FUERZA AÉREA COLOMBIANA
VOLAMOS, ENTRENAMOS Y COMBATIMOS PARA VENCER

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA PÚBLICA PARA “MANTENIMIENTO DE LAS ÁREAS DE BIENESTAR Y ZONAS DESCONCENTRADAS DEL GRUSE 45 DEL CACOM 4”

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4

NOTAS IMPORTANTES 5

GLOSARIO 6

OBJETO: MANTENIMIENTO BARRACAS SOLDADOS #1, CACOM 4 7

1. PRELIMINARES 7

2. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS 10

3. ACABADO E IMPERMEABILIZACIONES 13

4. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES 16

5. CARPINTERIA METALICA 17

6. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE 18

7. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS 19

8. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS 22

OBJETO: MANTENIMIENTO BARRACAS SOLDADOS No. 3, CACOM 4 24

1. PRELIMINARES 24

2. ESTRUCTURA 31

3. MAMPOSTERIA 34

4. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS 35

5. INSTALACIONES ELECTRICAS 39

6. PAÑETES 42

7. CIELO RASO 43

8. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES 44

9. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES 47

10. CARPINTERIA METALICA 49

11. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE 50

12. CUBIERTAS 51

13. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS 52

14. VIDRIOS Y ESPEJOS 56

15. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS 57

OBJETO: MANTENIMIENTO KIOSCO TÁCTICO SOLDADOS CACOM 4 59

1. PRELIMINARES 59

2. MOVIMIENTOS DE TIERRA 61
3. ESTRUCTURA 62
4. MAMPOSTERIA 63
5. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS 67
6. INSTALACIONES ELECTRICAS 71
7. PAÑETES 74
8. CIELO RASO 75
9. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES 76
10. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES 78
11. CARPINTERIA METALICA 81
12. CUBIERTAS 83
13. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS 85
OBJETO: MANTENIMIENTO RANCHO - COMEDOR SOLDADOS, CACOM 4 87
1. PRELIMINARES 87
2. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS 93
3. INSTALACIONES ELECTRICAS 96
4. PAÑETES 101
5. CIELO RASO 103
6. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES 104
7. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES 108
8. cubiertas 110
9. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS 112
OBJETO: MANTENIMIENTO RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES 114
1. PRELIMINARES 114
2. INSTALACIONES ELECTRICAS 118
3. PAÑETES 121
4. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES 122
5. acabados de muros pintura y/o enchapes 126
6. CARPINTERIA METALICA 129
7. carpinteria en acero inoxidable 130
8. cubiertas 131
9. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS 132

OBJETO: MANTENIMIENTO RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA 134

1. PRELIMINARES 134

2. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES 138

3. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES 143

4. CARPINTERIA METALICA 144

5. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO 145

6. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS 146

INTRODUCCIÓN

La Fuerza Aérea Colombiana tiene como objetivo principal estimar con base en los diseños realizados por el comité técnico estructurador, los costos de construcción del proyecto en mención, es decir, que este documento permite cuantificar el presupuesto aproximado para realizar el proyecto.

En este proyecto, el presupuesto elaborado se presenta de manera detallada y consiste en descomponer y cuantificar cada una de las actividades que hacen parte del presupuesto, en costos directos y costos indirectos.

Los costos directos, son la suma de los materiales, mano de obra, herramientas y equipos de todas las actividades que se deben realizar para llevar a cabo el proyecto, descritos bajo un análisis de precios unitarios (APU's), que corresponden al presente documento.

Los costos indirectos son “toda erogación necesaria para la ejecución de un proceso constructivo del cual se derive un producto; pero en el cual no se incluya mano de obra, materiales ni maquinaria", es decir, que los costos indirectos corresponden al AIU descrito en el presupuesto del proyecto. Entiéndase entonces, que estos costos involucran gastos de personal administrativo tanto de campo como de oficina, impuestos que se deriven del presente proceso contractual, pólizas, imprevistos, utilidad y demás gastos no asociados directamente con la ejecución de la actividad.

NOTAS IMPORTANTES

- ✓ **Primero:** La Entidad se permite aclarar que los precios de los insumos incluidos dentro de los Análisis de Precios Unitarios, incluyen el impuesto del IVA vigente.

- ✓ **Segundo:** Los datos contenidos en este documento, no reemplazan la labor que deben realizar los oferentes, quienes tienen la obligación de evaluar y analizar todas las variables que soportan los ítems y valores que conforman cada uno de los APU's, de las actividades que conforman la obra pública a ejecutar. Es decir, que el oferente tiene la obligación de realizar los respectivos estudios de mercado, análisis de factores externos que puedan influir en la proyección del presupuesto, análisis de la matriz de riesgos del proyecto, lectura de las especificaciones técnicas del proyecto, consulta de planos cuando la administración indique, demás variables que considere pertinente.

- ✓ **Tercero:** Los precios de referencia publicados son de uso exclusivo para el presente proceso contractual, teniendo en cuenta que cada proyecto cuenta con condiciones particulares y no podrán ser tomados de referencia en otros procesos que adelante la Fuerza Aérea Colombiana ni otras instituciones.

- ✓ **Cuarto:** Los insumos contemplados en los Análisis de Precios Unitarios, obedecen a las referencias y marcas enunciadas en accesorios, materiales y equipos, especificados por los diseñadores del proyecto, es decir, que indican las calidades mínimas de obra que se pretende ejecutar a cargo del presente proceso contractual.

- ✓ **Quinto**: Los Análisis de Precios Unitarios presentados, contemplan los costos de suministro de materiales, instalación, mano de obra (considerando todo gasto por concepto de sueldos, prestaciones sociales, servicio médico, etc.), herramientas, formaletas, equipo, transporte, trasiego, cargue y descargue, aseo, limpieza, retiros y cualquier costo directo o indirecto que genere la realización de la actividad.

El comité estructurador, podrá incluir notas que considere apropiadas para el proyecto.

GLOSARIO

- ✓ **Análisis de costos indirectos (AIU)**

Análisis de todos los costos Indirectos del Proyecto, Gastos Administrativos, Utilidad e Imprevisto.

El AIU se refiere a los costos indirectos requeridos para la ejecución del contrato, el cual se representa como un porcentaje sobre la base de los Costos directos de la obra, cada uno de estos elementos tiene asignado en su estructuración interna un porcentaje donde:

- ✓ **Administración (A)**

Son los costos indirectos necesarios para el desarrollo del proyecto, como honorarios del personal profesional, personas de apoyo técnico y administrativo, papelería, impuestos, pólizas entre otros.

- ✓ **Imprevistos (I)**

Estos dependen de la naturaleza del contrato los cuales se traducen a los riesgos normales que incurre el contratista en la ejecución de las obras contratadas, en este término es importante referenciar que el porcentaje asignado según el resultado obtenido de la matriz de riesgos se destinara a pagar los imprevistos ocurridos en la ejecución del proyecto.

- ✓ **Utilidad (U)**

Es la Ganancia neta que el contratista espera recibir por la realización y ejecución del contrato, la cual debe ser garantizada por la entidad ejecutora, por lo que el contrato se comportara como un negocio jurídico particular, por ende, se emplean connotaciones especiales, en tal virtud la administración de acuerdo con las condiciones del contrato y a conveniencia de las dos partes. En este orden, la procedencia del porcentaje de la utilidad procederá de la complejidad del contrato a ejecutar y de las obligaciones que se deriven del mismo.

El comité estructurador, podrá incluir términos que considere apropiados para el proyecto

OBJETO: MANTENIMIENTO BARRACAS SOLDADOS #1, CACOM 4

1. PRELIMINARES

A.P.U ITEM 1.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.1					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES., INCLUYE RETIRO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 8,550	427.50	
EQUIPO OXICORTE (AUTOGENA)	0.04	HH	100%	$ 36,128	1,445.14	
						1,873.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (4 AYUDANTES)	0.40	HH	100%	$ 21,374	8,549.60	
						8,550.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.15	M³	100%	$ 21,155	3,173.25	
						3,174.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**13,597.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**13,597.00**

A.P.U ITEM 1.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.2					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**REGATA DE 3" EN MURO/TECHO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y RETIRO DE SOBRANTES**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:3	0.0080	M³	100%	$ 494,682	3,957.46	
						3,958.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 1,283	64.15	
CORTADORA MANUAL CON DISCO	0.060	Dia	100%	$ 125,802	7,548.10	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.075	Dia	100%	$ 25,875	1,940.63	
						9,553.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.12	HH	100%	$ 10,687	1,282.44	
						1,283.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.008	M³	100%	$ 21,155	169.24	
						170.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**14,964.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**14,964.00**

A.P.U ITEM 1.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.3					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**ESCARIFICADO DE PINTURA EN PAREDES**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 3,207	160.35	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.017	Dia	100%	$ 25,875	439.88	
						601.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.30	HH	100%	$ 10,687	3,206.10	
						3,207.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.07	M³	100%	$ 21,155	1,480.85	
						1,481.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**5,289.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**5,289.00**

A.P.U ITEM 1.4

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.4					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, INCLUYE RETIRO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,124	306.20	
MARTILLO DEMOLEDOR BOSH GSH A 110V	0.08	Dia	100%	$ 82,110	6,568.80	
						6,875.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ALBANILLERIA (A)	0.40	HH	100%	$ 15,310	6,124.00	
						6,124.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.15	M³	100%	$ 21,155	3,173.25	
						3,174.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**16,173.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**16,173.00**

2. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

A.P.U ITEM 2.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**				
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4
CODIGO ITEM No.	2.1				
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
LLAVE JARDIN HE/HE 1/2" BRONCE REF HUMBOLDT	1.00	Un	100%	$ 33,943	33,943.07	
TUBERIA RDE 13.5 1/2"	0.40	Ml	100%	$ 3,243	1,297.07	
CODO 90° 1/2"	1.00	Un	100%	$ 952	952.27	
TEFLÓN	1.50	Ml	100%	$ 196	294.50	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0.02	Un	100%	$ 43,284	865.68	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0.02	Un	100%	$ 82,786	1,655.72	
ESTOPA 100 GR	0.01	Un	100%	$ 20,114	201.14	
ADAPTADORES HEMBRA 1/2"	1.00	Un	100%	$ 575	575.00	
						$ 39,785.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 12,541	627.05	
						$ 628.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE INSTALACIONES (I)	1.00	HH	100%	$ 12,541	12,541.00	
						$ 12,541.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	6.31	Kg	100%	$ 50	315.36	
						$ 316.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 53,270.00**

A.P.U ITEM 2.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.2					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" A Ø 2" (INCLUYE RESANE)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ARENA DE PEÑA	0.02	M³	100%	$ 132,250	2,645.00	
CEMENTO GRIS	0.70	Kg	100%	$ 650	454.83	
AGUA	5.00	Lt	100%	$ 3	17.25	
IMPERMEABILIZANTE PARA MORTERO	0.02	Kg	100%	$ 16,056	321.12	
						$ 3,439.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 5,344	267.20	
						$ 268.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.50	HH	100%	$ 10,687	5,343.50	
						$ 5,344.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1.22	Kg	100%	$ 50	61.00	
TRANSPORTE AGREGADOS PETREOS	0.02	M³	100%	$ 30,019	600.37	
						$ 662.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 9,713.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 9,713.00**

A.P.U ITEM 2.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.3					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TUBERIA RDE 13.5 1/2"	1.03	Ml	100%	$ 3,243	3,339.95	
CODO 90° 1/2"	0.33	Un	100%	$ 952	314.25	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0.01	Un	100%	$ 43,284	562.69	
ESTOPA 100 GR	0.02	Un	100%	$ 20,114	462.63	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0.01	Un	100%	$ 82,786	827.86	
						$ 5,508.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 10,721	536.05	
						$ 537.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0.35	HH	100%	$ 30,630	10,720.50	
						$ 10,721.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.38	Kg	100%	$ 50	18.82	
						$ 19.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 16,785.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 16,785.00**

3. ACABADO E IMPERMEABILIZACIONES

A.P.U ITEM 3.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No.	
CODIGO ITEM No.	3.1				4	
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:5	0.04	M³	100%	$ 415,957	16,638.28	
						16,639.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 13,796	689.80	
LLANA DENTADA METALICA	0.10	Un	100%	$ 20,313	2,031.28	
						2,722.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.55	HH	100%	$ 25,082	13,795.10	
						13,796.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	-	Kg	100%	$ 50	0.00	
						0.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**33,157.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**33,157.00**

A.P.U ITEM 3.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**				
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4
CODIGO ITEM No.	3.2				
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EN BAÑOS, CERÁMICA REFERENCIA PIEDRA FRANCESA OXIDO O SIMILAR O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN (SEGUN ESPECIFICACIÓN), INCLUYE ENCHAPE DE POYOS,GUARDAESCOBA.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PIEDRA FRANCESA OXIDO 28,7X57,5 CORONA O SIMILAR	1.03	M²	100%	$ 49,804	51,298.30	
PEGACOR MAX GRIS REF CORONA	7.00	Kg	100%	$ 3,087	21,610.26	
BOQUILLA PARA REVESTIMIENTO REF CONCOLOR CORONA O SIMILAR	0.47	Kg	100%	$ 5,229	2,457.47	
AGUA	6.00	Lt	100%	$ 3	20.70	
						75,387.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 15,050	752.50	
LLANA DENTADA METALICA	0.05	Un	100%	$ 20,313	1,015.64	
						1,769.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.60	HH	100%	$ 25,082	15,049.20	
						15,050.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	12.19	Kg	100%	$ 50	609.50	
						610.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**92,816.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**92,816.00**

A.P.U ITEM 3.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	3.3					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CERAMICA DE PARED BOREAL PLANA REF: 755039031 (INCLUYE RESANE DEL PAÑETE EXISTENTE Y PIRAGUA EN ALUMINIO BLANCO EN LOS FILOS) (EN LOS BAÑOS A INTERVENIR.)**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PARED CERÁMICA DE 30 X 60 CMS	1.03	M²	100%	$ 29,683	30,572.99	
PEGACOR MAX GRIS REF CORONA	7.00	Kg	100%	$ 3,087	21,610.26	
BOQUILLA PARA REVESTIMIENTO REF CONCOLOR CORONA O SIMILAR	0.47	Kg	100%	$ 5,229	2,457.47	
AGUA	6.00	Lt	100%	$ 3	20.70	
						54,662.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 13,796	689.80	
LLANA DENTADA METALICA	0.03	Un	100%	$ 20,313	609.38	
						1,300.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.55	HH	100%	$ 25,082	13,795.10	
						13,796.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	26.61	Kg	100%	$ 50	1,330.50	
						1,331.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**71,089.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**71,089.00**

4. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES

A.P.U ITEM 4.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.1					
CAPITULO	**PINTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA EXTERIORES EXTRABLINDAJE ANTIHONGOS ANTIALGAS, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ESTUCO PLÁSTICO REF CORONA (INTERIOR / EXTERIOR)	0.17	GL	100%	$ 30,705	5,271.03	
PINTURA FACHADA EXTRABLINDAJE REF CORONA	0.06	GL	100%	$ 156,285	9,845.96	
LIJA SECA PREMIER 80	0.10	PLIEGO	100%	$ 2,643	264.27	
						15,382.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 11,287	564.35	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,341.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	0.90	HH	100%	$ 12,541	11,286.90	
						11,287.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1.03	Kg	100%	$ 50	51.52	
						52.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**28,062.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**28,062.00**

5. CARPINTERIA METALICA

A.P.U ITEM 5.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	5.1					
CAPITULO	**CARPINTERIA METALICA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA INCLUYE MARCO CERRADURA Y BISAGRAS Y MONTANTE TIPO PERSIANA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 18.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
LAMINA COLD ROLLED CAL 20 0,85 MM	0.80	M²	100%	$ 61,263	49,010.40	
LAMINA COLD ROLLED CAL.18	0.33	M²	100%	$ 76,705	25,312.65	
ACCESORIOS VARIOS ESTRUCTURA METALICA	0.25	Kg	100%	$ 7,378	1,844.38	
SOLDADURA ELÉCTRICA	0.10	Kg	100%	$ 18,246	1,824.61	
ANTICORROSIVO PREMIUM PINTUCO	0.10	GL	100%	$ 53,522	5,352.22	
PERFILERIA ESTRUCTURAL LAMINADA EN FRIO	2.00	Kg	100%	$ 10,537	21,074.90	
PERFIL ALUMINIO 2 X 2 CMS MARCO VENTANA	3.40	Ml	100%	$ 29,084	98,887.13	
BISAGRA PISTON 5/8 PULG	1.00	Un	100%	$ 8,950	8,950.00	
PINTURA ELECTROSTÁTICA	0.10	Kg	100%	$ 27,960	2,796.05	
MALLA EXPANDIDA EXR 12 MM CALIBRE 18 ROMBO 8 X 4 MM	0.22	M²	100%	$ 23,891	5,255.98	
						220,309.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 125,587	6,279.35	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.50	Dia	100%	$ 10,133	5,066.67	
EQUIPO DE PINTURA	0.03	Dia	100%	$ 63,207	1,896.20	
EQUIPO DE SOLDADURA GLM 225	0.15	Dia	100%	$ 49,273	7,391.01	
						20,634.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	3.50	HH	100%	$ 32,482	113,687.00	
SUBCONTRATO PINTURA ELECTROSTATICA	1.00	%	100%	$ 11,900	11,900.00	
						125,587.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	98.83	Kg	100%	$ 50	4,941.36	
						4,942.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**371,472.00**

6. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE

A.P.U ITEM 6.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	6.1					
CAPITULO	**CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULOS DE DIVISIONES DE ORINAL, ELABORADOS EN LAMINADO COMPACTO DE ALTA PRESION 12 MM INCLUYE HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE.**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULOS DE DIVISIONES DE ORINAL, ELABORADOS EN LAMINADO COMPACTO DE ALTA PRESION 12 MM INCLUYE HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE.	1.00	M²	100%	$ 652,578	652,578.13	
						652,579.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
INCLUIDO						
						0.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
INCLUIDO						
						0.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
INCLUIDO						
						0.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**652,579.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**652,579.00**

7. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS

A.P.U ITEM 7.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	7.1					
CAPITULO	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL MEDIANO INSTITUCIONAL, ENTRADA SUPERIOR REF: CORONA O SIMILAR (INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH)**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ORINAL DE ENTRADA SUPERIOR MEDIANO REF. CORONA	1.00	Un	100%	$ 306,015	306,015.00	
SIFON EN P CON ADAPTADOR	1.00	Un	100%	$ 7,627	7,626.97	
ADAPTADOR DE PARED PARA SIFON BLANCO 1-1/2"	1.00	Un	100%	$ 4,582	4,581.63	
GRIFERÍA ORINAL PUSH ANTI VANDÁLICA 3/4 + RC CE, CORONA	1.00	Un	100%	$ 295,435	295,435.00	
SILICONA TRANSPARENTE ANTIHONGOS	0.15	Un	100%	$ 27,485	4,122.75	
CHAZO PLASTICO DE 1/4 X3/8 CON TORNILLO	4.00	Un	100%	$ 382	1,528.04	
						619,310.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 48,723	2,457.15	
TALADRO PERCUTOR 3/4"	0.04	Dia	100%	$ 25,207	1,008.27	
						3,466.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	1.50	HH	100%	$ 32,482	48,723.00	
						48,723.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5.31	Kg	100%	$ 50	265.40	
						266.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**671,765.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**671,765.00**

A.P.U ITEM 7.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	7.2					
CAPITULO	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO CON DUCHA SENCILLA ARCE CUADRADA SSB O SIMILAR DE PARED INCLUYE ACCESORIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
REGISTRO CON DUCHA SENCILLA ARCE CUADRADA SSB O SIMILAR DE PAREDRIOS (INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	1.00	Un	100%	$ 225,896	225,896.27	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0.01	Un	100%	$ 43,284	432.84	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0.01	Un	100%	$ 82,786	827.86	
						225,897.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 34,577	2,411.85	
						2,412.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	1.33	HH	100%	$ 25,997	34,576.01	
						34,577.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	3.00	Kg	100%	$ 50	150.00	
						150.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**263,036.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**263,036.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 7.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	7.3					
CAPITULO	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO LINEA AVANTI PLUS REDONDO COLOR BLANCO, CON ACCESORIOS, SOLDADURA, Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
SANITARIO LINEA AVANTI PLUS REDONDO COLOR BLANCO	1.00	Un	100%	$ 315,905	315,905.00	
SILICONA TRANSPARENTE ANTIHONGOS	0.20	Un	100%	$ 27,485	5,497.00	
BRIDA AJUSTABLE PVC 4"	1.00	Un	100%	$ 110,947	110,946.73	
						432,349.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 22,574	1,128.70	
						1,129.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	1.80	HH	100%	$ 12,541	22,573.80	
						22,574.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2.08	Kg	100%	$ 50	104.00	
						104.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**456,156.00**

8. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS

A.P.U ITEM 8.1

PROYECTO:	MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE					
FECHA	16/08/2023	UNIDAD	M²	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	8.1					
CAPITULO	ASEO GENERAL					
ACTIVIDAD	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AGUA	50.00	Lt	100%	$ 3	172.50	
JABON EN POLVO	0.10	Kg	100%	$ 8,154	815.35	
ESCOBA	0.10	Un	100%	$ 11,155	1,115.50	
						2,104.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 1,809	90.45	
						91.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ACABADOS (P)	0.10	HH	100%	$ 18,089	1,808.90	
						1,809.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5.00	Kg	100%	$ 50	250.00	
						250.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**4,254.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**4,254.00**

A.P.U ITEM 8.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.01 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M³	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	8.2					
CAPITULO	**ASEO GENERAL**					
ACTIVIDAD	**RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 2,600	130.00	
						130.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.10	HH	100%	$ 25,997	2,599.70	
						2,600.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES EN VOLQUETA	1.00	M³	100%	$ 46,576	46,576.39	
						46,577.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**49,307.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**49,307.00**

OBJETO: MANTENIMIENTO BARRACAS SOLDADOS NO. 3, CACOM 4

1. PRELIMINARES

A.P.U ITEM 1.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.1					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE CUBIERTA, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,413	320.65	
EQUIPO OXICORTE (AUTOGENA)	0.10	HH	100%	$ 36,128	3,612.84	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.06	Dia	100%	$ 25,875	1,552.50	
						5,486.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (4 AYUDANTES)	0.30	HH	100%	$ 21,374	6,412.20	
						6,413.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.10	M³	100%	$ 21,155	2,115.50	
						2,116.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**14,015.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**14,015.00**

A.P.U ITEM 1.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Kg	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.2					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE CERCHA METALICA , INCLUYE ANTICORROSIVO , PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO MANTENIMIENTO**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PERFILERIA METÁLICA ESTRUCTURAL	0.38	Kg	100%	$ 11,222	4,264.25	
PINTURA WASH PRIMER-ANTICORROSIVO-ESMALTE	0.01	GL	100%	$ 158,461	1,109.23	
SOLDADURA ELÉCTRICA	0.08	Kg	100%	$ 18,246	1,459.68	
PLATINAS, PERNOS DE CONEXIÓN, TEMPLETES, CONTRAVIENTOS	0.18	Kg	100%	$ 6,997	1,259.43	
						8,093.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 3,602	205.10	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.04	Dia	100%	$ 10,133	405.33	
EQUIPO SOLDADOR LINCOLN AC-DC-225V	0.01	Dia	100%	$ 59,685	298.43	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.04	Dia	100%	$ 25,875	1,035.00	
						1,944.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	0.08	HH	100%	$ 45,023	3,601.84	
						3,602.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.80	Kg	100%	$ 50	40.00	
						40.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**13,679.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**13,679.00**

A.P.U ITEM 1.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.3					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE CIELO RASO, INCLUYE DESMONTE DE ESTRUCTURA Y RETIRO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
DISCO ABRASIVO CORTE METAL 4 1/2 X 0.045 PULGADAS	0.130	Un	100%	$ 4,945	642.85	
						643.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,413	320.65	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.134	Dia	100%	$ 10,133	1,357.87	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.084	Dia	100%	$ 25,875	2,173.50	
						3,853.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (4 AYUDANTES)	0.30	HH	100%	$ 21,374	6,412.20	
						6,413.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.05	M³	100%	$ 21,155	1,057.75	
						1,058.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**11,967.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**11,967.00**

A.P.U ITEM 1.4

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.4					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, INCLUYE RETIRO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,124	306.20	
MARTILLO DEMOLEDOR BOSH GSH A 110V	0.08	Dia	100%	$ 82,110	6,568.80	
						6,875.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ALBANILLERIA (A)	0.40	HH	100%	$ 15,310	6,124.00	
						6,124.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.15	M³	100%	$ 21,155	3,173.25	
						3,174.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**16,173.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**16,173.00**

A.P.U ITEM 1.5

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.5					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS.**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 7,481	374.05	
						375.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.70	HH	100%	$ 10,687	7,480.90	
						7,481.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.50	M³	100%	$ 21,155	10,577.50	
						10,578.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**18,434.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**18,434.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 1.6

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.6					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**REGATA DE 3" EN MURO/TECHO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y RETIRO DE SOBRANTES**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:3	0.0080	M³	100%	$ 494,682	3,957.46	
						3,958.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 1,283	64.15	
CORTADORA MANUAL CON DISCO	0.060	Dia	100%	$ 125,802	7,548.10	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.075	Dia	100%	$ 25,875	1,940.63	
						9,553.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.12	HH	100%	$ 10,687	1,282.44	
						1,283.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.008	M³	100%	$ 21,155	169.24	
						170.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**14,964.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**14,964.00**

A.P.U ITEM 1.7

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.7					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES OFICINA/BAÑOS MEDIA ALTURA INCLUYE ENTREGA AL ALMACÉN**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 3,741	187.05	
						188.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.35	HH	100%	$ 10,687	3,740.45	
						3,741.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.10	M³	100%	$ 21,155	2,115.50	
						2,116.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**6,045.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**6,045.00**

A.P.U ITEM 1.8

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.8					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE ESPEJOS, INCLUYE RETIRO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 2,138	106.90	
						107.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.20	HH	100%	$ 10,687	2,137.40	
						2,138.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.10	M³	100%	$ 21,155	2,115.50	
						2,116.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**4,361.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**4,361.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 1.9

PROYECTO:	MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE					
FECHA	16/08/2023	UNIDAD	M²	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.9					
CAPITULO	PRELIMINARES					
ACTIVIDAD	ESCARIFICADO DE PINTURA EN PAREDES					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 3,207	160.35	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.017	Dia	100%	$ 25,875	439.88	
						601.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.30	HH	100%	$ 10,687	3,206.10	
						3,207.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.07	M³	100%	$ 21,155	1,480.85	
						1,481.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**5,289.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**5,289.00**

2. ESTRUCTURA

A.P.U ITEM 2.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Kg	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.1					
CAPITULO	**ESTRUCTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO . TRASIEGO, MANEJO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACERO DE REFUERZO FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289	1.01	Kg	100%	$ 4,900	4,949.00	
ALAMBRE NEGRO NO. 18	0.05	Kg	100%	$ 8,162	412.17	
						5,362.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 780	39.00	
						39.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.03	HH	100%	$ 25,997	779.91	
						780.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1.06	Kg	100%	$ 50	53.03	
						54.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**6,235.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**6,235.00**

A.P.U ITEM 2.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**				
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4
CODIGO ITEM No.	2.2				
CAPITULO	**ESTRUCTURA**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ANCLAJES EN ACERO CORRUGADO DE DIÁMETROS 3/8" A 3/4" LONG 25 CM, EN ELEMENTOS DE CONCRETO EXISTENTES. INCLUYE PERFORACIÓN, LIMPIEZA Y APLICACIÓN DE EPOXICO TIPO SIKA ANCHORFIX 4 O SIMILAR, SEGÚN RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.**				

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
VARILLA (ACERO FIGURADO) NO 3	0.93	Kg	100%	$ 6,997	6,507.05	
SIKA ANCHORFIX®-2	0.03	Un	100%	$ 85,530	2,565.91	
						9,073.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,500	325.00	
TALADRO PERCUTOR 3/4" (INCLUYE OPERARIO)	0.05	Dia	100%	$ 22,481	1,124.05	
BROCA PARA CONCRETO	0.08	Un	100%	$ 12,956	1,036.46	
						2,486.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.25	HH	100%	$ 25,997	6,499.25	
						6,500.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	19.53	Kg	100%	$ 50	976.65	
						977.00
OTROS CARGOS						
COSTO DIRECTO APU's						**19,036.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**19,036.00**

A.P.U ITEM 2.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**				
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M³	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4
CODIGO ITEM No.	2.3				
CAPITULO	**ESTRUCTURA**				
ACTIVIDAD	**CONSTRUCCION DE COLUMNETAS EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	SUBTOTAL
CONCRETO DE 3.000 P.S.I.	1.03	M³	100%	$ 502,132	517,195.96	
PUNTILLA CON CABEZA DE 2"	0.50	LB	100%	$ 4,705	2,352.39	
REPISA ORDINARIO 7,5 X 3,7 X 270 CM.	8.00	Ml	100%	$ 4,825	38,603.20	
DESENCOFRANTE EMULSIONADO 16KG	0.03	Un	100%	$ 373,110	11,193.29	
MEMBRANA CURADORA CURASEL 20KG	0.60	Kg	100%	$ 6,756	4,053.34	
VARA DE CLAVO 1" X 2" X 2,9 MT.	1.00	Ml	100%	$ 4,671	4,670.59	
TABLA BURRA CEDRO MACHO 0.28	2.64	Ml	100%	$ 3,737	9,864.81	
DISTANCIADOR CM-20 C.M. 6.5MM-5/8"	5.00	Un	100%	$ 378	1,887.50	
						589,822.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 181,979	9,098.95	
VIBRADOR TIPO AGUJA	0.10	Dia	100%	$ 44,333	4,433.34	
BOMBA ESTACIONARIA CONCRETO	1.03	M³	100%	$ 49,079	50,550.88	
PARAL METÁLICO 6M (3.10-5.50 M) - ALQUILER	8.00	Dia	100%	$ 431	3,450.32	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.30	Dia	100%	$ 25,875	7,762.50	
						75,296.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	7.00	HH	100%	$ 25,997	181,979.00	
						181,979.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	42.20	Kg	100%	$ 50	2,110.11	
						2,111.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**849,208.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**849,208.00**

3. MAMPOSTERIA

A.P.U ITEM 3.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	3.1					
CAPITULO	**MAMPOSTERIA**					
ACTIVIDAD	**CONSTRUCCION DE MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 (0.33X0.115X0.23) MTS.**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
BLOQUE EN ARCILLA N°5 33X23X11,5 CM	12.86	Un	100%	$ 1,725	22,187.81	
MORTERO 1:3	0.013	M³	100%	$ 494,682	6,430.87	
						28,619.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 12,999	649.95	
CORTADORA MANUAL CON DISCO	0.01	Dia	100%	$ 125,802	1,258.02	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.030	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						2,685.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.50	HH	100%	$ 25,997	12,998.50	
						12,999.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**COSTO/KG**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	79.75	Kg	100%	$ 50.00	$ 3,987.38	
						3,988.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**48,291.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 48,291.00**

4. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

A.P.U ITEM 4.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.1					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" A Ø 2" (INCLUYE RESANE)**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ARENA DE PEÑA	0.02	M³	100%	$ 132,250	2,645.00	
CEMENTO GRIS	0.70	Kg	100%	$ 650	454.83	
AGUA	5.00	Lt	100%	$ 3	17.25	
IMPERMEABILIZANTE PARA MORTERO	0.02	Kg	100%	$ 16,056	321.12	
						$ 3,439.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 5,344	267.20	
						$ 268.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.50	HH	100%	$ 10,687	5,343.50	
						$ 5,344.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1.22	Kg	100%	$ 50	61.00	
TRANSPORTE AGREGADOS PETREOS	0.02	M³	100%	$ 30,019	600.37	
						$ 662.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 9,713.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 9,713.00**

A.P.U ITEM 4.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.2					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
LLAVE JARDIN HE/HE 1/2" BRONCE REF HUMBOLDT	1.00	Un	100%	$ 33,943	33,943.07	
TUBERIA RDE 13.5 1/2"	0.40	Ml	100%	$ 3,243	1,297.07	
CODO 90° 1/2"	1.00	Un	100%	$ 952	952.27	
TEFLÓN	1.50	Ml	100%	$ 196	294.50	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0.02	Un	100%	$ 43,284	865.68	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0.02	Un	100%	$ 82,786	1,655.72	
ESTOPA 100 GR	0.01	Un	100%	$ 20,114	201.14	
ADAPTADORES HEMBRA 1/2"	1.00	Un	100%	$ 575	575.00	
						$ 39,785.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 12,541	627.05	
						$ 628.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE INSTALACIONES (I)	1.00	HH	100%	$ 12,541	12,541.00	
						$ 12,541.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	6.31	Kg	100%	$ 50	315.36	
						$ 316.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 53,270.00**

