podrá modificar en cualquier momento los horarios de transporte cuando así lo considere conveniente, sin que esto ocasione ningún costo adicional ni aumento de plazo del contrato
- El Contratista en coordinación con el supervisor del contrato, determinara las áreas para sus instalaciones provisionales y de trabajo.
- El Contratista construirá por su cuenta las líneas de derivación o prolongación. Suministrara e instalara las conexiones, transformadores, elementos de protección, controles y todas las instalaciones eléctricas que se requieran para obtener suficiente energía eléctrica y alumbrado a los sitios de construcción. Estas redes serán aprobadas por el Interventor o Supervisor.
- Las instalaciones eléctricas hechas por el Contratista cumplirán con las normas ICONTEC, deberán ser realizadas a satisfacción del Interventor y/o Supervisor.
- Los materiales, equipos y elementos suministrados por el Contratista deberán cumplir con las estipulaciones pertinentes de las normas respectivas para actividad
- El Contratista será responsable por la seguridad de sus equipos y materiales y acatará y cumplirá las normas de seguridad aeroportuaria y las hará cumplir a sus empleados, en especial las relacionadas con las autorizaciones y controles de ingreso a las áreas restringidas y las de permanencia en zonas de operación de aeronaves.
- Es responsabilidad del Contratista prevenir cualquier violación de la seguridad dentro del área de la construcción o de cualquier ruta de entrada al área de construcción.
- Los retrasos en la ejecución de las obras causadas por la violación a las normas de seguridad son de exclusiva responsabilidad del contratista.
- Toda información suministrada por la Fuerza Aérea Colombiana y la que se genere durante la ejecución del proyecto es considerada de carácter confidencial, por tal motivo queda prohibido su publicación, copia o divulgación los mismos.
- Antes de la iniciación de los trabajos, el interventor y/o Supervisor, el contratista y un representante de la Unidad, pasaran revista a las instalaciones cercanas a las áreas de trabajo, así como a las vías y zonas verdes consignando en un acta las respectivas anotaciones; los danos posteriores en las instalaciones mencionadas serán responsabilidad del contratista.



NIXON YAIR SEPULVEDA VERJEL
REP LEGAL
1.098.635.980 DE BUCARAMANGA

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-010
	FORMATO ACTA DE INICIO OBRA E INTERVENTORÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	20-09-18

<table>
<tr><th>ACTA DE INICIO OBRA</th><th>FECHA 21-05-2020</th><th>HORA: 08:00</th></tr>
<tr><td>CONTRATO N°</td><td colspan="2">18-00-H-CACOM-5-GRUAL-2020</td></tr>
<tr><td>FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO</td><td colspan="2">05-05-2020</td></tr>
<tr><td>OBJETO DEL CONTRATO</td><td colspan="2">MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.</td></tr>
<tr><td>VALOR DEL CONTRATO</td><td colspan="2">$ 399.282.750.15</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE EJECUCIÓN</td><td colspan="2">COMANDO AEREO DE COMABATE No. 5 BICADO EN LA VEREDA LA BODEGA MUNICIPIO DE RIONEGRO - ANTIOQUIA</td></tr>
<tr><td>CONTRATISTA</td><td colspan="2">CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA S.A.S</td></tr>
<tr><td>INTERVENTOR</td><td colspan="2">NO APLICA</td></tr>
<tr><td>SUPERVISOR PRINCIPAL</td><td colspan="2">TE. SANDOVAL VASQUEZ FANY MILENA</td></tr>
<tr><td>SUPERVISOR SUPLENTE</td><td colspan="2">T3. MURILLO CAICEDO JESUS ANDRES</td></tr>
<tr><td>FORMA DE PAGO</td><td colspan="2">
<table>
<tr><th>PAC</th><th>VALOR</th><th>FECHA RADICACION DE DOCIMENTOS</th></tr>
<tr><td>AGOSTO</td><td rowspan="3">DE ACUERDO A FACTURACION</td><td>A más tardar el día 30 de JUNIO</td></tr>
<tr><td>OCTUBRE</td><td>A más tardar el día 31 de AGOSTO</td></tr>
<tr><td>DICIEMBRE</td><td>Dentro de los 5 primeros días de OCTUBRE</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>PLAZO DE EJECUCIÓN</td><td colspan="2">DESPUÉS DEL ACTA DE INICIO Y CUATROS MESES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA</td></tr>
<tr><td>GARANTIA CONTRACTUAL</td><td colspan="2">Póliza de Seguros No: 400- 47- 994000069808

CUMPLIMIENTO

Fecha de Vigencia: Desde 05/05/2020 hasta 15/01/2021
Valor: $ 119,784,825.05

PAGO DE SALARIOS

Fecha de Vigencia: Desde 05/05/2020 hasta 15/09/2023
Valor: $ 39,928,275.02

ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA

Fecha de Vigencia: Tiene vigencia de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo y entrega final de la obra a entera satisfacción por parte de la entidad contratante.
Valor: $ 199,641,375.08</td></tr>
<tr><td>PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL</td><td colspan="2">Póliza de Seguros No: 400 -74 – 994000017537

Vigencia: Desde 11-05-2020 hasta 15-09-2020
Valor: $ 175,560,600.00</td></tr>
</table>

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-010
	FORMATO ACTA DE INICIO OBRA E INTERVENTORÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	20-09-18

ACTA DE INICIO OBRA	FECHA 21-05-2020	HORA: 08:00

El día 21 de Mayo de 2020, en Rionegro - Antioquia CACOM-5 se reunieron el señor **NIXON YAIR SEPULVEDA VERGEL**, en su condición de contratista, **TE. SANDOVAL VASQUEZ FANY MILENA**, en calidad de Supervisor y/o interventor, con el fin de dejar constancia de la iniciación real y material de la ejecución del contrato en mención, cuyo objeto es "MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA, ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA", de acuerdo a las condiciones relacionadas anteriormente.

PERSONAL DIRECTIVO A CARGO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	TARJETA PROFESIONAL No
NIXON YAIR SEPULVEDA VERJEL	RESIDENTE DE OBRA	68202-243920
ALDONEY SERNA GIL	SISO	894752

MAQUINARIA, EQUIPO Y MATERIALES

TIPO	REFERENCIA	CANTIDAD	ESTADO
No aplica			

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

1. Para desarrollar el objeto contractual el contratista debe tener en cuenta lo siguiente:

- Su pago será determinado por la obra medida, realmente ejecutada, previa medición por parte del supervisor.
- Durante la ejecución de la obra se deben verificar las medidas por parte del contratista y la supervisión.
- El contratista deberá prever todos los costos correspondientes a materiales, mano de obra, transportes y demás costos directos e indirectos requeridos para realizar la totalidad de las obras, así como el A.I.U. razonable correspondientes solamente a las cantidades de obra.
- Se deberá capacitar al personal que ejecutara los trabajos con el proveedor de la teja para su correcta instalación.
- Se deberá entregar el manual de mantenimiento de las instalaciones intervenidas.
- Adicionalmente cabe resaltar que el contratista acarreara los gastos por concepto de servicios públicos necesarios para la ejecución de la obra, incluyendo los medidores para las instalaciones provisionales.
- Contar con personal necesario por instalación a intervenir, para ejecutar varios frentes de obra simultáneamente.

2. Obligaciones del contratista:

- Hacer la obra en el tiempo establecido en el contrato.
- Entregar APUS una vez sea la firma adjudicada con el fin de garantizar los precios de la oferta presentada.
- Deberá llevar libro de bitácora en cada uno de los frentes de trabajo propuestos.
- Informar a la FAC de los defectos de estructura, si se descubren antes o en el curso de la obra y pueden comprometer su ejecución regular.
- A pagar los materiales que reciba, si estos por negligencia e impericia del contratista, quedan imposibilitados de ser utilizados para la realización de la obra.
- Dedicar toda su capacidad en el cumplimiento de sus obligaciones.
- Contar con el personal mínimo requerido para la ejecución de la obra.
- Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales.

ACTA DE INICIO OBRA	FECHA 21-05-2020	HORA: 08:00

Nota: Los ítems, actividades o procesos constructivos cuya finalidad sea la implementación de estructuras en concreto reforzado (columnas, vigas, zapatas. Losa de entrepiso). Deberán cumplir con los requerimientos básicos de acuerdo a la norma NSR-2010. Así mismo se deberá entregar a la supervisión, los planos y cálculos estructurales a que haya lugar.

3. Aspecto Ambiental

- El contratista se obliga a ejecutar las obras y servicios que sean pactados con el Comando Aéreo de Combate No. 5 de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. El oferente favorecido deberá ajustar el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos, conforme a las observaciones que haga el Supervisor o la Entidad.
- 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 como requisito previo a la firma del Acta de Inicio el cual debe ceñirse al plan de manejo ambiental, el cual debe ser entregado (COPIA) al Comando Aéreo de Combate No 5, 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.
- Durante la ejecución del contrato cada 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 disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, sus normas reglamentarias, así como su Decreto Reglamentario 1753 de 1994, Decreto 1220/95 y Decreto 500/96, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

4. Seguridad Industrial

- El tránsito de vehículos y equipo necesario para la obras dentro de la Unidad Militar, deberá regirse por las normas que imponga el Comandante de la Unidad y cualquier violación será responsabilidad única y exclusiva del contratista.
- Las presentes especificaciones se complementan con lo estipulado en la Norma Sismo Resistente de 2010 NSR-10 de concreto reforzado, Edificaciones en Madera y Estudios Geotécnicos respectivamente.

5. Experiencia

Se debe contemplar personal capacitado y con experiencia en MANTENIMIENTO y/o ADECUACION y/o MEJORAMIENTO y/o RECUPERACION y/o REPARACION y/o RESTAURACION.

- Residente de Obra: (1) un Ingeniero civil o (1) un Arquitecto con una permanencia del 100% en la ejecución de los trabajos cuya experiencia sea mínimo 2 años de profesional de los cuales mínimo 1 año cumpla con la experiencia requerida anteriormente.
- Residente SST: (1) Profesional SST con permanencia del 100% en la ejecución de los trabajos cuya experiencia sea mínimo 2 años de profesional de los cuales mínimo 1 años cumpla con la experiencia requerida anteriormente.
- Presentar copia certificado de estudios técnicos, tecnológicos y/o profesionales en seguridad y salud en el trabajo.
- Presentar copia de la licencia correspondiente.
- Presentar copia del certificado del curso de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas en

ACTA DE INICIO OBRA	FECHA 21-05-2020	HORA: 08:00

nivel avanzado, vigente durante todo el contrato.

- Todos los trabajadores que dentro de la obra realicen trabajos en altura, deben presentar copia del certificado del curso para trabajo seguro en altura nivel avanzado vigente.

6. Otros requerimientos

- Antes de iniciar labores en la obra todo el personal debe contar con afiliación vigente a la seguridad social.
- Deberá garantizar que los elementos de protección individual, equipos (Andamios) y sistemas contra caídas que se usen en la obra, cumplan con los requerimientos establecidos en la normatividad vigente.
- Todo equipo sometido a una caída deberá ser retirado de la operación y no podrá volver a ser utilizado hasta que sea avalado por el fabricante.
- Deberá brindar acompañamiento permanente durante todo el tiempo de ejecución de la obra, e implementar medidas de protección para advertir o evitar la caída cuando el trabajador realice trabajos de alturas.
- Deberá participar en la elaboración y el diligenciamiento del permiso de trabajo en alturas, así como acatar las disposiciones del mismo.
- Los trabajadores que se encuentren desempeñando las labores en trabajo de alturas, siempre deben estar anclados, de lo contrario se suspenderán las labores.
- Demarcar y señalizar la zona de trabajo con el fin de evitar lesiones en el personal de obra y transeúnte, establecer controles para evitar el acceso a la obra.
- Establecer en el Plan de Emergencias el procedimiento para la atención y rescate en alturas con recursos y personal entrenado.

7. Pago servicios públicos

Los costos por concepto del consumo de servicios públicos que el contratista requiera para la ejecución de la obra serán asumidos por cuenta y riesgo del Contratista.

HORARIOS

Los trabajos se podrán desarrollar de lunes a sábados desde las 06:30 horas hasta las 17:00 horas. No se permitirá efectuar actividades en horas nocturnas, sin embargo y de requerirse con previa autorización del supervisor del contrato se programaran trabajos en horarios extendidos a los anteriores así mismo programar los domingos y festivos en coordinación contratista-supervisor.

MANO DE OBRA

El personal que se contrate para el mantenimiento debe ser mano de obra calificada, con experiencia en el objeto del contrato. Cabe aclarar que el personal para la realización de labores a más de 1.5 m de altura deberán contar con la respectiva capacitación y certificación tanto teórica como practica del nivel más avanzado de “trabajos en altura” que expida el SENA o la entidad reguladora según el caso.

Deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los Sub-contratistas.

El contratista deberá emplear varios frentes de trabajo con el número de trabajadores que vea conveniente, para así dar cumplimiento a la fecha de ejecución de la obra

ACTA DE INICIO OBRA	FECHA 21-05-2020	HORA: 08:00

UNIFORMES

La firma contratista, deberá contar con uniformes con el logo de la Empresa, señalando el número del contrato y nombre de la firma contratista, además deberá contar con todos los elementos de protección para el personal idóneo para la prestación del servicio.

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Cada 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 (Capítulo VI PREVENCION Y PROMOCION DE RIESGOS PROFESIONALES, Decreto 1295 de 1994).

El Contratista deberá proveer a la totalidad del personal que labora o visita la obra y de acuerdo con la actividad que cumple en el proyecto o el área a visitar y al riesgo al que está expuesto, de la dotación de seguridad necesaria. De la misma manera ubicará la señalización de seguridad pertinente.

Adicionalmente la firma contratista debe garantizar la aplicación de la resolución 1409 del 23 de Julio 2012, por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas; que para efectos de la aplicación, se entenderá su obligatoriedad en todo trabajo en el que exista el riesgo de caer a 1,50 m o más sobre un nivel inferior.

La totalidad del personal empleado en el proyecto deberá ser calificado para la actividad a su cargo dentro de la ejecución del proyecto, para lo que deberá contar con la respectiva tarjeta profesional (en los casos que aplique) o certificación.

La Supervisión verificará el cumplimiento de lo establecido en este numeral, dejando constancia en el libro de bitácora de obra del cumplimiento o incumplimiento y acciones recomendadas al contratista para subsanar novedades detectadas.

TRANSPORTE

Cada contratista se obliga a ejecutar las obras y/o servicios cumpliendo al 100% con el traslado de herramientas, equipos, materiales, insumos y todo aquello que requiera para la ejecución del proyecto a su cargo.

En cualquier caso, el contratista tendrá a su cargo la responsabilidad por las labores de almacenamiento, cargue, descargue, seguros (aún durante los desplazamientos).

Cuando el contratista deba transitar por vías pavimentadas de la Base Aérea, deberá regirse por las normas que imponga la Unidad aérea y cualquier violación será responsabilidad única y exclusiva del contratista.

CALIDAD DEL SERVICIO

Las que se estipulan en las especificaciones técnicas de los Ítems y especificaciones expuestas en el estudio previo.

- El contratista debe estar en capacidad de suministrar las herramientas, equipos, materiales, insumos y todo aquello que requiera en estos estudios previos, según las normas y especificaciones vigentes para ello, asimismo, realizar las obras y montajes necesarios para la correcta operación del sistema. Los materiales e insumos deben corresponder a marcas homologadas por ICONTEC o en su defecto, el material o accesorios a instalar deben cumplir con normas internacionales de amplio reconocimiento, el

ACTA DE INICIO OBRA	FECHA 21-05-2020	HORA: 08:00

cual debe demostrarse previo a su instalación y en general deben ajustarse estrictamente a las especificaciones técnicas exigidas por la FAC.

- Cada Contratista deberá presentar en el Departamento de Contratación del CACOM-5 dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la aprobación de la póliza de garantía única, los análisis de precios unitarios debidamente revisados y aprobados por la Supervisión FAC, los que deben realizarse conforme con las especificaciones técnicas.
- Facilitar al Supervisor FAC a más tardar 10 días después de aprobado el grupo técnico básico, la información para adelantar el ingreso a la Unidad de dicho personal.
- Facilitar con 10 días de anterioridad del ingreso del personal al sitio de realización de las obras, el listado de personal que adelantará los trabajos con la información requerida de cada uno de ellos por el CACOM-5 para adelantar el estudio de seguridad personal correspondiente, en las condiciones que establezca la FAC-CACOM-5. En caso de que alguna o algunas personas sean motivo de observaciones por parte de la FAC una vez adelantado el citado estudio de seguridad, el contratista deberá reemplazarla(s) para reiniciar el estudio nuevamente. Adicionalmente en caso en el que por alguna urgencia se requiera entrar a un trabajador a los sitios de trabajo, el contratista deberá presentar por escrito al supervisor por lo menos con tres días de anterioridad informando los datos de la persona a ingresar, mientras se adelantan los estudios de seguridad.
- Todos y cada uno de los empleados del contratista deberá entregar a la FAC para la realización del estudio de seguridad la siguiente documentación, sin costo alguno para la FAC: antecedentes de la procuraduría, fotografías y pasado judicial con una vigencia no mayor a sesenta (60) días.
- Los Pliegos y especificaciones técnicas estipulan las condiciones y detalles constructivos, pero no constituyen en ningún caso un Manual de Construcción.
- En las presentes especificaciones se da mayor énfasis en la definición de las Características y calidad de obra terminada que en la descripción de los procedimientos necesarios para obtener tales resultados.
- Por otra parte, la omisión de descripciones detalladas de procedimiento en muchas de las especificaciones refleja la suposición básica que el Contratista conoce las prácticas de construcción. En caso de ausencia de una (s) especificación (es) deberá consultarse previamente al supervisor del contrato, para su visto bueno antes de iniciar obra.
- Los cambios que sea necesarios efectuar durante la ejecución del contrato a las especificaciones y cantidades de obra, deberán ser aprobados por el Interventor y/o supervisor FAC.
- Cualquier omisión en las especificaciones, no exime de responsabilidad al contratista, ni podrá tomarse como base para futuras reclamaciones.
- La Fuerza Aérea podrá ajustar las cantidades de obra a la disponibilidad presupuestal y necesidades requeridas.
- Deberá presentar en el momento de realizar el acta de inicio la siguiente información:

    - Análisis de Precios Unitarios, con lista de insumos.
    - Cronograma de obra
    - Presentación de hojas de vida contratista, residente y profesional SST.
    - Presentación aportes parafiscales
    - Presentación organigrama de personal en obra

ASPECTO AMBIENTAL

Cada contratista deberá ajustar el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos conforme a las observaciones que haga el Supervisor de la FAC.

- Cada contratista se obliga a ejecutar las obras y servicios que sean pactados con la FAC-CACOM-5 de

ACTA DE INICIO OBRA	FECHA 21-05-2020	HORA: 08:00

acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. El oferente favorecido deberá ajustar el plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos, conforme a las observaciones que haga la supervisión.

- Durante la ejecución del contrato cada 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 disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, sus normas reglamentarias, así como su Decreto Reglamentario 1753 de 1994,Decreto1220/95 y Decreto 500/96, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.
- Los Pliegos y especificaciones técnicas estipulan las condiciones y detalles constructivos, pero no constituyen en ningún caso un Manual de Construcción.
- En las presentes especificaciones se da mayor énfasis en la definición de las Características y calidad de obra terminada que en la descripción de los procedimientos necesarios para obtener tales resultados.
- Por otra parte, la omisión de descripciones detalladas de procedimiento en muchas de las especificaciones refleja la suposición básica que el Contratista conoce las prácticas de construcción. En caso de ausencia de una (s) especificación (es) deberá consultarse previamente al interventor y/o supervisor del contrato, para su visto bueno antes de iniciar obra.
- Cualquier omisión en las especificaciones, no exime de responsabilidad al contratista, ni podrá tomarse como base para futuras reclamaciones.
- Los oferentes deberán acreditar la idoneidad y experiencia necesaria en este tipo de obras, así como la disponibilidad de maquinaria y equipo necesario.
- La propuesta debe incluir todos los costos directos e indirectos incluyendo el transporte de los materiales al sitio la obra, que permitan el normal desarrollo de la misma.
- Además, si se requiere, el Contratista debe hacer la adecuación de la vía de acceso para materiales y equipo previa autorización sin que por dicha adecuación reciba ninguna compensación económica. Lo anterior para garantizar la operación normal de la Unidad.
- No se permitirá el tránsito de maquinaria sobre orugas, en vías, en la pista o plataformas.
- En el evento de requerirse, el contratista deberá estar presto a presentar el diagrama de ruta crítica cuando el superior del contrato así lo requiera.
- Si existen áreas ocupadas actualmente por terceros, debe coordinarse con la Interventoría y/o la Supervisión la liberación de dichas áreas con la debida anticipación.
- El Contratista deberá proveer una adecuada señalización luminosa con cintas reflectivas a lo largo de toda la zona de trabajo y a lo largo de las vías de acceso.
- La evacuación de materiales de excavación y el acceso de materiales de construcción deberán ser realizadas en horas que no ocasionen congestiones de tránsito en las vías de acceso al sitio de trabajo.
- La Unidad podrá modificar en cualquier momento los horarios de transporte cuando así lo considere conveniente, sin que esto ocasione ningún costo adicional ni aumento de plazo del contrato
- El Contratista en coordinación con el supervisor del contrato, determinara las áreas para sus instalaciones provisionales y de trabajo.
- El Contratista construirá por su cuenta las líneas de derivación o prolongación. Suministrara e instalara las conexiones, transformadores, elementos de protección, controles y todas las instalaciones eléctricas que se requieran para obtener suficiente energía eléctrica y alumbrado a los sitios de construcción. Estas redes serán aprobadas por el Interventor o Supervisor.
- Las instalaciones eléctricas hechas por el Contratista cumplirán con las normas ICONTEC, deberán ser realizadas a satisfacción del Interventor y/o Supervisor.
- Los materiales, equipos y elementos suministrados por el Contratista deberán cumplir con las estipulaciones pertinentes de las normas respectivas para actividad
- El Contratista será responsable por la seguridad de sus equipos y materiales y acatara y cumplirá las normas de seguridad aeroportuaria y las hará cumplir a sus empleados, en especial las relacionadas con

ACTA DE INICIO OBRA	FECHA 21-05-2020	HORA: 08:00

las autorizaciones y controles de ingreso a las áreas restringidas y las de permanencia en zonas de operación de aeronaves.

- Es responsabilidad del Contratista prevenir cualquier violación de la seguridad dentro del área de la construcción o de cualquier ruta de entrada al área de construcción.
- Los retrasos en la ejecución de las obras causadas por la violación a las normas de seguridad son de exclusiva responsabilidad del contratista.
- Toda información suministrada por la Fuerza Aérea Colombiana y la que se genere durante la ejecución del proyecto es considerada de carácter confidencial, por tal motivo queda prohibido su publicación, copia o divulgación los mismos.
- Antes de la iniciación de los trabajos, el interventor y/o Supervisor, el contratista y un representante de la Unidad, pasaran revista a las instalaciones cercanas a las áreas de trabajo, así como a las vías y zonas verdes consignando en un acta las respectivas anotaciones; los danos posteriores en las instalaciones mencionadas serán responsabilidad del contratista.

OBSERVACIONES

1. Se anexa a esta acta de inicio:

   - Análisis de Precios Unitarios, con lista de insumos.
   - Cronograma de obra
   - Presentación de hojas de vida, contratista, residente y profesional SST.
   - Presentación aportes parafiscales
   - Presentación organigrama de personal en obra

2. Se debe entrega de los formatos de estudio de seguridad ya diligenciados en su totalidad por parte del contratista.
3. Se debe entregar el plan de manejo ambiental.
4. Se debe entregar Certificados vigente de trabajo en altura del personal que realizara las actividades.

