FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

FUERZA AEREA COLOMBIANA

COMANDO AEREO DE COMBATE No. 6

OBJETO: ADECUACION SALA DE JUNTAS Y PISO GRUTE DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE N° 6.

NOTAS:

Las cantidades de obra que a continuación se presentan son aproximadas.
Su pago será determinado por la obra medida, realmente ejecutada, previa medición por parte deL supervisor.
Durante la ejecución de la obra se deben verificar las medidas por parte del contratista y el supervisor
El contratista deberá prever todos los costos correspondientes a materiales, mano de obra, transportes y demás costos directos e indirectos requeridos para realizar la totalidad de las obras.

FECHA: 25/9/2024

FORMULARIO N° 1

PRESUPUESTO OFICIAL	**851,904,000.00**
1. RUBRO 02-01-01 INCREMENTA VALOR	**426,618,400.00**
2. RUBRO 02-02-02 AL GASTO	**75,285,600.00**
3. 02-01-01-001-002-10 PISO HANGAR	**350,000,000.00**

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**					**10,568,191.38**
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN.	M²	90.00	$ 7,589.72	$ 683,074.80	
1.2	DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL	M²	24.91	$ 33,005.32	$ 822,162.52	
1.3	DESMONTE DE ESTRUCTURA Y ELEMENTOS METÁLICOS, INCLUYE RETIRO.	M	35.68	$ 22,386.86	$ 798,763.16	
1.4	DEMOLICION DE ENCHAPE DE PISOS Y PAREDES (m²)	M²	34.50	$ 22,962.10	$ 792,192.45	
1.5	DESMONTE DE CIELO RASO, INCLUYE DESMONTE DE ESTRUCTURA	M²	36.70	$ 24,515.16	$ 899,706.37	
1.6	DESMONTE CUBIERTAS METALICAS	M²	40.37	$ 11,112.03	$ 448,592.65	
1.7	DESMONTE DE VENTANERÍA INCLUYE MARCOS, VIDRIOS, PERFILES, ANGEO Y DEMÁS ACCESORIOS, INCLUYE RETIRO	M²	4.50	$ 19,973.22	$ 89,879.49	
1.8	DESMONTE DE ELEMENTOS METÁLICOS, INCLUYE RETIRO	M²	7.20	$ 21,103.30	$ 151,943.76	
1.9	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS, LAVAMANOS, LAVAPLATOS, ORINALES Y DIVISIONES DE DUCHAS, Y TODOS SUS ACCESORIOS, INCLUYE RETIRO	UND	4.00	$ 26,693.58	$ 106,774.32	
1.10	DEMOLICIÓN DE MESÓN EN CONCRETO, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	M	3.00	$ 125,055.66	$ 375,166.98	
1.11	TALA DE ÁRBOLES PORTE MEDIO Y ALTO, INCLUYE PICADO DE MATERIAL, DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL Y COMPENSACION.	UND	1.00	$ 4,409,626.20	$ 4,409,626.20	
1.12	TALA Y DESENRAICE ÁRBOLES MEDIANOS INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	UND	1.00	$ 990,308.67	$ 990,308.67	
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**					**29,433,562.20**
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN SEGÚN PLANOS. INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO	M³	90.00	$ 211,082.90	$ 18,997,461.00	
2.2	EXTENDIDO Y COMPACTACION COMPACTACIÓN DE CAPA SUBRASANTE HASTA ALCANZAR CBR=95% DEL PROCTOR MODIFICADO	M²	90.00	$ 16,849.25	$ 1,516,432.50	
2.3	RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE B-200 SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	M³	45.00	$ 198,214.86	$ 8,919,668.70	
3	**CIMENTACION**					**$ 37,374,393.20**
3.1	SOLADO DE LIMPIEZA EN CONCRETO DE 2.000 PSI DE E=0.05 M SEGÚN PLANOS. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	M²	90.00	$ 28,137.60	$ 2,532,384.00	
3.2	GEOTEXTIL NT2500 O SIMILAR	M²	90.00	$ 9,816.82	$ 883,513.80	
3.3	VIGAS DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 4.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M³	6.20	$ 1,740,650.88	$ 10,792,035.46	
3.4	ZAPATA EN CONCRETO DE 4.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M³	3.20	$ 1,692,386.17	$ 5,415,635.74	
3.5	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.10 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M²	90.00	$ 197,231.38	$ 17,750,824.20	