A.P.U ITEM 4.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.3					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TUBERIA RDE 13.5 1/2"	1.50	Ml	100%	$ 3,243	4,864.01	
CODO 90° 1/2"	2.00	Un	100%	$ 952	1,904.54	
ACCESORIOS VARIOS	1.00	Un	100%	$ 603	603.18	
ESTOPA 100 GR	0.05	Un	100%	$ 20,114	1,005.72	
TAPON ROSCADO 1/2"	1.00	Un	100%	$ 588	587.73	
TEFLÓN	0.50	Ml	100%	$ 196	98.17	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0.05	Un	100%	$ 43,284	2,164.19	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0.05	Un	100%	$ 82,786	4,139.29	
						$ 15,367.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 30,630	1,531.50	
						$ 1,532.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.00	HH	100%	$ 30,630	30,630.00	
						$ 30,630.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2.82	Kg	100%	$ 50	140.78	
						$ 141.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 47,670.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 47,670.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 4.4

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.4					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TUBERIA RDE 13.5 1/2"	1.03	Ml	100%	$ 3,243	3,339.95	
CODO 90° 1/2"	0.33	Un	100%	$ 952	314.25	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0.01	Un	100%	$ 43,284	562.69	
ESTOPA 100 GR	0.02	Un	100%	$ 20,114	462.63	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0.01	Un	100%	$ 82,786	827.86	
						$ 5,508.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 10,721	536.05	
						$ 537.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0.35	HH	100%	$ 30,630	10,720.50	
						$ 10,721.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.38	Kg	100%	$ 50	18.82	
						$ 19.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 16,785.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 16,785.00**

5. INSTALACIONES ELECTRICAS

A.P.U ITEM 5.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**				
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4
CODIGO ITEM No.	5.1				
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLE DE COBRE 1N12 CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1N12 CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12 CU-AWG-DESN TIERRA (LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	SUBTOTAL
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO LAMINA 3/8"	2.00	Un	100%	$ 173	345.52	
CAJA GALVANIZADA 2400 RAWELT	3.00	Un	100%	$ 22,540	67,620.00	
TOMA DOBLE MONOFASICA CON P.T. 20A/120V	1.00	Un	100%	$ 18,735	18,735.48	
LIMPIADOR PVC LIQUIDO 1/4 GL	0.03	Un	100%	$ 57,917	1,737.51	
SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4 GL	0.03	Un	100%	$ 119,611	3,588.34	
TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 3,066	9,197.28	
UNIÓN PVC 3/4"	2.00	Un	100%	$ 826	1,652.52	
TERMINALES PVC 3/4"	1.00	Un	100%	$ 673	672.91	
						137,219.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 30,630	1,531.50	
						1,532.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.00	HH	100%	$ 30,630	30,630.00	
						30,630.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5.14	Kg	100%	$ 50	257.00	
						257.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU’s						**169,638.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 5.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	5.2					
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. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	4.00	Un	100%	$ 329	1,315.36	
TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 3,066	9,197.28	
UNIÓN PVC 3/4"	1.00	Un	100%	$ 826	826.26	
TERMINALES PVC 3/4"	2.00	Un	100%	$ 673	1,345.82	
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	1.00	Un	100%	$ 5,060	5,060.00	
INTERRUPTOR SENCILLO (ON-OFF) 10A, 250 V, LINEA AMBIA REFRESH DE LEGRAND.	1.00	Un	100%	$ 16,063	16,063.35	
						67,477.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 36,756	1,837.80	
						1,838.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.20	HH	100%	$ 30,630	36,756.00	
						36,756.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	7.56	Kg	100%	$ 50	378.00	
						378.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**106,449.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**106,449.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 5.3

PROYECTO:	**"BASE PARA LA ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE OBRA A NIVEL INSTITUCIONAL FAC"**				
FECHA	21/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4
CODIGO ITEM No.	5.3 6.1 3.5 2.1				
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED PANEL 60X60 45W, 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. UNITARIO	VR. TOTAL	SUBTOTAL
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3,30	Ml	100%	$ 3.055	10.081,43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6,60	Ml	100%	$ 3.002	19.809,97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4,00	Un	100%	$ 944	3.777,20	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	2,00	Un	100%	$ 329	657,68	
TUBERIA CONDUIT EMT (UL 797) 3/4"	3,00	Ml	100%	$ 12.229	36.687,30	
UNIÓN EMT Ø3/4"	1,00	Un	100%	$ 1.819	1.818,58	
TERMINAL EMT Ø3/4"	2,00	Un	100%	$ 1.626	3.252,36	
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	1,00	Un	100%	$ 5.060	5.060,00	
LED PANEL SQ 40W DL UNV 50H	1,00	Un	100%	$ 192.839	192.838,83	
ANCLAJES Y PERFILES PARA LUMINARIAS	1,00	Un	100%	$ 23.293	23.292,74	
						297.277,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 45.945	2.297,25	
						2.298,00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1,50	HH	100%	$ 30.630	45.945,00	
						45.945,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10,38	Kg	100%	$ 50	519,00	
						519,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**346.039,00**

6. PAÑETES

A.P.U ITEM 6.1

PROYECTO:	MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE				
FECHA	18/08/2023	UNIDAD	M²	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4
CODIGO ITEM No.	6.1				
CAPITULO	PAÑETES				
ACTIVIDAD	PAÑETE 1:4 FILOS Y DILATACIONES				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	SUBTOTAL
MORTERO 1:4	0.015	M³	100%	$ 445,410	6,747.96	
						6,748.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 8,320	416.00	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,193.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.32	HH	100%	$ 25,997	8,319.04	
						8,320.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10.00	Kg	100%	$ 50	500.00	
						500.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						16,761.00

7. CIELO RASO

A.P.U ITEM 7.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	7.1					
CAPITULO	**CIELO RASO**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO PVC 7 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CIELO RASO PVC 7MM	1.05	M²	100%	$ 31,493	33,068.00	
PERFILERIA PERIMETRAL BLANCA PARA CIELO RASO EN PVC	0.55	Ml	100%	$ 6,708	3,689.37	
PERFIL ANGULAR BLANCO PARA CIELO RASO EN PVC	0.32	Ml	100%	$ 6,875	2,199.84	
PARAL 59 MM L= 2.44 MT.	0.71	Un	100%	$ 5,670	4,025.59	
CANAL 60 MM L= 2.44 MT	0.35	Un	100%	$ 5,851	2,047.78	
TORNILLO PLACA FIBROCEMENTO PUNTA BROCA 8 X 1 1/4"	3.00	Un	100%	$ 627	1,881.09	
ANGULO PARA CONTRA MARCO DE ESCOTILLA DIM 3/4X3/4	2.40	Ml	100%	$ 2,015	4,834.82	
TEE BLANCA PARA MARCO DE ESCOTILLA	2.40	Ml	100%	$ 2,644	6,345.72	
CARGA FULMINATE CAL 22	4.00	Un	100%	$ 1,058	4,232.00	
						62,325.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 16,241	812.05	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.04	Dia	100%	$ 25,875	1,035.00	
						1,848.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	0.50	HH	100%	$ 32,482	16,241.00	
						16,241.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2.43	Kg	100%	$ 50	121.55	
						122.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**80,536.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**80,536.00**

8. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES

A.P.U ITEM 8.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No.	
CODIGO ITEM No.	8.1				4	
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:5	0.04	M³	100%	$ 415,957	16,638.28	
						16,639.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 13,796	689.80	
LLANA DENTADA METALICA	0.10	Un	100%	$ 20,313	2,031.28	
						2,722.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.55	HH	100%	$ 25,082	13,795.10	
						13,796.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	-	Kg	100%	$ 50	0.00	
						0.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**33,157.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**33,157.00**

A.P.U ITEM 8.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	8.2					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EN BAÑOS, CERÁMICA REFERENCIA PIEDRA FRANCESA OXIDO O SIMILAR O SIMILAR AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN (SEGUN ESPECIFICACIÓN), INCLUYE ENCHAPE DE POYOS,GUARDAESCOBA.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PIEDRA FRANCESA OXIDO 28,7X57,5 CORONA O SIMILAR	1.03	M²	100%	$ 49,804	51,298.30	
PEGACOR MAX GRIS REF CORONA	7.00	Kg	100%	$ 3,087	21,610.26	
BOQUILLA PARA REVESTIMIENTO REF CONCOLOR CORONA O SIMILAR	0.47	Kg	100%	$ 5,229	2,457.47	
AGUA	6.00	Lt	100%	$ 3	20.70	
						75,387.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 15,050	752.50	
LLANA DENTADA METALICA	0.05	Un	100%	$ 20,313	1,015.64	
						1,769.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.60	HH	100%	$ 25,082	15,049.20	
						15,050.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	12.19	Kg	100%	$ 50	609.50	
						610.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**92,816.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**92,816.00**

A.P.U ITEM 8.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	8.3					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CERAMICA DE PARED BOREAL PLANA REF: 755039031 (INCLUYE RESANE DEL PAÑETE EXISTENTE Y PIRAGUA EN ALUMINIO BLANCO EN LOS FILOS) (EN LOS BAÑOS A INTERVENIR.)**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PARED CERÁMICA DE 30 X 60 CMS	1.03	M²	100%	$ 29,683	30,572.99	
PEGACOR MAX GRIS REF CORONA	7.00	Kg	100%	$ 3,087	21,610.26	
BOQUILLA PARA REVESTIMIENTO REF CONCOLOR CORONA O SIMILAR	0.47	Kg	100%	$ 5,229	2,457.47	
AGUA	6.00	Lt	100%	$ 3	20.70	
						54,662.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 13,796	689.80	
LLANA DENTADA METALICA	0.03	Un	100%	$ 20,313	609.38	
						1,300.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.55	HH	100%	$ 25,082	13,795.10	
						13,796.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	26.61	Kg	100%	$ 50	1,330.50	
						1,331.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**71,089.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**71,089.00**

9. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES

A.P.U ITEM 9.1

PROYECTO:	MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE					
FECHA	16/08/2023	UNIDAD	M²	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	9.1					
CAPITULO	PINTURA					
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO 1 SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
VINILO TIPO 1 VINILTEX	0.06	GL	100%	$ 91,885	5,788.76	
						5,789.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 10,033	501.65	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,278.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	0.80	HH	100%	$ 12,541	10,032.80	
						10,033.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.31	Kg	100%	$ 50	15.72	
						16.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU’s						**17,116.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU’s	**17,116.00**

A.P.U ITEM 9.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	9.2					
CAPITULO	**PINTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA EXTERIORES EXTRABLINDAJE ANTIHONGOS ANTIALGAS, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ESTUCO PLÁSTICO REF CORONA (INTERIOR / EXTERIOR)	0.17	GL	100%	$ 30,705	5,271.03	
PINTURA FACHADA EXTRABLINDAJE REF CORONA	0.06	GL	100%	$ 156,285	9,845.96	
LIJA SECA PREMIER 80	0.10	PLIEGO	100%	$ 2,643	264.27	
						15,382.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 11,287	564.35	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,341.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	0.90	HH	100%	$ 12,541	11,286.90	
						11,287.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1.03	Kg	100%	$ 50	51.52	
						52.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**28,062.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**28,062.00**

10. CARPINTERIA METALICA

A.P.U ITEM 10.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	10.1					
CAPITULO	**CARPINTERIA METALICA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA INCLUYE MARCO CERRADURA Y BISAGRAS Y MONTANTE TIPO PERSIANA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 18.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
LAMINA COLD ROLLED CAL 20 0,85 MM	0.80	M²	100%	$ 61,263	49,010.40	
LAMINA COLD ROLLED CAL.18	0.33	M²	100%	$ 76,705	25,312.65	
ACCESORIOS VARIOS ESTRUCTURA METALICA	0.25	Kg	100%	$ 7,378	1,844.38	
SOLDADURA ELÉCTRICA	0.10	Kg	100%	$ 18,246	1,824.61	
ANTICORROSIVO PREMIUM PINTUCO	0.10	GL	100%	$ 53,522	5,352.22	
PERFILERIA ESTRUCTURAL LAMINADA EN FRIO	2.00	Kg	100%	$ 10,537	21,074.90	
PERFIL ALUMINIO 2 X 2 CMS MARCO VENTANA	3.40	Ml	100%	$ 29,084	98,887.13	
BISAGRA PISTON 5/8 PULG	1.00	Un	100%	$ 8,950	8,950.00	
PINTURA ELECTROSTÁTICA	0.10	Kg	100%	$ 27,960	2,796.05	
MALLA EXPANDIDA EXR 12 MM CALIBRE 18 ROMBO 8 X 4 MM	0.22	M²	100%	$ 23,891	5,255.98	
						220,309.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 125,587	6,279.35	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.50	Dia	100%	$ 10,133	5,066.67	
EQUIPO DE PINTURA	0.03	Dia	100%	$ 63,207	1,896.20	
EQUIPO DE SOLDADURA GLM 225	0.15	Dia	100%	$ 49,273	7,391.01	
						20,634.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	3.50	HH	100%	$ 32,482	113,687.00	
SUBCONTRATO PINTURA ELECTROSTATICA	1.00	%	100%	$ 11,900	11,900.00	
						125,587.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	98.83	Kg	100%	$ 50	4,941.36	
						4,942.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**371,472.00**

11. CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE

A.P.U ITEM 11.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	11.1					
CAPITULO	**CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULOS DE DIVISIONES DE ORINAL, ELABORADOS EN LAMINADO COMPACTO DE ALTA PRESION 12 MM INCLUYE HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE.**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULOS DE DIVISIONES DE ORINAL, ELABORADOS EN LAMINADO COMPACTO DE ALTA PRESION 12 MM INCLUYE HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE.	1.00	M²	100%	$ 652,578	652,578.13	
						652,579.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
INCLUIDO						
						0.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
INCLUIDO						
						0.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
INCLUIDO						
						0.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**652,579.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**652,579.00**

12. CUBIERTAS

A.P.U ITEM 12.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	12.1					
CAPITULO	**CUBIERTAS**					
ACTIVIDAD	**TEJA EN LÁMINA PARA CUBIERTA SIN TRASLAPO COLOR BLANCO/AZUL/VERDE EXTERIOR O SIMILAR SEGUN UMA Y BLANCO INTERIOR TIPO SENCILLA CAL 24 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3-10-16 X3/4), Y TODO ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TEJA EN LÁMINA SIN TRASLAPO COLOR EXTERIOR SEGUN UMA Y BLANCO INTERIOR TIPO SENCILLA CAL 24 .	1.03	M²	100%	$ 73,981	76,200.70	
CLIP PRIMER PISO TEJA STANDING	2.50	Un	100%	$ 575	1,437.47	
CLIP SEGUNDO PISO TEJA STANDING	2.50	Un	100%	$ 575	1,437.47	
TESK 3 12-14" X 3/4" PAN C. EXA	5.00	Un	100%	$ 151	752.99	
						79,829.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 18,198	909.90	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.50	Dia	100%	$ 25,875	12,937.50	
						13,848.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.70	HH	100%	$ 25,997	18,197.90	
						18,198.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	108.15	Kg	100%	$ 50	5,407.50	
						5,408.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	

COSTO DIRECTO APU's						**117,283.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 117,283.00**

13. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS

A.P.U ITEM 13.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	13.1					
CAPITULO	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO LINEA AVANTI PLUS REDONDO COLOR BLANCO, CON ACCESORIOS, SOLDADURA, Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
SANITARIO LINEA AVANTI PLUS REDONDO COLOR BLANCO	1.00	Un	100%	$ 315,905	315,905.00	
SILICONA TRANSPARENTE ANTIHONGOS	0.20	Un	100%	$ 27,485	5,497.00	
BRIDA AJUSTABLE PVC 4"	1.00	Un	100%	$ 110,947	110,946.73	
						432,349.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 22,574	1,128.70	
						1,129.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	1.80	HH	100%	$ 12,541	22,573.80	
						22,574.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2.08	Kg	100%	$ 50	104.00	
						104.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**456,156.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 13.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	13.2					
CAPITULO	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL MEDIANO INSTITUCIONAL, ENTRADA SUPERIOR REF: CORONA O SIMILAR (INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH)**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ORINAL DE ENTRADA SUPERIOR MEDIANO REF. CORONA	1.00	Un	100%	$ 306,015	306,015.00	
SIFON EN P CON ADAPTADOR	1.00	Un	100%	$ 7,627	7,626.97	
ADAPTADOR DE PARED PARA SIFON BLANCO 1-1/2"	1.00	Un	100%	$ 4,582	4,581.63	
GRIFERÍA ORINAL PUSH ANTI VANDÁLICA 3/4 + RC CE, CORONA	1.00	Un	100%	$ 295,435	295,435.00	
SILICONA TRANSPARENTE ANTIHONGOS	0.15	Un	100%	$ 27,485	4,122.75	
CHAZO PLASTICO DE 1/4 X3/8 CON TORNILLO	4.00	Un	100%	$ 382	1,528.04	
						619,310.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 48,723	2,457.15	
TALADRO PERCUTOR 3/4"	0.04	Dia	100%	$ 25,207	1,008.27	
						3,466.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	1.50	HH	100%	$ 32,482	48,723.00	
						48,723.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5.31	Kg	100%	$ 50	265.40	
						266.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**671,765.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**671,765.00**