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON:

NIXON YAIR SEPULVEDA VERGEL
CONTRATISTA

TE. SANDOVAL VASQUEZ FANY MILENA
SUPERVISOR

APUS Y LISTA DE INSUMOS

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

FUERZA AÈREA

COMANDO AEREO DE COMBATE Nº 5

MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

SANIDAD MILITAR

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	28/01/2020	**UNIDAD**	ML	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2,00 MTS**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
CERCO ORDINARIO X 3 MT	0,30	UN	100%	$ 27.480	8.244,00	
CONCRETO DE 2.500 P.S.I. (CACOM-6)	0,01	M³	98%	$ 561.685	5.731,48	
PUNTILLA CON CABEZA DE 2"	0,10	LB	98%	$ 2.760	281,63	
TELA VERDE 65GR/M2 50ML X 2.10M ANCHO PAVCO	1,00	ML	98%	$ 3.240	3.306,12	
						17.564,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 6.636	331,80	
						332,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (2 AYUDANTES)	0,30	HH	98%	$ 21.676	6.635,57	
						6.636,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	16,25	KG	100%	$ 109,50	1.779,38	
						1.780,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						$ 24.996,4

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	28/01/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 3.318	165,90	
						166,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0,30	HH	98%	$ 10.838	3.317,79	
						3.318,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,08	M3	100%	$ 12.500	1.000,00	
						1.000,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	

TOTAL	**4.259,80**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	28/01/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS.**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 6.636	331,80	
						332,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0,60	HH	98%	$ 10.838	6.635,57	
						6.636,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,50	M3	100%	$ 12.500	6.250,00	
						6.250,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						$ 12.557,1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES.**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	SUBTOTAL	0,00	
						0,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (2 AYUDANTES)	0,50	HH	98%	$ 21.676	11.059,29	
						11.060,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,15	M3	100%	$ 12.500	1.875,00	
						1.875,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**12.288,25**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5

ITEM No.				**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DEMOLICIÓN DE PLACAS MACIZAS 0,15**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 6.636	331,80	
COMPRESOR DE 2 MARTILLOS	0,05	DD	100%	$ 260.146	13.007,30	
						13.340,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (2 AYUDANTES)	0,30	HH	98%	$ 21.676	6.635,57	
						6.636,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,15	M3	100%	$ 12.500	1.875,00	
						1.875,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**20.758,45**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PRELIMINARES**				
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 4.424	221,20	
						222,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0,40	HH	98%	$ 10.838	4.423,71	
						4.424,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,15	M3	100%	$ 12.500	1.875,00	
						1.875,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**6.194,95**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.	*				
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
ACTIVIDAD	**DESMONTE LUMINARIA EXISTENTE EN SITIO A INTERVENIR , INCLUYE RETIRO DE LUMINARIAS, TOMACORRIENTES, APARATOS, TUBERÍA, CABLEADO.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**

HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 6.740	337,00	
ANDAMIO TUBULAR DE 1.50M (6 SECCIONES)	0,50	DD	100%	$ 11.889	5.944,50	
						6.282,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0,25	HH	98%	$ 26.420	6.739,77	
						6.740,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
						0,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**12.370,90**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PRELIMINARES**				
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE CIELORRASO**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 6.636	331,80	
ANDAMIO TUBULAR DE 1.50M (6 SECCIONES)	0,070	DD	100%	$ 11.889	832,23	
						1.165,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (2 AYUDANTES)	0,30	HH	98%	$ 21.676	6.635,57	
						6.636,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,05	M3	100%	$ 12.500	625,00	
						625,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**7.297,90**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	18/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PRELIMINARES**				
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE EQUIPOS DE COCINA**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 13.480	674,00	
						674,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0,50	HH	98%	$ 26.420	13.479,54	
						13.480,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,15	M3	100%	$ 12.500	1.875,00	

						1.875,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						16.029,00

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	29/01/2020	UNIDAD	M2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	PRELIMINARES				
ACTIVIDAD	DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 5.530	276,50	
						277,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0,50	HH	98%	$ 10.838	5.529,64	
						5.530,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,15	M3	100%	$ 12.500	1.875,00	
						1.875,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						7.297,90

PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN SIMULADOR DE CARAVAN EN EL GRUPO AEREO DEL ORIENTE"				
FECHA	18/02/2020	UNIDAD	M2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 6
ITEM No.					
CAPITULO	PRELIMINARES				
ACTIVIDAD	DEMOLICIÓN DE CUBIERTA TEJA TERMOACUSTICA + ASBESTO CEMENTO (INCLUYE ACCESORIOS DE CUBIERTA)				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 11.060	553,00	
ANDAMIO TUBULAR DE 1.50M (6 SECCIONES)	0,06	DD	100%	$ 11.889	713,34	
						1.267,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (2 AYUDANTES)	0,50	HH	98%	$ 21.676	11.059,29	
						11.060,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,15	M3	100%	$ 12.500	1.875,00	
						1.875,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						14.202,00

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	29/01/2020	UNIDAD	M3	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
ACTIVIDAD	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN SEGÚN PLANOS. INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO DE 0 - 2,00 MTS.				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 33.178	1.658,90	
						1.659,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (2 AYUDANTES)	1,50	HH	98%	$ 21.676	33.177,86	
						33.178,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	1,00	M3	100%	$ 12.500	12.500,00	
						12.500,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						44.970,15

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	29/01/2020	UNIDAD	M3	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.	*	CANTIDAD	*		
CAPITULO	CIMENTACION				
ACTIVIDAD	RELLENO EN RECEBO COMPACTADO E = 0,10 M				

Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Recebo comun	1,25	m³	95%	$ 64.840,85	$ 85.316,91	
						$ 85.316,91
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta Menor	0,01	un	100%	$ 1.644,32	$ 16,44	
Rana Vibrocompactador a gasolina	0,07	dd	100%	$ 49.329,47	$ 3.453,06	
						$ 3.469,51
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla Albañileria (2 Ayudantes)	0,7	hc	98%	$ 19.980,38	$ 14.271,70	
						$ 14.271,70
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte Aereo Bogotá -	2475	kg	100%	$ -	$ -	
Transporte Terrestre - Fluvial	2475	kg	100%	$ -	$ -	
						$ -
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						$ 97.905,21

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	18/02/2020	UNIDAD	M3	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	MOVIMIENTO DE TIERRAS				

ACTIVIDAD	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 22.561	1.128,05	
RETROEXCAVADORA JD-510	0,02	HH	100%	$ 241.166	4.823,33	
						5.952,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE INSTALACIONES (I)	1,70	HH	98%	$ 13.006	22.560,94	
						22.561,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
						0,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**28.513,00**

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	18/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**CIMENTACIÓN**				
ACTIVIDAD	**PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.10 M**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
CONCRETO DE 3.000 P.S.I. (CACOM-6) IMPERMEABILIZADO	0,11	M³	98%	$ 627.204	70.400,45	
PUNTILLA CON CABEZA DE 2"	0,50	LB	98%	$ 2.760	1.408,16	
TABLA BURRA ORDINARIO 28 CM X 2,2 CM X 2,7 MTS	0,50	ML	98%	$ 8.400	4.285,71	
REPISA ORDINARIO 7,5 X 3,7 X 270 CM.	0,50	ML	98%	$ 5.400	2.755,10	
DISTANCIADOR CP-30 C.M. PINZA-1/4"	4,00	UN	100%	$ 402	1.608,00	
						80.458,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 26.613	1.330,65	
VIBRADOR TIPO AGUJA	0,10	DD	100%	$ 60.690	6.069,00	
						7.400,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	0,70	HH	98%	$ 37.258	26.612,86	
						26.613,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	4,55	KG	100%	$ 110	498,23	
						499,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**114.970,00**

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	ML	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**DESMONTE TUBERÍA SANITARIA DE Ø 2" A Ø 6"**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 13.272	663,60	
ANDAMIO TUBULAR	0,07	DD	100%	$ 1.965	137,55	
						802,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (2 AYUDANTES)	0,50	HH	98%	$ 26.011	13.271,14	
						13.272,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,10	M3	100%	$ 12.500	1.250,00	
						1.250,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						14.557,80

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	ML	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA DE Ø 1/2" A Ø 2"**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 13.272	663,60	
ANDAMIO TUBULAR	0,07	DD	100%	$ 1.965	137,55	
						802,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (2 AYUDANTES)	0,50	HH	98%	$ 26.011	13.271,14	
						13.272,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,10	M3	100%	$ 12.500	1.250,00	
						1.250,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						14.557,80

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	ML	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" A Ø 2" (INCLUYE RESANE)**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
ARENA DE PEÑA	0,01	M³	95%	$ 40.400	425,26	
CEMENTO GRIS (INCLUIDO TRANSPORTE TERRESTRE-FLUVIAL CACOM-6)	0,70	KG	95%	$ 850	626,32	
AGUA	0,60	LT	98%	$ 2	1,22	
IMPERMEABILIZANTE PARA MORTERO	0,02	KG	98%	$ 14.574	297,43	
						1.351,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 29.116	1.455,80	

						1.456,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,90	HH	98%	$ 31.704	29.115,81	
						29.116,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,72	KG	100%	$ 110	78,84	
TRANSPORTE AGREGADOS PETREOS	0,01	M3	100%	$ 162.500	1.625,00	
						1.704,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**31.945,65**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2"**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
TUBERIA RDE 13.5 1/2"	1,00	ML	95%	$ 2.820	2.968,42	
CODO 90° 1/2"	2,00	UN	100%	$ 643	1.286,40	
ADAPTADOR MACHO 1/2"	1,00	UN	100%	$ 443	442,80	
TAPON ROSCADO 1/2"	1,00	UN	100%	$ 502	501,60	
TEFLÓN	0,50	ML	100%	$ 360	180,00	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0,04	UN	100%	$ 49.132	1.965,26	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0,04	UN	100%	$ 101.897	4.075,87	
						11.421,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 32.351	1.617,55	
						1.618,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1,00	HH	98%	$ 31.704	32.350,90	
						32.351,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2,63	KG	100%	$ 110	288,47	
						289,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**43.395,05**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1/2"**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
REGISTRO GLOBO 1/2"	1,00	UN	100%	$ 91.080	91.080,00	
UNIVERSAL 1/2"	1,00	UN	100%	$ 3.571	3.571,20	
TAPA REGISTROS 15 X 15 CM	1,00	UN	100%	$ 6.300	6.300,00	
						100.952,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 9.706	485,30	
						486,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**

CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,30	HH	98%	$ 31.704	9.705,27	
						9.706,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	3,45	KG	100%	$ 110	377,78	
						378,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**105.945,90**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**PUNTO SANITARIO Ø 2"**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
CODO SANITARIO 90° CXC 2"	1,00	UN	100%	$ 3.305	3.304,80	
TUBERIA SANITARIA 2"	0,40	ML	95%	$ 12.286	5.172,88	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0,01	UN	100%	$ 49.132	491,32	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0,01	UN	100%	$ 101.897	1.018,97	
						9.988,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 4.853	242,65	
						243,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,15	HH	98%	$ 31.704	4.852,63	
						4.853,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1,53	KG	100%	$ 110	167,22	
						168,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**14.489,40**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**PUNTO SANITARIO Ø 3"**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
CODO SANITARIO 90° CXC 3"	1,00	UN	100%	$ 7.656	7.656,00	
TUBERIA SANITARIA 3"	0,40	ML	95%	$ 18.350	7.726,48	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0,02	UN	100%	$ 49.132	982,63	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0,02	UN	100%	$ 101.897	2.037,94	
						18.404,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 6.471	323,55	
						324,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,20	HH	98%	$ 31.704	6.470,18	
						6.471,00

TRANSPORTE	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/KG M3	VR UNITARIO	SUBTOTAL
TRANSPORTE FERRETERIA	1,74	KG	100%	$ 110	190,33	
						191,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						24.120,50

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	09/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
ACTIVIDAD	PUNTO SANITARIO Ø 4"				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
CODO SANITARIO 90° CXC 4"	1,00	UN	100%	$ 13.192	13.191,60	
TUBERIA SANITARIA 4"	0,40	ML	95%	$ 25.572	10.767,16	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0,02	UN	100%	$ 49.132	982,63	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0,02	UN	100%	$ 101.897	2.037,94	
						26.980,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 6.471	323,55	
						324,00
MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,20	HH	98%	$ 31.704	6.470,18	
						6.471,00
TRANSPORTE	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/KG M3	VR UNITARIO	SUBTOTAL
TRANSPORTE FERRETERIA	2,35	KG	100%	$ 110	257,35	
						258,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						32.331,35

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	09/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
ACTIVIDAD	SIFÓN Ø 3X2"				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
REJILLA DIAGONAL 3" X 2"	1,00	UN	100%	$ 2.665	2.665,20	
SIFON 180° SIN CODO 2"	1,00	UN	100%	$ 5.178	5.178,00	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0,01	UN	100%	$ 49.132	491,32	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0,01	UN	100%	$ 101.897	1.018,97	
CEMENTO GRIS (INCLUIDO TRANSPORTE TERRESTRE-FLUVIAL CACOM-6)	0,50	KG	95%	$ 850	447,37	
						9.801,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 4.853	242,65	
						243,00
MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,15	HH	98%	$ 31.704	4.852,63	
						4.853,00
TRANSPORTE	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/KG M3	VR UNITARIO	SUBTOTAL
TRANSPORTE FERRETERIA	1,46	KG	100%	$ 110	159,99	

						160,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						14.304,15

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	09/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
ACTIVIDAD	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS.				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
CONCRETO DE 2.000 P.S.I. (CACOM-6) IMPERMEABILIZADO	0,30	M³	98%	$ 546.291	167.231,94	
ALAMBRE NEGRO NO. 12	0,04	KG	98%	$ 3.642	160,55	
MORTERO 1:3 (CACOM-6) IMPERMEABILIZADO	0,13	M³	98%	$ 771.515	99.194,79	
LADRILLO COMÚN 20*6*10 CM	144,00	UN	100%	$ 480	69.120,00	
						335.708,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 97.053	4.852,65	
						4.853,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	3,00	HH	98%	$ 31.704	97.052,69	
						97.053,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	388,84	KG	100%	$ 110	42.578,33	
						42.579,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						456.183,35

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	09/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
ACTIVIDAD	CONEXIÓN A RED DE ALCANTARILLADO EXISTENTE				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
CONCRETO DE 2.000 P.S.I. (CACOM-6) IMPERMEABILIZADO	0,30	M³	98%	$ 546.291	167.231,94	
MORTERO 1:3 (CACOM-6) IMPERMEABILIZADO	0,05	M³	98%	$ 771.515	39.363,01	
LADRILLO COMÚN 20*6*10 CM	59,00	UN	100%	$ 480	28.320,00	
						234.915,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 32.351	1.617,55	
						1.618,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1,00	HH	98%	$ 31.704	32.350,90	
						32.351,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	159,30	KG	100%	$ 110	17.443,35	
						17.444,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	

TOTAL	**272.011,60**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**					
ACTIVIDAD	**SANITARIO DISCAPACITADOS DUAL DE DOBLE DESCARGA, CON TAPA DE ASIENTO DE CIERRE SUAVE ACCESORIOS, SOLDADURA, ETC.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
SANITARIO DISCAPACITADOS DUAL DE DOBLE DESCARGA	1,00	UN	100%	$ 551.880	551.880,00	
CODO BAJANTE 45°	1,00	UN	100%	$ 7.577	7.576,80	
						559.457,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 14.378	718,90	
						719,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	1,00	HH	98%	$ 14.090	14.377,07	
						14.378,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	49,16	KG	100%	$ 110	5.383,13	
						5.384,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**550.941,10**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**					
ACTIVIDAD	**LAVAMANOS MEDIO PEDESTAL**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
LAVAMANOS MEDIO PEDESTAL	1,00	UN	100%	$ 249.480	249.480,00	
BAJANTE LISO PVC	1,00	ML	98%	$ 28.625	29.208,98	
						278.689,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 14.378	718,90	
						719,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	1,00	HH	98%	$ 14.090	14.377,07	
						14.378,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10,09	KG	100%	$ 110	1.104,31	
						1.105,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**280.146,45**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**					

ACTIVIDAD	KIT ACCESORIOS ARIZONA X 6					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
KIT ACCESORIOS X 6 ARIZONA	1,00	UN	100%	$ 489.480	489.480,00	
						489.480,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 35.943	1.797,15	
						1.798,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	2,50	HH	98%	$ 14.090	35.942,68	
						35.943,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2,12	KG	100%	$ 110	232,14	
						233,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**501.081,30**

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL), INCLUYE TUBERÍA PVC 3/4", SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3,00	ML	95%	$ 1.710	5.400,00	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6,00	ML	100%	$ 2.477	14.860,80	
CONECTOR RESORTE ROJO	4,00	UN	100%	$ 900	3.600,00	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	2,00	UN	100%	$ 217	434,40	
TUBO CONDUIT PVC 3/4"	3,00	ML	98%	$ 2.783	8.518,78	
UNIÓN PVC 3/4"	1,00	UN	100%	$ 750	750,00	
TERMINALES PVC 3/4"	2,00	UN	100%	$ 611	1.221,60	
CAJA GALVANIZADA 2400	1,00	UN	100%	$ 2.184	2.184,00	
TOMA DOBLE CON POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA (GFCI), 20 A, 127 V, LINEA AMBIA REFRESH DE LEGRAND.	1,00	UN	100%	$ 91.764	91.764,00	
						128.734,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 54.747	2.737,35	
						2.738,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	1,20	HH	98%	$ 44.710	54.746,45	
						54.747,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	6,33	KG	100%	$ 110	693,14	
						694,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**177.567,35**

	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE

PROYECTO:	**TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3,00	ML	95%	$ 1.710	5.400,00	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6,00	ML	100%	$ 2.477	14.860,80	
CONECTOR RESORTE ROJO	4,00	UN	100%	$ 900	3.600,00	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	4,00	UN	100%	$ 217	868,80	
TUBO CONDUIT PVC 3/4"	3,00	ML	98%	$ 2.783	8.518,78	
UNIÓN PVC 3/4"	1,00	UN	100%	$ 750	750,00	
TERMINALES PVC 3/4"	2,00	UN	100%	$ 611	1.221,60	
CAJA GALVANIZADA 2400	1,00	UN	100%	$ 2.184	2.184,00	
INTERRUPTOR SENCILLO (ON-OFF) 10A, 250 V, LINEA AMBIA REFRESH DE LEGRAND.	1,00	UN	100%	$ 12.624	12.624,00	
						50.028,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 54.747	2.737,35	
						2.738,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	1,20	HH	98%	$ 44.710	54.746,45	
						54.747,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	7,23	KG	100%	$ 110	791,69	
						792,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**102.889,75**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED REDONDO 18W , TEMPERATURA DE COLOR 3000K, FLUJO LUMINOSO 1200 LM, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277V, IP 20, MONTAJE DE INCRUSTAR, INCLUYE CABLEADO, DUCTERIA, CAJAS, CURVAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3,00	ML	95%	$ 1.710	5.400,00	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6,00	ML	100%	$ 2.477	14.860,80	
CONECTOR RESORTE ROJO	4,00	UN	100%	$ 900	3.600,00	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	4,00	UN	100%	$ 217	868,80	
TUBO CONDUIT EMT (UL 797) 3/4"	3,00	ML	98%	$ 6.696	20.497,96	
UNIÓN EMT Ø3/4"	1,00	UN	100%	$ 1.429	1.429,20	
TERMINAL EMT Ø3/4"	2,00	UN	100%	$ 1.278	2.556,00	
LED PANEL RD 18W WW 100-240V	1,00	UN	100%	$ 18.014	18.014,40	
CAJA GALVANIZADA 2400 RAWELT	1,00	UN	100%	$ 12.600	12.600,00	

						79.828,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 45.623	2.281,15	
						2.282,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	1,00	HH	98%	$ 44.710	45.622,04	
						45.623,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	9,15	KG	100%	$ 110	1.001,93	
						1.002,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**122.298,25**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PAÑETES**				
ACTIVIDAD	**PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:3 (CACOM-6) IMPERMEABILIZADO	0,02	M³	98%	$ 771.515	15.745,20	
						15.746,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 13.480	674,00	
						674,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0,50	HH	98%	$ 26.420	13.479,54	
						13.480,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	-	KG	100%	$ 110	0,00	
						0,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**28.405,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PAÑETES**				
ACTIVIDAD	**PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:4 (CACOM-6)	0,02	M³	98%	$ 513.571	10.481,04	
						10.482,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**

HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 16.176	808,80	
						809,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0,60	HH	98%	$ 26.420	16.175,45	
						16.176,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	-	KG	100%	$ 110	0,00	
						0,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**26.093,65**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 6
ITEM No.					
CAPITULO	**CIELORRASO**				
ACTIVIDAD	**CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION)**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
CIELOPARED PVC 300*25CM	1,00	M2	100%	$ 37.968	37.968,00	
PERFILERIA PERIMETRAL BLANCA PARA CIRLORRASO EN PVC	0,54	ML	100%	$ 4.368	2.358,72	
PERFIL ANGULAR BLANCO PARA CIRLORRASO EN PVC	0,30	ML	100%	$ 4.368	1.310,40	
PARAL 59 MM L= 2.44 MT.	0,71	UN	100%	$ 6.782	4.815,02	
CANAL 60 MM L= 2,44 MT	0,35	UN	100%	$ 5.478	1.917,14	
TORNILLO PLACA FIBROCEMENTO PUNTA BROCA 8 X 1 1/4"	3,00	UN	100%	$ 101	302,40	
CARGA FULMINATE CAL 22	3,00	UN	100%	$ 371	1.112,40	
						49.785,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 39.603	1.980,15	
ANDAMIO TUBULAR DE 1.50M (6 SECCIONES)	0,04	DD	100%	$ 11.889	475,56	
						2.456,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	1,13	HH	98%	$ 34.346	39.602,89	
						39.603,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,61	KG	100%	$ 110	67,23	
						68,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**87.316,40**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**				
ACTIVIDAD	**ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
CONCRETO DE 3.000 P.S.I. (CACOM-6)	0,05	M^3	98%	$ 595.918	30.403,98	
						30.404,00

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 11.130	556,50	
						557,00
MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
OFICIAL ALBANILLERIA (A)	0,70	HH	98%	$ 15.582	11.129,86	
						11.130,00
TRANSPORTE	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/KG M3	VR UNITARIO	SUBTOTAL
						0,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						39.986,45

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	29/01/2020	UNIDAD	M2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES				
ACTIVIDAD	PISO EN BALDOSA CERÁMICA DE 0,45X 0,45 MTS REF: PIEDRA CID DESERSTONE DE ALFA O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
PISO CERÁMICA DE 45,8 X 45,8 CMS	1,05	M²	98%	$ 31.105	33.327,00	
PEGACOR BLANCO REF CORONA	5,00	KG	98%	$ 3.360	17.142,86	
BOQUILLA PARA REVESTIMIENTO	0,10	KG	98%	$ 6.180	630,61	
AGUA	3,00	LT	98%	$ 2	6,12	
						51.107,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 17.570	878,50	
						879,00
MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
OFICIAL ACABADOS (P)	0,85	HH	98%	$ 20.256	17.569,27	
						17.570,00
TRANSPORTE	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/KG M3	VR UNITARIO	SUBTOTAL
TRANSPORTE FERRETERIA	24,00	KG	100%	$ 110	2.628,00	
						2.628,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						68.574,80

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	29/01/2020	UNIDAD	M2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES				
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERAMICA PARA PARED REF: VITTORIANO FORMATO 30 X 60 RECTIFICADO O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
ENCHAPE DE PARDE VITTORIANO RECTIFICADO COLOR BLANCO BRILLANTE 30 X 60	1,00	M²	95%	$ 43.092	45.360,00	
AGUA	3,00	LT	98%	$ 2	6,12	
CONCOLOR ANTIMANCHAS BLANCO	0,05	KG	95%	$ 97.524	5.132,84	
PEGANTE PORCELÁNICO GRIS 25 KG	0,23	KG	98%	$ 71.400	16.757,14	

						67.257,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 15.772	788,60	
						789,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	0,45	HH	98%	$ 34.346	15.771,06	
						15.772,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	4,28	KG	100%	$ 110	468,66	
						469,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**80.072,65**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	ML	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 6
ITEM No.					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**				
ACTIVIDAD	**MEDIACAÑA DE 6 CM EN GRANITO PULIDO (MORTERO FUNDIDO + MARMOLINA + GRAVILLA) EN SITIO PARA LAS UNIONES ENTRE LOS MUROS Y MUROS CON CIELORASO.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:2 (CACOM-6)	0,0025	M³	98%	$ 712.786	1.818,33	
GRAVILLA MONA GRANO	1,00	KG	98%	$ 516	526,53	
MARMOLINA	1,00	KG	98%	$ 1.440	1.469,39	
						3.815,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 4.557	227,85	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA	0,30	HH	100%	$ 5.355	1.606,50	
						1.835,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	0,13	HH	98%	$ 34.346	4.556,08	
						4.557,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2,00	KG	100%	$ 110	219,00	
						219,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**9.904,70**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PINTURA**				
ACTIVIDAD	**ESTUCO Y PINTURA EPOXICA 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ESTUCO PLÁSTICO	0,02	GL	95%	$ 18.388	387,11	
PINTURA EPÓXICA TIPO PINTUCOAT	0,20	GL	95%	$ 153.952	32.410,86	
LIJA SECA PREMIER 80	0,02	PLIEGO	95%	$ 1.200	25,26	
						32.824,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 9.571	478,55	