4	**CONCRETOS**					**48,383,735.37**
4.1	**ESTRUCTURA EN CONCRETO**					
4.1.1	COLUMNA EN CONCRETO DE 4.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M³	3.2	$ 1,902,779.99	$ 6,088,895.97	
4.1.2	VIGAS AEREAS EN CONCRETO DE 4.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M³	6.2	$ 1,856,836.38	$ 11,512,385.56	
4.1.3	ANDEN EN CONCRETO ESTAMPADO DE 3000 PSI E= 0,13M. INCLUYE MATERIALES, FORMALETA, TEXTURIZADO, CURADO Y MALLA ELECTROSOLDADA	M²	15.0	$ 119,248.23	$ 1,788,723.45	
4.2	**ACERO DE REFUERZO- ANCLAJES**					
4.2.1	ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289 INCLUYE EPOXICO, ALAMBRE NEGRO, TRASIEGO, MANEJO	Kg	2900	$ 9,215.46	$ 26,724,834.00	
4.2.2	MALLA ELECTROSOLDADA FY 485 MPA -NTC 5806, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, MANEJO	Kg	285.00	$ 7,961.04	$ 2,268,896.40	
5	**MAMPOSTERIA**					**17,226,986.90**
5.1	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 PERFORACION HORIZONTAL E=0.12 MTS (0.33X0.115X0.23) MTS INCLUYE ACERO DE REFUERZO, MORTERO DE PEGA MAS ANCLAJE A PLACAS CONTRAPISO Y ENTREPISO.	M²	125.10	$ 134,834.28	$ 16,867,876.30	
5.2	MESÓN EN CONCRETO	M²	2.04	$ 176,034.61	$ 359,110.60	
6	**REDES HIDRO SANITARIAS**					**6,113,077.73**
6.1	**REDES SANITARIAS**					
6.1.1	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	M	10.00	$ 45,422.41	$ 454,224.10	
6.1.2	PUNTO SANITARIO Ø 4" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	UND	3.00	$ 79,550.52	$ 238,651.56	
6.1.3	PUNTO SANITARIO Ø 2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	UND	7.00	$ 59,086.03	$ 413,602.21	
6.1.4	TUBERÍA DE VENTILACIÓN Ø 2"	M	10.00	$ 30,238.09	$ 302,380.90	
6.1.5	SIFÓN Ø 3X2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	UND	5.00	$ 49,579.72	$ 247,898.60	
6.1.6	PRUEBA SANITARIA	UND	1.00	$ 137,390.67	$ 137,390.67	
6.1.7	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	M	30.00	$ 25,476.81	$ 764,304.30	
6.1.8	CAJA INSPECCIÓN 60CMX60CM	UND	1.00	$ 506,129.18	$ 506,129.18	
6.2	**REDES HIDRUALICAS INTERNAS**					
6.2.1	REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" A Ø 4" (INCLUYE RESANE)	M	30.00	$ 30,955.14	$ 928,654.20	
6.2.2	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2" INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M	25.00	$ 28,458.00	$ 711,450.00	
6.2.3	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2"INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	10.00	$ 26,331.12	$ 263,311.20	
6.2.4	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 3/4"	UND	2.00	$ 59,891.47	$ 119,782.94	
6.2.5	LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA	UND	2.00	$ 72,752.87	$ 145,505.74	
6.2.6	PRUEBA HIDRÁULICA	UND	1.00	$ 139,990.64	$ 139,990.64	
6.2.7	DESINFECCIÓN RED HIDRÁULICA	M	20.00	$ 6,164.72	$ 123,294.40	
6.2.8	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1"	UND	1.00	$ 279,128.99	$ 279,128.99	
6.3	**DRENAJE AIRES ACONDICIONADOS**					
6.3.1	BAJANTE DRENAJE AIRE ACONDICIONADO TUBERIA PVC RDE 21 Ø 1	M	10.00	$ 33,737.81	$ 337,378.10	
7	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					**19,969,007.47**
7.1	**BANCO DE DUCTERÍAS INTERNAS-EXTERNAS TIPO CONDUIT PVC, EMT, IMC, CAJAS DE PASO Y CANALETA**					
7.1.1	DUCTO PVC - DB DE 1XØ3/4". INCLUYE CURVAS, TERMINALES CAJAS Y TAPA CIEGAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	M	150.00	$ 15,891.34	$ 2,383,701.00	
7.1.2	DUCTO PVC - DB DE 1X Ø 1". INCLUYE CURVAS, TERMINALES CAJA, TAPA CIEGAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	M	120.00	$ 19,836.87	$ 2,380,424.40	