A.P.U ITEM 13.3

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	13.3					
CAPITULO	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**					
ACTIVIDAD	**LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PIEDRA PULIDA-MARMOL	1.25	M²	100%	$ 629,534	786,917.19	
PERFIL METÁLICO W8" X 17	1.00	Ml	100%	$ 38,999	38,998.63	
SILICONA TRANSPARENTE ANTIHONGOS	0.33	Un	100%	$ 27,485	9,070.05	
PINTURA WASH PRIMER-ANTICORROSIVO-ESMALTE	0.05	GL	100%	$ 158,461	7,923.06	
SOLDADURA ELÉCTRICA	0.50	Kg	100%	$ 18,246	9,123.03	
PERFILERIA ESTRUCTURAL LAMINADA EN FRIO	2.66	Kg	100%	$ 10,537	28,029.62	
						880,062.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	0.1	100%	$ 43,202	2,160.10	
PINTURA WASH PRIMER-ANTICORROSIVO-ESMALTE	0.10	GL	100%	$ 158,461	15,846.12	
SOLDADURA ELÉCTRICA	0.22	Kg	100%	$ 18,246	4,014.13	
						2,161.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	1.33	HH	100%	$ 32,482	43,201.06	
						43,202.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	7.50	Kg	100%	$ 50	375.00	
						375.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**925,800.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 13.4

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	13.4					
CAPITULO	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO CON DUCHA SENCILLA ARCE CUADRADA SSB O SIMILAR DE PARED INCLUYE ACCESORIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
REGISTRO CON DUCHA SENCILLA ARCE CUADRADA SSB O SIMILAR DE PAREDRIOS (INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	1.00	Un	100%	$ 225,896	225,896.27	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0.01	Un	100%	$ 43,284	432.84	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0.01	Un	100%	$ 82,786	827.86	
						225,897.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 34,577	2,411.85	
						2,412.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	1.33	HH	100%	$ 25,997	34,576.01	
						34,577.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	3.00	Kg	100%	$ 50	150.00	
						150.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**263,036.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**263,036.00**

14. VIDRIOS Y ESPEJOS

A.P.U ITEM 14.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	14.1					
CAPITULO	**VIDRIOS Y ESPEJOS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ESPEJO BISELADO 4 MM	1.03	M²	100%	$ 183,885	189,401.55	
PLATINAS ALUMINIO	0.35	Ml	100%	$ 12,339	4,318.60	
PERFIL ALUMINIO	0.90	Ml	100%	$ 30,539	27,484.82	
CHAZO PLASTICO DE 1/4 X3/8 CON TORNILLO	4.00	Un	100%	$ 382	1,528.04	
SILICONA TRANSPARENTE PARA SELLO DE JUNTAS	0.25	CARTUCHO	100%	$ 27,625	6,906.36	
						229,640.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 9,045	452.25	
TALADRO PERCUTOR 3/4"	0.02	Dia	100%	$ 25,207	504.13	
						957.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ACABADOS (P)	0.50	HH	100%	$ 18,089	9,044.50	
						9,045.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	8.70	Kg	100%	$ 50	434.93	
						435.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**240,077.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**240,077.00**

15. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS

A.P.U ITEM 15.1

PROYECTO:	MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE					
FECHA	16/08/2023	UNIDAD	M²	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	15.1					
CAPITULO	ASEO GENERAL					
ACTIVIDAD	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AGUA	50.00	Lt	100%	$ 3	172.50	
JABON EN POLVO	0.10	Kg	100%	$ 8,154	815.35	
ESCOBA	0.10	Un	100%	$ 11,155	1,115.50	
						2,104.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 1,809	90.45	
						91.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ACABADOS (P)	0.10	HH	100%	$ 18,089	1,808.90	
						1,809.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5.00	Kg	100%	$ 50	250.00	
						250.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**4,254.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**4,254.00**

A.P.U ITEM 15.2

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

PROYECTO:	MANTENIMIENTO DE BARRACA No.03 GRUSE					
FECHA	16/08/2023	UNIDAD	M³	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	15.2					
CAPITULO	ASEO GENERAL					
ACTIVIDAD	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD					

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	SUBTOTAL
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 2,600	130.00	
						130.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.10	HH	100%	$ 25,997	2,599.70	
						2,600.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES EN VOLQUETA	1.00	M³	100%	$ 46,576	46,576.39	
						46,577.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						49,307.00
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	49,307.00

OBJETO: MANTENIMIENTO KIOSCO TÁCTICO SOLDADOS CACOM 4

1. PRELIMINARES

A.P.U ITEM 1.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.1					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE CIELO RASO, INCLUYE DESMONTE DE ESTRUCTURA Y RETIRO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
DISCO ABRASIVO CORTE METAL 4 1/2 X 0.045 PULGADAS	0.130	Un	100%	$ 4,945	642.85	
						643.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,413	320.65	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.134	Dia	100%	$ 10,133	1,357.87	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.084	Dia	100%	$ 25,875	2,173.50	
						3,853.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (4 AYUDANTES)	0.30	HH	100%	$ 21,374	6,412.20	
						6,413.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.05	M³	100%	$ 21,155	1,057.75	
						1,058.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**11,967.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**11,967.00**

A.P.U ITEM 1.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.2					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE CUBIERTA, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,413	320.65	
EQUIPO OXICORTE (AUTOGENA)	0.10	HH	100%	$ 36,128	3,612.84	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.06	Dia	100%	$ 25,875	1,552.50	
						5,486.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (4 AYUDANTES)	0.30	HH	100%	$ 21,374	6,412.20	
						6,413.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.10	M³	100%	$ 21,155	2,115.50	
						2,116.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**14,015.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**14,015.00**

2. MOVIMIENTOS DE TIERRA

A.P.U ITEM 2.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M³	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.1					
CAPITULO	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**					
ACTIVIDAD	**EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, NO INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOCISION FINAL DE EXCAVACION**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 21,277	1,063.85	
						1,064.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	0.58	HH	100%	$ 36,684	21,276.72	
						21,277.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**22,341.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**22,341.00**

3. ESTRUCTURA

A.P.U ITEM 3.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Kg	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	3.1					
CAPITULO	**ESTRUCTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO . TRASIEGO, MANEJO**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACERO DE REFUERZO FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289	1.01	Kg	100%	$ 4,900	4,949.00	
ALAMBRE NEGRO NO. 18	0.05	Kg	100%	$ 8,162	412.17	
						5,362.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 780	39.00	
						39.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.03	HH	100%	$ 25,997	779.91	
						780.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1.06	Kg	100%	$ 50	53.03	
						54.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**6,235.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**6,235.00**

4. MAMPOSTERIA

A.P.U ITEM 4.1

PROYECTO:	MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE				
FECHA	16/08/2023	UNIDAD	Ml	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4
CODIGO ITEM No.	4.1				
CAPITULO	MAMPOSTERIA				
ACTIVIDAD	CONSTRUCCIÓN DE DINTELES CONCRETO DE 3000 PSI 0,15 X0,20, INCLUYE ACERO DE REFUERO				

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	SUBTOTAL
ACERO DE REFUERZO FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289	3.90	Kg	100%	$ 4,900	19,110.00	
ALAMBRE NEGRO NO. 18	0.20	Kg	100%	$ 8,162	1,591.54	
DESENCOFRANTE EMULSIONADO 16KG	0.01	Un	100%	$ 373,110	1,865.55	
CONCRETO DE 3.000 P.S.I.	0.03	M³	100%	$ 502,132	16,570.36	
TABLA CHAPA ORDINARIA 0.10	0.41	Ml	100%	$ 7,030	2,882.30	
VARA DE CLAVO 1" X 2" X 2,9 MT.	0.41	Ml	100%	$ 4,671	1,914.94	
PUNTILLA CON CABEZA DE 2"	0.15	LB	100%	$ 4,705	705.72	
						44,641.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 33,016	1,650.80	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.10	Dia	100%	$ 25,875	2,587.50	
						4,239.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	0.90	HH	100%	$ 36,684	33,015.60	
						33,016.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5.42	Kg	100%	$ 50	270.91	
						271.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**82,167.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**82,167.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 4.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.2					
CAPITULO	**MAMPOSTERIA**					
ACTIVIDAD	**CONSTRUCCIÓN DE MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL ABUJARDADO E= 0,15 MTS, INCLUYE ACERO DE REFUERZO VERTICAL, MORTERO DE RELLENO PARA DOVELAS, PEGA Y ANCLAJES.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACERO DE REFUERZO FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289	4.50	Kg	100%	$ 4,900	22,050.00	
MORTERO 1:3	0.01	M³	100%	$ 494,682	6,430.87	
CONCRETO DE 3.000 P.S.I.	0.02	M³	100%	$ 502,132	10,042.64	
ALAMBRE NEGRO NO. 18	0.23	Kg	100%	$ 8,162	1,836.39	
SIKA ANCHORFIX®-2	0.02	Un	100%	$ 85,530	1,710.60	
BROCA PARA CONCRETO	0.01	Un	100%	$ 12,956	181.38	
BLOQUE DE CEMENTO ABUJARDADO (40 X 20 X 15 CM)	13.13	Un	100%	$ 5,175	67,921.88	
						110,174.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 12,999	649.95	
TALADRO PERCUTOR 3/4"	0.02	Dia	100%	$ 25,207	378.10	
CORTADORA MANUAL CON DISCO	0.01	Dia	100%	$ 125,802	1,258.02	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.02	Dia	100%	$ 25,875	517.50	
						2,804.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.50	HH	100%	$ 25,997	12,998.50	
						12,999.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	185.85	Kg	100%	$ 50	9,292.64	
						9,293.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**135,270.00**

A.P.U ITEM 4.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.3					
CAPITULO	**MAMPOSTERIA**					
ACTIVIDAD	**CONSTRUCCIÓN DE MESÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MALLA ELECTROSOLDADA FY: 485 MPA -NTC 5806	6.00	Kg	100%	$ 5,800	34,800.00	
ALAMBRE NEGRO NO. 18	0.24	Kg	100%	$ 8,162	1,958.82	
CONCRETO DE 3.000 P.S.I.	0.10	M³	100%	$ 502,132	50,213.20	
TABLA CHAPA ORDINARIA 0.10	0.46	Ml	100%	$ 7,030	3,233.80	
PUNTILLA CON CABEZA DE 2"	0.19	LB	100%	$ 4,705	893.91	
CERCO ORDINARIO X 3 MT	0.65	Un	100%	$ 13,234	8,601.88	
						99,702.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 38,996	1,949.80	
						1,950.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	1.50	HH	100%	$ 25,997	38,995.50	
						38,996.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	11.16	Kg	100%	$ 50	557.75	
						558.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**141,206.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 4.4

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.4					
CAPITULO	**MAMPOSTERIA**					
ACTIVIDAD	**CONSTRUCCION DE MURO SUPERBOARD 8MM INTEMPERIE CON ESTRUCTURA Y ACABADO 1 CARA E= 0,12 MTS. (INCLUYE DOS CAPAS DE FRESCASA)**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PARAL FC BASE 14 E= 0,85 MM L= 2,44 MT.	0.71	Un	100%	$ 21,757	15,447.56	
CANAL FC BASE 14 E= 0,85 MM L= 2,44 MT.	0.35	Un	100%	$ 19,971	6,989.99	
CARGA FULMINATE CAL 22	1.61	Un	100%	$ 1,058	1,703.38	
CINTA METALICA TOPEX ROLLO 30 MT E= 50 MM.	1.50	Ml	100%	$ 844	1,266.68	
LAMINA SUPERBOARD 8 MM	2.31	M²	100%	$ 25,484	58,868.04	
PINTURA KORAZA EXTERIOR REF: PINTUCO	0.05	GL	100%	$ 111,953	5,597.63	
MASILLA TOPEX JOINT COMPOUND	0.01	GL	100%	$ 11,386	113.86	
TORNILLO PLACA FIBROCEMENTO PUNTA BROCA 8 X 1 1/4"	3.00	Un	100%	$ 627	1,881.09	
TORNILLO LAMINA DRYWALL PUNTA BROCA 6 X 1"	13.00	Un	100%	$ 79	1,024.14	
FRESCASA SIN PAPEL ROLLO 15,24*1,22 MTS E= 2 1/2"	2.00	M²	100%	$ 12,269	24,538.70	
LIJA SECA PREMIER 150	0.21	PLIEGO	100%	$ 2,736	574.56	
						118,006.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 19,490	974.50	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.04	Dia	100%	$ 25,875	1,035.00	
						2,010.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	0.60	HH	100%	$ 32,482	19,489.20	
						19,490.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	78.74	Kg	100%	$ 50	3,936.93	
						3,937.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**143,443.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**143,443.00**

5. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

A.P.U ITEM 5.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	5.1					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 3", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TUBERIA SANITARIA 3"	1.05	Ml	100%	$ 21,113	22,168.46	
YEE SANITARIA 3"	0.17	Un	100%	$ 17,380	2,954.58	
CODO SANITARIO 22-1/2° - 1 1/16 CXC 3"	0.17	Un	100%	$ 9,944	1,690.54	
ESTOPA 100 GR	0.10	Un	100%	$ 20,114	2,011.44	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0.02	Un	100%	$ 43,284	735.83	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0.02	Un	100%	$ 82,786	1,407.36	
						$ 30,969.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 15,928	796.40	
						$ 797.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0.52	HH	100%	$ 30,630	15,927.60	
						$ 15,928.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1.50	Kg	100%	$ 50	75.04	
						$ 76.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 47,770.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 47,770.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 5.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	5.2					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO Ø 3" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CODO SANITARIO 90° CXC 3"	0.50	Un	100%	$ 7,238	3,619.05	
TUBERIA SANITARIA 3"	1.50	Ml	100%	$ 21,113	31,669.23	
YEE SANITARIA REDUCIDA 4" X 2"	0.50	Un	100%	$ 26,187	13,093.30	
ESTOPA 100 GR	0.10	Un	100%	$ 20,114	2,011.44	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0.02	Un	100%	$ 43,284	649.26	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0.02	Un	100%	$ 82,786	1,241.79	
						$ 52,285.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 15,928	796.40	
						$ 797.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0.52	HH	100%	$ 30,630	15,927.60	
						$ 15,928.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	3.03	Kg	100%	$ 50	151.58	
						$ 152.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 69,162.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 69,162.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 5.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	5.3					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TUBERIA RDE 13.5 1/2"	1.03	Ml	100%	$ 3,243	3,339.95	
CODO 90° 1/2"	0.33	Un	100%	$ 952	314.25	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0.01	Un	100%	$ 43,284	562.69	
ESTOPA 100 GR	0.02	Un	100%	$ 20,114	462.63	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0.01	Un	100%	$ 82,786	827.86	
						$ 5,508.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 10,721	536.05	
						$ 537.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0.35	HH	100%	$ 30,630	10,720.50	
						$ 10,721.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.38	Kg	100%	$ 50	18.82	
						$ 19.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	

COSTO DIRECTO APU's		**$ 16,785.00**
	AIU 0%	
	COSTO TOTAL APU's	**$ 16,785.00**

A.P.U ITEM 5.4

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	5.4					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TUBERIA RDE 13.5 1/2"	1.50	Ml	100%	$ 3,243	4,864.01	
CODO 90° 1/2"	2.00	Un	100%	$ 952	1,904.54	
ACCESORIOS VARIOS	1.00	Un	100%	$ 603	603.18	
ESTOPA 100 GR	0.05	Un	100%	$ 20,114	1,005.72	
TAPON ROSCADO 1/2"	1.00	Un	100%	$ 588	587.73	
TEFLÓN	0.50	Ml	100%	$ 196	98.17	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0.05	Un	100%	$ 43,284	2,164.19	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0.05	Un	100%	$ 82,786	4,139.29	
						$ 15,367.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 30,630	1,531.50	
						$ 1,532.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.00	HH	100%	$ 30,630	30,630.00	
						$ 30,630.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2.82	Kg	100%	$ 50	140.78	
						$ 141.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 47,670.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 47,670.00**