						479,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	0,15	HH	98%	$ 62.525	9.570,14	
						9.571,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1,20	KG	100%	$ 110	131,00	
						131,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**40.854,75**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**CARPINTERIA EN MADERA**				
ACTIVIDAD	**HOJAS DE PUERTAS CON MARCO EN MADERA EN CEDRO ROJO. ESTRUCTURA CON MARCOS VERTICALES DE 10 CMS, MARCO SUPERIOR E INFERIOR DE 14 CMS, TRAVESAÑOS CADA 15 CMS DE 8 CMS EN MADERA TIPO AMARILLO DE 4 CMS DE ESPESOR. LÁMINAS DE TRIPLEX DE 4 MM EN CEDRO ROJO POR AMBAS CARAS. (TODA LA MADERA DEBE SER INMUNIZADA Y SECADA PREVIAMENTE, INCLUYE SELLADOR, PINTURA, BISAGRAS Y TOPES).**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
COLBÓN MADERA	0,02	GL	95%	$ 54.000	1.136,84	
LIJA SECA PREMIER 150	0,50	PLIEGO	95%	$ 1.200	631,58	
TRIPLEX 1,22 X 2,44 MTS E= 3,2 MM	0,67	UN	100%	$ 29.880	20.019,60	
CANTO PUERTAS 43 MM X 4,2 MT.	3,00	ML	98%	$ 3.360	10.285,71	
LARGUERO ABARCO 4 X 2	5,00	ML	98%	$ 4.200	21.428,57	
SELLADOR LIJABLE PARA MADERA REF. PINTUCO	0,06	UN	100%	$ 65.508	3.930,48	
MARCO EN MADERA TERMINADO E=12 CM L= 2,15 MT.	2,50	UN	100%	$ 78.720	196.800,00	
PUNTILLA CON CABEZA DE 2"	0,02	LB	98%	$ 2.760	56,33	
TORNILLERIA	30,00	UN	100%	$ 130	3.912,53	
BISAGRA PARA PUERTA DE PASO ACERO INOXIDABLE 201 2.5MM	2,00	UN	100%	$ 10.440	20.880,00	
TOPE PUERTA TIPO RESORTE 2 3/4" REF. SCHLAGE	0,40	UN	100%	$ 5.880	2.352,00	
BARNIZ SINTÉTICO MATE	0,06	GL	95%	$ 74.452	4.702,21	
TINTILLA MADERA	0,10	1/4GL	95%	$ 35.880	3.776,84	
						289.913,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 197.696	9.884,80	
						9.885,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	4,00	HH	98%	$ 48.435	197.695,51	
						197.696,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	48,16	KG	100%	$ 110	5.273,57	
						5.274,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**477.629,60**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					

CAPITULO	VIDRIOS Y ESPEJOS					
ACTIVIDAD	ESPEJOS BISELADOS 4 MM (FLOTADO EN MURO)					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ESPEJO BISELADO 4 MM	1,00	M²	98%	$ 107.880	110.081,63	
SILICONA TRANSPARENTE PARA SELLO DE JUNTAS	0,30	CARTUCHO	98%	$ 16.680	5.106,12	
						115.188,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 14.378	718,90	
						719,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	1,00	HH	98%	$ 14.090	14.377,07	
						14.378,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	4,15	KG	100%	$ 110	454,43	
						455,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**124.203,00**

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	09/02/2020	UNIDAD	JG	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE				
ACTIVIDAD	SIPS ACCESORIOS (ASIDERO) EN ACERO INOXIDABLE PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS) INCLUYE BARRA DE SEGURIDAD EN L Y BARRA DE SEGURIDAD PLEGABLE. (VER ESQUEMA CUARTO DE BAÑO ESQUINERO TIPO C)				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
BARRAS DE SEGURIDAD PARA BAÑO MOVILIDAD REDUCIDA INCLUYE ACCESORIOS	1,00	JG	100%	$ 420.000	420.000,00	
						420.000,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 7.010	350,50	
						351,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0,20	HH	98%	$ 34.346	7.009,36	
						7.010,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1,00	KG	100%	$ 110	109,50	
						110,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**406.097,45**

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	09/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE				
ACTIVIDAD	DISPENSADOR DE PAPEL				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
DISPENSADOR DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE REDONDO INDUSTRIAL	1,00	UN	100%	$ 198.450	198.450,00	

CHAZO PLASTICO DE 1/4 X3/8 CON TORNILLO	2,00	UN	100%	$ 191	381,60	
SILICONA COMPATIBLE PIEDRA NATURAL TRANSPARENTE	0,01	CART	98%	$ 54.060	551,63	
						199.384,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 12.941	647,05	
						648,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,40	HH	98%	$ 31.704	12.940,36	
						12.941,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	4,03	KG	100%	$ 110	441,29	
						442,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**202.744,25**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE**				
ACTIVIDAD	**DISPENSADOR JABÓN**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOXIDABLE 1/2 LITRO VISOR	1,00	UN	100%	$ 102.000	102.000,00	
CHAZO PLASTICO DE 1/4 X3/8 CON TORNILLO	2,00	UN	100%	$ 191	381,60	
SILICONA COMPATIBLE PIEDRA NATURAL TRANSPARENTE	0,01	CART	98%	$ 54.060	551,63	
						102.934,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 12.941	647,05	
						648,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,40	HH	98%	$ 31.704	12.940,36	
						12.941,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	4,03	KG	100%	$ 110	441,29	
						442,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**111.116,75**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**MAMPOSTERIA**				
ACTIVIDAD	**MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.33X0.115X0.23) MTS.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
BLOQUE ARCILLA NO. 5 (33X23X11,5) REF ARDESA O SIMILAR	13,30	UN	95%	$ 1.176	16.464,00	
MORTERO 1:4 (CACOM-6)	0,01	M^3	98%	$ 513.571	5.240,52	
						21.705,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**

HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 20.220	1.011,00	
						1.011,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0,75	HH	98%	$ 26.420	20.219,31	
						20.220,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	79,80	KG	100%	$ 110	8.738,10	
						8.739,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**49.091,25**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.		**CANTIDAD**				
CAPITULO	**MAMPOSTERIA**					
ACTIVIDAD	**Reparacion de fisuras sobre muro, incluye regatas, instalacion de grapas en varilla de 1/4" y anclaje epoxico, resane del area intervenida.**					
Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Varilla corrugada de 1/4"	0,20	ml	100%	3.311,00	662,20	
Anclaje epoxico	0,50	cartucho	100%	13.467,00	6.733,50	
Sika-rod	1,00	ml	98%	4.110,79	4.110,79	
Sikaflex 1A tubo 305 cc	0,20	un	100%	18.525,96	3.705,19	
Mortero 1:4	0,006	m3	100%	510.888,38	3.065,33	
						18.277,01
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta Menor	0,50	un	100%	1.644,32	822,16	
pulidora	0,10	dd	100%	8.428,00	842,80	
Taladro percutor 3/4"	0,10	dd	100%	17.748,00	1.774,80	
						3.439,76
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla (Oficial + Ayudante)	0,40	hc	98%	24.375,55	9.750,22	
						9.750,22
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte Aereo Bogotá -	0,00	kg	100%	0,00	0,00	
Transporte Terrestre - Fluvial	0,00	kg	100%	0,00	0,00	
						0,00
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**29.893,64**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**ASEO GENERAL**					
ACTIVIDAD	**LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 6.636	331,80	
						332,00

MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
CUADRILLA ALBAÑILERIA (4 AYUDANTES)	0,15	HH	98%	$ 43.352	6.635,57	
						6.636,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	-	KG	100%	$ 110	0,00	
						0,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**6.619,60**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	M3	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**ASEO GENERAL**				
ACTIVIDAD	**RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 11.060	553,00	
						553,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (4 AYUDANTES)	0,25	HH	98%	$ 43.352	11.059,29	
						11.060,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	-	KG	100%	$ 110	0,00	
						0,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**11.032,35**

VIVIENDA FISCAL OFICIALES 13

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	15/02/2019	**UNIDAD**	ml	**UMA**	COMADO AEREO DE COMBATE N° 5
ITEM No.	1,2	**CANTIDAD**	180,0		
CAPITULO	**PRELIMINARES**				
ACTIVIDAD	Retiro de canoas, Bajantes, Ruanas Y Tuberias. Incluye el cargue, transporte, disposicion final de escombros en botaderos oficiales. Altura apróx 5m.				

Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta menor	1,00	un	100%	1.650,00	1.650,00	
Andamio Metalico Tubular completo	0,80	ms	100%	26.400,00	21.120,00	
						22.770,00
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla (Oficial + Ayudante)	0,30	hc	98%	23.348,00	7.004,40	
						7.004,40
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte andamio Metalico Tubular	0,05	Kg	100%	800,00	40,00	
Transporte Herramienta menor	0,05	Kg	100%	1.941,00	97,05	

Botada	1,00	0	100%	1.330,00	1.330,00	
						1.467,05
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**29.679,90**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	15/02/2019	**UNIDAD**	m²	**UMA**	COMADO AEREO DE COMBATE N° 5	
ITEM No.	1,3	**CANTIDAD**	598,3			
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	Retiro de cubierta en teja española en fibrocemento y teja de barro, incluye caballetes, limahoyas, limatesas, ruanas, disposicion final de escombros en botaderos oficiales,. Altura apróx 5m.					
Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta menor	1,00	un	100%	1.650,00	1.650,00	
Andamio Metalico Tubular completo	0,05	ms	100%	26.400,00	1.320,00	
						2.970,00
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla (Oficial + Ayudante)	0,50	hc	98%	23.348,00	11.674,00	
						11.674,00
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte andamio Metalico Tubular	0,05	Kg	100%	800,00	40,00	
Transporte Herramienta menor	0,05	Kg	100%	1.941,00	97,05	
Botada	1,00	0	100%	1.330,00	1.330,00	
						1.467,05
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**15.306,40**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	15/02/2019	**UNIDAD**	m²	**UMA**	COMADO AEREO DE COMBATE N° 5	
ITEM No.	1,4	**CANTIDAD**	598,3			
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	Retiro de tela asfáltica existente. Incluye malla de gallinero, morteros de pega, cargue, transporte y botada de escombros. Altura apróx 5m.					
Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta menor	1,00	un	100%	1.650,00	1.650,00	
Andamio Metalico Tubular completo	0,05	ms	100%	26.400,00	1.320,00	
						2.970,00
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla (Oficial + Ayudante)	0,20	hc	98%	23.348,00	4.669,60	
						4.669,60
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte andamio Metalico Tubular	0,05	Kg	100%	800,00	40,00	
Transporte Herramienta menor	0,05	Kg	100%	1.941,00	97,05	
Botada	0,01	0	100%	1.330,00	13,30	
						150,35
Otros cargos					**VR BASE**	

TOTAL						**7.400,50**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	15/02/2019	**UNIDAD**	m²	**UMA**	COMADO AEREO DE COMBATE N° 5
ITEM No.	3,1	**CANTIDAD**	598,3		
CAPITULO	**CUBIERTA**				
ACTIVIDAD	SIPS de tejas tipo española o colonial en fibrocemento. Incluye ganchos,amarres, encoroce, listones y demás elementos necesarios hasta garantizar su perfecta alineación y funcionamiento. Altura apróx 5m.				

Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Teja Española fibrocemento	0,75	un	83%	57.200,00	42.900,00	
Ganchos y elementos de fijacion	1,00	un	98%	2.200,00	2.200,00	
Liston ordinario (correa)	1,00	ml	98%	2.871,03	2.871,03	
						47.971,03
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta menor	0,30	un	100%	1.722,62	516,79	
Andamio Metalico Tubular completo	0,05	ms	100%	27.561,86	1.378,09	
						1.894,88
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla (Oficial + Ayudante)	0,80	hc	98%	24.375,55	19.500,44	
						19.500,44
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte andamio Metalico Tubular	0,05	Kg	100%	835,21	41,76	
Transporte Herramienta menor	1,00	Kg	100%	0,00	0,00	
						41,76
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**65.938,55**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	15/02/2019	**UNIDAD**	ml	**UMA**	COMADO AEREO DE COMBATE N° 5
ITEM No.	3,2	**CANTIDAD**	75,7		
CAPITULO	**CUBIERTA**				
ACTIVIDAD	SIPS de caballete articulado inferior y superior para cubierta tipo española 0,90 M, incluye ganchos, amarras, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Altura apróx 5m.				

Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Caballete articulado inferior	1,17	un	98%	24.860,00	29.086,20	
Caballete articulado superior	1,17	un	98%	24.860,00	29.086,20	
Elemetos de fijacion para caballete	1,00	un	98%	1.100,00	1.100,00	
						59.272,40
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta menor	0,30	un	100%	1.722,62	516,79	
Andamio Metalico Tubular completo	0,05	ms	100%	27.561,86	1.378,09	
						1.894,88
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla (Oficial + Ayudante)	0,20	hc	98%	24.375,55	4.875,11	
						4.875,11
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte andamio Metalico Tubular	0,05	Kg	100%	835,21	41,76	
Transporte Herramienta menor	1,00	Kg	100%	0,00	0,00	
						41,76
Otros cargos					**VR BASE**	

TOTAL	**62.780,75**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	15/02/2019	**UNIDAD**	ml	**UMA**	COMADO AEREO DE COMBATE N° 5
ITEM No.	3,3	**CANTIDAD**	5,8		
CAPITULO	**CUBIERTA**				
ACTIVIDAD	SIPS de limatesa terminal de 1,6m, para cubierta tipo española. incluye ganchos, amarras, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Altura apróx 5m.				

Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Limatesa Fibrocemento	1,17	un	98%	27.082,98	31.687,09	
Elementos de fijacion para caballete	1,00	un	98%	1.100,00	1.100,00	
						32.787,09
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta menor	0,30	un	100%	1.722,62	516,79	
Andamio Metalico Tubular completo	0,05	ms	100%	27.561,86	1.378,09	
						1.894,88
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla (Oficial + Ayudante)	0,20	hc	98%	24.375,55	4.875,11	
						4.875,11
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte andamio Metalico Tubular	0,05	Kg	100%	835,21	41,76	
						41,76
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**37.619,05**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	15/02/2019	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMADO AEREO DE COMBATE N° 5
ITEM No.	3,4	**CANTIDAD**	598,3		
CAPITULO	**CUBIERTA**				
ACTIVIDAD	SIPS Manto asfáltico prefabricado, a base de asfaltos oxidados. Reforzado con armadura central de poliéster de 70 g/m2. Está provisto en la cara inferior de una lámina de polietileno protector				

Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Manto asfaltico pefabricado	0,05	rollo	98%	98.890,00	4.944,50	
						4.944,50
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta menor	1,00	un	100%	1.722,62	1.722,62	
Andamio Metalico Tubular completo	0,22	ms	100%	27.561,86	6.063,61	
						7.786,23
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla (Oficial + Ayudante)	0,50	hc	98%	24.375,55	12.187,78	
						12.187,78
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte andamio Metalico Tubular	1,00	Kg	100%	835,21	835,21	
						835,21
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**24.466,30**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	15/02/2019	**UNIDAD**	ML	**UMA**	COMADO AEREO DE COMBATE N° 5
ITEM No.	3,5	**CANTIDAD**	146,0		

CAPITULO	CUBIERTA					
ACTIVIDAD	SIPS de canoa en "U" en lámina galvanizada calibre 20, desarrollo 0.50m. con soldadura estaño. Incluye embudos o soscos, tapas en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo epóxico por ambas caras, acabado con esmalte en la cara inferior a la vista, remates laterales, boquillas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Altura apróx 5m.					
Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Canoa moldura en U en lamina galvanizada cal. 20 desarrollo 50	0,25	ml	98%	44.689,70	11.172,43	
Pintura Wash primer-anticorrosivo	0,05	gl	95%	12.632,52	631,63	
						11.804,05
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta menor	1,00	un	100%	1.722,62	1.722,62	
Andamio Metalico Tubular completo	0,22	ms	100%	27.561,86	6.063,61	
						7.786,23
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla (Oficial + Ayudante)	1,00	hc	98%	24.375,55	24.375,55	
						24.375,55
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte andamio Metalico Tubular	1,00	Kg	100%	835,21	835,21	
						835,21
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**42.561,90**

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	15/02/2019	**UNIDAD**	ML	**UMA**	COMADO AEREO DE COMBATE N° 5
ITEM No.	3,6	**CANTIDAD**	61,8		
CAPITULO	**CUBIERTA**				
ACTIVIDAD	SIPS de ruana y/o limahoyas en lámina galvanizada calibre 24., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y esmalte, pestaña de 5 cm, revestimento en poliurea, foil y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Altura apróx 5m.				

Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Ruana en lamina galvanizada cal 24	1,00	ml	98%	35.637,80	35.637,80	
Pintura Wash primer-anticorrosivo	0,05	gl	95%	12.632,52	631,63	
						36.269,43
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta menor	0,05	un	100%	1.722,62	86,13	
Andamio Metalico Tubular completo	0,05	ms	100%	27.561,86	1.378,09	
						1.464,22
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla (Oficial + Ayudante)	0,05	hc	98%	24.375,55	1.218,78	
						1.218,78
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte andamio Metalico Tubular	0,05	Kg	100%	835,21	41,76	
						41,76
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**37.045,25**

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	15/02/2019	**UNIDAD**	ML	**UMA**	COMADO AEREO DE COMBATE N° 5
ITEM No.	3,7	**CANTIDAD**	132,0		
CAPITULO	**CUBIERTA**				

ACTIVIDAD	SIPS de bajantes en lámina galvanizada cal. 20 de sección 3"x3". Incluye alineación, nivelación, soldaduras,2 semicodos y un codo, aplicación de wash primer y anticorrosivo rojo colonial y demás elementos necesarios hasta lograr su correcto funcionamiento y presentación. Altura apró x 5m.					
Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Bajante en lamina galvanizada cal. 20	1,05	ml	100%	14.850,00	15.592,50	
Wash primer	0,01	gl	95%	137.500,00	1.375,00	
Pintura de acabado	0,01	gl	98%	68.200,00	682,00	
Codo y semicodo	0,87	un	98%	7.150,00	6.220,50	
Elementos de fijacion para bajantes	1,00	un	98%	495,00	495,00	
						24.365,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta menor	0,30	un	100%	1.722,62	516,79	
Andamio Metalico Tubular completo	0,05	ms	100%	27.561,86	1.378,09	
						1.894,88
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla (Oficial + Ayudante)	0,07	hc	42%	24.375,55	1.706,29	
						1.706,29
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte andamio Metalico Tubular	0,05	Kg	100%	835,21	41,76	
						41,76
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**26.607,60**

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.					
FECHA	08/08/2019	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.	2,10	**CANTIDAD**	31,00			
CAPITULO	**CIELO RASO**					
ACTIVIDAD	**Mantenimiento cielo raso en tablilla de techo machimbrada, incluye: cambio de piezas deterioradas, lijado, inmunizado con impranol color similar al existente y todos los accesorios para**					
Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Tablilla machimbre techo	0,1	ml	98%	142,51	14,54	
Impranol	0,06	gl	100%	166.000,00	9.960,00	
puntilla	0,03	un	100%	71,25	2,14	
lija seca premier 150	0,42	pliego	95%	1.205,83	533,10	
						10.509,78
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta Menor	1	un	100%	1.644,32	1.644,32	
Andamio Metalico Tubular Completo	0,04	ms	100%	26.309,05	1.052,36	
						2.696,68
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Mano de Obra C.C. (Pintura)	0,2	hc	98%	28.031,88	5.720,79	
						5.720,79
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte Aereo Bogotá -	3,80192	kg	100%	0,00	0,00	
Transporte Terrestre - Fluvial	3,80192	kg	100%	0,00	0,00	
						0,00
TOTAL						**$ 17.980,89**

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	08/02/2019	UNIDAD	ML	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.	2,11	CANTIDAD	10		
CAPITULO	**#¡REF!**				
ACTIVIDAD	Mantenimiento estructura en madera, incluye: cambio de listones deteriorados en abarco de 17x7 y				

Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Liston en abarco 5X9 cm	0,4	ml	98%	$ 59.976,00	$ 24.480,00	
Viga en abarco 17x7 cm	0,6	ml	98%	$ 179.452,00	$ 109.868,57	
Impranol	0,5	kg	98%	$ 9.317,79	$ 4.753,97	
Puntilla	0,03	gl	95%	$ 40.011,68	$ 1.263,53	
Lija seca premier 150	0,02	gl	95%	$ 49.329,47	$ 1.038,52	
Platinas, pernos de anclaje, porta correas, templetes y contravientos	2	kg	98%	$ 3.161,25	$ 6.451,53	
						147.856,12
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta Menor	1	un	100%	$ 1.644,32	$ 1.644,32	
Equipo de Soldadura	0,05	dd	100%	$ 39.463,58	$ 1.973,18	
						3.617,49
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Mano de Obra D.D. (Carpinteria)	0,3	hc	98%	$ 29.250,66	$ 8.954,28	
Subcontrato ornamentacion	0,3	%	100%	$ 11.700,26	$ 3.510,08	
						12.464,36
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte Aereo Bogotá -	7,725586	kg	100%	$ -	$ -	
Transporte Terrestre - Fluvial	7,725586	kg	100%	$ -	$ -	
						0,00
Otros cargos					**VR BASE**	
						0,00
TOTAL						**$ 155.741,08**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	06/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**				
ACTIVIDAD	**LAVADO, DESMANCHADO Y MANTENIMIENTO GENERAL A PISO CERAMICO INCLUYE PREPARACIÓN DE JUNTAS Y APLICACIÓN DE LECHADA.**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
DESMANCHADOR DE CERAMICA	0,10	LT	98%	$ 30.000	3.000,00	
BOQUILLA PARA REVESTIMIENTO	0,10	KG	98%	$ 6.180	618,00	
AGUA	3,00	LT	98%	$ 2	6,00	
						3.624,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 17.524	876,20	
						877,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	0,50	HH	98%	$ 34.346	17.523,40	
						17.524,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10,11	KG	100%	$ 110	1.107,05	
						1.108,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**21.976,35**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PINTURA**				

ACTIVIDAD	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
PINTURA KORAZA	0,05	GL	95%	$ 83.570	4.398,44	
						4.399,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 8.627	431,35	
ANDAMIO TUBULAR DE 1.50M (6 SECCIONES)	0,01	DD	100%	$ 11.889	118,89	
						551,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0,30	HH	98%	$ 28.179	8.626,24	
						8.627,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,25	KG	100%	$ 110	27,32	
						28,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**12.924,75**

PROYECTO:	"CONSTRUCCIÓN SIMULADOR DE CARAVAN EN EL GRUPO AEREO DEL ORIENTE"				
FECHA	10/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 6
ITEM No.					
CAPITULO	**PINTURA**				
ACTIVIDAD	**ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ESTUCO PLÁSTICO	0,05	GL	95%	$ 18.388	967,77	
VINILO TIPO 1 VINILTEX	0,03	GL	95%	$ 65.932	2.082,05	
LIJA SECA PREMIER 80	0,20	PLIEGO	95%	$ 1.200	252,63	
						3.303,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 23.454	1.172,70	
						1.173,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + 4 AYUDANTES)	0,30	HH	98%	$ 76.614	23.453,41	
						23.454,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,49	KG	100%	$ 110	53,77	
						54,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**26.584,80**

VIVIENDAS PREFABRICADAS

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	09/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.		CANTIDAD	*		
CAPITULO	**PRELIMINARES**				
ACTIVIDAD	DESMONTE Y/O DESINSTALACION DE TANQUE ELEVADO EXISTENTE (DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS)				

Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						$ -
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta Menor	1	un	100%	$ 1.644,32	$ 1.644,32	
Andamio Metalico Tubular Completo	0,05	ms	100%	$ 26.309,05	$ 1.315,45	
						$ 2.959,77
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Cuadrilla Albañileria (2 Ayudantes)	0,5	hc	98%	$ 19.980,38	$ 10.194,07	
						$ 10.194,07
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte de Volqueta 6m³	0,1	Vj	100%	$ 46.980,45	$ 4.698,05	
Transporte Aereo Bogotá -	0	kg	100%	$ -	$ -	
Transporte Terrestre - Fluvial	0	kg	100%	$ 350,00	$ -	
						$ 4.698,05
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**$ 16.959,29**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
ACTIVIDAD	**DESMONTE, RETIRO Y TRANSPORTE A SITIO AUTORIZADO DEL SISTEMA ELÉCTRICO EXISTENTE EN EL SITIO A INTERVENIR (TOMAS, TABLEROS, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TUBERÍA, CABLEADO, SALIDA, CAJA, APARATO ETC.) DE ACUERDO A LA DESCRIPCIÓN EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESTOS ELEMENTOS DEBERÁN SER ENTREGADOS AL SUPERVISOR MEDIANTE ACTA.**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL	1,00	M3	100%	$ 56.760	56.760,00	
						56.760,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 729.953	36.497,65	
						36.498,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	16,00	HH	98%	$ 44.710	729.952,65	
						729.953,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
						0,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**782.050,45**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	20/01/2018	UNIDAD	UND	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.		CANTIDAD			
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS**				
ACTIVIDAD	SIPS TANQUE ELEVADO DE ALMACENAMIENTO PLASTICO DE 500 LTS. INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS PVC, REGISTRO, CHEQUE, FLOTADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.				

Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL

Tanque de almacenamiento 500 Lts	1	un	100%	$ 169.900,00	$ 169.900,00	
Cheque cortina sello metalico 1"	1	un	100%	$ 61.826,27	$ 61.826,27	
Universal 1"	2	un	100%	$ 9.317,79	$ 18.635,58	
Fotador 1/2"	1	un	100%	$ 32.200,00	$ 32.200,00	
Registro 1/2"	1	un	100%	$ 25.000,00	$ 25.000,00	
accesorios pvc	1	GB	100%	$ 8.000,00	$ 8.000,00	
						315.561,85
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Herramienta Menor	1	un	100%	$ 1.644,32	$ 1.644,32	
						1.644,32
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Mano de Obra B.B. (Instalaciones)	0,5	hc	98%	$ 26.813,10	$ 13.680,16	
						13.680,16
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Transporte Aereo Bogotá -	0,61	kg	100%	$ -	$ -	
Transporte Terrestre - Fluvial	0,61	kg	100%	$ -	$ -	
						0,00
Otros cargos					**VR BASE**	
						0,00
TOTAL						**$ 314.342,01**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	11/05/2020	UNIDAD	UND	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.		CANTIDAD				
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
ACTIVIDAD	SIPS TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFÁSICO INDUSTRIAL GRADO DE PROTECCIÓN IP 31 DE 08 PUESTOS, A INSTALAR SOBREPUESTO EN PARED, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR, BARRA DE NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, INCLUYE: PUERTA, FRENTE MUERTO EN LAMINA DEL MISMO COFRE, CHAPA, LLAVES, BARRAJES DE FASES, NEUTRO Y TIERRA, INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR (TRNGB)					
Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
TABLERO BIFASICO INDUSTRIAL 8 PUESTOS		1,000	100%	97.536,00	$ 97.536,00	
INTERRUPTORES		8,000	100%	20.000,00	$ 160.000,00	
						257.536,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
herramienta menor	1	GB	98%	$ 5.972,32	**$ 5.972,32**	
Andamio metálico tubular completo	0,09	UN	98%	$ 4.400,00	**$ 396,00**	
						$ 6.368,32
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
oficial eléctrico	0,6	HC	98%	60.000,00	**$ 34.309,68**	
ayudantes	0,6	HC	98	31.600,00	**$ 18.960,00**	
						53.269,68
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**$ 301.315,30**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	11/05/2020	UNIDAD	ML	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.		CANTIDAD				
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
ACTIVIDAD	SIPS ACOMETIDA 2XCUXTHWN X AWG NO. 8 (FASES) + 1XCUXTHWNXAWG NO. 8 (NEUTRO) +					
Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**

cable AWG NO. 8	5,200	ML		2.500,00	13.000,00	
						13.000,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
herramienta menor	1	GB		2.326,00	2.326,00	
Andamio metálico tubular completo	0,090	UN		4.400,000	396,00	
						$ 2.722,00
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
oficial eléctrico	0,6	HC	98%	60.000,00	**$ 12.701,30**	
ayudantes	0,6	HC	98	31.600,00	**$ 6.689,35**	
						19.390,65
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**$ 34.056,13**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	11/05/2020	UNIDAD	UND	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.		CANTIDAD				
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
ACTIVIDAD	SALIDA PARA APARATOS (LUMINARIAS Y TOMAS MONOFASICAS), INCLUYE, CABLEADO Y ACCESORIOS 3XCUXTHWN NO 12 (FASE, NEUTRO Y TIERRA) NO INCLUYE APARATO.					
Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
3XCUXTHWN No 12	14,200	ML	100%	1.200,00	17.040,00	
CONECTORES	6,000	UN	100%	450,00	2.700,00	
CAJA	1,00	UN	100%	12.000	12.000,00	
						31.740,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
herramienta menor	1	GB	100%	4.479,24	4.479,24	
Andamio metálico tubular completo	0,100	UN	100%	4.400,000	440,00	
						$ 4.919,24
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
oficial eléctrico	0,6	HC	98%	60.000,00	24.450,00	
ayudantes	0,6	HC	98%	31.600,00	12.877,00	
						37.327,00
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
transporte urbano	1				**$ 3.785,00**	
botada						
						$ 3.785,00
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**$ 73.882,68**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	11/05/2020	UNIDAD	UND	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.		CANTIDAD				
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
ACTIVIDAD	SIPS DE INTERRUPTOR SENCILLO					
Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Interruptor sencillo línea CENTELSA	1,000	UN	100%	3.500,00	3.500,00	
					-	
					-	
						3.500,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
herramienta menor	1	GB	100%	1.791,00	1.791,00	

						$ 1.791,00
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
oficial eléctrico	0,6	HC	98%	60.000,00	9.780,00	
ayudantes	0,6	HC	98%	31.600,00	5.150,80	
						14.930,80
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
transporte urbano	1				**$ 331,00**	
botada						
						$ 331,00
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**$ 19.525,16**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	11/05/2020	UNIDAD	UND	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.		CANTIDAD			
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
ACTIVIDAD	SIPS DE INTERRUPTOR DOBLES				

Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Interruptor Doble línea CENTELSA	1,000	UN	100%	6.532,00	6.532,00	
					-	
					-	
						6.532,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
herramienta menor	1	GB	100%	1.791,00	1.791,00	
						$ 1.791,00
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
oficial eléctrico	0,6	HC	98%	60.000,00	10.866,67	
ayudantes	0,6	HC	98%	31.600,00	5.723,11	
						16.589,78
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
transporte urbano	1				**$ 331,00**	
botada						
						$ 331,00
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**$ 23.981,59**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	11/05/2020	UNIDAD	UND	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.		CANTIDAD			
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
ACTIVIDAD	SIPS CON TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL). INCLUYE				

Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Interruptor Doble línea CENTELSA	1,000	UN	100%	6.532,00	6.532,00	
					-	
					-	
						6.532,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
herramienta menor	1	GB	100%	1.791,00	1.378,23	
						$ 1.378,23
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
oficial eléctrico	0,6	HC	98%	60.000,00	7.523,08	
ayudantes	0,6	HC	98%	31.600,00	3.962,15	
						11.485,23
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
transporte urbano	1				**$ 164,00**	

botada						
						$ 164,00
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**$ 18.581,49**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	11/05/2020	UNIDAD	UND	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.		CANTIDAD				
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
ACTIVIDAD	SIPS PLAFON ROSCA E27 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL) INCLUYE ACCESORIOS.					
Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
Plafón de rosca	1,000	UN	100%	2.776,00	2.776,00	
					-	
					-	
						2.776,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
herramienta menor	1	GB	100%	1.791,70	1.791,70	
Andamio metálico tubular completo	0,080		$ 4.400		352,00	
						$ 2.143,70
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
oficial eléctrico	0,6	HC	98%	60.000,00	9.780,00	
ayudantes	0,6	HC	98%	31.600,00	5.150,80	
						14.930,80
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
transporte urbano	1				**$ 164,00**	
botada						
						$ 164,00
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**$ 19.013,78**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	11/05/2020	UNIDAD	UND	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.		CANTIDAD				
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
ACTIVIDAD	SIPS DE APARATO TIMBRE DIN-DON INCLUYE INTERRUPTOR PULSADOR					
Materiales	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
DIN-DON	1	UN	100%	18.377,00	18.377,00	
Interruptor timbre	1	UN		6.500,00	6.500,00	
					-	
						24.877,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
herramienta menor	1	GB	100%	1.791,70	1.791,70	
Andamio metálico tubular completo	0,080		$ 4.400		352,00	
						$ 2.143,70
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
oficial eléctrico	0,6	HC	98%	60.000,00	9.780,00	
ayudantes	0,6	HC	98%	31.600,00	5.150,80	
						14.930,80
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
transporte urbano	1				**$ 164,00**	
botada						
						$ 164,00
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**$ 40.009,73**

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	11/05/2020	UNIDAD	UND	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.		CANTIDAD			
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS				
ACTIVIDAD	SIPS DE SISTEMA DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA TIPO CONTRAPESO PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO, INCLUYE VARILLA CW 5/8"X2.4M COBRE-COBRE 99%, SOLDADURA EXOTÉRMICA, BOLSA FAVIGEL POR CADA VARILLA,CABLE CU DESNUDO NO. 4 AWG, CAJAS DE INSPECCIÓN PREFABRICADAS EN CONCRETO DE DIMENSIONES (0,30X0,30X0,30)M PARA VERIFICACIÓN DE PUNTOS DE CONEXIÓN Y MEDICIÓN ACCESIBLES, Y TODO LO NECESARIO PARA GARANTIZAR SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y UNA RESISTENCIA MENOR A 10 OHMIOS (RETIE 15.4)				

Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
varilla cw 5/8" x 2,4m	1,000	un	100%	18.377,00	18.377,00	
soldadura exotermica	1,000	UN	100%	6.500,00	6.500,00	
favigel	1,000	bolsa	100%	200.000,00	200.000,00	
cable desnudo N°4 AWG	2,00	ML	100%	8.100	16.200,00	
Caja conherraje de 30x30x30	1,00	un	100%	109.000,00	109.000,00	
						350.077,00
Herramientas y Equipos	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
herramienta menor	1	GB	100%	3.257,63	3.257,63	
Andamio metálico tubular completo	0,080		$ 4.400		352,00	
						$ 3.609,63
Mano de Obra	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
oficial eléctrico	0,6	HC	98%	60.000,00	17.781,82	
ayudantes	0,6	HC	98%	31.600,00	9.365,09	
						27.146,91
Transporte	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**DIST (KM)**	**VR $/KG**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
transporte urbano	1				**$ 984,00**	
botada						
						$ 984,00
Otros cargos					**VR BASE**	
TOTAL						**$ 362.726,66**

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	06/02/2020	UNIDAD	ML	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS				
ACTIVIDAD	CANALETA PLASTICA TIPO DLP DIMENSIONES 100 * 45 MM (INCLUYE ACCESORIOS, CURVAS, DERIVACIONES, TERMINALES, DIVISIÓNES)				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
CANALETA PLASTICA TIPO DLP 80MM X 50 MM	1,00	ML	100%	$ 5.320	5.319,76	
CHAZO PLASTICO DE 1/4 X3/8 CON TORNILLO	6,00	UN	100%	$ 191	1.144,80	
TORNILLO ESTRUCTURA DRYWALL	10,00	UN	100%	$ 19	192,00	
ACCESORIOS	1,00	GB	100%	$ 19.000	19.000,00	
						25.656,56
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 9.706	485,30	
						486,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,30	HH	98%	$ 31.704	9.705,27	
						9.706,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
						0,00

OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						34.056,13

CUBIERTA HANGAR

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	09/02/2020	UNIDAD	M2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	CUBIERTAS				
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA STEEL STANDING SEAM TIPO PANEL COLOR VERDE COLMENA O SIMILAR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y TODO ACCESORIO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
TEJA STANDING SEAM PANEL POLIURETANO CAL. 24 INCLUYE FIJACIÓN EN TRASLAPO LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL, TORNILLERIA AUPERFORANTE, EMPAQUE NEOPRENO, SELLO EN POLIESTER REFORZADO Y GANCHOS DE AGARRE	1,00	M²	98%	$ 76.296	77.853,06	
						77.854,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 26.960	1.348,00	
						1.348,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	1,00	HH	98%	$ 26.420	26.959,08	
						26.960,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	8,78	KG	100%	$ 110	961,41	
						962,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						101.767,80

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	09/02/2020	UNIDAD	M2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES				
ACTIVIDAD	SIPS LAMINA PLANA DE POLICARBONARTO TRANSPARENTE PARA FACHADA. SIMILAR A LA EXISTENTE. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
POLICARBONATO 10 MM	1,00	M²	100%	$ 65.770	65.770,00	
ESTRUCTURA DE SOPORTE Y MATERIALES PROPIOS DEL SISTEMA.	1,00	M²	100%	$ 12.000	12.000,00	
						77.770,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
INCLUIDO EN PRODUCTO						
						0,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**

CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	1,00	HH	98%	$ 26.420	26.959,08	
						83.572,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
INCLUIDO EN PRODUCTO						
						0,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
IMPUETSOS PROPIOS DEL PRODUCTO						
TOTAL						**161.342,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**CUBIERTAS**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INTALACION DE TEJA ETERNIT NO. 6 CON LA CARA EXTERIOR PINTADA CON PINTURA TIPO KORAZA COLOR VERDE A DEFINIR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS, REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
TEJA FIBRO-CEMENTO NO. 6 O SIMILAR	1,00	UN	100%	$ 28.680	28.680,00	
PINTURA TECHOS INTERIORES REF. VINILTEX	0,06	GL	95%	$ 65.932	4.164,10	
LIMATESAS ETERNIT	0,20	UN	100%	$ 27.480	5.496,00	
GANCHO TIPO CLIP	2,00	UN	100%	$ 1.936	3.871,20	
						42.212,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 13.480	674,00	
ANDAMIO TUBULAR DE 1.50M (6 SECCIONES)	0,02	DD	100%	$ 11.889	237,78	
						912,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0,50	HH	98%	$ 26.420	13.479,54	
						13.480,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	18,88	KG	100%	$ 110	2.067,13	
						2.068,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**55.738,40**

IMPERMEABILIZACIÓN GUARDIA

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PRELIMINARES**				
ACTIVIDAD	**REMOCIÓN MANTO IMPERMEABILIZANTE EN PLACA DE CUBIERTA**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 3.318	165,90	

						166,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0,30	HH	98%	$ 10.838	3.317,79	
						3.318,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,20	M3	100%	$ 12.500	2.500,00	
						2.500,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**5.684,80**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PRELIMINARES**				
ACTIVIDAD	**DESMONTE AIRE ACONDICIONADO (CONDENSADORA). INCLUYE POSTERIOR REINSTALACIÓN.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ACCESORIOS REINSTALACIÓN	16,00	UN	100%	$ 5.800	57.600,00	
						92.800,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 9.954	497,70	
BULLDOZER D-6 CATERPILLAR (INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	0,14	DD	100%	$ 1.252.812	175.393,68	
						175.892,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (3 AYUDANTES)	0,30	HH	98%	$ 32.514	9.953,36	
						9.954,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES	0,14	M3	100%	$ 12.500	1.750,00	
						1.750,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**266.376,20**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**				
ACTIVIDAD	**MANTO ASFALTICO METAL FL-100 10M2 3MM O SIMILAR GARANTIA, 10 ANOS RESISTENCIA 650 ± 150 N/ 50 MM NORMA ISO 9001:2008. NO. CO11/4442 INCLUYE DISOLVENTES Y APLICADORES, REFUERZO EN POLIETILENO, ACABADO EN FOIL DE ALUMINIO GOFRADO PUNTA DE DIAMANTE, ESPESOR 3,0 MM, INCLUYE SELLO DE SIFONES Y PINTURA BITUMINOSA.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
MANTO ASFALTICO METAL FL-100 10M2 3MM O SIMILAR GARANTÍA, REFUERZO EN POLIETILENO, ACABADO EN FOIL DE ALUMINIO GOFRADO PUNTA DE DIAMANTE, ESPESOR 3,0 MM INCLUYE DISOLVENTES Y APLICADORES	1,05	M²	95%	$ 21.600	23.873,68	
DISOLVENTE Y APLICADOR	0,50	M2	100%	$ 22.200	11.100,00	
						34.974,00

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 35.047	1.752,35	
						1.753,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	1,00	HH	98%	$ 34.346	35.046,81	
						35.047,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5,25	KG	100%	$ 110	574,88	
						575,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**68.731,55**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	09/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**PRUEBA ESTANQUEIDAD**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 2.329.265	116.463,25	
						116.464,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	72,00	HH	98%	$ 31.704	2.329.264,65	
						2.329.265,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
						0,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**2.445.729,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	18/02/2020	**UNIDAD**	ML	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**TUBERÍA ULTRATEMP DE ALTO IMPACTO Ø 1/2"**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
TUBERIA CPVC 1/2"	1,00	ML	95%	$ 40.735	42.879,16	
CODO CPVC 90° 1/2"	0,50	UN	100%	$ 10.888	5.443,80	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0,03	UN	100%	$ 49.132	1.473,95	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0,03	UN	100%	$ 101.897	3.056,90	
						52.854,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 11.323	566,15	
						567,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,35	HH	98%	$ 31.704	11.322,81	
						11.323,00

TRANSPORTE	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/KG M3	VR UNITARIO	SUBTOTAL
TRANSPORTE FERRETERIA	2,74	KG	100%	$ 110	300,39	
						301,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**65.045,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	18/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**PUNTO DE AGUA CALIENTE TUBERÍA ULTRATEMP Ø 1/2"**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
TUBERIA CPVC 1/2"	0,40	ML	95%	$ 40.735	17.151,66	
CODO CPVC 90° 1/2"	1,00	UN	100%	$ 10.888	10.887,60	
ADAPTADOR MACHO CPVC 1/2"	1,00	UN	100%	$ 14.400	14.400,00	
TAPON SOLDADO CPVC 1/2"	1,00	UN	100%	$ 18.676	18.675,60	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0,02	UN	100%	$ 49.132	982,63	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0,02	UN	100%	$ 101.897	2.037,94	
						64.136,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 16.176	808,80	
						809,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,50	HH	98%	$ 31.704	16.175,45	
						16.176,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2,56	KG	100%	$ 110	280,56	
						281,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**81.402,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	18/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**TRAMPA DE GRASAS 1M X 2M X 2 M**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
ALAMBRE NEGRO NO. 12	2,00	KG	98%	$ 3.642	7.432,65	
CONCRETO DE 3.000 P.S.I. (CACOM-6) IMPERMEABILIZADO	3,00	M³	98%	$ 627.204	1.920.012,24	
MORTERO 1:3 (CACOM-6) IMPERMEABILIZADO	1,50	M³	98%	$ 771.515	1.180.890,31	
LADRILLO PRENSADO LIVIANO 24,5X12X6 CMS	600,00	UN	100%	$ 840	504.000,00	
						3.612.336,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 3.236	161,80	
						162,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,10	HH	98%	$ 31.704	3.235,09	
						3.236,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**

TRANSPORTE FERRETERIA	1.562,00	KG	100%	$ 110	171.039,00	
						171.039,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**3.786.773,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	18/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**				
ACTIVIDAD	**SANITARIO MANANTIAL BLANCO**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
SANITARIO MANANTIAL BLANCO	1,00	UN	100%	$ 271.080	271.080,00	
CODO BAJANTE 45°	1,00	UN	100%	$ 7.577	7.576,80	
						278.657,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 14.378	718,90	
						719,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	1,00	HH	98%	$ 14.090	14.377,07	
						14.378,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	29,36	KG	100%	$ 110	3.215,03	
						3.216,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**296.970,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA DESDE CAJA DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL. 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EN PVC 3/4" INTRAMUROS Y EMT EN CIELO FALSO 3/4", CAJA, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, CABLEADO, RESANE, PAÑETE, ESTUCO, PINTURA, RECUPERACIÓN DE LA ZONA AFECTADA CON LOS MISMOS ACABADOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	12,00	ML	95%	$ 1.710	20.520,00	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	24,00	ML	100%	$ 2.477	59.443,20	
CONECTOR RESORTE ROJO	4,00	UN	100%	$ 900	3.600,00	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	2,00	UN	100%	$ 217	434,40	
TUBO CONDUIT PVC 3/4"	3,00	ML	98%	$ 2.783	8.518,78	
UNIÓN PVC 3/4"	1,00	UN	100%	$ 750	750,00	
TERMINALES PVC 3/4"	2,00	UN	100%	$ 611	1.221,60	
CAJA GALVANIZADA 2400	1,00	UN	100%	$ 2.184	2.184,00	
TOMA DOBLE MONOFASICA CON P.T. 20A/120V	1,00	UN	100%	$ 14.724	14.724,00	
						111.395,98
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**

HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 54.747	2.737,35	
						2.738,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	1,20	HH	98%	$ 44.710	54.746,45	
						54.747,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	6,33	KG	100%	$ 110	693,14	
						694,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**169.574,98**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED PANEL 60X60 40W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3,00	ML	95%	$ 1.710	5.400,00	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6,00	ML	100%	$ 2.477	14.860,80	
CONECTOR RESORTE ROJO	4,00	UN	100%	$ 900	3.600,00	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	2,00	UN	100%	$ 217	434,40	
TUBO CONDUIT EMT (UL 797) 3/4"	3,00	ML	98%	$ 6.696	20.497,96	
UNIÓN EMT Ø3/4"	1,00	UN	100%	$ 1.429	1.429,20	
TERMINAL EMT Ø3/4"	2,00	UN	100%	$ 1.278	2.556,00	
CAJA GALVANIZADA 2400	1,00	UN	100%	$ 2.184	2.184,00	
LED PANEL SQ 40W DL UNV 50H	1,00	UN	100%	$ 144.661	144.661,20	
ANCLAJES Y PERFILES PARA LUMINARIAS	1,00	UN	100%	$ 22.200	22.200,00	
						217.824,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 68.434	3.421,70	
						3.422,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	1,50	HH	98%	$ 44.710	68.433,06	
						68.434,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10,05	KG	100%	$ 110	1.100,48	
						1.101,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**276.241,95**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	29/01/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5

ITEM No.			**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
CAPITULO	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**				
ACTIVIDAD	**V-1 VENTANERIA CORREDIZA ALUMINIO SERIE 7038 DE TRES CUERPOS Y VIDRIO DE 5 MM EN FACHADA.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
TORNILLERIA VENTANERIA ALUMINIO	6,00	GB	98%	$ 5.160	31.591,84	
PERFIL ALUMINIO 2 X 2 CMS MARCO VENTANA	2,00	ML	98%	$ 18.480	37.714,29	
ALFAJÍA EN ALUMINIO	1,00	ML	98%	$ 14.160	14.448,98	
ACCESORIOS VENTANERIA	2,00	KG	98%	$ 10.800	22.040,82	
VIDRIO TEMPLADO 5 MM CALIDAD PELDAR	1,00	M²	98%	$ 78.000	79.591,84	
EMPAQUES U, FELPA Y SILICONA VENTANERIA ALUMINIO	4,00	GB	98%	$ 9.120	37.224,49	
						222.613,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 70.094	3.504,70	
						3.505,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	2,00	HH	98%	$ 34.346	70.093,61	
						70.094,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	15,32	KG	100%	$ 110	1.677,54	
						1.678,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**297.890,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	18/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**MAMPOSTERIA**				
ACTIVIDAD	**MURO SUPERBOARD INTEMPERIE CON ESTRUCTURA Y ACABADO 1 CARA E= 0,12 MTS. Y FRESCASA**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
PARAL FC BASE 14 E= 0,85 MM L= 2,44 MT.	0,71	UN	100%	$ 20.736	14.722,86	
CANAL FC BASE 14 E= 0,85 MM L= 2,44 MT.	0,35	UN	100%	$ 18.128	6.344,82	
CARGA FULMINATE CAL 22	1,61	UN	100%	$ 371	596,99	
CINTA METALICA TOPEX ROLLO 30 MT E= 50 MM.	1,00	ML	98%	$ 756	771,43	
LAMINA SUPERBOARD 8 MM	0,28	UN	100%	$ 63.840	17.875,20	
PINTURA KORAZA	0,05	GL	95%	$ 83.570	4.398,44	
MASILLA TOPEX JOINT COMPOUND	0,01	GL	98%	$ 12.240	124,90	
TORNILLO PLACA FIBROCEMENTO PUNTA BROCA 8 X 1 1/4"	3,00	UN	100%	$ 101	302,40	
TORNILLO LAMINA DRYWALL PUNTA BROCA 6 X 1"	13,00	UN	100%	$ 42	546,00	
FRESCASA SIN PAPEL ROLLO 15,24*1,22 MTS E= 2 1/2" (MUROS)	1,00	M²	98%	$ 9.587	9.782,45	
LIJA SECA PREMIER 150	0,21	PLIEGO	95%	$ 1.200	265,26	
						55.731,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 14.469	723,45	
ANDAMIO TUBULAR DE 1.50M (6 SECCIONES)	0,04	DD	100%	$ 11.889	475,56	
						1.200,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ACABADOS (P)	0,70	HH	98%	$ 20.256	14.468,81	

						14.469,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	9,78	KG	100%	$ 110	1.070,89	
						1.071,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**68.847,45**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	18/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PRELIMINARES**				
ACTIVIDAD	**INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE COCINA INCLUYE ACCESORIOS**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ACCESORIOS ACERO INOXIDABLE	2,00	UN	100%	$ 26.400	52.800,00	
						52.800,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 42.057	2.102,85	
						2.103,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1,30	HH	98%	$ 31.704	42.056,17	
						42.057,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2,00	KG	100%	$ 110	219,00	
						219,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**97.179,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	18/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PINTURA**				
ACTIVIDAD	**MANTENIMIENTO (CAMBIO DE BISAGRAS, AJUSTE CERRADURAS) PUERTAS METALICAS INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ANTICORROSIVO PREMIUM PINTUCO	0,05	GL	95%	$ 59.461	3.129,54	
ESMALTE EXTERIOR	0,01	GL	95%	$ 64.072	674,44	
ACCESORIOS	3,00	UNIDAD	100%	$ 3.200	9.600,00	
						13.403,97
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 8.627	431,35	
						432,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0,30	HH	98%	$ 28.179	8.626,24	
						8.627,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,28	KG	100%	$ 110	30,92	
						31,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	

TOTAL	21.369,28

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	18/02/2020	UNIDAD	ML	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	CARPINTERIA METALICA				
ACTIVIDAD	SIPS BARANDA METALICA TUBERIA 2", H=0,90				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
PERFILERIA NEGRA METÁLICA TIPO ACESCO	12,00	KG	100%	$ 4.680	56.160,00	
ACCESORIOS	1,00	UN	100%	$ 26.400	26.400,00	
ANTICORROSIVO PREMIUM PINTUCO	0,05	GL	95%	$ 59.461	2.973,06	
ESMALTE EXTERIOR	0,01	GL	95%	$ 64.072	640,72	
						86.173,78
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 14.378	718,90	
						719,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	1,00	HH	98%	$ 14.090	14.377,07	
						14.378,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10,00	KG	100%	$ 110	1.095,00	
						1.095,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						103.460,78

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	18/02/2020	UNIDAD	ML	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
ACTIVIDAD	REJILLA EN ACERO INOXIDABLE PARA CÁRCAMOS				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
REJILLA PARA COCINA TRAFICO PEATONAL EN ACERO INOXIDABLE	1,00	ML	100%	$ 180.000	180.000,00	
						180.000,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 324	16,20	
						17,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,01	HH	98%	$ 31.704	323,51	
						324,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	30,00	KG	100%	$ 110	3.285,00	
						3.285,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						183.626,00