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

FUERZA AEREA COLOMBIANA

COMANDO AEREO DE COMBATE No. 6

OBJETO: ADECUACION SALA DE JUNTAS Y PISO GRUTE DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE N° 6.

NOTAS:

Las cantidades de obra que a continuación se presentan son aproximadas.
Su pago será determinado por la obra medida, realmente ejecutada, previa medición por parte deL supervisor.
Durante la ejecución de la obra se deben verificar las medidas por parte del contratista y el supervisor
El contratista deberá prever todos los costos correspondientes a materiales, mano de obra, transportes y demás costos directos e indirectos requeridos para realizar la totalidad de las obras.

FECHA: 25/9/2024

FORMULARIO N° 1

PRESUPUESTO OFICIAL	**851,904,000.00**
1. RUBRO 02-01-01 INCREMENTA VALOR	**426,618,400.00**
2. RUBRO 02-02-02 AL GASTO	**75,285,600.00**
3. 02-01-01-001-002-10 PISO HANGAR	**350,000,000.00**

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
7.2	**TABLEROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y CAJAS DE CONTROL**					
7.2.1	MANTENIMIENTO DE TABLEROS MONOFÁSICOS, BIFÁSICOS, TRIFÁSICOS, TABLEROS DE CONTROL DE SALIDAS ESPECIALES Y TABLEROS DE CONTROL DE ILUMINACIÓN EXISTENTES, INCLUYE LA VERIFICACIÓN Y REDISTRIBUCIÓN INTERNA DE LAS PROTECCIONES ELÉCTRICAS, BARRAJES Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN CONFORME AL CUADRO DE CARGAS Y/O DIAGRAMA UNIFILAR, ASÍ MISMO DEBE INCLUIR TODOS LOS ELEMENTOS Y/O ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UND	1.00	$ 2,217,580.49	$ 2,217,580.49	
7.2.2	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, DOCE (12) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	UND	1.00	$ 1,184,305.71	$ 1,184,305.71	
7.3	**ACOMETIDAS ELECTRICAS**					
7.3.1	ACOMETIDA EN CABLE 3 X(NO. 8 CUXAWG FASES) + 1 X NO.8 CUXAWG NEUTRO + 1 X NO. 8 CUXDESNXAWG TIERRA, EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE DUCTERIA, CURVAS, UNIONES, RESANE, PAÑETE, ESTUCO, PINTURA, RECUPERACIÓN DE LA ZONA AFECTADA CON LOS MISMOS ACABADOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	M	35.00	$ 67,176.59	$ 2,351,180.65	
7.4	**SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**					
7.4.1	INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO CU HFFR-LS NO.12 AWG , TUBERÍA PVC 3/4", INCLUYE: UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS	UND	2.00	$ 92,817.27	$ 185,634.54	
7.4.2	TOMACORRIENTE BIFÁSICA 20A/220V(2Ø+PT), INCLUYE CLAVIJA, 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.	UND	2.00	$ 204,877.32	$ 409,754.64	
7.4.3	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EN PVC 3/4" INTRAMUROS Y EMT EN CIELO FALSO 3/4", CAJA, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, CABLEADO, ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	UND	12.00	$ 197,345.22	$ 2,368,142.64	
7.4.4	LUMINARIA LED SYLVANIA LED PANEL CUADRADO 60X60 DE 40W DL, 6500K, 100LM, 100-277V, IP20, FP>0.9, THD<20%, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA	UND	10.00	$ 236,674.74	$ 2,366,747.40	
7.4.5	LUMINARIA LED REDONDA 18W, 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	UND	6.00	$ 184,335.61	$ 1,106,013.66	