6. INSTALACIONES ELECTRICAS

A.P.U ITEM 6.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	6.1					
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED PANEL 60X60 45W, 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. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	2.00	Un	100%	$ 329	657.68	
TUBERIA CONDUIT EMT (UL 797) 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 12,229	36,687.30	
UNIÓN EMT Ø3/4"	1.00	Un	100%	$ 1,819	1,818.58	
TERMINAL EMT Ø3/4"	2.00	Un	100%	$ 1,626	3,252.36	
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	1.00	Un	100%	$ 5,060	5,060.00	
LED PANEL SQ 40W DL UNV 50H	1.00	Un	100%	$ 192,839	192,838.83	
ANCLAJES Y PERFILES PARA LUMINARIAS	1.00	Un	100%	$ 23,293	23,292.74	
						297,277.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 45,945	2,297.25	
						2,298.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.50	HH	100%	$ 30,630	45,945.00	
						45,945.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10.38	Kg	100%	$ 50	519.00	
						519.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**346,039.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 6.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	6.2					
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLE DE COBRE 1N12 CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1N12 CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12 CU-AWG-DESN TIERRA (LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO LAMINA 3/8"	2.00	Un	100%	$ 173	345.52	
CAJA GALVANIZADA 2400 RAWELT	3.00	Un	100%	$ 22,540	67,620.00	
TOMA DOBLE MONOFASICA CON P.T. 20A/120V	1.00	Un	100%	$ 18,735	18,735.48	
LIMPIADOR PVC LIQUIDO 1/4 GL	0.03	Un	100%	$ 57,917	1,737.51	
SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4 GL	0.03	Un	100%	$ 119,611	3,588.34	
TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 3,066	9,197.28	
UNIÓN PVC 3/4"	2.00	Un	100%	$ 826	1,652.52	
TERMINALES PVC 3/4"	1.00	Un	100%	$ 673	672.91	
						137,219.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 30,630	1,531.50	
						1,532.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.00	HH	100%	$ 30,630	30,630.00	
						30,630.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5.14	Kg	100%	$ 50	257.00	
						257.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**169,638.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 6.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	6.3					
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. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	4.00	Un	100%	$ 329	1,315.36	
TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 3,066	9,197.28	
UNIÓN PVC 3/4"	1.00	Un	100%	$ 826	826.26	
TERMINALES PVC 3/4"	2.00	Un	100%	$ 673	1,345.82	
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	1.00	Un	100%	$ 5,060	5,060.00	
INTERRUPTOR SENCILLO (ON-OFF) 10A, 250 V, LINEA AMBIA REFRESH DE LEGRAND.	1.00	Un	100%	$ 16,063	16,063.35	
						67,477.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 36,756	1,837.80	
						1,838.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.20	HH	100%	$ 30,630	36,756.00	
						36,756.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	7.56	Kg	100%	$ 50	378.00	
						378.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**106,449.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**106,449.00**

7. PAÑETES

A.P.U ITEM 7.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	7.1					
CAPITULO	**PAÑETES**					
ACTIVIDAD	**PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	0.015	M³	100%	$ 745,211	11,289.95	
						11,290.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 12,999	649.95	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,427.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.50	HH	100%	$ 25,997	12,998.50	
						12,999.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10.00	Kg	100%	$ 50	500.00	
						500.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**26,216.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**26,216.00**

8. CIELO RASO

A.P.U ITEM 8.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	8.1					
CAPITULO	**CIELO RASO**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO PVC 7 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CIELO RASO PVC 7MM	1.05	M²	100%	$ 31,493	33,068.00	
PERFILERIA PERIMETRAL BLANCA PARA CIELO RASO EN PVC	0.55	Ml	100%	$ 6,708	3,689.37	
PERFIL ANGULAR BLANCO PARA CIELO RASO EN PVC	0.32	Ml	100%	$ 6,875	2,199.84	
PARAL 59 MM L= 2.44 MT.	0.71	Un	100%	$ 5,670	4,025.59	
CANAL 60 MM L= 2.44 MT	0.35	Un	100%	$ 5,851	2,047.78	
TORNILLO PLACA FIBROCEMENTO PUNTA BROCA 8 X 1 1/4"	3.00	Un	100%	$ 627	1,881.09	
ANGULO PARA CONTRA MARCO DE ESCOTILLA DIM 3/4X3/4	2.40	Ml	100%	$ 2,015	4,834.82	
TEE BLANCA PARA MARCO DE ESCOTILLA	2.40	Ml	100%	$ 2,644	6,345.72	
CARGA FULMINATE CAL 22	4.00	Un	100%	$ 1,058	4,232.00	
						62,325.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 16,241	812.05	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.04	Dia	100%	$ 25,875	1,035.00	
						1,848.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	0.50	HH	100%	$ 32,482	16,241.00	
						16,241.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2.43	Kg	100%	$ 50	121.55	
						122.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**80,536.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**80,536.00**

9. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES

A.P.U ITEM 9.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	9.1					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EN BALDOSA CERÁMICA DE 0,45X 0,45 MTS REF: PIEDRA CID DESERSTONE DE ALFA O SIMILAR**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PISO CERÁMICA DE 45,8 X 45,8 CMS	1.03	M²	100%	$ 32,636	33,615.38	
PEGACOR MAX GRIS REF CORONA	5.50	Kg	100%	$ 3,087	16,979.49	
BOQUILLA PARA REVESTIMIENTO REF CONCOLOR CORONA O SIMILAR	0.47	Kg	100%	$ 5,229	2,457.47	
AGUA	6.00	Lt	100%	$ 3	20.70	
						53,074.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 13,796	689.80	
LLANA DENTADA METALICA	0.03	Un	100%	$ 20,313	609.38	
						1,300.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.55	HH	100%	$ 25,082	13,795.10	
						13,796.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	25.11	Kg	100%	$ 50	1,255.50	
						1,256.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**69,426.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**69,426.00**

A.P.U ITEM 9.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No.	
CODIGO ITEM No.	9.2				4	
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:5	0.04	M³	100%	$ 415,957	16,638.28	
						16,639.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 13,796	689.80	
LLANA DENTADA METALICA	0.10	Un	100%	$ 20,313	2,031.28	
						2,722.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.55	HH	100%	$ 25,082	13,795.10	
						13,796.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	-	Kg	100%	$ 50	0.00	
						0.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**33,157.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**33,157.00**

10. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES

A.P.U ITEM 10.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	10.1					
CAPITULO	**PINTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA GRANIPLAST.**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
GRANIPLAST COLOR X 30 KG	3.10	Kg	100%	$ 5,397	16,731.75	
						16,732.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 9,657	482.85	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,260.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	0.77	HH	100%	$ 12,541	9,656.57	
						9,657.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	3.10	Kg	100%	$ 50	155.00	
						155.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**27,804.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**27,804.00**

A.P.U ITEM 10.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	10.2					
CAPITULO	**PINTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO 1 SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
VINILO TIPO 1 VINILTEX	0.06	GL	100%	$ 91,885	5,788.76	
						5,789.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 10,033	501.65	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,278.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	0.80	HH	100%	$ 12,541	10,032.80	
						10,033.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.31	Kg	100%	$ 50	15.72	
						16.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**17,116.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**17,116.00**

A.P.U ITEM 10.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	10.3					
CAPITULO	**PINTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PINTURA KORAZA EXTERIOR REF: PINTUCO	0.11	GL	100%	$ 111,953	12,314.78	
						12,315.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 8,779	438.95	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,216.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	0.70	HH	100%	$ 12,541	8,778.70	
						8,779.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.55	Kg	100%	$ 50	27.45	
						0.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**22,310.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**22,310.00**

11. CARPINTERIA METALICA

A.P.U ITEM 11.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	11.1					
CAPITULO	**CARPINTERIA METALICA**					
ACTIVIDAD	**VENTANA FIJA EN LAMINA COLD ROLLED CON MALLA EXPANDIDA EXR 12 MM CALIBRE 18 ROMBO 8 X 4 MM**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
LAMINA COLD ROLLED CAL.18	0.50	M²	100%	$ 76,705	38,352.50	
SOLDADURA ELÉCTRICA	0.16	Kg	100%	$ 18,246	2,919.37	
ANTICORROSIVO PREMIUM PINTUCO	0.23	GL	100%	$ 53,522	12,310.09	
PINTURA ELECTROSTÁTICA	0.23	Kg	100%	$ 27,960	6,430.91	
MALLA EXPANDIDA EXR 12 MM CALIBRE 18 ROMBO 8 X 4 MM	1.03	M²	100%	$ 23,891	24,607.52	
						84,621.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 46,007	2,300.35	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	2.00	Dia	100%	$ 10,133	20,266.68	
EQUIPO DE SOLDADURA GLM 225	0.50	Dia	100%	$ 49,273	24,636.69	
						47,204.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	1.05	HH	100%	$ 32,482	34,106.10	
SUBCONTRATO PINTURA ELECTROSTATICA	1.00	%	100%	$ 11,900	11,900.00	
						46,007.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2.96	Kg	100%	$ 50	147.93	
						148.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**177,980.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 11.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	11.2					
CAPITULO	**CARPINTERIA METALICA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA INCLUYE MARCO CERRADURA Y BISAGRAS Y MONTANTE TIPO PERSIANA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 18.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
LAMINA COLD ROLLED CAL 20 0,85 MM	0.80	M²	100%	$ 61,263	49,010.40	
LAMINA COLD ROLLED CAL.18	0.33	M²	100%	$ 76,705	25,312.65	
ACCESORIOS VARIOS ESTRUCTURA METALICA	0.25	Kg	100%	$ 7,378	1,844.38	
SOLDADURA ELÉCTRICA	0.10	Kg	100%	$ 18,246	1,824.61	
ANTICORROSIVO PREMIUM PINTUCO	0.10	GL	100%	$ 53,522	5,352.22	
PERFILERIA ESTRUCTURAL LAMINADA EN FRIO	2.00	Kg	100%	$ 10,537	21,074.90	
PERFIL ALUMINIO 2 X 2 CMS MARCO VENTANA	3.40	Ml	100%	$ 29,084	98,887.13	
BISAGRA PISTON 5/8 PULG	1.00	Un	100%	$ 8,950	8,950.00	
PINTURA ELECTROSTÁTICA	0.10	Kg	100%	$ 27,960	2,796.05	
MALLA EXPANDIDA EXR 12 MM CALIBRE 18 ROMBO 8 X 4 MM	0.22	M²	100%	$ 23,891	5,255.98	
						220,309.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 125,587	6,279.35	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.50	Dia	100%	$ 10,133	5,066.67	
EQUIPO DE PINTURA	0.03	Dia	100%	$ 63,207	1,896.20	
EQUIPO DE SOLDADURA GLM 225	0.15	Dia	100%	$ 49,273	7,391.01	
						20,634.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	3.50	HH	100%	$ 32,482	113,687.00	
SUBCONTRATO PINTURA ELECTROSTATICA	1.00	%	100%	$ 11,900	11,900.00	
						125,587.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	98.83	Kg	100%	$ 50	4,941.36	
						4,942.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**371,472.00**

12. CUBIERTAS

A.P.U ITEM 12.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	12.1					
CAPITULO	**CUBIERTAS**					
ACTIVIDAD	**TEJA EN LÁMINA PARA CUBIERTA SIN TRASLAPO COLOR BLANCO/AZUL/VERDE EXTERIOR O SIMILAR SEGUN UMA Y BLANCO INTERIOR TIPO SENCILLA CAL 24 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3-10-16 X3/4), Y TODO ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TEJA EN LÁMINA SIN TRASLAPO COLOR EXTERIOR SEGUN UMA Y BLANCO INTERIOR TIPO SENCILLA CAL 24 .	1.03	M²	100%	$ 73,981	76,200.70	
CLIP PRIMER PISO TEJA STANDING	2.50	Un	100%	$ 575	1,437.47	
CLIP SEGUNDO PISO TEJA STANDING	2.50	Un	100%	$ 575	1,437.47	
TESK 3 12-14" X 3/4" PAN C. EXA	5.00	Un	100%	$ 151	752.99	
						79,829.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 18,198	909.90	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.50	Dia	100%	$ 25,875	12,937.50	
						13,848.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.70	HH	100%	$ 25,997	18,197.90	
						18,198.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	108.15	Kg	100%	$ 50	5,407.50	
						5,408.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	

COSTO DIRECTO APU's						**117,283.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 117,283.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 12.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	Kg	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	12.2					
CAPITULO	**CUBIERTAS**					
ACTIVIDAD	**ESTRUCTURA DE CUBIERTA EN PERFILES METALICOS TIPO ACESCO O SIMILAR SEGUN PLANOS. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TEMPLETES, CONTRAVIENTOS Y OTROS ACCESORIOS, COMO TAMBIEN PINTURA EN ANTICORROSIVO Y ESMALTE.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PERFILERIA GALVANIZADA METÁLICA TIPO ACESCO	1.01	Kg	100%	$ 11,632	11,748.57	
SOLDADURA ELÉCTRICA	0.08	Kg	100%	$ 18,246	1,459.68	
ANTICORROSIVO PREMIUM PINTUCO	0.02	GL	100%	$ 53,522	1,070.44	
ESMALTE EXTERIOR SUPERLAVABLE	0.01	GL	100%	$ 91,287	912.87	
PLATINAS, PERNOS DE CONEXIÓN, TEMPLETES, CONTRAVIENTOS	0.10	Kg	100%	$ 6,997	699.68	
						15,892.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 4,595	229.75	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
EQUIPO DE SOLDADURA GLM 225	0.02	Dia	100%	$ 49,273	1,133.29	
						2,140.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0.15	HH	100%	$ 30,630	4,594.50	
						4,595.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1.30	Kg	100%	$ 50	64.84	
						65.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**22,692.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 22,692.00**

13. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS

A.P.U ITEM 13.1

PROYECTO:	MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE					
FECHA	16/08/2023	UNIDAD	M²	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	13.1					
CAPITULO	ASEO GENERAL					
ACTIVIDAD	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AGUA	50.00	Lt	100%	$ 3	172.50	
JABON EN POLVO	0.10	Kg	100%	$ 8,154	815.35	
ESCOBA	0.10	Un	100%	$ 11,155	1,115.50	
						2,104.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 1,809	90.45	
						91.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ACABADOS (P)	0.10	HH	100%	$ 18,089	1,808.90	
						1,809.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5.00	Kg	100%	$ 50	250.00	
						250.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**4,254.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**4,254.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 13.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO KIOSCO TACTICO DE SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	16/08/2023	**UNIDAD**	M³	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	13.2					
CAPITULO	**ASEO GENERAL**					
ACTIVIDAD	**RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 2,600	130.00	
						130.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.10	HH	100%	$ 25,997	2,599.70	
						2,600.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES EN VOLQUETA	1.00	M³	100%	$ 46,576	46,576.39	
						46,577.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**49,307.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**49,307.00**

OBJETO: MANTENIMIENTO RANCHO - COMEDOR SOLDADOS, CACOM 4

1. PRELIMINARES

A.P.U ITEM 1.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.1					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, INCLUYE RETIRO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,124	306.20	
MARTILLO DEMOLEDOR BOSH GSH A 110V	0.08	Dia	100%	$ 82,110	6,568.80	
						6,875.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ALBANILLERIA (A)	0.40	HH	100%	$ 15,310	6,124.00	
						6,124.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.15	M³	100%	$ 21,155	3,173.25	
						3,174.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**16,173.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**16,173.00**

A.P.U ITEM 1.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.2					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE CUBIERTA, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,413	320.65	
EQUIPO OXICORTE (AUTOGENA)	0.10	HH	100%	$ 36,128	3,612.84	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.06	Dia	100%	$ 25,875	1,552.50	
						5,486.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (4 AYUDANTES)	0.30	HH	100%	$ 21,374	6,412.20	
						6,413.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.10	M³	100%	$ 21,155	2,115.50	
						2,116.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**14,015.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**14,015.00**

A.P.U ITEM 1.3

PROYECTO:	MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE					
FECHA	17/08/2023	UNIDAD	Un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.3					
CAPITULO	PRELIMINARES					
ACTIVIDAD	DEMOLICION DE CAJAS DE INSPECCION, INCLUYE RETIRO					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 12,825	641.25	
COMPRESOR DE 2 MARTILLOS	0.05	HH	100%	$ 101,333	4,560.00	
						5,202.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	1.20	HH	100%	$ 10,687	12,824.40	
						12,825.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.50	M³	100%	$ 21,155	10,577.50	
						10,578.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**28,605.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**28,605.00**

A.P.U ITEM 1.4

PROYECTO:	MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE					
FECHA	18/08/2023	UNIDAD	M²	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.4					
CAPITULO	PRELIMINARES					
ACTIVIDAD	ESCARIFICADO DE PINTURA EN PAREDES					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 3,207	160.35	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.017	Dia	100%	$ 25,875	439.88	
						601.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.30	HH	100%	$ 10,687	3,206.10	
						3,207.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.07	M³	100%	$ 21,155	1,480.85	
						1,481.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**5,289.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**5,289.00**