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	18/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5

ITEM No.				**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
CAPITULO	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**					
ACTIVIDAD	**GRIFERIA LAVAMANOS DE EMPOTRAR PUSH PICO EMPOTRADO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
GRIFERÍA LAVAPLATOS TIPO INDUSTRIAL	1,00	UN	100%	$ 540.000	540.000,00	
						540.000,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 21.566	1.078,30	
						1.079,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	1,50	HH	98%	$ 14.090	21.565,61	
						21.566,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,86	KG	100%	$ 110	94,17	
						95,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**562.740,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	18/02/2020	**UNIDAD**	ML	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE**				
ACTIVIDAD	**ESCALERA MADERA ANCHO 1.0 M SEGÚN DISEÑO**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
BARANDA	2,00	ML	98%	$ 144.000	293.877,55	
LISTONES ABARCO	1,00	ML	98%	$ 138.000	126.734,69	
ACCESORIOS	2,00	UN	100%	$ 26.400	52.800,00	
						495.086,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 154.357	7.717,85	
						7.718,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	1,87	HH	98%	$ 48.435	92.275,32	
SUBCONTRATO ORNAMENTACION	4,00	%	98%	$ 15.210	62.081,63	
						154.357,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	27,65	KG	100%	$ 110	3.027,68	
						3.028,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**627.179,55**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	19/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PINTURA**				
ACTIVIDAD	**PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ANTICORROSIVO PREMIUM PINTUCO	0,05	GL	95%	$ 59.461	3.129,54	

ESMALTE EXTERIOR	0,01	GL	95%	$ 64.072	674,44	
						3.804,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 8.627	431,35	
						432,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0,30	HH	98%	$ 28.179	8.626,24	
						8.627,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,28	KG	100%	$ 110	30,92	
						31,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**12.894,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	19/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**SIFÓN Ø 4X3"**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
REJILLA DIAGONAL 3" X 2"	1,00	UN	100%	$ 2.665	2.665,20	
SIFONES 135° SIN CODO 3"	1,00	UN	100%	$ 10.444	10.443,60	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0,01	UN	100%	$ 49.132	491,32	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0,01	UN	100%	$ 101.897	1.018,97	
CEMENTO GRIS (INCLUIDO TRANSPORTE TERRESTRE-FLUVIAL CACOM-6)	0,50	KG	95%	$ 850	447,37	
						15.067,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 4.853	242,65	
						243,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,15	HH	98%	$ 31.704	4.852,63	
						4.853,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1,32	KG	100%	$ 110	144,66	
						145,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**20.308,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	19/02/2020	**UNIDAD**	ML	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES MECANICAS**				
ACTIVIDAD	**TUBERIA DE COBRE TIPO "L" GAS 1/2"**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
TUBERIA DE COBRE TIPO "L" GAS 1/2"	1,00	ML	95%	$ 14.381	15.137,68	
CODO 45° COBRE 1/2"	0,50	UN	100%	$ 2.520	1.260,00	
SELLANTE FUERZA ALTA 40 GR	0,06	UN	100%	$ 42.000	2.520,00	
						18.918,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 16.176	808,80	

						809,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,50	HH	98%	$ 31.704	16.175,45	
						16.176,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,45	KG	100%	$ 110	49,28	
						50,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**35.953,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	19/02/2020	**UNIDAD**	ML	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES MECANICAS**				
ACTIVIDAD	**TUBERIA DE COBRE TIPO "L" GAS 3/4"**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
TUBERIA DE COBRE TIPO "L" GAS 3/4"	1,00	ML	95%	$ 23.580	24.821,05	
CODO 45° COBRE 3/4"	0,50	UN	100%	$ 4.560	2.280,00	
SELLANTE FUERZA ALTA 40 GR	0,06	UN	100%	$ 42.000	2.520,00	
						29.622,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 16.176	808,80	
						809,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,50	HH	98%	$ 31.704	16.175,45	
						16.176,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,76	KG	100%	$ 110	82,95	
						83,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**46.690,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	19/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**INSTALACIONES MECANICAS**				
ACTIVIDAD	**VÁLVULA DE BOLA GAS Ø 1/2" (INCLUYE CAJA Y TAPA EN PVC)**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
VALVULA TIPO BOLA PARA GAS 1/2"	1,00	UN	100%	$ 15.480	15.480,00	
SELLADOR DE TUBERIAS CON TEFLON 50 ML	0,06	UN	100%	$ 50.400	3.024,00	
CAJA PARA REGISTRO DE GAS 13 X 13 CM	1,00	UN	100%	$ 4.238	4.238,40	
TAPA REGISTROS 15 X 15 CM	1,00	UN	100%	$ 6.300	6.300,00	
						29.043,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 32.351	1.617,55	
						1.618,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1,00	HH	98%	$ 31.704	32.350,90	
						32.351,00

TRANSPORTE	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/KG M3	VR UNITARIO	SUBTOTAL
TRANSPORTE FERRETERIA	7,37	KG	100%	$ 110	806,58	
						807,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						63.819,00

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	19/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	INSTALACIONES MECANICAS				
ACTIVIDAD	VÁLVULA DE BOLA GAS Ø 3/4" (INCLUYE CAJA Y TAPA EN PVC)				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
VALVULA BOLA GAS 3/4"	1,00	UN	100%	$ 23.880	23.880,00	
SELLADOR DE TUBERIAS CON TEFLON 50 ML	0,06	UN	100%	$ 50.400	3.024,00	
CAJA PARA REGISTRO DE GAS 13 X 13 CM	1,00	UN	100%	$ 4.238	4.238,40	
TAPA REGISTROS 15 X 15 CM	1,00	UN	100%	$ 6.300	6.300,00	
						37.443,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 32.351	1.617,55	
						1.618,00
MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1,00	HH	98%	$ 31.704	32.350,90	
						32.351,00
TRANSPORTE	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/KG M3	VR UNITARIO	SUBTOTAL
TRANSPORTE FERRETERIA	7,52	KG	100%	$ 110	823,00	
						824,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						72.236,00

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	19/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	INSTALACIONES MECANICAS				
ACTIVIDAD	PUNTO DE GAS TUBERIA COBRE 1/2"				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
TUBERIA DE COBRE TIPO "L" GAS 1/2"	0,40	ML	95%	$ 14.381	6.055,07	
CODO 90° COBRE 1/2"	1,00	UN	100%	$ 1.080	1.080,00	
SELLANTE FUERZA ALTA 40 GR	0,06	UN	100%	$ 42.000	2.520,00	
ADAPTADOR MACHO DE COBRE 1/2"	1,00	UN	100%	$ 2.280	2.280,00	
CAJA PARA REGISTRO DE GAS 13 X 13 CM	1,00	UN	100%	$ 4.238	4.238,40	
TAPA REGISTROS 15 X 15 CM	1,00	UN	100%	$ 6.300	6.300,00	
						22.474,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 16.176	808,80	
						809,00
MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,50	HH	98%	$ 31.704	16.175,45	
						16.176,00
TRANSPORTE	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/KG M3	VR UNITARIO	SUBTOTAL

TRANSPORTE FERRETERIA	199,09	KG	100%	$ 110	21.800,36	
						21.801,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**61.260,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	19/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**INSTALACIONES MECANICAS**					
ACTIVIDAD	**PUNTO DE GAS TUBERIA COBRE 3/4"**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
TUBERIA DE COBRE TIPO "L" GAS 3/4"	0,40	ML	95%	$ 23.580	9.928,42	
CODO 90° COBRE 3/4"	1,00	UN	100%	$ 2.880	2.880,00	
SELLANTE FUERZA ALTA 40 GR	0,06	UN	100%	$ 42.000	2.520,00	
ADAPTADOR MACHO DE COBRE 3/4"	1,00	UN	100%	$ 4.260	4.260,00	
CAJA PARA REGISTRO DE GAS 13 X 13 CM	1,00	UN	100%	$ 4.238	4.238,40	
TAPA REGISTROS 15 X 15 CM	1,00	UN	100%	$ 6.300	6.300,00	
						30.127,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 16.176	808,80	
						809,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0,50	HH	98%	$ 31.704	16.175,45	
						16.176,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	6,17	KG	100%	$ 110	675,40	
						676,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**47.788,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	19/02/2020	**UNIDAD**	UN	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**INSTALACIONES MECANICAS**					
ACTIVIDAD	**PUNTO DE GAS HG 1/2"**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
CODO 90° GALVANIZADO 1/2"	1,00	UN	100%	$ 2.160	2.160,00	
NIPLE GALVANIZADO 1/2" 35 CM	1,00	UN	100%	$ 9.420	9.420,00	
SELLADOR DE TUBERIAS CON TEFLON 50 ML	0,06	UN	100%	$ 50.400	3.024,00	
						14.604,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 194.106	9.705,30	
						9.706,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	6,00	HH	98%	$ 31.704	194.105,39	
						194.106,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,11	KG	100%	$ 110	11,61	

						12,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						218.428,00

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.					
FECHA	19/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	INSTALACIONES MECANICAS					
ACTIVIDAD	PUNTO DE GAS HG 3/4"					

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
CODO 90° GALVANIZADO 3/4"	1,00	UN	100%	$ 4.080	4.080,00	
NIPLE GALVANIZADO 1/2" 35 CM	1,00	UN	100%	$ 9.420	9.420,00	
SELLADOR DE TUBERIAS CON TEFLON 50 ML	0,06	UN	100%	$ 50.400	3.024,00	
						16.524,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 194.106	9.705,30	
						9.706,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	6,00	HH	98%	$ 31.704	194.105,39	
						194.106,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,08	KG	100%	$ 110	8,32	
						9,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						220.345,00

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.					
FECHA	19/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
ACTIVIDAD	CALENTADOR DE ACUMULACION A GAS TIRO NATURAL 35 GALONES					

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
CALENTADOR DE ACUMULACION A GAS TIRO NATURAL 35 GALONES	1,00	UN	100%	$ 1.739.880	1.739.880,00	
REGISTRO GLOBO 1/2"	1,00	UN	100%	$ 91.080	91.080,00	
VALVULA TIPO BOLA PARA GAS 1/2"	1,00	UN	100%	$ 15.480	15.480,00	
CODO CPVC 90° 1/2"	2,00	UN	100%	$ 10.888	21.775,20	
ADAPTADOR MACHO CPVC 1/2"	2,00	UN	100%	$ 14.400	28.800,00	
ACOPLE PARA CALENTADOR EN A CERO 1/2" X 1/2" 60 CM	2,00	UN	100%	$ 14.280	28.560,00	
CONECTOR FLEXOMETALICO GAS 100 CM	1,00	UN	100%	$ 70.800	70.800,00	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0,05	UN	100%	$ 49.132	2.456,58	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0,05	UN	100%	$ 101.897	5.094,84	
						2.003.927,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 161.755	8.087,75	
						8.088,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	5,00	HH	98%	$ 31.704	161.754,49	
						161.755,00

TRANSPORTE	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/KG M3	VR UNITARIO	SUBTOTAL
TRANSPORTE FERRETERIA	22,03	KG	100%	$ 110	2.411,79	
						2.412,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						2.176.182,00

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	19/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS				
ACTIVIDAD	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3,00	ML	95%	$ 1.710	5.400,00	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6,00	ML	100%	$ 2.477	14.860,80	
CONECTOR RESORTE ROJO	4,00	UN	100%	$ 900	3.600,00	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	2,00	UN	100%	$ 217	434,40	
TUBO CONDUIT PVC 3/4"	3,00	ML	98%	$ 2.783	8.518,78	
UNIÓN PVC 3/4"	1,00	UN	100%	$ 750	750,00	
TERMINALES PVC 3/4"	2,00	UN	100%	$ 611	1.221,60	
CAJA GALVANIZADA 2400	1,00	UN	100%	$ 2.184	2.184,00	
INTERRUPTOR DOBLE (ON-OFF) 10A, 250 V, LINEA AMBIA REFRESH DE LEGRAND.	1,00	UN	100%	$ 17.400	17.400,00	
						54.370,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 54.747	2.737,35	
						2.738,00
MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	1,20	HH	98%	$ 44.710	54.746,45	
						54.747,00
TRANSPORTE	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/KG M3	VR UNITARIO	SUBTOTAL
TRANSPORTE FERRETERIA	6,23	KG	100%	$ 110	682,19	
						683,00
OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						112.538,00

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	19/02/2020	UNIDAD	UN	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS				
ACTIVIDAD	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR TRIPLE CON TESTIGO FOSFORESCENTE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3,00	ML	95%	$ 1.710	5.400,00	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6,00	ML	100%	$ 2.477	14.860,80	
CONECTOR RESORTE ROJO	4,00	UN	100%	$ 900	3.600,00	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	2,00	UN	100%	$ 217	434,40	
TUBO CONDUIT PVC 3/4"	3,00	ML	98%	$ 2.783	8.518,78	
UNIÓN PVC 3/4"	1,00	UN	100%	$ 750	750,00	
TERMINALES PVC 3/4"	2,00	UN	100%	$ 611	1.221,60	
CAJA GALVANIZADA 2400	1,00	UN	100%	$ 2.184	2.184,00	
INTERRUPTOR TRIPLE (ON-OFF) 10A, 250 V, LINEA AMBIA REFRESH DE LEGRAND.	1,00	UN	100%	$ 24.660	24.660,00	
						61.630,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 54.747	2.737,35	
						2.738,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	1,20	HH	98%	$ 44.710	54.746,45	
						54.747,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	6,23	KG	100%	$ 110	682,19	
						683,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**119.798,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	18/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**PINTURA**				
ACTIVIDAD	**MANTENIMIENTO CANAL AGUAS LLUVIAS DESARROLLO APROX 0,90 M (INCLUYE CONTROL CORROSION Y SELLO DE GOTERAS, APLICACIÓN DE PINTURA BITUMINOSA, ESMALTE EXTERIOR Y AJUSTE DE LA MISMA)**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
ANTICORROSIVO PREMIUM PINTUCO	0,05	GL	95%	$ 59.461	2.973,06	
ESMALTE EXTERIOR	0,02	GL	95%	$ 64.072	1.281,43	
ACCESORIOS	3,00	UNIDAD	100%	$ 3.200	9.600,00	
PINTURA BITUMINOSA	0,05	GL	95%	$ 80.000	4.000,00	
						17.854,49
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 8.627	431,35	
						432,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0,30	HH	98%	$ 28.179	8.626,24	
						8.627,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,28	KG	100%	$ 110	30,92	
						31,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**26.944,49**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL**

	COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.					
FECHA	19/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**PINTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUCO**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
ESTUCO PLÁSTICO	0,05	GL	95%	$ 18.388	967,77	
LIJA SECA PREMIER 80	0,20	PLIEGO	95%	$ 1.200	252,63	
						1.221,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 11.727	586,35	
						587,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + 4 AYUDANTES)	0,15	HH	98%	$ 76.614	11.726,70	
						11.727,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0,34	KG	100%	$ 110	37,38	
						38,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**26.584,80**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	20/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**OBRAS GENERALES**					
ACTIVIDAD	**EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA Y GRAMA TIPO KIKUYO**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR INSUMO**	**VR PARCIAL**	**SUBTOTAL**
EMPRADIZACION (INCLUYE SUMINISTRO DE TIERRA NEGRA, GRAMA Y SU DEBIDA INSTALACION)	1,00	M²	95%	$ 14.160	14.905,26	
						14.906,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 11.060	553,00	
						553,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	1,00	HH	98%	$ 10.838	11.059,29	
						11.060,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	-	KG	100%	$ 110	0,00	
						0,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**56.519,00**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**					
FECHA	25/02/2020	**UNIDAD**	M2	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5	
ITEM No.						
CAPITULO	**ESTRUCTURA**					
ACTIVIDAD	**PLACA DE ENTREPISO MACIZA EN CONCRETO DE 4.000 PSI E=0.25 M SEGÚN PLANOS. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS.**					

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
CONCRETO DE 4.000 P.S.I. (CACOM-6)	0,28	M³	98%	$ 643.516	180.578,47	
PUNTILLA CON CABEZA DE 2"	0,30	LB	98%	$ 2.760	844,90	
REPISA ORDINARIO 7,5 X 3,7 X 270 CM.	1,00	ML	98%	$ 5.400	5.510,20	
TABLA BURRA CEDRO MACHO 0.28	1,00	ML	98%	$ 7.200	7.346,94	
DISTANCIADOR CP-30 C.M. PINZA-1/4"	4,00	UN	100%	$ 402	1.608,00	
						195.889,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 41.821	2.091,05	
VIBRADOR TIPO AGUJA	0,10	DD	100%	$ 60.690	6.069,00	
PARAL LARGO (2.0M A 2.50M)	8,00	DD	100%	$ 357	2.856,00	
BOMBEO CONCRETO	0,28	M³	98%	$ 45.720	13.062,86	
FORMALETA METÁLICA (CONCRETO HIDRÁULICO)	8,00	M²/DD	100%	$ 3.099	24.792,00	
ANDAMIO TUBULAR DE 1.50M (6 SECCIONES)	2,00	DD	100%	$ 11.889	23.778,00	
						72.649,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	1,10	HH	98%	$ 37.258	41.820,20	
						41.821,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	9,15	KG	100%	$ 110	1.001,93	
						1.002,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**295.792,95**

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.**				
FECHA	25/02/2020	**UNIDAD**	M3	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	**ESTRUCTURA**				
ACTIVIDAD	**COLUMNA EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
CONCRETO DE 3.000 P.S.I. (CACOM-6)	1,05	M³	98%	$ 595.918	638.483,57	
PUNTILLA CON CABEZA DE 2"	8,00	LB	98%	$ 2.760	22.530,61	
REPISA ORDINARIO 7,5 X 3,7 X 270 CM.	7,26	ML	98%	$ 5.400	40.004,08	
TABLA BURRA CEDRO MACHO 0.28	2,64	ML	98%	$ 7.200	19.395,92	
DISTANCIADOR CM-20 C.M. 6.5MM-5/8"	4,00	UN	100%	$ 342	1.368,00	
						721.783,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 391.590	19.579,50	
VIBRADOR TIPO AGUJA	0,10	DD	100%	$ 60.690	6.069,00	
PARAL LARGO (2.0M A 2.50M)	4,00	DD	100%	$ 357	1.428,00	
ANDAMIO TUBULAR	0,50	DD	100%	$ 1.965	982,50	
						28.059,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	10,30	HH	98%	$ 37.258	391.589,18	
						391.590,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	41,62	KG	100%	$ 109,50	4.557,39	
						4.558,00

OTROS CARGOS					VR BASE	
TOTAL						1.088.690,50

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	25/02/2020	UNIDAD	M3	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	CIMENTACIÓN				
ACTIVIDAD	ZAPATA EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
CONCRETO DE 3.000 P.S.I. (CACOM-6) IMPERMEABILIZADO	1,03	M³	98%	$ 627.204	659.204,20	
TABLA CHAPA ORDINARIA 0.30	3,00	ML	98%	$ 4.980	15.244,90	
PUNTILLA CON CABEZA DE 2"	0,10	LB	98%	$ 2.760	281,63	
TABLA BURRA ORDINARIO 28 CM X 2,2 CM X 2,7 MTS	0,30	ML	98%	$ 8.400	2.571,43	
VARA DE CLAVO 1" X 2" X 2,9 MT.	0,50	ML	98%	$ 600	306,12	
DISTANCIADOR CM-20 C.M. 6.5MM-5/8"	4,00	UN	100%	$ 342	1.368,00	
DISTANCIADOR CP-30 C.M. PINZA-1/4"	4,00	UN	100%	$ 402	1.608,00	
						680.585,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 314.412	15.720,60	
VIBRADOR TIPO AGUJA	0,10	DD	100%	$ 60.690	6.069,00	
						21.790,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	8,27	HH	98%	$ 37.258	314.411,90	
						314.412,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	20,25	KG	100%	$ 110	2.216,95	
						2.217,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						968.053,80

PROYECTO:	MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA.				
FECHA	25/02/2020	UNIDAD	M3	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 5
ITEM No.					
CAPITULO	CIMENTACIÓN				
ACTIVIDAD	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
CONCRETO DE 3.000 P.S.I. (CACOM-6) IMPERMEABILIZADO	1,10	M³	98%	$ 627.204	704.004,49	
PUNTILLA CON CABEZA DE 2"	1,47	LB	98%	$ 2.760	4.140,00	
TABLA BURRA ORDINARIO 28 CM X 2,2 CM X 2,7 MTS	3,52	ML	98%	$ 8.400	30.171,43	
REPISA ORDINARIO 7,5 X 3,7 X 270 CM.	3,11	ML	98%	$ 5.400	17.136,73	
DISTANCIADOR CM-20 C.M. 6.5MM-5/8"	4,00	UN	100%	$ 342	1.368,00	
						756.821,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 262.327	13.116,35	
VIBRADOR TIPO AGUJA	0,10	DD	100%	$ 60.690	6.069,00	

						19.186,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/HORA**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	6,90	HH	98%	$ 37.258	262.326,73	
						262.327,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG M3**	**VR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	29,78	KG	100%	$ 110	3.260,58	
						3.261,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
TOTAL						**989.515,25**

CONTRATISTA : CONSTRUCCIONES DEL ESTADO SAS
FIRMA REP LEGAL : NIXON YAIR SEPULVEDA VERJEL
1,098,635,980



CONSTRUCCIONES DEL ESTADO SAS
NIT: 900213488

PROGRAMACIÓN DE OBRA PARA: MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES, ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5

CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES DEL ESTADO SAS

OBJETO:MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES, ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5

FECHA DE INICIO: MAYO 11 DE 2020

Nº	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	DURACIÓN (Semanas)
					21-may SEMANA 1 · 28-may SEMANA 2 · 04-jun SEMANA 3 · SEMANA 4 · SEMANA 5 · SEMANA 6 · SEMANA 7 · SEMANA 8 · SEMANA 9 · SEMANA 10 · SEMANA 11 · SEMANA 12 · SEMANA 13 · SEMANA 14 · SEMANA 15 · SEMANA 16 · SEMANA 17 · SEMANA 18 · 21-sep SEMANA 19
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO				
1.2	DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO Y PAREDES	M2		17	
1.3	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS.	UN		1	
1.4	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y PAÑALUCES.	UN		1	
1.5	DEMOLICIÓN DE PLACAS MACIZAS 0.15	M2		3.1	
1.6	DESMONTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS	M2		2.9	
1.7	DESMONTE LUMINARIA EXISTENTE EN MALA, INTERVENIR. INCLUYE RETIRO DE COMPONENTES, TOMACORRIENTES, APARATOS ELECTRICOS, BANCO EN BALDOSA DE GRES, ACINILLO, DRY WALL. INCLUYE RETIRO DEL	UN		6	
1.8	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE BARRO	M2		2	
	2. MOVIMIENTOS DE TERRAS				
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y	M3		0.6	
2.2	RELLENO EN RECEBO COMPACTADO E = 0.10 M	M3		0.5	
	3. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
	3.1. PRELIMINARES				
3.1.1	DESMONTE TUBERÍA SANITARIA DE Ø 2" A Ø 6"	ML		12	
3.1.2	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA DE Ø 1/2" A Ø 1"	ML		12	
3.1.3	REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" A Ø 3" (INCLUYE RESANE)	ML		5	
	3.2. INSTALACIONES HIDRAULICAS				
3.2.1	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2"	UN		3	
3.2.2	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 12"	UN		1	
	3.3. INSTALACIONES SANITARIAS				
3.3.1	PUNTO SANITARIO Ø 2"	UN		2	
3.3.2	PUNTO SANITARIO Ø 3"	UN		1	
3.3.3	PUNTO SANITARIO Ø 4"	UN		1	
3.3.4	SIFÓN Ø 3X2"	UN		1	
3.3.5	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS.	UN		1	
3.3.6	CONEXIÓN A RED DE ALCANTARILLADO EXISTENTE	UN		1	
3.3.7	SANITARIO DISCAPACITADOS DUAL DE DOBLE DESCARGA, CON TAPA DE ASIENTO DE CIERRE SUAVE ACCESORIOS, SOLDADURA, ETC.	UN		1	
3.3.8	LAVAMANOS MEDIO PEDESTAL	UN		1	
3.3.9	MT ACCESORIOS ARIZONA X 6	UN		1	
	4. INSTALACIONES ELECTRICAS				
4.1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA 15A,120V,(GR+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL) INCLUYE TUBERIA PVC 3/4" SALIDA	UN		1	
4.2	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (FE, HF, FR, LS LIBRE DE HALOGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA) TAPA PARA SALIDA, TUBERÍA	UN		1	
4.3	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED RS300/20 /28K /UNIVERSAL/WH EL COLOR 3000 K, FLUJO LUMINOSO 1200 LM, TENSIÓN DE OPERACIÓN	UN		6	
	5. PAÑETES				
5.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM, INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CANTERAS Y DILATACIONES"	M2		13.5	
5.2	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM, PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CANTERAS Y DILATACIONES"	M2		50	
	6. CIELO RASO				
6.1	CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION)	M2		50	
	7. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES				
7.1	ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI E=5.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M2		4	
7.2	PISO EN BALDOSA CERÁMICA DE 0.45X 0.45 MTS REF. PIEDRA CID DESIERTONE DE ALFA O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN	M2		4	
7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERAMICA PARA PARED REF. VITTORIANO FORMATO 30 X RERECTIFICADO O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN	M2		12.6	
7.4	MEDIACAÑA DE 8 CM EN GRANITO PULIDO (MORTERO FUNDIDO + MARMOLINA + ARAVILLA) EN SITIO PARA LAS UNIONES ENTRE LOS MUROS Y MUROS CON CIELORASO.	ML		44	
	8. PINTURA				