7.4.6	INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO CU HFFR-LS NO.12 AWG , CAJA PLASTICA UNIVERSAL, TUBERIA PVC 3/4 " Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	UND	2.00	$ 129,843.50	$ 259,687.00	
7.5	**PROTECCIONES, PARARRAYOS Y PUESTAS A TIERRA**					
7.5.1	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, INCLUYE (4) PUNTAS CAPTADORAS EN ALUMINIO DE 5/8" ALTURA ÚTIL 60 CM, 58 METROS LINEALES DE CONDUCTOR DE INTERCONEXIÓN DE PUNTAS CAPTADORAS EN ALUMINIO TIPO ALAMBRÓN DE 8 MM DE DIÁMETRO, CON SUS RESPECTIVOS AISLADORES, SOPORTES, CONECTOR ES BIMETÁLICOS, ACCESORIOS, Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND	1.00	$ 2,755,835.34	$ 2,755,835.34	
8	**URBANISMO**					**5,059,341.84**
8.1	ESCUDO FAC/UNIDAD DE 0,80X0,80 ESPESOR 20MM APROX. COLOR LETRA AZUL, EN CUANTO AL ACRÍLICO (FRENTE Y CANTONERA) SE TRABAJARÍA EN 3 MM, LA TAPA POSTERIOR SERIA EN POLIESTILENO CALIBRE 80, LA ILUMINACIÓN ES CON MÓDULO LED ESTILO LUPA.	UND	2.00	$ 883,730.91	$ 1,767,461.82	
8.2	LETRA TIPO CAJA EN ACRLICO ILUMINADA DE 0,20X0,30X0,05 COLOR AZUL FAC, EN CUANTO AL ACRÍLICO (FRENTE Y CANTONERA) SE TRABAJARÍA EN 3 MM, LA TAPA POSTERIOR SERIA EN POLIESTILENO CALIBRE 80, LA ILUMINACIÓN ES CON MÓDULO LED ESTILO LUPA.	UND	22.00	$ 149,630.91	$ 3,291,880.02	
9	**PAÑETES, MORTEROS, FILOS Y DILATACIONES**					**14,736,841.14**
9.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M²	330.20	$ 33,312.21	$ 10,999,745.04	
9.2	ALISTADO DE PISO 4CM - IMPERMEABILIZADO	M²	90.00	$ 41,523.29	$ 3,737,096.10	
10	**CIELO RASO**					**14,738,808.24**
10.1	CIELO RASO PVC 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	M²	117.00	$ 125,972.72	$ 14,738,808.24	
11	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**					**18,099,042.48**
11.1	PISO PORCELANATO 56.6X56.6CM	M²	81.40	$ 120,595.98	$ 9,816,512.77	
11.2	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO SELLADO DE 56,6 X 56,6 CM H= 8CM (m)	m	38.50	$ 26,591.53	$ 1,023,773.91	
11.3	CERÁMICA PARED ESTRUCTURADA ADARE BEIGE CU 0.30 X 0.60 Cm CORONA O SIMILAR AREA BAÑOS, INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M²	24.00	$ 78,116.48	$ 1,874,795.52	
11.4	PISO TABLÓN TRADICIONAL 30X30 ALFA-LISO CON GRANITO RUSTICO	M²	37.80	$ 106,536.64	$ 4,027,084.99	
11.5	MESÓN EN LÁMINA DE MÁRMOL ANCHO 60CM PIEDRA NATURAL COLOR NEGRO ABSOLUTO O SIMILAR (SEGÚN PLANOS, INCLUYE REENGUEZ (4 CMS) Y SALPICADERO DE 0.10CMS	M	1.90	$ 714,144.89	$ 1,356,875.29	
	PISO HANGAR					**272,225,246.95**
11.6	ESCARIFICACIÓN DE PISO Y REMOCIÓN DE TORNILLOS O ELEMENTOS SOBRESALIENTES DEL PISO + LAVADO PARA REMOCIÓN DE IMPURESAS Y GRASAS + TRATAMIENTO RELLENO Y PULIDO DE JUNTAS CON ELASTOMERO DE POLIUTERANO +IMPRIMACION EN POLIURETANO DE ALTA ADHERENCIA + CAPA DE MORTERO DE NIVELACIÓN FLUIDO DE POLIUTERANO Y ARCILLA DE CUARZO + APLICACIÓN DE POLIURETANO A 3 CAPAS CON PULIDA FINAL + APLICACIÓN DE 2 CAPAS DE POLURETANO AROMATICO	M²	1328.56	$ 198,110.04	$ 263,200,658.95	
11.7	SEÑALIZACIÓN PARA DEMARCACIÓN DE ZONAS EN PINTURA EPOXICA A TRES MANOS	ML	288.00	$ 31,335.38	$ 9,024,588.00	