A.P.U ITEM 1.5

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.5					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**RETIRO DE GRANIPLAST EN FACHADA (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 5,344	267.20	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.10	Dia	100%	$ 25,875	2,587.50	
						2,855.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.50	HH	100%	$ 10,687	5,343.50	
						5,344.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.05	M³	100%	$ 21,155	1,057.75	
						1,058.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**9,257.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**9,257.00**

A.P.U ITEM 1.6

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Kg	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.6					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE CERCHA METALICA , INCLUYE ANTICORROSIVO , PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO MANTENIMIENTO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PERFILERIA METÁLICA ESTRUCTURAL	0.38	Kg	100%	$ 11,222	4,264.25	
PINTURA WASH PRIMER-ANTICORROSIVO-ESMALTE	0.01	GL	100%	$ 158,461	1,109.23	
SOLDADURA ELÉCTRICA	0.08	Kg	100%	$ 18,246	1,459.68	
PLATINAS, PERNOS DE CONEXIÓN, TEMPLETES, CONTRAVIENTOS	0.18	Kg	100%	$ 6,997	1,259.43	
						8,093.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 3,602	205.10	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.04	Dia	100%	$ 10,133	405.33	
EQUIPO SOLDADOR LINCOLN AC-DC-225V	0.01	Dia	100%	$ 59,685	298.43	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.04	Dia	100%	$ 25,875	1,035.00	
						1,944.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	0.08	HH	100%	$ 45,023	3,601.84	
						3,602.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.80	Kg	100%	$ 50	40.00	
						40.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**13,679.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**13,679.00**

A.P.U ITEM 1.7

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.7					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE CIELO RASO, INCLUYE DESMONTE DE ESTRUCTURA Y RETIRO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
DISCO ABRASIVO CORTE METAL 4 1/2 X 0.045 PULGADAS	0.130	Un	100%	$ 4,945	642.85	
						643.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,413	320.65	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.134	Dia	100%	$ 10,133	1,357.87	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.084	Dia	100%	$ 25,875	2,173.50	
						3,853.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (4 AYUDANTES)	0.30	HH	100%	$ 21,374	6,412.20	
						6,413.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.05	M³	100%	$ 21,155	1,057.75	
						1,058.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**11,967.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**11,967.00**

2. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

A.P.U ITEM 2.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.1					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 2" A Ø 6" (INCLUYE RESANE)**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ARENA DE PEÑA	0.06	M³	100%	$ 132,250	7,273.75	
CEMENTO GRIS	0.80	Kg	100%	$ 650	519.80	
AGUA	4.00	Lt	100%	$ 3	13.80	
IMPERMEABILIZANTE PARA MORTERO	0.05	Kg	100%	$ 16,056	802.80	
						$ 8,611.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 5,344	267.20	
						$ 268.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.50	HH	100%	$ 10,687	5,343.50	
						$ 5,344.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1.25	Kg	100%	$ 50	62.50	
TRANSPORTE AGREGADOS PETREOS	0.06	M³	100%	$ 30,019	1,651.02	
						$ 1,714.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 15,937.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 15,937.00**

A.P.U ITEM 2.2

PROYECTO:	**RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	21/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.2					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CONCRETO DE 2.000 P.S.I. IMPERMEABILIZADO	0,04	M³	100%	$ 459.454	17.367,36	
RECEBO GRANULAR B-200	0,12	M³	100%	$ 87.707	10.524,89	
MORTERO 1:4	0,11	M³	100%	$ 445.410	48.995,10	
ALAMBRE NEGRO NO. 18	0,40	Kg	100%	$ 8.162	3.264,69	
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	0,05	M³	100%	$ 745.211	33.534,50	
ACERO DE REFUERZO FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289	8,00	Kg	100%	$ 4.900	39.200,00	
LADRILLO COMÚN 20*6*10 CM	120,00	Un	100%	$ 809	97.059,60	
						$ 249.947,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5,00	%	100%	$ 137.835	8.010,25	
						$ 8.010,25
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	4,50	HH	100%	$ 30.630	137.835,00	
						$ 137.835,00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	570,00	Kg	100%	$ 50	28.500,00	
						$ 28.500,00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 424.292,25**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 424.292,25**

A.P.U ITEM 2.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.3					
CAPITULO	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TUBERIA SANITARIA 4"	1.05	Ml	100%	$ 29,422	30,893.26	
YEE SANITARIA 4"	0.17	Un	100%	$ 19,496	3,314.29	
CODO SANITARIO 22-1/2° - 1 1/16 CXC 4"	0.17	Un	100%	$ 16,342	2,778.10	
ESTOPA 100 GR	0.10	Un	100%	$ 20,114	2,011.44	
ABRAZADERA FIJA DOBLE ALA	1.00	Un	100%	$ 3,468	3,468.26	
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC 1/4 GL	0.02	Un	100%	$ 43,284	865.68	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	0.02	Un	100%	$ 82,786	1,655.72	
						$ 44,987.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 16,847	842.35	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.05	Dia	100%	$ 25,875	1,293.75	
						$ 2,137.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	0.55	HH	100%	$ 30,630	16,846.50	
						$ 16,847.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2.10	Kg	100%	$ 50	105.16	
						$ 106.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**$ 64,077.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 64,077.00**

3. INSTALACIONES ELECTRICAS

A.P.U ITEM 3.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	3.1					
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. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	4.00	Un	100%	$ 329	1,315.36	
TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 3,066	9,197.28	
UNIÓN PVC 3/4"	1.00	Un	100%	$ 826	826.26	
TERMINALES PVC 3/4"	2.00	Un	100%	$ 673	1,345.82	
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	1.00	Un	100%	$ 5,060	5,060.00	
INTERRUPTOR SENCILLO (ON-OFF) 10A, 250 V, LINEA AMBIA REFRESH DE LEGRAND.	1.00	Un	100%	$ 16,063	16,063.35	
						67,477.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 36,756	1,837.80	
						1,838.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.20	HH	100%	$ 30,630	36,756.00	
						36,756.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	7.56	Kg	100%	$ 50	378.00	
						378.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU’s						**106,449.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU’s	**106,449.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 3.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	3.2					
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. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	2.00	Un	100%	$ 329	657.68	
TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 3,066	9,197.28	
UNIÓN PVC 3/4"	1.00	Un	100%	$ 826	826.26	
TERMINALES PVC 3/4"	2.00	Un	100%	$ 673	1,345.82	
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	1.00	Un	100%	$ 5,060	5,060.00	
INTERRUPTOR DOBLE (ON-OFF) 10A, 250 V, LINEA AMBIA REFRESH DE LEGRAND.	1.00	Un	100%	$ 22,141	22,140.55	
						72,897.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 36,756	1,837.80	
						1,838.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.20	HH	100%	$ 30,630	36,756.00	
						36,756.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	6.56	Kg	100%	$ 50	328.00	
						328.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**111,819.00**

A.P.U ITEM 3.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	3.3					
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) CON TAPA TIPO INTEMPERIE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) TUBERÍA PVC 3/4" Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	2.00	Un	100%	$ 329	657.68	
TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 3,066	9,197.28	
UNIÓN PVC 3/4"	1.00	Un	100%	$ 826	826.26	
TERMINALES PVC 3/4"	2.00	Un	100%	$ 673	1,345.82	
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	1.00	Un	100%	$ 5,060	5,060.00	
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%	$ 46,178	46,178.25	
TAPA PARA TOMACORRIENTES DÚPLEX, APTA PARA INTEMPERIE Y/O SITIOS HÚMEDOS, COLOR GRIS. APLICA PARA LAS REFERENCIAS 3232-W, 3232 I, IG8300	1.00	Un	100%	$ 34,509	34,508.71	
						131,443.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 36,756	1,837.80	
						1,838.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.20	HH	100%	$ 30,630	36,756.00	
						36,756.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	6.86	Kg	100%	$ 50	343.00	
						343.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**170,380.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**170,380.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 3.4

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	3.4					
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLE DE COBRE 1N12 CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1N12 CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12 CU-AWG-DESN TIERRA (LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4", CAJAS TIPO RADWELL, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO LAMINA 3/8"	2.00	Un	100%	$ 173	345.52	
CAJA GALVANIZADA 2400 RAWELT	3.00	Un	100%	$ 22,540	67,620.00	
TOMA DOBLE MONOFASICA CON P.T. 20A/120V	1.00	Un	100%	$ 18,735	18,735.48	
LIMPIADOR PVC LIQUIDO 1/4 GL	0.03	Un	100%	$ 57,917	1,737.51	
SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4 GL	0.03	Un	100%	$ 119,611	3,588.34	
TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 3,066	9,197.28	
UNIÓN PVC 3/4"	2.00	Un	100%	$ 826	1,652.52	
TERMINALES PVC 3/4"	1.00	Un	100%	$ 673	672.91	
						137,219.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 30,630	1,531.50	
						1,532.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.00	HH	100%	$ 30,630	30,630.00	
						30,630.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5.14	Kg	100%	$ 50	257.00	
						257.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**169,638.00**

A.P.U ITEM 3.5

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**				
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4
CODIGO ITEM No.	3.5				
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED PANEL 60X60 45W, 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. UNITARIO	VR. TOTAL	SUBTOTAL
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	2.00	Un	100%	$ 329	657.68	
TUBERIA CONDUIT EMT (UL 797) 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 12,229	36,687.30	
UNIÓN EMT Ø3/4"	1.00	Un	100%	$ 1,819	1,818.58	
TERMINAL EMT Ø3/4"	2.00	Un	100%	$ 1,626	3,252.36	
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	1.00	Un	100%	$ 5,060	5,060.00	
LED PANEL SQ 40W DL UNV 50H	1.00	Un	100%	$ 192,839	192,838.83	
ANCLAJES Y PERFILES PARA LUMINARIAS	1.00	Un	100%	$ 23,293	23,292.74	
						297,277.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 45,945	2,297.25	
						2,298.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.50	HH	100%	$ 30,630	45,945.00	
						45,945.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10.38	Kg	100%	$ 50	519.00	
						519.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**346,039.00**

4. PAÑETES

A.P.U ITEM 4.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.1					
CAPITULO	**PAÑETES**					
ACTIVIDAD	**PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	0.015	M³	100%	$ 745,211	11,289.95	
						11,290.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 12,999	649.95	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,427.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.50	HH	100%	$ 25,997	12,998.50	
						12,999.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10.00	Kg	100%	$ 50	500.00	
						500.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU’s						**26,216.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU’s	**26,216.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 4.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.2					
CAPITULO	**PAÑETES**					
ACTIVIDAD	**PAÑETE 1:4 FILOS Y DILATACIONES**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:4	0.015	M³	100%	$ 445,410	6,747.96	
						6,748.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 8,320	416.00	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,193.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.32	HH	100%	$ 25,997	8,319.04	
						8,320.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10.00	Kg	100%	$ 50	500.00	
						500.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**16,761.00**

5. CIELO RASO

A.P.U ITEM 5.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	5.1					
CAPITULO	**CIELO RASO**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO PVC 7 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CIELO RASO PVC 7MM	1.05	M²	100%	$ 31,493	33,068.00	
PERFILERIA PERIMETRAL BLANCA PARA CIELO RASO EN PVC	0.55	Ml	100%	$ 6,708	3,689.37	
PERFIL ANGULAR BLANCO PARA CIELO RASO EN PVC	0.32	Ml	100%	$ 6,875	2,199.84	
PARAL 59 MM L= 2.44 MT.	0.71	Un	100%	$ 5,670	4,025.59	
CANAL 60 MM L= 2.44 MT	0.35	Un	100%	$ 5,851	2,047.78	
TORNILLO PLACA FIBROCEMENTO PUNTA BROCA 8 X 1 1/4"	3.00	Un	100%	$ 627	1,881.09	
ANGULO PARA CONTRA MARCO DE ESCOTILLA DIM 3/4X3/4	2.40	Ml	100%	$ 2,015	4,834.82	
TEE BLANCA PARA MARCO DE ESCOTILLA	2.40	Ml	100%	$ 2,644	6,345.72	
CARGA FULMINATE CAL 22	4.00	Un	100%	$ 1,058	4,232.00	
						62,325.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 16,241	812.05	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.04	Dia	100%	$ 25,875	1,035.00	
						1,848.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	0.50	HH	100%	$ 32,482	16,241.00	
						16,241.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	2.43	Kg	100%	$ 50	121.55	
						122.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**80,536.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**80,536.00**

6. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES

A.P.U ITEM 6.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No.	
CODIGO ITEM No.	6.1				4	
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:5	0.04	M³	100%	$ 415,957	16,638.28	
						16,639.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 13,796	689.80	
LLANA DENTADA METALICA	0.10	Un	100%	$ 20,313	2,031.28	
						2,722.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.55	HH	100%	$ 25,082	13,795.10	
						13,796.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	-	Kg	100%	$ 50	0.00	
						0.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**33,157.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**33,157.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 6.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	6.2					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO POLIURETANO CEMENTO SIKAFLOOR PURCEM GLOSSY 210 GRIS CLARO EN 4 MM DE ESPESOR CON ESMALTE URETANO RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, CON PARTÍCULAS ANTIDESLIZANTES**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PURCEM MODUL GLOSSY A	0.60	M²	100%	$ 40,815	24,488.91	
PURCEM- 210 A	1.20	M²	97%	$ 4,864	6,017.75	
PURCEM MODUL GLOSSY B	0.60	M²	100%	$ 122,443	73,465.56	
PURCEM- 210 B	1.20	M²	97%	$ 14,592	18,052.07	
						122,025.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 68,213	3,410.65	
						3,411.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	2.10	HH	100%	$ 32,482	68,212.20	
						68,213.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.60	Kg	100%	$ 50	30.00	
						30.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**193,679.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**193,679.00**

A.P.U ITEM 6.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**				
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4
CODIGO ITEM No.	6.3				
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**				
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE 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. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:2	0.0180	M³	100%	$ 573,792	10,328.26	
GRAVILLA MONA GRANO	5.00	Kg	100%	$ 543	2,716.90	
AGUA	25.00	Lt	100%	$ 3	86.25	
MARMOLINA	3.80	Kg	100%	$ 1,935	7,352.05	
						20,484.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 8,779	438.95	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.15	Dia	100%	$ 10,133	1,520.00	
						1,959.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.35	HH	100%	$ 25,082	8,778.70	
						8,779.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	11.30	Kg	100%	$ 50	565.00	
						565.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**31,787.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**31,787.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 6.4

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	6.4					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIA CAÑA EN PVC PERFIL MEDIACAÑA DE 60mm EN PVC COEXTRUIDA**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MEDIA CAÑA EN PVC	1.03	Ml	100%	$ 8,310	8,559.14	
RIEL PARA MEDIA CAÑA PVC	1.03	Ml	100%	$ 3,777	3,890.52	
TORNILLO ESTRUCTURA DRYWALL	6.00	Un	100%	$ 27	161.10	
						12,611.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 5,017	250.85	
TALADRO PERCUTOR 3/4"	0.02	Dia	100%	$ 25,207	504.13	
						755.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.20	HH	100%	$ 25,082	5,016.40	
						5,017.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	11.49	Kg	100%	$ 50	574.65	
						575.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**18,958.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**18,958.00**

7. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES

A.P.U ITEM 7.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	7.1					
CAPITULO	**PINTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA EXTERIORES EXTRABLINDAJE ANTIHONGOS ANTIALGAS, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ESTUCO PLÁSTICO REF CORONA (INTERIOR / EXTERIOR)	0.17	GL	100%	$ 30,705	5,271.03	
PINTURA FACHADA EXTRABLINDAJE REF CORONA	0.06	GL	100%	$ 156,285	9,845.96	
LIJA SECA PREMIER 80	0.10	PLIEGO	100%	$ 2,643	264.27	
						15,382.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 11,287	564.35	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,341.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	0.90	HH	100%	$ 12,541	11,286.90	
						11,287.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1.03	Kg	100%	$ 50	51.52	
						52.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**28,062.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**28,062.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 7.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	7.2					
CAPITULO	**PINTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA GRANIPLAST.**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
GRANIPLAST COLOR X 30 KG	3.10	Kg	100%	$ 5,397	16,731.75	
						16,732.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 9,657	482.85	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,260.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	0.77	HH	100%	$ 12,541	9,656.57	
						9,657.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	3.10	Kg	100%	$ 50	155.00	
						155.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**27,804.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**27,804.00**