8.2	ESTUCO Y PINTURA EPOXICA 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	161.5
	9. CARPINTERIA EN MADERA		
9.1	PUERTAS DE PUERTAS CON MARCO EN MADERA EN CEDRO ROJO, ESTRUCTURA CON MARCOS VERTICALES DE 15 CMS, MARCO SUPERIOR E INFERIOR DE 14 CMS, TRAVESAÑOS CADA 15 CMS DE 5 CMS EN MADERA TIPO AMARILLO DE	M2	2.1
	10. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO		
10.1	ESPEJOS BISELADOS 6 MM (FLOTADO EN MURO)	M2	0.96
	11. CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE		
11.1	SPS ACCESORIOS (KSEBRO) EN ACERO INOXIDABLE PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS INCLUYE BARRA DE SEGURIDAD EN L Y BARRA DE SEGURIDAD PLEGABLE (VER ESQUEMA CUARTO DE BAÑO	JG	1
11.2	DISPENSADOR DE PAPEL	UN	1
11.3	DISPENSADOR JABÓN	UN	1
	12. MAMPOSTERIA		
12.1	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.33X0.11X0.22) MTS.	M2	2.9
12.2	REPARACION DE FISURAS SOBRE MURO INCLUYE REGATAS, INSTALACION DE GRAPAS EN VARILLA DE 1/4" Y ANCLAJE EPOXICO, RESANE DEL AREA INTERVENIDA.	ML	2
	13. ASEO GENERAL		
13.1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	93
13.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	14
	TOTAL DE LA PROPUESTA SIN AIU		
	DISCRIMINACIÓN DE AIU		
	IVA		
	TOTAL DE LA PROPUESTA ECONÓMICA		

RUBRO: A-02-02-02-005-001-01-1-SE adquisición de servicios: servicios generales de construcción de edificaciones residenciales-MANTENIMIENTO ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS FISCALES Y ALOJAMIENTO HASTA POR LA SUMA DE $ 232.761.272

MANTENIMIENTO CUBIERTAS

ITEM	CAPITULO	UND	CANTIDAD
	1. PRELIMINARES		
1.1	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2.00 MTS	ML	35
1.2	RETIRO DE CANOAS, BAJANTES, RUANAS Y TUBERIAS, INCLUYE EL CARGUE, TRANSPORTE, DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN BOTADEROS OFICIALES, ALTURA APROX 0.5M	ML	70
1.3	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA ESPAÑOLA EN FIBROCEMENTO Y TEJA DE BARRO, INCLUYE CABALLETES, LIMAHOYAS, LIMATESAS, RUANAS, DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN BOTADEROS OFICIALES, ALTURA APROX	M2	700
1.4	RETIRO DE TELA ASFALTICA EXISTENTE, INCLUYE MALLA DE GALVANIZ, MORTEROS DE PEGA, CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA DE ESCOMBROS, ALTURA APROX 0.5M.	M2	700
	2. CUBIERTA		
2.1	SPS DE TEJAS TIPO ESPAÑOLA O COLONIAL EN FIBROCEMENTO, INCLUYE GANCHOS, AMARRES, ENCONCOL, LISTONES Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS HASTA GARANTIZAR LA PERFECTA ALINEACION Y	M2	700
2.2	SPS DE CABALLETE EN FIBROCEMENTO PARA SUPERPONER PARA CUBIERTA TIPO ESPAÑOLA QUE INCLUYE GANCHOS, AMARRAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, ALTURA APROX 0.5M	ML	77
2.3	SPS DE LIMATESA TERMINAL DE 0.35C PARA CUBIERTA TIPO ESPAÑOLA INCLUYE GANCHOS, AMARRAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, ALTURA APROX 0.5M	ML	15
2.4	SPS MANTO ASFALTICO PREFABRICADO, A BASE DE ASFALTOS OXIDADOS REFORZADO CON ARMADURA CENTRAL DE POLIESTER DE 70 GM/2, ESTA PROVISTO EN LA CARA INFERIOR DE UNA LAMINA DE POLIETILENO.	M2	700
	CUALIDADES DEL MANTO ASFÁLTICA		
	COMPLETAMENTE IMPERMEABLE.		
	RESISTEN EL ENVEJECIMIENTO Y LA CONTAMINACIÓN, AGENTES ATMOSFÉRICOS Y LA ACCIÓN MICROBIOLÓGICA, NO SON ATACADOS POR INSECTOS, ROEDORES O PÁJAROS.		
	SON FLEXIBLES ACOPLÁNDOSE A CUALQUIER FORMA DE SUPERFICIE.		
	SE REQUIERE SIEMPRE DE PROTECCIÓN (TELA) ANTE LOS RAYOS UV DEL SOL.		

	NO SE ACONSEJA EN EDIFICACIONES CON ESTRUCTURAS FLEXIBLES O SUJETAS A DILATACIÓN Y CONTRACCIONES POR CAMBIOS DE TEMPERATURA.		
	PESO POR ROLLO: 22 KG, DIMENSIONES: 20 M DE LARGO POR 1.03 M DE ANCHO, ESPESOR NOMINAL DE 1.0 MM A 1.2MM INCLUYE LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE A CUBRIR APLICACIÓN DE CALOR PARA SELLO DE		
	ALTURA APRO X 5M.		
2.2	SIPS DE CANOA EN "U" EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, DESARROLLO 0.50M CON SOLDADURA ESTAÑO INCLUYE EMBUDOS O SOSCOS, TAPAS EN EL MISMO MATERIAL DE LA CANOA, SOPORTES.	ML	160
2.3	SIPS DE RUANA Y/O LIMAHOYAS EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24, DESARROLLO 40 CM. INCLUYE CANCHADA DE MURO, FAJA DE REVOQUE IMPERMEABILIZADA, CON FILETE, PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE.	ML	32
2.4	SIPS DE BAJANTE EN LAMINA GALVANIZADA CAL 26, DE SECCION 0.20 X 0.20 INCLUYE ANCLAJES, CONEXIÓN, SOLDADURA, SOMBRERETES Y UN CODO, APLICACIÓN DE MASILLA PRIMER Y ANTICORROSIVO ROJO	ML	50
2.5	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN TABLILLA DE TECHO MACHIMBRADA, INCLUYE CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, LIJADO, IMMUNIZADO CON IMPRIMIDO, COLOR SIMILAR AL EXISTENTE Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU MONTAJE	M2	260
2.6	MANTENIMIENTO ESTRUCTURA EN MADERA, INCLUYE CAMBIO DE LISTONES DETERIORADOS EN ADARCO DE 1767 Y SIN DX, LIJADO, IMMUNIZADO CON IMPRIMIDO, COLOR SIMILAR AL EXISTENTE Y TODOS LOS	ML	75
	3. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES		
3.1	LAVADO, DESMANCHADO Y MANTENIMIENTO GENERAL A PISO CERAMICO INCLUYE PREPARACIÓN DE JUNTAS Y APLICACIÓN DE LECHADA O BOQUILLA	M2	120
	4. MORTEROS Y CONCRETOS		
4.1	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES?	M2	100
4.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES?	M2	111
	5. MAMPOSTERIA		
5.1	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.33X0.11X0.22) MTS.	M2	15
	6. PINTURA		
6.1	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	550
6.2	ESTUCO Y VINILO TIPO 1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	150
	7. ASEO GENERAL		
7.1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	450
7.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	94

MANTENIMIENTO REDES ELECTRICAS

ITEM	CAPÍTULO	UND	CANTIDAD
	1. PRELIMINARES		
1.1	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2.00 MTS	ML	21
1.2	DESMONTE Y/O DESINSTALACION DE TANQUE ELEVADO EXISTENTE (DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS)	UN	21
1.3	DESMONTE, RETIRO Y TRANSPORTE A SITIO AUTORIZADO DEL SISTEMA ELECTRICO EXISTENTE EN EL SITIO A INTERVENIR (TOMAS, TABLEROS, LUMINARIAS, INTERRUPTORES), TUBERIA, CABLEADO, SALIDA CAJA, APARATO	UN	3
	2. INSTALACIONES HIDRAULICAS		
2.1	SIPS TANQUE ELEVADO DE ALMACENAMIENTO PLASTICO DE 550 LTS. INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS PVC, REGISTRO, CHEQUE, FLOTADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA	UN	21
	3. INSTALACIONES ELECTRICAS		
3.1	SIPS TABLERO DE DISTRIBUCION BIFASICO INDUSTRIAL GRADO DE PROTECCIÓN IP 31 DE 30 PUESTOS, A INSTALAR SOBREPUESTO EN PARED, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR, BARRA DE NEUTRO Y TIERRA.	UN	3
3.2	CANALETA PLASTICA TIPO DUP DIMENSIONES: 100 * 45 MM (INCLUYE ACCESORIOS, CURVAS, DERIVACIONES, TERMINALES, DIVISIONES)	ML	300
3.3	SIPS ACOMETIDA 2#12XTHWN X AWG NO. 8 (FASES) + 1#12XTHWN AWG NO. 8 (NEUTRO) + 1#12AWG TIERRA NO. 8 ACOMETIDA A TABLERO TRONB	ML	36
3.4	SALIDA PARA APARATOS (LUMINARIAS Y TOMAS MONOFASICAS) INCLUYE, CABLEADO Y ACCESORIOS 3#12XTHWN NO 12 (FASE, NEUTRO Y TIERRA) NO INCLUYE APARATO.	UN	139
3.5	SIPS DE INTERRUPTOR SENCILLO	UN	27
3.6	SIPS DE INTERRUPTOR DOBLES	UN	6
3.7	SIPS CON TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA 15A/120V (2#4+4+PT) (RED NORMAL) INCLUYE ACCESORIOS.	UN	57
3.8	SIPS PLAFON ROSCA E27 15A/120V (1Ø+N+PT) (RED NORMAL) INCLUYE ACCESORIOS.	UN	45
3.9	SIPS DE APARATO TIMBRE DIN-DON INCLUYE INTERRUPTOR PULSADOR	UN	3
3.10	SIPS DE SISTEMA DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA TIPO CONTRAPESO PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO, INCLUYE VARILLA COPPERWELD 5/8 X 2.40 M, CONECTOR EN BRONCE, SOLDADURA EXOTERMICA, BOLSA CHISPEL POR CADA	UN	3
	4. PAÑETES		
4.1	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES?	M2	21

5. PINTURA			
5.1	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	320
5.2	ESTUCO Y VINILO TIPO 1. 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	400
6. ASEO GENERAL			
6.1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	236
6.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	63

TOTAL DE LA PROPUESTA SIN AIU	
DISCRIMINACIÓN DE AIU	
IVA	
TOTAL DE LA PROPUESTA ECONÓMICA	

RUBRO: A-02-02-02-0915-004-01-2-36: adquisición de servicios- servicios generales de construcción de edificaciones no residenciales- MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES POR LA SUMA DE $ 43.000.000

CUBIERTA HANGAR

ITEM	CAPITULO	UND	CANTIDAD
1. CUBIERTAS			
1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA STEEL STANDING SEAM TIPO PANEL COLMENA O SIMILAR COLOR A DEFINIR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS, REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M2	100,8
1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA ETERNIT NO. 6 CON LA CARA EXTERIOR PINTADA CON PINTURA TIPO KORAZA COLOR A DEFINIR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS, REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS	M2	7,2
1.4	CANALONES METÁLICOS DESARROLLO APROX. 0,80 M (INCLUYE CONTROL CORROSION Y SELLO DE GOTERAS), APLICACIÓN DE PINTURA BITUMINOSA ESMALTE EXTERIOR Y AJUSTE DE LA MISMO	ML	42
2. PINTURA			
2.1	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	240
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUCO	M2	15
3. ASEO GENERAL			
3.1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	60

IMPERMEABILIZACIÓN GUARDIA

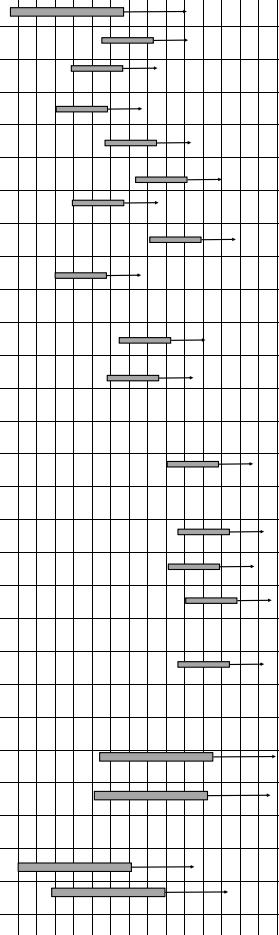
ITEM	CAPITULO	UND	CANTIDAD
1. PRELIMINARES			
1.1	REMOCIÓN MANTO IMPERMEABILIZANTE EN PLACA DE CUBIERTA	M2	54,9
1.2	DESMONTE AIRE ACONDICIONADO (CONDENSADORA) INCLUYE POSTERIOR REINSTALACIÓN	UN	2
2. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES			
2.1	MANTO ASFALTICO MINTAL FL 100 1042 3048 O SIMILAR GARANTIA 10 AÑOS RESISTENCIA 850 N / 100 M SI 960 MM NORMA ISO 9001:2008 NO APLICADORES, SEGUIDO CLAVO ELECTRICO.	M2	135
2.2	ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M2	131
3. PINTURA			
3.1	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	63
3.2	PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE	M2	30
4. ASEO GENERAL			
4.1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	105
4.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	21

TOTAL DE LA PROPUESTA SIN AIU	
DISCRIMINACIÓN DE AIU	
IVA	
TOTAL DE LA PROPUESTA ECONÓMICA	

RUBRO: A-02-02-02-005-004-01-2-100: adquisición de servicios: servicios generales de construcción de edificaciones no residenciales: MANTENIMIENTO Y ADECUACION PARA EL RANCHO DE TROPA DEL COMANDO AEREO DE COMATE N°5, HASTA POR LA SUMA DE $160.000,000

MANTENIMIENTO RANCHO DE TROPA

ITEM	CAPITULO	UND	CANTIDAD
	1. PRELIMINARES		
1.1	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2.00 MTS	ML	10
1.2	DEMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES.	M2	33,6
1.3	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES.	UN	1
1.4	DEMOLICIÓN DE PLACAS MACIZAS 0,15	M2	8
1.5	DESMONTE DE VENTANERIA EN MADERA, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS	M2	2
1.6	DESMONTE LUMINARIA EXISTENTE EN SITIO A INTERVENIR, INCLUYE RETIRO DE LUMINARIAS, TOMACORRIENTES, APARATOS, TUBERIA, CABLEADO.	UN	28
1.7	DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL , INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL	M2	3
1.8	DESMONTE DE CIELORRASO	M2	14,6
1.9	DEMOLICIÓN DE CUBIERTA TEJA TERMOACUSTICA + ASBESTO CEMENTO (INCLUYE ACCSSORIOS DE CUBIERTA)	M2	99,4
	2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN, INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO DE 0 - 2,00 MTS.	M3	2,4
2.2	RELLENO EN RECEBO COMPACTADO E = 0,10 M	M3	0,8
2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	1,6
	3. CIMENTACION		
3.1	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0,10 M	M2	8,8
3.2	PLACA DE ENTREPISO MACIZA EN CONCRETO DE 4.000 PSI E=0,25 M SEGÚN PLANOS, INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS.	M2	8,8
3.3	COLUMNA EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS, INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS.	M3	0,8
3.4	ZANATA EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	M3	1
3.5	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	M3	1,5
	4. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
	4.1. PRELIMINARES		
4.1.1	REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" A Ø 2" (INCLUYE RESANE)	ML	6
	4.2. INSTALACIONES HIDRAULICAS		
4.2.1	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2"	UN	3
4.2.2	REGISTRO DE AGUA FRIA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1/2"	UN	1
	4.3. INSTALACIONES HIDRAULICAS AGUA CALIENTE		
4.3.1	PUNTO DE AGUA CALIENTE TUBERÍA "EL TRATEMP Ø 1/2"	UN	1
4.3.2	REGISTRO DE AGUA CALIENTE INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1/2"	UN	1
	4.4. INSTALACIONES SANITARIAS		



4.4.2	PUNTO SANITARIO Ø 2"	UN	1	
4.4.3	PUNTO SANITARIO Ø 3"	UN	2	
4.4.4	PUNTO SANITARIO Ø 4"	UN	1	
4.4.5	SIFÓN Ø 1½"	UN	2	
4.4.7	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS.	UN	1	
4.4.8	CONEXIÓN A RED DE ALCANTARILLADO EXISTENTE	UN	1	
4.4.9	SANITARIO MANANTIAL BLANCO	UN	1	
4.4.10	LAVAMANOS MEDIO PEDESTAL	UN	1	
4.4.11	KIT ACCESORIOS ARIZONA K 6	UN	1	
	5. INSTALACIONES ELECTRICAS			
5.1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A,120V,(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA-GFCI (RED NORMAL) INCLUYE TUBERIA PVC DE SALIDA	UN	1	
5.2	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS) LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, SALA EMISIÓN DE HUMOS TUBERÍA	UN	1	
5.4	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED PANEL 60X60 48W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS) LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS TUBERÍA	UN	16	
5.5	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SALIDA CON LUMINARIA SILVANIA PANEL LED REDONDO 18W , TEMPERATURA DE COLOR 3000K, FLUJO LUMINOSO 1200 LM. TENSIÓN DE OPERACIÓN	UN	2	
	6. SISTEMA DE GAS			
6.1	CALENTADOR DE ACUMULACION A GAS TIRO NATURAL 35 GALONES	UN	1	
	7. PAÑETES			
7.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 E= 15 MM, INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M2	29	
7.2	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M2	35	
	8. CIELO RASO			
8.1	CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION)	M2	325	
	9. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES			
9.1	ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M2	15	
9.2	PISO EN BALDOSA CERÁMICA DE 0.45X 0.45 MTS BSD PIEDRA CD DESIERTO DE ALICA O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN	M2	15	
9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERAMICA PARA PARED REF. VITTORIANO FORMATO 20 X 60 RECTIFICADO O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN	M2	45	
	10. PINTURA			
10.1	ESTUCO Y PINTURA EPOXICA 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	111	
10.2	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	70	
10.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUCO	M2	20	
	11. CARPINTERIA EN MADERA			
11.1	HOJAS DE PUERTAS CON MARCO EN MADERA EN CEDRO RUJO, ESTRUCTURA CON MARCOS VERTICALES DE 10 CMS, MARCO SUPERIOR E INFERIOR DE 14 CMS, TRAVESAÑOS CADA 15 CMS DE 8 CMS EN MADERA TIPO AMARILLO DE	M2	3	
11.2	ESCALERA MADERA ANCHO 1.0 M SEGUN DISEÑO	ML	3	
	12. CARPINTERIA METALICA			
12.1	MANTENIMIENTO (CAMBIO DE BISAGRAS, AJUSTE CERRADURAS) PUERTAS METALICAS INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE	M2	30	
	13. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO			
13.1	ESPEJOS BISELADOS 4 MM (FLOTADO EN MURO)	M2	2	
13.2	V-1 VENTANERIA CORREDIZA ALUMINIO SERIE 7036 DE TRES CUERPOS Y VIDRIO DE 5 MM EN FACHADA	M2	2	
	14. MAMPOSTERIA			
14.1	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.3240.11540.22) MTS.	M2	8	
14.2	MURO SUPERBLOCAHD INTEMPERIE CON ESTRUCTURA Y ACABADO 1 CARA E= 0.12 MTS + FIBRECASA	M2	20	
	15. CUBIERTA			
15.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA STEELSTANDING SEAM TIPO PANEL COLMENA O SIMILAR COLOR A DEFINIR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS, REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y TODO	M2	110	
	17. ASEO GENERAL			

17,1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	99
17,2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	65

CONTRATISTA : CONSTRUCCIONES DEL ESTADO SAS
FIRMA PROFESIONAL RESIDENTE M.P No :

CORDIAL SALUDO DE PARTE DE CONSTRUCCIONES DEL ESTADO SAS

Ponemos a su disposición los años de experiencia y de servicios como Contratista en Mano de Obra y suministro de materiales. Tenemos gran experiencia en procesos constructivos y ejecución de:

- Morteros y enchapes
- Cimentación y estructura
- Mampostería y frisos
- Acabados
- Yeso proyectado
- Estuco y pintura
- Impermeabilización
- Carpintería aluminio
- Carpintería madera
- Carpintería metálica
- Instalaciones Hidrosanitarias, Gas, Red Contraincendios y Alcantarillados.
- Instalaciones eléctricas
- Instalación cieloraso drywall
- Suministro de mesones en granito
- Urbanismo
- Siembra de pasto
- Aseo

Como empresa sabremos superar sus expectativas en cuanto a nuestro trabajo ya que poseemos la capacidad técnica certificada y practica suficiente para realizar este tipo de tareas, contando con personal idóneo que compone un gran equipo de trabajo, basado en un objetivo primordial: SATISFACCIÓN COMPLETA DE NUESTROS CLIENTES Y A PRECIOS COMPETITIVOS. Esto es la garantía de un trabajo excelente y mejor resultado de mano de obra, con las demás ofertas del mercado.
De igual forma, nuestra experiencia en obra, de gran trascendencia en el área me pone en ventaja frente a otros y me permite conocer a fondo las necesidades y exigencias de las personas que al final serán sus clientes y gozaran directamente de

CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

nuestros servicios.

Agradezco su atención y espero una respuesta positiva que me permita seguir entablando relaciones comerciales benéficas tanto para ustedes como para nuestro equipo de trabajo y la posibilidad de demostrar nuestra capacidad laboral.

CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

NOS AJUSTAMOS A SUS NECESIDADES

- Cada empresa requiere una solución diferente. Sus necesidades no deben adaptarse sino deben ser, el desarrollar soluciones rápidas y eficaces.

- Crear servicios de óptima calidad que sean reconocidos y recomendados por el gremio.

- Innovar en el mercado regional gracias a servicios desarrollados con las últimas tecnologías y los más altos estándares de calidad.

- Trabajar en un ambiente amigable, honesto y seguro, que genere sentido de pertenencia y bienestar económico y social.

- Ser reconocidos a nivel departamental y nacional como líderes en el desarrollo de nuestra actividad utilizando tecnologías modernas.

CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

MISIÓN

Solventar las necesidades que nuestros clientes tienen, atendemos tanto grandes como medianas empresas que requieran de servicios especializado con personal idóneo en las necesidades requeridas por cada empresa.

VISIÓN

Llegar a ser una empresa reconocida y productiva e importante a nivel departamental y nacional, ejercemos nuestras actividades con vocación hacia la excelencia, evidencia la certificación de los procesos con acreditación nacional con un equipo humano competente, comprometidos con la construcción de desarrollo y personal profesional para comunidad y abierta al mundo.

VALORES

TRASPARENCIA: Realizamos nuestras actividades de forma objetiva, clara y verificable.
RESPETO: Interactuamos reconociendo los intereses colectivos, y sostenibilidad del equipo humano.
EQUIDAD: Procedemos con justicia, igualdad e imparcialidad, buscando un impacto positivo en la empresa.
INTEGRIDAD: actuamos con confianza, rectitud, honestidad.

CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

NUESTRA EXPERIENCIA

ESTOS SON NUESTROS CLIENTES

VALDERRAMA & VALCO CONSTRUCTORES

Y SUS CONSORCIOS:

ConstruCASA Valorizando su futuro

- Edificio AQUA TOWER
- Edificio QUO
- Edificio CACIQUE GOLD

En Bucaramanga.

PROYECTOS

CONSTRUCTORA VALDERRAMA

En Barrancabermeja

- Edificio PORTO BELO
- Estadio DANIEL VILLA
- ZAPATA
- Edificio NEVADO TOWER,
  En Bucaramanga.

CONSRCIO BBVC CON

ingecar ltda.

- RESERVA CAÑAVERAL
  I Y II ETAPA
- COLEGIO JAMUNDI VALLE DELCAUCA

CONSORCIO GALICIA II ETAPA CON

- Red Alcantarillado
  En Floridablanca

PENINSULA

CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

En Piedecuesta

- Edificio VILLADELA
- TORRES DE VERANDA Y
- MORADA SAN JUAN

En Girón.

- NORTE CLUB, en Bucaramanga
- Y en San Gil, SPA MESON DEL CUCHICUTE.

PROYECTO

- ANDES 41
- ANDES 22
- PARK CENTER

PROYECTO

- HAUS CENTER
- TRIBEKA, en Bucaramanga
- Condominio ANTAKIA, Barrancabermeja

PROYECTO

- PARK 200 CONDOMINIO
- ENTRE PARQUES TORE I II III IV.

CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

PROYECTOS

- PUERTO VARAS TORRE I II III
- ALTOS DE LA PRADERA TORRE I II III IV
- BALCONES DE LA COLINA I II III IV
- TORRES DE TATIKA

PROYECTOS

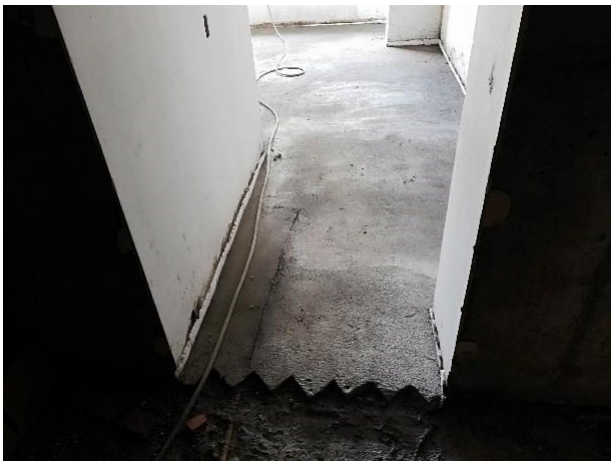
- ALAMEDA DEL VIENTO
- TORRE DE PINOSB TORRE III IV

GIRONELA TORRE III IV

REGISTRO FOTOGRAFICO

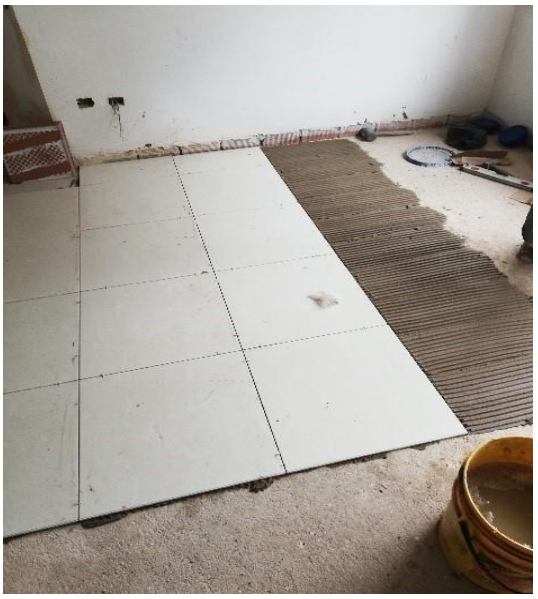
CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

• MORTEROS Y ENCHAPES









CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

• CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA









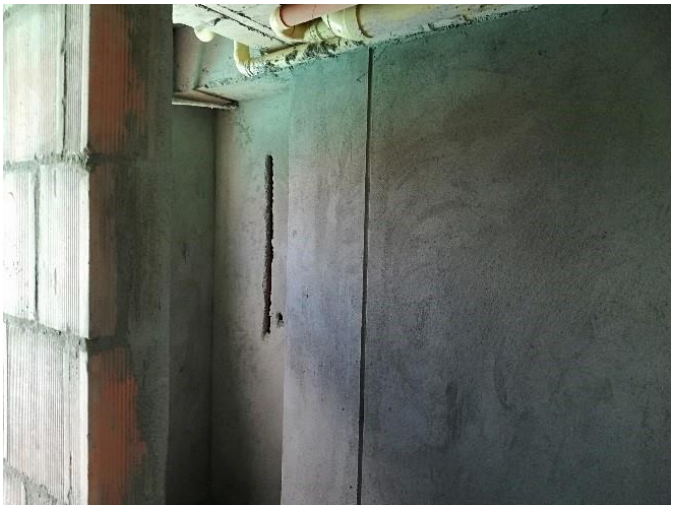
CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

• MAMPOSTERÍA Y FRISOS









CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

ESTUCO Y PINTURA









CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

IMPERMEABILIZACIÓN

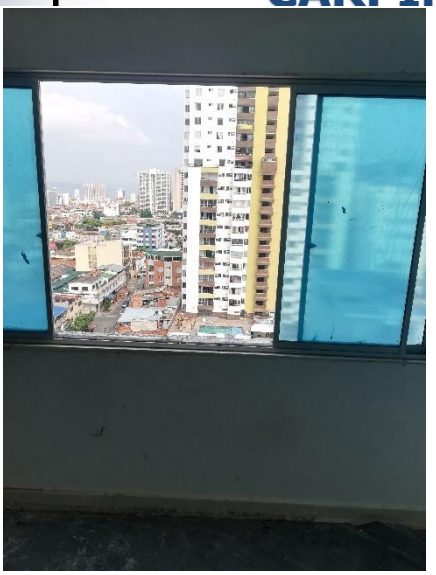




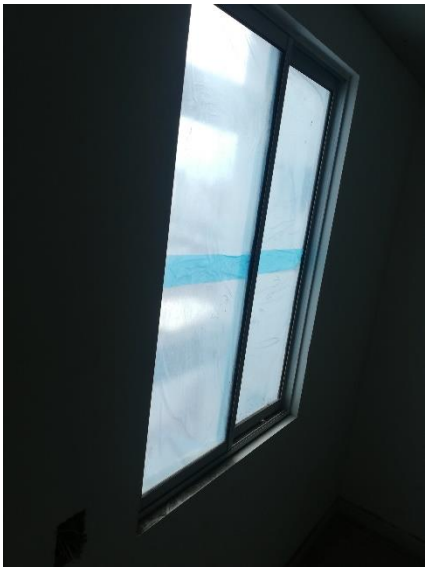


CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

CARPINTERÍA ALUMINIO







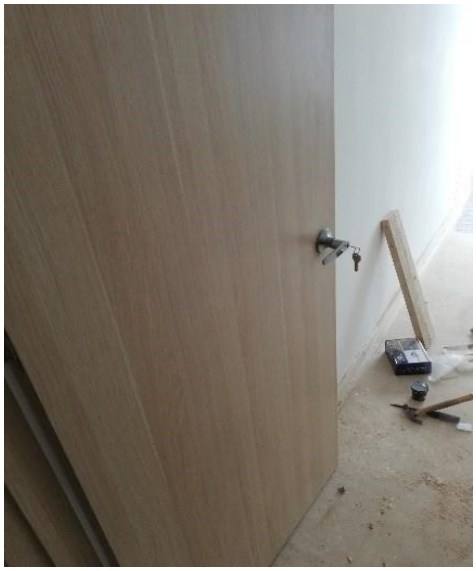


CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

• CARPINTERÍA MADERA





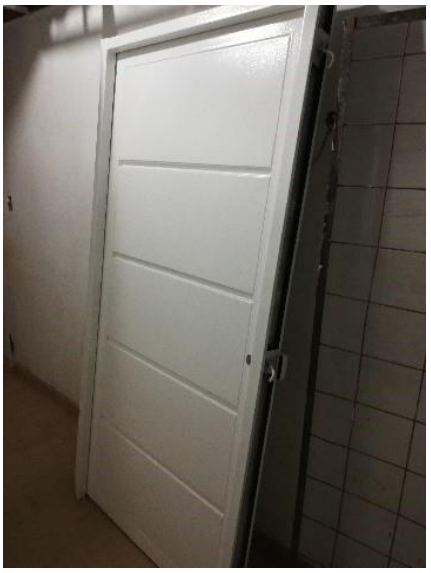




CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

CARPINTERÍA METÁLICA



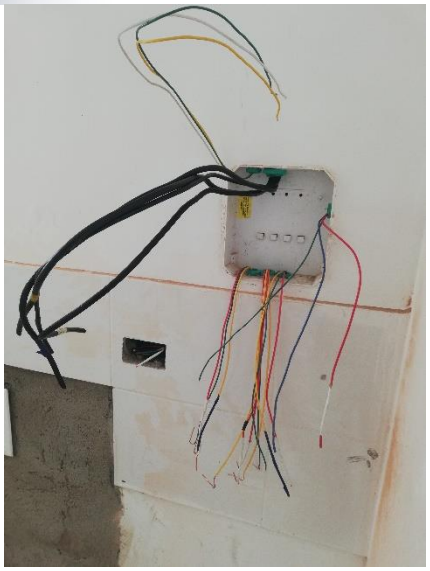




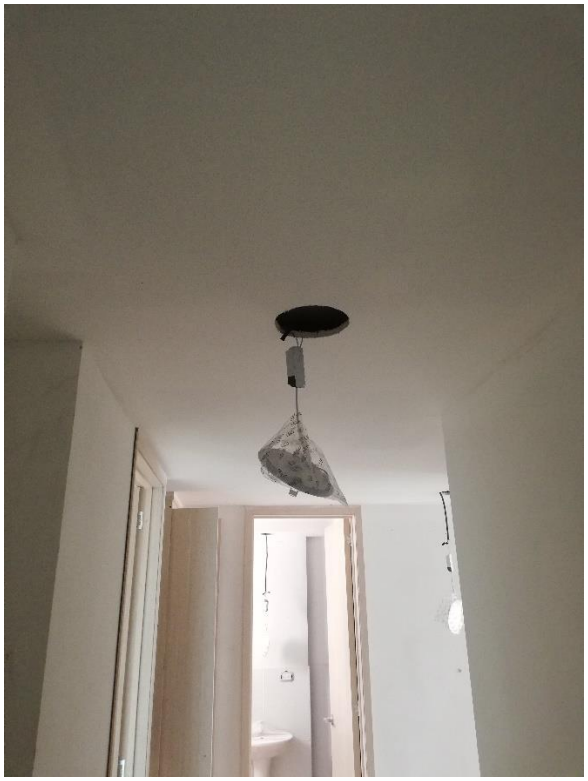


CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

- **INSTALACIONES ELÉCTRICAS**







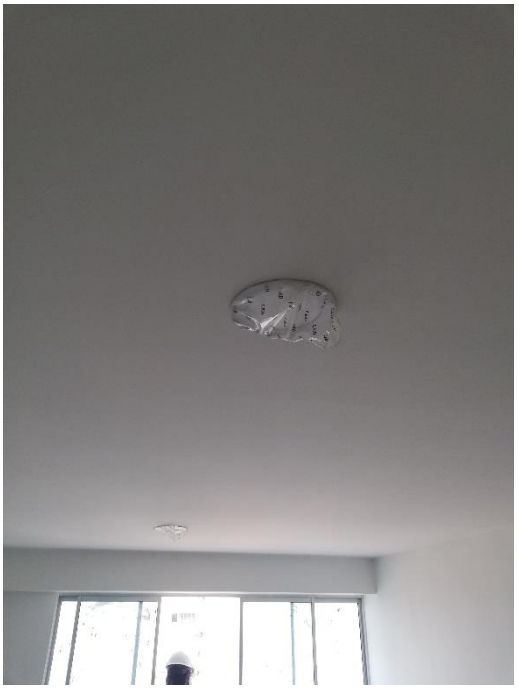


CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

INSTALACIÓN CIELORASO DRYWALL





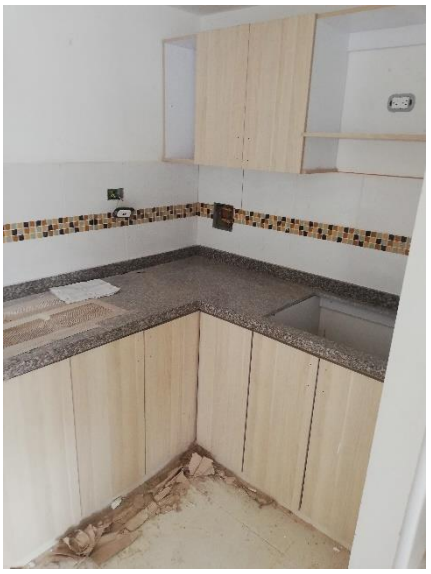




CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

SUMINISTRO DE MESONES EN GRANITO









CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

- **URBANISMO**



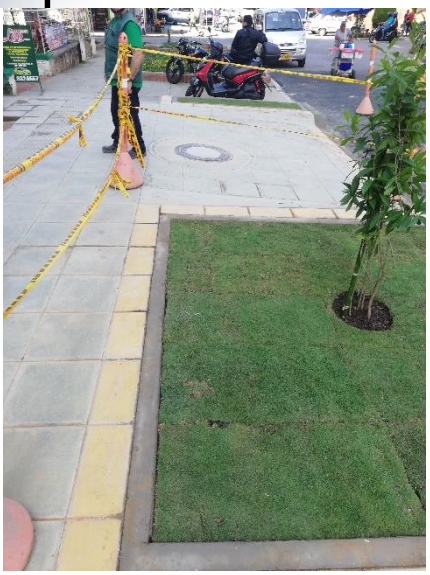






CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

SIEMBRA DE PASTO



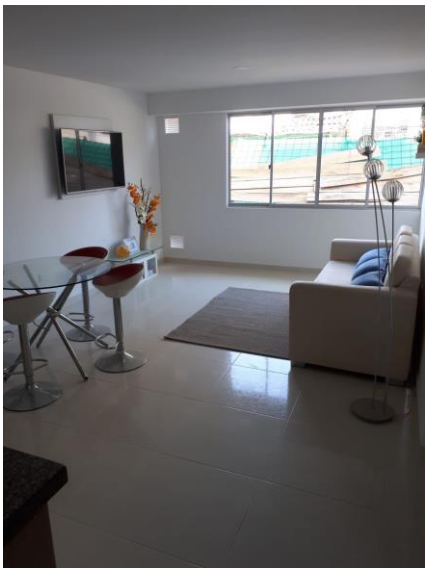




CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

- **ASEO**









CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

ALCANTARILLADO



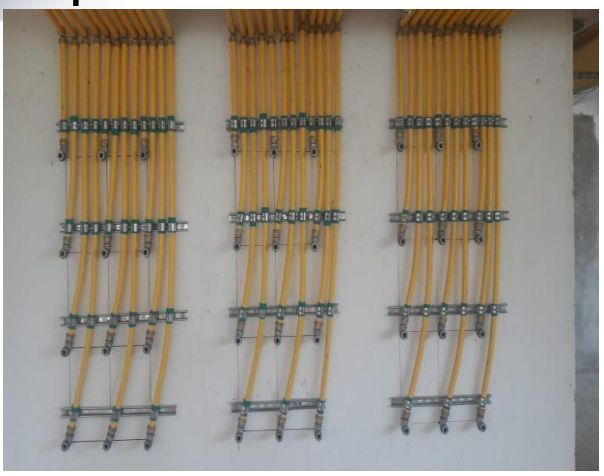




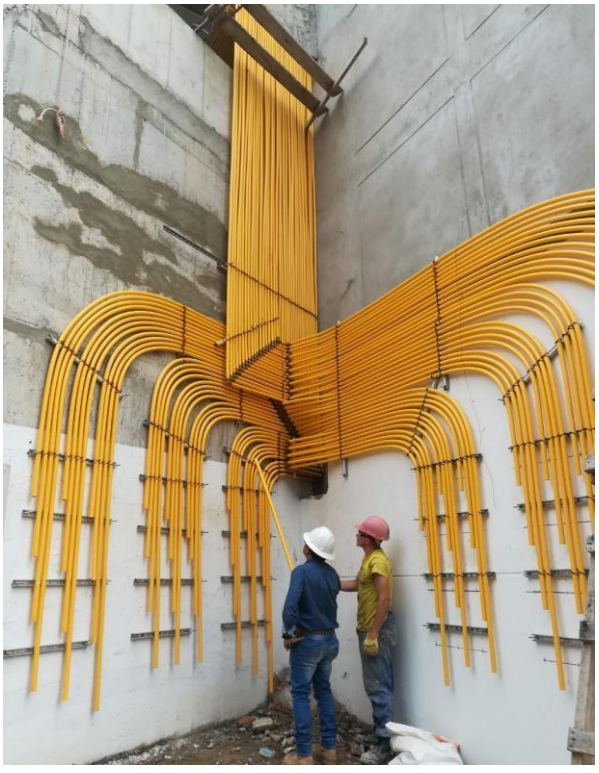


CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

RED GAS









CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

SANITARIA, RED CONTRA INCENDIO E HIDRULICA





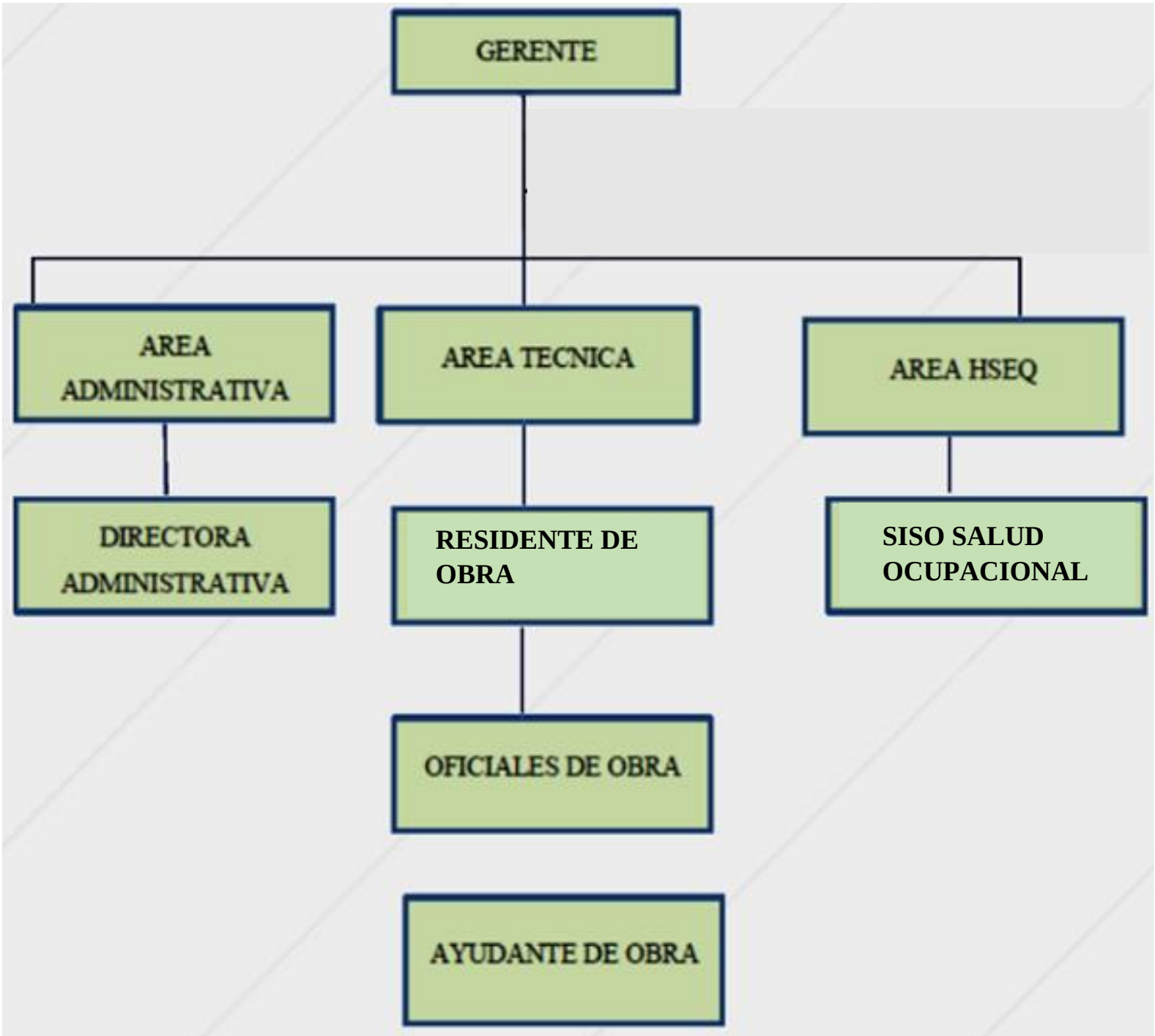




CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

CALLE 21 N° 30-20 (San alonso) Bucaramanga
TELEFONOS: 3124944874
Email: construccionesdelestado@gmail.com

ORGANIGRAMA



CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES - PERSONA JURÍDICA - ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002.

Yo,NIXON YAIR SEPULVEDA VERJEL, identificado con CEDULA 1098635980, en mi condición de Representante Legal de CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA SAS identificada con NIT 901213498, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de BUCARAMANGA certifico el pago de los aportes realizados por la compañía durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles, por los conceptos de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Yo, ROBINSON CASTELLANOS SUESCUN, identificado con CEDULA 13717207, y con Tarjeta Profesional No. 147674-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA SAS identificado con Nit 901213498-7 , debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de BUCARAMANGA, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, certifico el pago de los aportes realizados por la compañía durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la fecha de presentación de la propuesta para el presente proceso de selección, por los conceptos de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje(SENA).

Estos pagos, corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante dichos 6 meses. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Nota: Para relacionar el pago de los aportes correspondientes a los Sistemas de Seguridad Social, se deberán tener en cuenta los plazos previstos en el Decreto 47 de 2000, Así mismo, en el caso correspondiente a los aportes parafiscales: CAJAS DE COMPENSACION FAMILIAR, ICBF y SENA, se deberá tener en cuenta el plazo dispuesto para tal efecto en el Decreto 1464 de 2005.

EN CASO DE PRESENTAR ACUERDO DE PAGO CON ALGUNA DE LAS ENTIDADES ANTERIORMENTE MENCIONADAS, SE DEBERÁ PRECISAR EL VALOR Y EL PLAZO PREVISTO PARA EL ACUERDO DE PAGO, CON INDICACION DELCUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACIÓN.

Dada en BUCARAMANGA, a los (10) DIEZ DIAS del mes de MAYO de 2020

ING. NIXON YAIR SEPULVEDA VERJEL
CC 1098635980 DE BUCARAMANGA
REPRESENTANTE. LEGAL
CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA SAS.

ROBINSON CASTELLANOS SUESCUN
CONTADOR PUBLICO
T.P. 147674 -T

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:
A894 0DE9 818A 9081

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **ROBINSON CASTELLANOS SUESCUN** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 13717207 de BUCARAMANGA (SANTANDER) Y Tarjeta Profesional No 147674-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS ******************************
****
****

Dado en BOGOTA a los 11 días del mes de Marzo de 2019 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado



República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

147674-T

ROBINSON
CASTELLANOS SUESCUN
C.C. 1371707
RESOLUCION INSCRIPCION 028 FECHA 11/03/2010
UNIVERSIDAD COOP. UNIV. DE CIENCIA Y DESARROLLO

PRESIDENTE

LEONARDO SANCHEZ GARRIDO 158598



72304

FIRMA DEL TITULAR

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PÚBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.

PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 17716816
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2020-05-10

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA SAS	TIPO DE PERSONA	Jurídica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901213498	D.V.	7	TIPO DE APORTANTE	B menor a 200 empleados
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	CLL 21 30 20 SAN ALONSO	DEPARTAMENTO	SANTANDER	MUNICIPIO	BUCARAMANGA
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4290	CORREO ELECTRÓNICO	CONSTRUCCIONESDELESTADO@GMAIL.COM	TELÉFONO	6321863
FAX	0	SUCURSAL	0	NOMBRE SUCURSAL	0
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	ARL SURA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	1098635980	PRIMER APELLIDO	SEPULVEDA	SEGUNDO APELLIDO	VERGEL
PRIMER NOMBRE	NIXON	SEGUNDO NOMBRE	YAIR		

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2020	Mes: 04	Año: 2020	Mes: 05	Único
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
4		$3.110.416		17716816

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO									Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Ext no obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
CC-1098635980	01	No	No	No	11	1	Salario	BARROS RIASCO JOSE WELLINGTON	$828.116
CC-15444552	01	No	No	No	23	1	Salario	PASCASIO ANDRADE GUSTAVO ANTONIO	$828.116
CC-1067882193	01	No	No	No	23	1	Salario	SAEZ JULIO EVER ANTONIO	$828.116
CC-1067844182	01	No	No	No	23	1	Salario	VEGA TORDECILLA EDER MANUEL	$828.116

NOVEDADES																														
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
CC - 1098635980	X	2019-10-24																											0		
CC - 15444552	X	2019-10-28																											0		
CC - 1067882193	X	2019-10-28																											0		
CC - 1067844182	X	2019-10-29																											0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
CC - 13105733	COLPENSIONES	30	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$204.500	$0	$0	$0
CC - 10965412	COLFONDOS	30	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$204.500	$0	$0	$0
CC - 1067882193	COLFONDOS	30	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$204.500	$0	$0	$0
CC - 1067844182	PORVENIR	30	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$204.500	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 13105733	FAMISANAR	30	$27.604	0.0400000	$102.000	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$102.000
CC - 10965412	NUEVA E.P.S. S.A. MOV	30	$27.604	0.0400000	$102.000	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$102.000
CC - 1067882193	COOMEVA EPS	30	$27.604	0.0400000	$102.000	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$102.000
CC - 1067844182	EPS-S MUTUAL - MOV	30	$27.604	0.0400000	$102.000	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$102.000

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cot a CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-13105733	COLSUBSIDIO	30	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-10965412	COMFACOR	30	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1067882193	COMFACOR	30	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1067844182	COMFACOR	30	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2019 - 10											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
COLFONDOS	2	$109.000	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$109.000
COLPENSIONES	1	$104.500	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$104.500
PORVENIR	1	$104.500	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$104.500

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
NUEVA E.P.S. S.A. MOV	1	$101.200	$0	0	$0	0	$0	$101.200	0	$0	$0	$101.200	$0	0	$0	$0	$101.200	$0	$0	$101.200
COOMEVA EPS	1	$101.200	$0	0	$0	0	$0	$101.200	0	$0	$0	$101.200	$0	0	$0	$0	$101.200	$0	$0	$101.200
FAMISANAR	1	$101.200	$0	0	$0	0	$0	$101.200	0	$0	$0	$101.200	$0	0	$0	$0	$101.200	$0	$0	$101.200
EPS-S MUTUAL - MOV	1	$101.200	$0	0	$0	0	$0	$101.200	0	$0	$0	$101.200	$0	0	$0	$0	$101.200	$0	$0	$101.200

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
ARL SURA	4	$8.000	0	$0	$0	$8.000	0	$0	$8.000	0	$0	$0	$8.000

TOTAL APORTES PARAFISCALES						
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	CONCEPTO	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
COLSUBSIDIO	1	N/A	$101.200	0	$0	$101.200
COMFACOR	3	N/A	$103.600	0	$0	$103.600
SENA	0	01	$0	0	$0	$0
ICBF	0	01	$0	0	$0	$0
ESAP	0	N/A	$0	0	$0	$0
MinEdu	0	N/A	$0	0	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	4	$204.800
PENSIONES	3	$518.000
RIESGOS PROFESIONALES	1	$288.000
CAJAS DE COMPENSACIÓN	2	$204.800
SENA	1	$0
ICBF	1	$0
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0
GRAN TOTAL	1	$1.135.600

PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 17187392
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2020-04-03

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA SAS	TIPO DE PERSONA	Jurídica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901213498	D.V.	7	TIPO DE APORTANTE	B menor a 200 empleados
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	CLL 21 30 20 SAN ALONSO	DEPARTAMENTO	SANTANDER	MUNICIPIO	BUCARAMANGA
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4290	CORREO ELECTRÓNICO	CONSTRUCCIONESDELESTADO@GMAIL.COM	TELÉFONO	6321863
FAX	0	SUCURSAL	0	NOMBRE SUCURSAL	0
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	ARL SURA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	1098635980	PRIMER APELLIDO	SEPULVEDA	SEGUNDO APELLIDO	VERGEL
PRIMER NOMBRE	NIXON	SEGUNDO NOMBRE	YAIR		

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2020	Mes: 03	Año: 2020	Mes: 04	Único
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
2		$55.208		17187392

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO									Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Ext no obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
CC-10965412	01	No	No	No	23	1	Salario	PASCASIO ANDRADE GUSTAVO ANTONIO	$828.116
CC-71240347	01	No	No	No	23	1	Salario	osorio meza jaider enrique	$828.116

NOVEDADES																														
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
CC - 10965412	X	2019-12-24	X	2019-12-24																									0		
CC - 71240347	X	2019-12-24	X	2019-12-24																									0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
CC - 10965412	COLFONDOS	1	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$4.500	$0	$0	$0
CC - 71240347	PORVENIR	1	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$4.500	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 10965412	NUEVA E.P.S. S.A. MOV	1	$27.604	0.0400000	$1.200	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$2.000
CC - 71240347	NUEVA E.P.S. S.A.	1	$27.604	0.0400000	$1.200	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$2.000

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cot a CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-10965412	COMFACOR	1	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-71240347	COMFACOR	1	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2019 - 12											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
PORVENIR	1	$4.500	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$4.500
COLFONDOS	1	$4.500	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$4.500

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
NUEVA E.P.S. S.A. MOV	1	$1.200	$0	0	$0	0	$0	$1.200	0	$0	$0	$1.200	$0	0	$0	$0	$1.200	$0	$0	$1.200
NUEVA E.P.S. S.A.	1	$1.200	$0	0	$0	0	$0	$1.200	0	$0	$0	$1.200	$0	0	$0	$0	$1.200	$0	$0	$1.200

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
ARL SURA	2	$4.000	0	$0	$0	$4.000	0	$0	$4.000	0	$0	$0	$4.000

TOTAL APORTES PARAFISCALES						
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	CONCEPTO	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
COMFACOR	2	N/A	$2.400	0	$0	$2.400
SENA	0	01	$0	0	$0	$0
ICBF	0	01	$0	0	$0	$0
ESAP	0	N/A	$0	0	$0	$0
MinEdu	0	N/A	$0	0	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	2	$102.400
PENSIONES	2	$109.000
RIESGOS PROFESIONALES	1	$104.000
CAJAS DE COMPENSACIÓN	1	$102.400
SENA	1	$0
ICBF	1	$0
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0
GRAN TOTAL	1	$417.800

PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 17519309
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2020-03-19

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA SAS	TIPO DE PERSONA	Jurídica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901213498	D.V.	7	TIPO DE APORTANTE	B menor a 200 empleados
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	CLL 21 30 20 SAN ALONSO	DEPARTAMENTO	SANTANDER	MUNICIPIO	BUCARAMANGA
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4290	CORREO ELECTRÓNICO	CONSTRUCCIONESDELESTADO@GMAIL.COM	TELÉFONO	6321863
FAX	0	SUCURSAL	01	NOMBRE SUCURSAL	01
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	ARL SURA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	1098635980	PRIMER APELLIDO	SEPULVEDA	SEGUNDO APELLIDO	VERGEL
PRIMER NOMBRE	NIXON	SEGUNDO NOMBRE	YAIR		

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2020	Mes: 02	Año: 2020	Mes: 03	Sucursal
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
1		$0		17519309

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO									Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Ext no obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
CC-1098635980	19	No	No	No	68	1	Salario	SEPULVEDA VERJEL NIXON YAIR	$877.803

NOVEDADES																														
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
CC - 1098635980																													0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
CC - 1098635980	SINAFP	0	$0	0.0000000	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 1098635980	COOMEVA EPS	30	$877.803	0.1250000	$109.800	$0	0	$0	0	$0	30	$877.803	2	0.0052200	$4.600

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cota CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-1098635980	SIN CCF	0	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2020 - 02											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
SINAFP	1	$0	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$0

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
COOMEVA EPS	1	$109.800	$0	0	$0	0	$0	$109.800	0	$0	$0	$109.800	$0	0	$0	$0	$109.800	$0	$0	$109.800

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
ARL SURA	1	$4.600	0	$0	$0	$4.600	0	$0	$4.600	0	$0	$0	$4.600

TOTAL APORTES PARAFISCALES						
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	CONCEPTO	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
SIN CCF	1	N/A	$0	0	$0	$0
SENA	0	01	$0	0	$0	$0
ICBF	0	01	$0	0	$0	$0
ESAP	0	N/A	$0	0	$0	$0
MinEdu	0	N/A	$0	0	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	1	$109.800
PENSIONES	0	$0
RIESGOS PROFESIONALES	1	$4.600
CAJAS DE COMPENSACIÓN	0	$0
SENA	1	$0
ICBF	1	$0
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0
GRAN TOTAL	1	$114.400

PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 16484666
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2019-10-12

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA SAS	TIPO DE PERSONA	Jurídica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901213498	D.V.	7	TIPO DE APORTANTE	B menor a 200 empleados
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	CLL 21 30 20 SAN ALONSO	DEPARTAMENTO	SANTANDER	MUNICIPIO	BUCARAMANGA
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4290	CORREO ELECTRÓNICO	CONSTRUCCIONESDELESTADO@GMAIL.COM	TELÉFONO	6321863
FAX	0	SUCURSAL	0	NOMBRE SUCURSAL	0
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	ARL SURA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	1098635980	PRIMER APELLIDO	SEPULVEDA	SEGUNDO APELLIDO	VERGEL
PRIMER NOMBRE	NIXON	SEGUNDO NOMBRE	YAIR		

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2019	Mes: 09	Año: 2019	Mes: 10	Único
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
2		$55.208		16484666

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO									Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Ext no obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
CC-13105733	01	No	No	No	11	1	Salario	BARROS RIASCO JOSE WELLINGTON	$828.116
CC-94496172	01	No	No	No	11	1	Salario	CUERO RIASCOS miller	$828.116

NOVEDADES																													
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
CC - 13105733	X	2019-08-30	X	2019-08-30																									0		
CC - 94496172	X	2019-08-30	X	2019-08-30																									0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
CC - 13105733	COLPENSIONES	1	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$4.500	$0	$0	$0
CC - 94496172	COLFONDOS	1	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$4.500	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 13105733	FAMISANAR	1	$27.604	0.0400000	$1.200	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$2.000
CC - 94496172	MEDIMAS EPS	1	$27.604	0.0400000	$1.200	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$2.000

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cota CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-13105733	COLSUBSIDIO	1	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-94496172	COLSUBSIDIO	1	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2019 - 08											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
COLFONDOS	1	$4.500	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$4.500
COLPENSIONES	1	$4.500	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$4.500

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
MEDIMAS EPS	1	$1.200	$0	0	$0	0	$0	$1.200	0	$0	$0	$1.200	$0	0	$0	$0	$1.200	$0	$0	$1.200
FAMISANAR	1	$1.200	$0	0	$0	0	$0	$1.200	0	$0	$0	$1.200	$0	0	$0	$0	$1.200	$0	$0	$1.200

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
ARL SURA	2	$4.000	0	$0	$0	$4.000	0	$0	$4.000	0	$0	$0	$4.000

TOTAL APORTES PARAFISCALES						
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	CONCEPTO	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
COLSUBSIDIO	2	N/A	$2.400	0	$0	$2.400
SENA	0	01	$0	0	$0	$0
ICBF	0	01	$0	0	$0	$0
ESAP	0	N/A	$0	0	$0	$0
MinEdu	0	N/A	$0	0	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	2	$2.400
PENSIONES	2	$9.000

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
RIESGOS PROFESIONALES	1	$4.000
CAJAS DE COMPENSACIÓN	1	$2.400
SENA	1	$0
ICBF	1	$0
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0
GRAN TOTAL	1	$17.800

PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 16850630
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2019-11-21

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA SAS	TIPO DE PERSONA	Jurídica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901213498	D.V.	7	TIPO DE APORTANTE	B menor a 200 empleados
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	CLL 21 30 20 SAN ALONSO	DEPARTAMENTO	SANTANDER	MUNICIPIO	BUCARAMANGA
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4290	CORREO ELECTRÓNICO	CONSTRUCCIONESDELESTADO@GMAIL.COM	TELÉFONO	6321863
FAX	0	SUCURSAL	0	NOMBRE SUCURSAL	0
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	ARL SURA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	1098635980	PRIMER APELLIDO	SEPULVEDA	SEGUNDO APELLIDO	VERGEL
PRIMER NOMBRE	NIXON	SEGUNDO NOMBRE	YAIR		

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2019	Mes: 10	Año: 2019	Mes: 11	Único
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
4		$110.416		16850630

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO									Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Ext no obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
CC-13105733	01	No	No	No	11	1	Salario	BARROS RIASCO JOSE WELLINGTON	$828.116
CC-10965412	01	No	No	No	23	1	Salario	PASCASIO ANDRADE GUSTAVO ANTONIO	$828.116
CC-1067882193	01	No	No	No	23	1	Salario	SAEZ JULIO EVER ANTONIO	$828.116
CC-1067844182	01	No	No	No	23	1	Salario	VEGA TORDECILLA EDER MANUEL	$828.116

NOVEDADES																														
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
CC - 13105733	X	2019-10-24	X	2019-10-24																									0		
CC - 10965412	X	2019-10-28	X	2019-10-28																									0		
CC - 1067882193	X	2019-10-28	X	2019-10-28																									0		
CC - 1067844182	X	2019-10-29	X	2019-10-29																									0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
CC - 13105733	COLPENSIONES	1	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$4.500	$0	$0	$0
CC - 10965412	COLFONDOS	1	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$4.500	$0	$0	$0
CC - 1067882193	COLFONDOS	1	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$4.500	$0	$0	$0
CC - 1067844182	PORVENIR	1	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$4.500	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 13105733	FAMISANAR	1	$27.604	0.0400000	$1.200	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$2.000
CC - 10965412	NUEVA E.P.S. S.A. MOV	1	$27.604	0.0400000	$1.200	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$2.000
CC - 1067882193	COOMEVA EPS	1	$27.604	0.0400000	$1.200	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$2.000
CC - 1067844182	EPS-S MUTUAL - MOV	1	$27.604	0.0400000	$1.200	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$2.000

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cot a CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-13105733	COLSUBSIDIO	1	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-10965412	COMFACOR	1	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1067882193	COMFACOR	1	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1067844182	COMFACOR	1	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2019 - 10											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
COLFONDOS	2	$9.000	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$9.000
COLPENSIONES	1	$4.500	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$4.500
PORVENIR	1	$4.500	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$4.500

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
NUEVA E.P.S. S.A. MOV	1	$1.200	$0	0	$0	0	$0	$1.200	0	$0	$0	$1.200	$0	0	$0	$0	$1.200	$0	$0	$1.200
COOMEVA EPS	1	$1.200	$0	0	$0	0	$0	$1.200	0	$0	$0	$1.200	$0	0	$0	$0	$1.200	$0	$0	$1.200
FAMISANAR	1	$1.200	$0	0	$0	0	$0	$1.200	0	$0	$0	$1.200	$0	0	$0	$0	$1.200	$0	$0	$1.200
EPS-S MUTUAL - MOV	1	$1.200	$0	0	$0	0	$0	$1.200	0	$0	$0	$1.200	$0	0	$0	$0	$1.200	$0	$0	$1.200

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
ARL SURA	4	$8.000	0	$0	$0	$8.000	0	$0	$8.000	0	$0	$0	$8.000

TOTAL APORTES PARAFISCALES						
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	CONCEPTO	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
COLSUBSIDIO	1	N/A	$1.200	0	$0	$1.200
COMFACOR	3	N/A	$3.600	0	$0	$3.600
SENA	0	01	$0	0	$0	$0
ICBF	0	01	$0	0	$0	$0
ESAP	0	N/A	$0	0	$0	$0
MinEdu	0	N/A	$0	0	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	4	$4.800
PENSIONES	3	$18.000
RIESGOS PROFESIONALES	1	$8.000
CAJAS DE COMPENSACIÓN	2	$4.800
SENA	1	$0
ICBF	1	$0
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0
GRAN TOTAL	1	$35.600

PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 16975740
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2019-12-11

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERIA SAS	TIPO DE PERSONA	Jurídica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901213498	D.V.	7	TIPO DE APORTANTE	B menor a 200 empleados
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	CLL 21 30 20 SAN ALONSO	DEPARTAMENTO	SANTANDER	MUNICIPIO	BUCARAMANGA
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4290	CORREO ELECTRÓNICO	CONSTRUCCIONESDELESTADO@GMAIL.COM	TELÉFONO	6321863
FAX	0	SUCURSAL	0	NOMBRE SUCURSAL	0
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	ARL SURA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	1098635980	PRIMER APELLIDO	SEPULVEDA	SEGUNDO APELLIDO	VERGEL
PRIMER NOMBRE	NIXON	SEGUNDO NOMBRE	YAIR		

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2019	Mes: 11	Año: 2019	Mes: 12	Único
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
2		$55.208		16975740

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO									Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Ext no obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
CC-13105733	01	No	No	No	11	1	Salario	BARROS RIASCO JOSE WELLINGTON	$828.116
CC-94496172	01	No	No	No	11	1	Salario	CUERO RIASCOS MILLER	$828.116

NOVEDADES																														
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
CC - 13105733	X	2019-11-27	X	2019-11-27																									0		
CC - 94496172	X	2019-11-27	X	2019-11-27																									0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
CC - 13105733	COLPENSIONES	1	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$4.500	$0	$0	$0
CC - 94496172	COLFONDOS	1	$27.604	0.1600000	$4.500	$0	$0	$4.500	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 13105733	FAMISANAR	1	$27.604	0.0400000	$1.200	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$2.000
CC - 94496172	MEDIMAS EPS	1	$27.604	0.0400000	$1.200	$0	0	$0	0	$0	1	$27.604	5	0.0696000	$2.000

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cot a CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-13105733	COLSUBSIDIO	1	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-94496172	COLSUBSIDIO	1	$27.604	0.0400000	$1.200	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2019 - 11											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
COLFONDOS	1	$4.500	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$4.500
COLPENSIONES	1	$4.500	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$4.500

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
MEDIMAS EPS	1	$1.200	$0	0	$0	0	$0	$1.200	0	$0	$0	$1.200	$0	0	$0	$0	$1.200	$0	$0	$1.200
FAMISANAR	1	$1.200	$0	0	$0	0	$0	$1.200	0	$0	$0	$1.200	$0	0	$0	$0	$1.200	$0	$0	$1.200

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
ARL SURA	2	$4.000	0	$0	$0	$4.000	0	$0	$4.000	0	$0	$0	$4.000

TOTAL APORTES PARAFISCALES						
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	CONCEPTO	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
COLSUBSIDIO	2	N/A	$2.400	0	$0	$2.400
SENA	0	01	$0	0	$0	$0
ICBF	0	01	$0	0	$0	$0
ESAP	0	N/A	$0	0	$0	$0
MinEdu	0	N/A	$0	0	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	2	$2.400
PENSIONES	2	$9.000

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
RIESGOS PROFESIONALES	1	$4.000
CAJAS DE COMPENSACIÓN	1	$2.400
SENA	1	$0
ICBF	1	$0
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0
GRAN TOTAL	1	$17.800

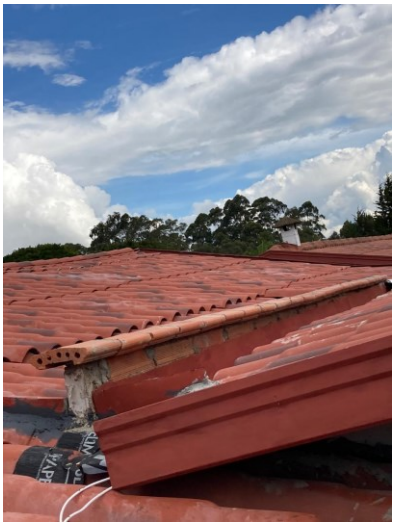
Señor
NIXON YAIR SEPULVEDA VERJEL
Representante Legal Construcciones de Estado
Rionegro – Antioquia

Asunto: Solicitud de Corrección de novedades

En referencia al contrato No.018-00-H-CACOM5-GRUAL-2020 cuyo objeto es la "MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA" me permito se solucionen las novedades técnicas presentadas en la ejecución de los trabajos y diferentes frentes de obra.

1. Mantenimiento cubiertas casa de oficiales y suboficiales

Filtración de agua, por mal procedimiento en construcción de muro e instalación de teja.





Canal instalada con la pendiente contraria a la bajante.



Deficiente aplicación de la pintura, y no se evidencia cambio de la madera en mal estado.





Deficiente instalación de caballetes



Incorrecta aplicación de la pintura





No se asegura correctamente las bajantes



2. Mantenimiento red Eléctrica casas fiscales





3. Instalación de tanques de almacenamiento de agua

Deficiente instalación de tanque almacenamiento de agua, sin los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento.

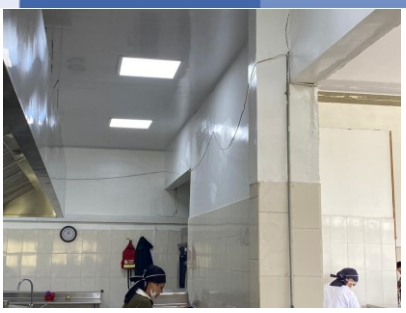
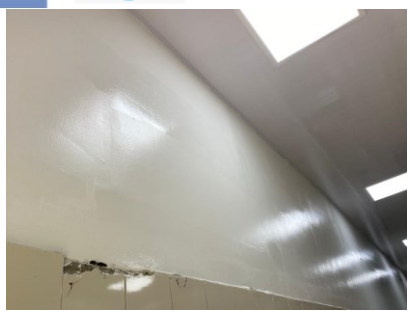






4. Mantenimiento Rancho de Tropa

Incorrecta aplicación de pintura epoxica


5. Mantenimiento Cubierta guardia CACOM-5

Falla en la ejecución de los procesos constructivos evidenciado en el mapeo



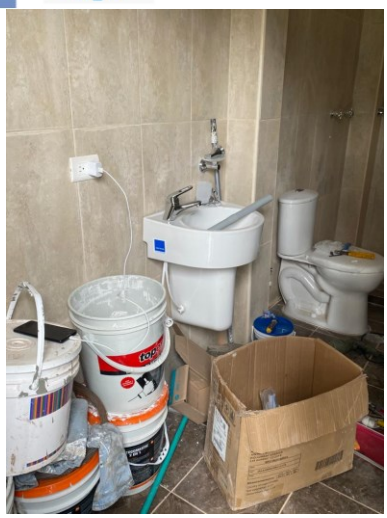



6. Cerramiento y orden en la obra

No se evidencia cerramiento en ninguno de los frentes de obra, ocasionando desorden, adicional se toman espacios no autorizados para almacenar uniformes del personal, herramientas y material.






Daños en la infraestructura actual



7. Elementos de protección y seguridad

No se evidencia los elementos de seguridad para la correcta ejecución de los trabajos



Estas novedades técnicas ya han sido notificadas y plasmadas en el libro de bitácora, sin ninguna respuesta por parte de ustedes, incumpliendo así con las especificaciones técnicas del contrato y retardando la obra.

Por lo anterior me permito se informe fechas donde se realizaran dichos correctivos con el fin que no conlleven a la suspensión de la obra.

Agradezco su colaboración y pronta respuesta

Teniente SANDOVAL VASQUEZ MILENA
Supervisión Cto 018-00-H-CACOM-5-GRUAL-2020

Señor Coronel
CAMILO ERNESTO GOMEZ ISAZA
Segundo Comandante y Jefe de Estado Mayor CACOM 5

Asunto: Novedades Contrato 018-00-H-CACOM-5-2020

En referencia al contrato No. 018-00-H-CACOM-5-GRUAL-2020 cuyo objeto es el "MANTENIMIENTO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO PARA LAS INSTALACIONES, RANCHO DE TROPA,ALOJAMIENTO MILITAR Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILTAR FASE II DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 5 EN RIONEGRO – ANTIOQUIA" que se adelanta en nuestras instalaciones por parte de la empresa CONSTRUCCIONES DEL ESTADO SAS, de manera atenta me permito informar al señor Coronel Segundo Comandante las novedades presentadas durante la ejecución del contrato.

1. El avance en la ejecución de las obras se ha visto limitado por la mínima idoneidad y baja cantidad de personal operativo por cada frente de obra, preocupando de manera significativa a esta supervisión, toda vez que a la fecha el plazo contractual es corto para la cantidad de procesos constructivos pendientes por desarrollar.

2. La calidad técnica de los trabajos realizados ha presentado un sin número de novedades, que al ser evidenciadas, ha requerido correctivos y reprocesos que disminuyen los tiempos programados para el desarrollo de otras actividades.

3. Administrativamente se han notado falencias en la presentación de informes y reportes solicitados por la supervisión, entregando información errónea que no tiene nada que ver con esta obra en particular, demostrando un bajo control de la obra y poca veracidad de la información presentada.

4. Es una necesidad sentida y enfática por el personal de seguridad y sanidad de la UMA, para que los integrantes de su empresa, se alineen correctamente con los protocolos implementados por el CACOM-5, con el fin de mitigar los casos de COVID-19 y minimizar la vulneración de la seguridad. Lo anterior, evidenciado en el mal diligenciamiento del formato CONTROL PREVENTIVO COVID 19, así como el continuo incumplimiento a las recomendaciones de seguridad.

5. Se evidencia una falta de programación en la adquisición de recursos para cada una de las actividades de la obra, lo cual ocasiona tiempos de inoperatividad en el poco personal de la obra.

6. Es recurrente la presentación de novedades en el cumplimiento a los programas de salud ocupacional con los que cuenta el contratista, exponiendo al personal propio y residente de la unidad militar a riesgos constantes, por la falta de señalización, uso de elementos de protección personal y falta de control a los planes de prevención y promoción de riesgos profesionales.

7. La permanencia solicitada en el pliego de condiciones para el residente de obra correspondiente al 100%, no se ha cumplido a cabalidad, además desconoce las actividades a desarrollar en el contrato, acarreando falencias en la comunicación asertiva entre las partes y traduciéndose en omisión de tareas indispensables.

8. El Cumplimiento a los comités de obra citados mediante la bitácora, ha presentado una constante inasistencia por parte del residente de obra, denotando un constante incumplimiento a los requerimientos estipulados mediante el libro diario de obra.

9. La incorrecta disposición temporal de los residuos producto de la obra, están generando una constante contaminación visual en las áreas aledañas a las intervenidas, así como un riesgo para el personal que habita la unidad.

10. No evidencia una correcta ejecución de las actividades desarrolladas, causando daños materiales al personal que reside en las viviendas intervenidas.

Así mismo se ha informado al contratista de forma verbal y escrita en la bitácora de obra, oficios con fechas 06-08-2020, 27-08-2020 y 01-09-2020 publicados en el Secop II, proporcione los correctivos o planes de mejora pertinentes para minimizar las deficiencias presentadas en la ejecución de las obra, sin obtener respuesta alguna.

Por lo anterior me permito solicitar a mi Coronel determinar con quien corresponda las acciones a tomar, con el fin de solucionar de la mejor manera las novedades descritas anteriormente.

Teniente FANY MILENA SANDOVAL VASQUEZ
Comandante Escuadrilla Mantenimiento Instalaciones