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

FUERZA AEREA COLOMBIANA

COMANDO AEREO DE COMBATE No. 6

OBJETO: ADECUACION SALA DE JUNTAS Y PISO GRUTE DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE N° 6.

NOTAS:

Las cantidades de obra que a continuación se presentan son aproximadas.
Su pago será determinado por la obra medida, realmente ejecutada, previa medición por parte deL supervisor.
Durante la ejecución de la obra se deben verificar las medidas por parte del contratista y el supervisor
El contratista deberá prever todos los costos correspondientes a materiales, mano de obra, transportes y demás costos directos e indirectos requeridos para realizar la totalidad de las obras.

FECHA: 25/9/2024

FORMULARIO N° 1

PRESUPUESTO OFICIAL	**851,904,000.00**
1. RUBRO 02-01-01 INCREMENTA VALOR	**426,618,400.00**
2. RUBRO 02-02-02 AL GASTO	**75,285,600.00**
3. 02-01-01-001-002-10 PISO HANGAR	**350,000,000.00**

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
12	**ACABADOS MUROS PINTURA**					**13,969,121.59**
12.1	ESTUCO Y VINILO TIPO-2, 3 MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIÓNES)	M²	275.58553	$ 24,705.10	$ 6,808,368.06	
12.2	ESTUCO Y PINTURA EXTERIORES EXTRABLINDAJE ANTIHONGOS ANTIALGAS, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M²	165.10	$ 43,372.22	$ 7,160,753.52	
13	**CARPINTERIA METALICA**					**14,575,642.20**
13.1	ESTRUCTURA METÁLICA SEGUN PLANOS. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, COMO TAMBIEN PINTURA EN ANTICORROSIVO Y ESMALTE.	KG	453.6	$ 32,133.25	$ 14,575,642.20	
14	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**					**33,391,195.75**
14.1	VENTANAS EN ALUMINIO CORREDIZAS Y VIDRIOS FIJOS CON MARCOS DE 52MM LINEA KONCEPT SERIE 50 ALUMINA ANCHO PERFIL 77/43MM Y VIDRIO DE 5 MM CON PELICULA NANOCERAMICA (CONTROL DE INFRARROJOS) IR 35 100, EN EL ÁREA DE BAÑOS Y COCINA VIDRIO CON PELICULA DECORA, INCLUYE ANGEO)	M²	17.25	$ 460,647.78	$ 7,946,174.21	
14.2	PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO PLANILUX (4 mm) COOL-LITE ST 136 + PVB standard (2 x 0,38 mm) + PLANILUX (4 mm) BISAGRA HIDRÁULICA (SPEEDY O SIMILAR) INCLUYE CERRADURA (YALE O SIMILAR) Y PORTA CERRADURA EN ALUMINIO PARA PUERTAS DE VIDRIO, COLOR NEGRO ACERO INOXIDABLE DE 40 CM, CHAPAS ENTRE OTROS.	M²	12.50	$ 1,058,452.04	$ 13,230,650.50	
14.3	FACHADAS EN VIDRIO TEMPLADO Y/O DIVISIONES INTERNAS DE 10MM CON SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE TIPO ESTRELLA SEGÚN DETALLE EN PLANOS O HERRAJE SIMILAR QUE APOYE EN PLACA O COLUMNAS CON APOYOS EN TUBERÍA EN ACERO PISO TECHO SEGÚN APL	M²	4.00	$ 1,148,105.26	$ 4,592,421.04	