8. CUBIERTAS

A.P.U ITEM 8.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	8.1					
CAPITULO	**CUBIERTAS**					
ACTIVIDAD	**LAMINA METALICA GALVANIZADA CAL 20 PARA TRAMPA DE GRASAS. INCLUYE MANO DE OBRA, SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA GALVANIZADA, MARCO METALICO DE SOPORTE, ACCESORIOS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
LAMINA METALICA GALVANIZADA CAL 20 PARA TRAMPA DE GRASAS. INCLUYE MANO DE OBRA, SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA GALVANIZADA, MARCO METALICO DE SOPORTE, ACCESORIOS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	1.03	M²	100%	$ 73,829	76,043.48	
						76,044.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 18,198	909.90	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.30	Dia	100%	$ 25,875	7,762.50	
						8,673.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.70	HH	100%	$ 25,997	18,197.90	
						18,198.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	35.00	Kg	100%	$ 50	1,750.00	
						1,750.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**104,665.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 104,665.00**

A.P.U ITEM 8.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	8.2					
CAPITULO	**CUBIERTAS**					
ACTIVIDAD	**TEJA EN LÁMINA PARA CUBIERTA SIN TRASLAPO COLOR BLANCO/AZUL/VERDE EXTERIOR O SIMILAR SEGUN UMA Y BLANCO INTERIOR TIPO SENCILLA CAL 24 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3-10-16 X3/4), Y TODO ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TEJA EN LÁMINA SIN TRASLAPO COLOR EXTERIOR SEGUN UMA Y BLANCO INTERIOR TIPO SENCILLA CAL 24 .	1.03	M²	100%	$ 73,981	76,200.70	
CLIP PRIMER PISO TEJA STANDING	2.50	Un	100%	$ 575	1,437.47	
CLIP SEGUNDO PISO TEJA STANDING	2.50	Un	100%	$ 575	1,437.47	
TESK 3 12-14" X 3/4" PAN C. EXA	5.00	Un	100%	$ 151	752.99	
						79,829.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 18,198	909.90	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.50	Dia	100%	$ 25,875	12,937.50	
						13,848.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.70	HH	100%	$ 25,997	18,197.90	
						18,198.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	108.15	Kg	100%	$ 50	5,407.50	
						5,408.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**117,283.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 117,283.00**

9. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS

A.P.U ITEM 9.1

PROYECTO:	MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE					
FECHA	17/08/2023	UNIDAD	M²	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	9.1					
CAPITULO	ASEO GENERAL					
ACTIVIDAD	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AGUA	50.00	Lt	100%	$ 3	172.50	
JABON EN POLVO	0.10	Kg	100%	$ 8,154	815.35	
ESCOBA	0.10	Un	100%	$ 11,155	1,115.50	
						2,104.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 1,809	90.45	
						91.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ACABADOS (P)	0.10	HH	100%	$ 18,089	1,808.90	
						1,809.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5.00	Kg	100%	$ 50	250.00	
						250.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**4,254.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**4,254.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 9.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO A RANCHO Y COMEDOR SOLDADOS GRUSE**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M³	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	9.2					
CAPITULO	**ASEO GENERAL**					
ACTIVIDAD	**RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 2,600	130.00	
						130.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.10	HH	100%	$ 25,997	2,599.70	
						2,600.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES EN VOLQUETA	1.00	M³	100%	$ 46,576	46,576.39	
						46,577.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**49,307.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**49,307.00**

OBJETO: MANTENIMIENTO RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES

1. PRELIMINARES

A.P.U ITEM 1.1

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.1					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, INCLUYE RETIRO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,124	306.20	
MARTILLO DEMOLEDOR BOSH GSH A 110V	0.08	Dia	100%	$ 82,110	6,568.80	
						6,875.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ALBANILLERIA (A)	0.40	HH	100%	$ 15,310	6,124.00	
						6,124.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.15	M³	100%	$ 21,155	3,173.25	
						3,174.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**16,173.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**16,173.00**

A.P.U ITEM 1.2

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.2					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES., INCLUYE RETIRO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 8,550	427.50	
EQUIPO OXICORTE (AUTOGENA)	0.04	HH	100%	$ 36,128	1,445.14	
						1,873.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (4 AYUDANTES)	0.40	HH	100%	$ 21,374	8,549.60	
						8,550.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.15	M³	100%	$ 21,155	3,173.25	
						3,174.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**13,597.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**13,597.00**

A.P.U ITEM 1.3

PROYECTO:	RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES					
FECHA	17/08/2023	UNIDAD	Ml	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.3					
CAPITULO	PRELIMINARES					
ACTIVIDAD	DESMONTE DE BARANDAS METÁLICAS, INCLUYE RETIRO					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
DISCO ABRASIVO CORTE METAL 4 1/2 X 0.045 PULGADAS	0.12	Un	100%	$ 4,945	593.40	
						594.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 8,978	448.90	
EQUIPO OXICORTE (AUTOGENA)	0.03	HH	100%	$ 36,128	1,083.85	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.05	Dia	100%	$ 10,133	506.67	
						2,040.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (3 AYUDANTES)	0.28	HH	100%	$ 32,061	8,977.08	
						8,978.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.15	M³	100%	$ 21,155	3,173.25	
						3,174.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**14,786.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**14,786.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 1.4

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.9					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**ESCARIFICADO DE PINTURA EN PAREDES**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 3,207	160.35	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.017	Dia	100%	$ 25,875	439.88	
						601.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.30	HH	100%	$ 10,687	3,206.10	
						3,207.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.07	M³	100%	$ 21,155	1,480.85	
						1,481.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**5,289.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**5,289.00**

2. INSTALACIONES ELECTRICAS

A.P.U ITEM 2.1

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.1					
CAPITULO	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED PANEL 60X60 45W, 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. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	2.00	Un	100%	$ 329	657.68	
TUBERIA CONDUIT EMT (UL 797) 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 12,229	36,687.30	
UNIÓN EMT Ø3/4"	1.00	Un	100%	$ 1,819	1,818.58	
TERMINAL EMT Ø3/4"	2.00	Un	100%	$ 1,626	3,252.36	
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	1.00	Un	100%	$ 5,060	5,060.00	
LED PANEL SQ 40W DL UNV 50H	1.00	Un	100%	$ 192,839	192,838.83	
ANCLAJES Y PERFILES PARA LUMINARIAS	1.00	Un	100%	$ 23,293	23,292.74	
						297,277.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 45,945	2,297.25	
						2,298.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.50	HH	100%	$ 30,630	45,945.00	
						45,945.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10.38	Kg	100%	$ 50	519.00	
						519.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**346,039.00**

A.P.U ITEM 2.2

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.2					
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) CON TAPA TIPO INTEMPERIE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) TUBERÍA PVC 3/4" Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**					

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	SUBTOTAL
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	2.00	Un	100%	$ 329	657.68	
TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 3,066	9,197.28	
UNIÓN PVC 3/4"	1.00	Un	100%	$ 826	826.26	
TERMINALES PVC 3/4"	2.00	Un	100%	$ 673	1,345.82	
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	1.00	Un	100%	$ 5,060	5,060.00	
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%	$ 46,178	46,178.25	
TAPA PARA TOMACORRIENTES DÚPLEX, APTA PARA INTEMPERIE Y/O SITIOS HÚMEDOS, COLOR GRIS. APLICA PARA LAS REFERENCIAS 3232-W, 3232 I, IG8300	1.00	Un	100%	$ 34,509	34,508.71	
						131,443.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 36,756	1,837.80	
						1,838.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.20	HH	100%	$ 30,630	36,756.00	
						36,756.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	6.86	Kg	100%	$ 50	343.00	
						343.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**170,380.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**170,380.00**

A.P.U ITEM 2.3

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.3					
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. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	3.30	Ml	100%	$ 3,055	10,081.43	
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	6.60	Ml	100%	$ 3,002	19,809.97	
CONECTOR RESORTE ROJO	4.00	Un	100%	$ 944	3,777.20	
TORNILLO ACERO INOXIDABLE BAJANTES	4.00	Un	100%	$ 329	1,315.36	
TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	3.00	Ml	100%	$ 3,066	9,197.28	
UNIÓN PVC 3/4"	1.00	Un	100%	$ 826	826.26	
TERMINALES PVC 3/4"	2.00	Un	100%	$ 673	1,345.82	
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	1.00	Un	100%	$ 5,060	5,060.00	
INTERRUPTOR SENCILLO (ON-OFF) 10A, 250 V, LINEA AMBIA REFRESH DE LEGRAND.	1.00	Un	100%	$ 16,063	16,063.35	
						67,477.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 36,756	1,837.80	
						1,838.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	1.20	HH	100%	$ 30,630	36,756.00	
						36,756.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	7.56	Kg	100%	$ 50	378.00	
						378.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**106,449.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**106,449.00**

3. PAÑETES

A.P.U ITEM 3.1

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	3.1					
CAPITULO	**PAÑETES**					
ACTIVIDAD	**PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	0.015	M³	100%	$ 745,211	11,289.95	
						11,290.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 12,999	649.95	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,427.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.50	HH	100%	$ 25,997	12,998.50	
						12,999.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	10.00	Kg	100%	$ 50	500.00	
						500.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**26,216.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**26,216.00**

4. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES

A.P.U ITEM 4.1

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No.	
CODIGO ITEM No.	4.1				4	
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:5	0.04	M³	100%	$ 415,957	16,638.28	
						16,639.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 13,796	689.80	
LLANA DENTADA METALICA	0.10	Un	100%	$ 20,313	2,031.28	
						2,722.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.55	HH	100%	$ 25,082	13,795.10	
						13,796.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	-	Kg	100%	$ 50	0.00	
						0.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**33,157.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**33,157.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 4.2

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.2					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO POLIURETANO CEMENTO SIKAFLOOR PURCEM GLOSSY 210 GRIS CLARO EN 4 MM DE ESPESOR CON ESMALTE URETANO RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, CON PARTÍCULAS ANTIDESLIZANTES**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PURCEM MODUL GLOSSY A	0.60	M²	100%	$ 40,815	24,488.91	
PURCEM- 210 A	1.20	M²	97%	$ 4,864	6,017.75	
PURCEM MODUL GLOSSY B	0.60	M²	100%	$ 122,443	73,465.56	
PURCEM- 210 B	1.20	M²	97%	$ 14,592	18,052.07	
						122,025.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 68,213	3,410.65	
						3,411.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	2.10	HH	100%	$ 32,482	68,212.20	
						68,213.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.60	Kg	100%	$ 50	30.00	
						30.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**193,679.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**193,679.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 4.3

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4..3					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE 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. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:2	0.0180	M³	100%	$ 573,792	10,328.26	
GRAVILLA MONA GRANO	5.00	Kg	100%	$ 543	2,716.90	
AGUA	25.00	Lt	100%	$ 3	86.25	
MARMOLINA	3.80	Kg	100%	$ 1,935	7,352.05	
						20,484.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 8,779	438.95	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.15	Dia	100%	$ 10,133	1,520.00	
						1,959.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.35	HH	100%	$ 25,082	8,778.70	
						8,779.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	11.30	Kg	100%	$ 50	565.00	
						565.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**31,787.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**31,787.00**

A.P.U ITEM 4.4

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.4					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE 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**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**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	1.05	M²	100%	$ 27,932	29,328.97	
GAS PROPANO PIPETA 10 LB	0.10	Un	100%	$ 23,681	2,368.08	
EMULSIÓN ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE ED-9	0.18	Gl	100%	$ 22,626	3,959.59	
						35,657.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 13,796	689.80	
SOPLETE GAS C/GATILLO QUEMADOR25-35-50MM	0.01	Un	100%	$ 160,488	1,123.42	
						1,814.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.55	HH	100%	$ 25,082	13,795.10	
						13,796.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	6.39	Kg	100%	$ 50	319.38	
						320.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**51,587.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**51,587.00**

5. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES

A.P.U ITEM 5.1

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	5.1					
CAPITULO	**PINTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO 1 SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
VINILO TIPO 1 VINILTEX	0.06	GL	100%	$ 91,885	5,788.76	
						5,789.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 10,033	501.65	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,278.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	0.80	HH	100%	$ 12,541	10,032.80	
						10,033.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.31	Kg	100%	$ 50	15.72	
						16.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU’s						**17,116.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU’s	**17,116.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 5.2

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	5.2					
CAPITULO	**PINTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y PINTURA EXTERIORES EXTRABLINDAJE ANTIHONGOS ANTIALGAS, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ESTUCO PLÁSTICO REF CORONA (INTERIOR / EXTERIOR)	0.17	GL	100%	$ 30,705	5,271.03	
PINTURA FACHADA EXTRABLINDAJE REF CORONA	0.06	GL	100%	$ 156,285	9,845.96	
LIJA SECA PREMIER 80	0.10	PLIEGO	100%	$ 2,643	264.27	
						15,382.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 11,287	564.35	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,341.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	0.90	HH	100%	$ 12,541	11,286.90	
						11,287.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	1.03	Kg	100%	$ 50	51.52	
						52.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**28,062.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**28,062.00**

A.P.U ITEM 5.3

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	5.3					
CAPITULO	**PINTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PINTURA WASH PRIMER-ANTICORROSIVO-ESMALTE	0.12	GL	100%	$ 158,461	19,015.34	
						19,016.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 11,287	564.35	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.05	Dia	100%	$ 25,875	1,293.75	
						1,859.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	0.90	HH	100%	$ 12,541	11,286.90	
						11,287.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.61	Kg	100%	$ 50	30.43	
						31.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**32,193.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**32,193.00**

6. CARPINTERIA METALICA

A.P.U ITEM 6.1

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	6.1					
CAPITULO	**CARPINTERIA METALICA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA INCLUYE MARCO CERRADURA Y BISAGRAS Y MONTANTE TIPO PERSIANA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 18.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
LAMINA COLD ROLLED CAL 20 0,85 MM	0.80	M²	100%	$ 61,263	49,010.40	
LAMINA COLD ROLLED CAL.18	0.33	M²	100%	$ 76,705	25,312.65	
ACCESORIOS VARIOS ESTRUCTURA METALICA	0.25	Kg	100%	$ 7,378	1,844.38	
SOLDADURA ELÉCTRICA	0.10	Kg	100%	$ 18,246	1,824.61	
ANTICORROSIVO PREMIUM PINTUCO	0.10	GL	100%	$ 53,522	5,352.22	
PERFILERIA ESTRUCTURAL LAMINADA EN FRIO	2.00	Kg	100%	$ 10,537	21,074.90	
PERFIL ALUMINIO 2 X 2 CMS MARCO VENTANA	3.40	Ml	100%	$ 29,084	98,887.13	
BISAGRA PISTON 5/8 PULG	1.00	Un	100%	$ 8,950	8,950.00	
PINTURA ELECTROSTÁTICA	0.10	Kg	100%	$ 27,960	2,796.05	
MALLA EXPANDIDA EXR 12 MM CALIBRE 18 ROMBO 8 X 4 MM	0.22	M²	100%	$ 23,891	5,255.98	
						220,309.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 125,587	6,279.35	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.50	Dia	100%	$ 10,133	5,066.67	
EQUIPO DE PINTURA	0.03	Dia	100%	$ 63,207	1,896.20	
EQUIPO DE SOLDADURA GLM 225	0.15	Dia	100%	$ 49,273	7,391.01	
						20,634.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	3.50	HH	100%	$ 32,482	113,687.00	
SUBCONTRATO PINTURA ELECTROSTATICA	1.00	%	100%	$ 11,900	11,900.00	
						125,587.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	98.83	Kg	100%	$ 50	4,941.36	
						4,942.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**371,472.00**

7. CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE

A.P.U ITEM 7.1

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	18/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	7.1					
CAPITULO	**CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
BARANDA ACERO INOXIDABLE 2" CAL 18	1.03	Ml	100%	$ 53,079	54,671.78	
CHAZO PLASTICO DE 1/4 X3/8 CON TORNILLO	12.00	Un	100%	$ 382	4,584.12	
ACCESORIOS ACERO INOXIDABLE	1.00	Un	100%	$ 35,737	35,736.50	
						94,993.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 20,803	1,040.15	
TALADRO PERCUTOR 3/4"	0.08	Dia	100%	$ 25,207	2,016.54	
						3,057.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ACABADOS (P)	1.15	HH	100%	$ 18,089	20,802.35	
						20,803.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	3.09	Kg	100%	$ 50	154.50	
						155.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**119,008.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 119,008.00**

8. CUBIERTAS

A.P.U ITEM 8.1

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	8.1					
CAPITULO	**CUBIERTAS**					
ACTIVIDAD	**MANTENIMIENTO A CUBIERTA EXISTENTE INCLUYE CAMBIO DE TORNILLOS DE SUJECCION DE TEJA EN LAMINA ONDULADA EN MAL ESTADO Y COLOCACION DE TORNILLO AUTOPERFORANTE TRAXX 3 CON ARANDELA DE GOMA, ALINEACION DE TEJAS CORRIDAS, LIMPIEZA DE ESTRUCTURA METALICA Y APLICACION DE ANTICORROSIVO Y PINTURA A 2 MANOS PARA INTEMPERIE**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AUTOPERFORANTE HEXAGONAL CON GOLILLA 12X3	12.00	Un	100%	$ 190	2,280.00	
ESMALTE EXTERIOR SUPERLAVABLE	0.06	GL	100%	$ 91,287	5,477.22	
LIJA SECA PREMIER 80	0.50	PLIEGO	100%	$ 2,643	1,321.35	
ANTICORROSIVO PREMIUM PINTUCO	0.04	GL	100%	$ 53,522	2,140.89	
						11,220.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 12,999	649.95	
EQUIPO DE PINTURA	0.05	Dia	100%	$ 63,207	3,160.34	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.15	Dia	100%	$ 25,875	3,881.25	
						7,692.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.50	HH	100%	$ 25,997	12,998.50	
						12,999.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.19	Kg	100%	$ 50	9.69	
						10.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**31,921.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 31,921.00**

9. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS

A.P.U ITEM 9.1

PROYECTO:	RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES					
FECHA	17/08/2023	UNIDAD	M²	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	9.1					
CAPITULO	ASEO GENERAL					
ACTIVIDAD	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AGUA	50.00	Lt	100%	$ 3	172.50	
JABON EN POLVO	0.10	Kg	100%	$ 8,154	815.35	
ESCOBA	0.10	Un	100%	$ 11,155	1,115.50	
						2,104.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 1,809	90.45	
						91.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ACABADOS (P)	0.10	HH	100%	$ 18,089	1,808.90	
						1,809.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5.00	Kg	100%	$ 50	250.00	
						250.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**4,254.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**4,254.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 9.2

PROYECTO:	**RANCHO DE TROPA CAMPO ENTRENAMIENTO ESCUELA FLANDES**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M³	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	9.2					
CAPITULO	**ASEO GENERAL**					
ACTIVIDAD	**RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 2,600	130.00	
						130.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.10	HH	100%	$ 25,997	2,599.70	
						2,600.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES EN VOLQUETA	1.00	M³	100%	$ 46,576	46,576.39	
						46,577.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**49,307.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**49,307.00**

OBJETO: MANTENIMIENTO RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA

1. PRELIMINARES

A.P.U ITEM 1.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.1					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**CAMPAMENTO DE 18 M2**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
RECEBO COMUN	1.30	M³	100%	$ 24,308	31,600.57	
BISAGRA PARA PUERTA DE PASO 76 x 76MM	6.00	Un	100%	$ 20,166	120,998.40	
PLATINAS, PERNOS DE CONEXIÓN, TEMPLETES, CONTRAVIENTOS	64.00	Kg	100%	$ 6,997	447,797.12	
PORTACANDADO	1.00	Un	100%	$ 30,509	30,508.59	
PUNTILLA CON CABEZA DE 2"	3.00	LB	100%	$ 4,705	14,114.31	
TABLA CHAPA ORDINARIA 0.30	90.00	Ml	100%	$ 4,201	378,099.90	
TABLA BURRA ORDINARIO 28 CM X 2,2 CM X 2,7 MTS	30.00	Ml	100%	$ 8,867	266,000.10	
TEJA FIBRO-CEMENTO NO. 6 O SIMILAR	8.00	Un	100%	$ 35,880	287,040.00	
VARA DE CLAVO 1" X 2" X 2,9 MT.	13.40	Ml	100%	$ 4,671	62,585.91	
						1,638,745.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 464,464	23,223.20	
RANA VIBROCOMPACTADORA A GASOLINA	0.07	Dia	100%	$ 68,273	4,779.14	
						28,003.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + 4 AYUDANTES)	8.00	HH	100%	$ 58,058	464,464.00	
						464,464.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	934.91	Kg	100%	$ 50	46,745.61	
TRANSPORTE AGREGADOS PETREOS	1.30	M³	100%	$ 30,019	39,024.08	
						85,770.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**2,216,982.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**$ 2,216,982.00**

A.P.U ITEM 1.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.2					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, INCLUYE RETIRO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,124	306.20	
MARTILLO DEMOLEDOR BOSH GSH A 110V	0.08	Dia	100%	$ 82,110	6,568.80	
						6,875.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ALBANILLERIA (A)	0.40	HH	100%	$ 15,310	6,124.00	
						6,124.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.15	M³	100%	$ 21,155	3,173.25	
						3,174.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**16,173.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**16,173.00**

A.P.U ITEM 1.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.3					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**ESCARIFICADO DE PINTURA EN PAREDES**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 3,207	160.35	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.017	Dia	100%	$ 25,875	439.88	
						601.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.30	HH	100%	$ 10,687	3,206.10	
						3,207.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.07	M³	100%	$ 21,155	1,480.85	
						1,481.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**5,289.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**5,289.00**

A.P.U ITEM 1.4

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Un	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.4					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES., INCLUYE RETIRO**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 8,550	427.50	
EQUIPO OXICORTE (AUTOGENA)	0.04	HH	100%	$ 36,128	1,445.14	
						1,873.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (4 AYUDANTES)	0.40	HH	100%	$ 21,374	8,549.60	
						8,550.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.15	M³	100%	$ 21,155	3,173.25	
						3,174.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**13,597.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**13,597.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 1.5

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	1.5					
CAPITULO	**PRELIMINARES**					
ACTIVIDAD	**DESMONTE DE VENTANERIA, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
DISCO ABRASIVO CORTE METAL 4 1/2 X 0.045 PULGADAS	0.10	Un	100%	$ 4,945	494.50	
						495.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 6,733	336.65	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.05	Dia	100%	$ 25,875	1,293.75	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.15	Dia	100%	$ 10,133	1,520.00	
						3,151.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ALBANILLERIA (A)	0.63	HH	100%	$ 10,687	6,732.81	
						6,733.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	0.20	M³	100%	$ 21,155	4,231.00	
						4,231.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**14,610.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**14,610.00**

2. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES

A.P.U ITEM 2.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No.	
CODIGO ITEM No.	2.1				4	
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:5	0.04	M³	100%	$ 415,957	16,638.28	
						16,639.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 13,796	689.80	
LLANA DENTADA METALICA	0.10	Un	100%	$ 20,313	2,031.28	
						2,722.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.55	HH	100%	$ 25,082	13,795.10	
						13,796.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	-	Kg	100%	$ 50	0.00	
						0.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**33,157.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**33,157.00**

A.P.U ITEM 2.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.2					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO POLIURETANO CEMENTO SIKAFLOOR PURCEM GLOSSY 210 GRIS CLARO EN 4 MM DE ESPESOR CON ESMALTE URETANO RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLIURETANO) BRILLANTE, CON PARTÍCULAS ANTIDESLIZANTES**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PURCEM MODUL GLOSSY A	0.60	M²	100%	$ 40,815	24,488.91	
PURCEM- 210 A	1.20	M²	97%	$ 4,864	6,017.75	
PURCEM MODUL GLOSSY B	0.60	M²	100%	$ 122,443	73,465.56	
PURCEM- 210 B	1.20	M²	97%	$ 14,592	18,052.07	
						122,025.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 68,213	3,410.65	
						3,411.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	2.10	HH	100%	$ 32,482	68,212.20	
						68,213.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.60	Kg	100%	$ 50	30.00	
						30.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**193,679.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**193,679.00**

A.P.U ITEM 2.3

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.3					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIA CAÑA EN PVC PERFIL MEDIACAÑA DE 60mm EN PVC COEXTRUIDA**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MEDIA CAÑA EN PVC	1.03	Ml	100%	$ 8,310	8,559.14	
RIEL PARA MEDIA CAÑA PVC	1.03	Ml	100%	$ 3,777	3,890.52	
TORNILLO ESTRUCTURA DRYWALL	6.00	Un	100%	$ 27	161.10	
						12,611.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 5,017	250.85	
TALADRO PERCUTOR 3/4"	0.02	Dia	100%	$ 25,207	504.13	
						755.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.20	HH	100%	$ 25,082	5,016.40	
						5,017.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	11.49	Kg	100%	$ 50	574.65	
						575.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**18,958.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**18,958.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA	Versión Nº:	01
	" CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU's PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL"	Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 2.4

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.4					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CERAMICA DE PARED BOREAL PLANA REF: 755039031 (INCLUYE RESANE DEL PAÑETE EXISTENTE Y PIRAGUA EN ALUMINIO BLANCO EN LOS FILOS) (EN LOS BAÑOS A INTERVENIR.)**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
PARED CERÁMICA DE 30 X 60 CMS	1.03	M²	100%	$ 29,683	30,572.99	
PEGACOR MAX GRIS REF CORONA	7.00	Kg	100%	$ 3,087	21,610.26	
BOQUILLA PARA REVESTIMIENTO REF CONCOLOR CORONA O SIMILAR	0.47	Kg	100%	$ 5,229	2,457.47	
AGUA	6.00	Lt	100%	$ 3	20.70	
						54,662.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 13,796	689.80	
LLANA DENTADA METALICA	0.03	Un	100%	$ 20,313	609.38	
						1,300.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.55	HH	100%	$ 25,082	13,795.10	
						13,796.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	26.61	Kg	100%	$ 50	1,330.50	
						1,331.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**71,089.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**71,089.00**

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-GUI-003
	GUIA “ CONSOLIDACIÓN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU’s PARA PROYECTOS DE OBRA CIVIL”	Versión Nº:	01
		Vigencia:	12-08-2022

A.P.U ITEM 2.5

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	Ml	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	2.5					
CAPITULO	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE 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. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
MORTERO 1:2	0.0180	M³	100%	$ 573,792	10,328.26	
GRAVILLA MONA GRANO	5.00	Kg	100%	$ 543	2,716.90	
AGUA	25.00	Lt	100%	$ 3	86.25	
MARMOLINA	3.80	Kg	100%	$ 1,935	7,352.05	
						20,484.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 8,779	438.95	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.15	Dia	100%	$ 10,133	1,520.00	
						1,959.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	0.35	HH	100%	$ 25,082	8,778.70	
						8,779.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	11.30	Kg	100%	$ 50	565.00	
						565.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU’s						**31,787.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU’s	**31,787.00**

3. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES

A.P.U ITEM 3.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	3.1					
CAPITULO	**PINTURA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO 1 SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
VINILO TIPO 1 VINILTEX	0.06	GL	100%	$ 91,885	5,788.76	
						5,789.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 10,033	501.65	
ANDAMIO CERTIFICADO	0.03	Dia	100%	$ 25,875	776.25	
						1,278.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AYUDANTE ACABADOS (P)	0.80	HH	100%	$ 12,541	10,032.80	
						10,033.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	0.31	Kg	100%	$ 50	15.72	
						16.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU’s						**17,116.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU’s	**17,116.00**

4. CARPINTERIA METALICA

A.P.U ITEM 4.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	4.1					
CAPITULO	**CARPINTERIA METALICA**					
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA INCLUYE MARCO CERRADURA Y BISAGRAS Y MONTANTE TIPO PERSIANA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 18.**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
LAMINA COLD ROLLED CAL 20 0,85 MM	0.80	M²	100%	$ 61,263	49,010.40	
LAMINA COLD ROLLED CAL.18	0.33	M²	100%	$ 76,705	25,312.65	
ACCESORIOS VARIOS ESTRUCTURA METALICA	0.25	Kg	100%	$ 7,378	1,844.38	
SOLDADURA ELÉCTRICA	0.10	Kg	100%	$ 18,246	1,824.61	
ANTICORROSIVO PREMIUM PINTUCO	0.10	GL	100%	$ 53,522	5,352.22	
PERFILERIA ESTRUCTURAL LAMINADA EN FRIO	2.00	Kg	100%	$ 10,537	21,074.90	
PERFIL ALUMINIO 2 X 2 CMS MARCO VENTANA	3.40	Ml	100%	$ 29,084	98,887.13	
BISAGRA PISTON 5/8 PULG	1.00	Un	100%	$ 8,950	8,950.00	
PINTURA ELECTROSTÁTICA	0.10	Kg	100%	$ 27,960	2,796.05	
MALLA EXPANDIDA EXR 12 MM CALIBRE 18 ROMBO 8 X 4 MM	0.22	M²	100%	$ 23,891	5,255.98	
						220,309.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 125,587	6,279.35	
PULIDORA MANUAL ELECTRICA 4 -1/2" 9000W -110V	0.50	Dia	100%	$ 10,133	5,066.67	
EQUIPO DE PINTURA	0.03	Dia	100%	$ 63,207	1,896.20	
EQUIPO DE SOLDADURA GLM 225	0.15	Dia	100%	$ 49,273	7,391.01	
						20,634.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	3.50	HH	100%	$ 32,482	113,687.00	
SUBCONTRATO PINTURA ELECTROSTATICA	1.00	%	100%	$ 11,900	11,900.00	
						125,587.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	98.83	Kg	100%	$ 50	4,941.36	
						4,942.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**371,472.00**

5. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO

A.P.U ITEM 5.1

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M²	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No.	
CODIGO ITEM No.	5.1				4	
CAPITULO	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**					
ACTIVIDAD	**VENTANA EN ALUMINIO CRUDO Y VIDRIO AZUL LAKE DE 6MM DE CORREDERA**					

MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TORNILLERIA VENTANERIA ALUMINIO	6.00	GB	100%	$ 6,270	37,621.74	
PERFIL ALUMINIO 2 X 2 CMS MARCO VENTANA	2.30	Ml	100%	$ 29,084	66,894.24	
VIDRIO AZUL LAKE DE 6MM TEMPLADO Y LAMINADO	1.03	M²	100%	$ 229,150	236,024.80	
ALFAJÍA EN ALUMINIO	1.30	Ml	100%	$ 17,687	22,993.10	
ACCESORIOS VENTANERIA	2.00	Kg	100%	$ 12,531	25,062.70	
PELÍCULA ADHESIVA SANDBLASS FROSTED	1.05	M²	100%	$ 49,450	51,922.50	
EMPAQUES U, FELPA Y SILICONA VENTANERIA ALUMINIO	4.00	GB	100%	$ 11,004	44,017.00	
						484,537.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 58,468	2,923.40	
						2,924.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA CARPINTERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	1.80	HH	100%	$ 32,482	58,467.60	
						58,468.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	3.88	Kg	100%	$ 50	193.78	
						194.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**546,123.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**546,123.00**

6. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS

A.P.U ITEM 6.1

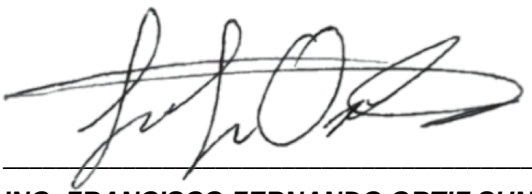
PROYECTO:	MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA					
FECHA	17/08/2023	UNIDAD	M²	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	6.1					
CAPITULO	ASEO GENERAL					
ACTIVIDAD	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
AGUA	50.00	Lt	100%	$ 3	172.50	
JABON EN POLVO	0.10	Kg	100%	$ 8,154	815.35	
ESCOBA	0.10	Un	100%	$ 11,155	1,115.50	
						2,104.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 1,809	90.45	
						91.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
OFICIAL ACABADOS (P)	0.10	HH	100%	$ 18,089	1,808.90	
						1,809.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
TRANSPORTE FERRETERIA	5.00	Kg	100%	$ 50	250.00	
						250.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**4,254.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**4,254.00**

A.P.U ITEM 6.2

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO DE RANCHO Y COMEDOR CERRO LA MARIA**					
FECHA	17/08/2023	**UNIDAD**	M³	**UMA**	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4	
CODIGO ITEM No.	6.2					
CAPITULO	**ASEO GENERAL**					
ACTIVIDAD	**RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD**					
MATERIALES	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
						0.00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
HERRAMIENTA MENOR	5.00	%	100%	$ 2,600	130.00	
						130.00
MANO DE OBRA	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	0.10	HH	100%	$ 25,997	2,599.70	
						2,600.00
TRANSPORTE	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**%REND**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**	**SUBTOTAL**
RETIRO DE SOBRANTES EN VOLQUETA	1.00	M³	100%	$ 46,576	46,576.39	
						46,577.00
OTROS CARGOS					**VR BASE**	
COSTO DIRECTO APU's						**49,307.00**
				AIU	0%	
					COSTO TOTAL APU's	**49,307.00**

NOTA: El comité estructurador técnico, reviso la estructura de cada uno de los APU, y validó que cada uno de los ítems que los conforman, corresponden a la actividad a ejecutar.

COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR:



_____

ING. FRANCISCO FERNANDO ORTIZ SUNCE

CONTRATISTA

Contrato No. 065-00-G-CACOM-4-GRUAL-2023 "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES EN INGENIERIA CIVIL O ARQUITECTURA PARA EL CACOM 4".