14.4	DIVISIONES PARA BAÑO FABRICADAS EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE REF. 304 -2B CALIBRE 20 TERMINADO 3 ANTIMAGNÉTICO, TIPO PANEL DOBLE LAMINA, INTERIOR EN ICOPOR PARA EFECTO ANTI ACÚSTICO, CON DISEÑO MODULAR DE FÁCIL COLOCACIÓN, CUENTA CON BISAGRAS, ZÓCALO,BASES Y PASADOR TOTALMENTE EN ACERO INOXIDABLE, BISAGRA CON APERTURA MAYOR DE 100°, FIJACIÓN Y NIVELACIÓN TÉCNICA SEGÚN EL CASO. PARA LOS SANITARIOS, DUCHAS Y ORINALES DE LAS BATERÍAS DE BAÑOS, EN PANELES ENTAMBORADOS DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA 304 2B CALIBRE 20.	M²	10.50	$ 725,900.00	$ 7,621,950.00	
15	**CUBIERTA**					**97,865,405.20**
15.1	TEJA EN LAMINA SIN TRASLAPO COLOR (SEGÚN UMA) EXTERIOR Y BLANCO TIPO SANDWICH PANEL 2" HASTA 50 CM CAL 24 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3-10-16 X3/4), RELLENO CON POLIESTIRENO (ICOPOR) Y TODO ACCESORIOS NECESARIOS	M²	170.00	$ 281,000.81	$ 47,770,137.70	
15.2	CABALLETE PARA TEJA STANDING SEAM	M	151.00	$ 60,680.65	$ 9,162,778.15	
15.3	ESTRUCTURA DE CUBIERTA EN PERFILES METÁLICOS TIPO ACESCO O SIMILAR SEGÚN PLANOS. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TEMPLETES, CONTRAVIENTOS Y OTROS ACCESORIOS, COMO TAMBIÉN PINTURA EN ANTICORROSIVO Y ESMALTE	kg	1412.5124	$ 28,978.50	$ 40,932,489.35	
16	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**					**4,284,520.46**
16.1	SANITARIO MONTECARLO ADVANCE BLANCO CORONA O SIMILAR, INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS.	UND	3.00	$ 766,006.83	$ 2,298,020.49	
16.2	LAVAMANOS CON GRIFERÍA TIPO II	UND	2.00	$ 624,416.64	$ 1,248,833.28	
16.3	ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)	m²	1.90	$ 197,507.31	$ 375,263.89	
16.4	LAVAPLATOS MESON EMPOTRAR ACERO INOXIDABLE 100 X 50CM CON GRIFERÍA	UND	1.00	$ 362,402.80	$ 362,402.80	
17	**ASEO GENERAL**					**4,585,242.13**
17.1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	m²	100.00	$ 8,459.71	$ 845,971.00	
17.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	m³	8.50	$ 439,914.25	$ 3,739,271.13	
						$ 662,599,362.22

TOTAL COSTOS DIRECTOS				**662,599,362.22**
ADMINISTRACIÓN %	A		0.24	159,023,846.93
IMPREVISTOS %	I		0.01	6,625,993.62
UTILIDADES %	U		0.03	19,877,980.87
IVA SOBRE UTILIDAD	%		0.19	3,776,816.36
TOTAL COSTOS INDIRECTOS (A.I.U)+ IVA SOBRE UTILIDAD				**189,304,637.78**
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES				**851,904,000.00**

COMITÉ ESTRUCTURADOR COSTOS Y PRESUPUESTOS:

ST. BAUTISTA GARCIA DIDSON EDWARD

INGENIERO CIVIL