JEFATURA SALUD FUERZA AEREA

OBJETO:	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR 3082 DEL GRUPO AÉREO DEL CASANARE**

NOTAS: **FECHA:** **16 de Febrero de 2022**

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 de la interventoría y/o supervisor.

Durante la ejecución de la obra se deben verificar las medidas por parte del contratista y la interventoría.

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.

PRESUPUESTO OFICIAL

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	VR/UNIT.	CANT	VR/PARC.	VR/TOTAL
1	**PRELIMINARES**					**$ 4.003.764,71**
1.1	DESMONTE DE CIELORRASO, INCLUYE RETIRO	M²	$ 9.474,00	410,00	$ 3.884.340,00	
1.2	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, INCLUYE RETIRO	M²	$ 5.392,00	22,15	$ 119.424,71	
1.3	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES., INCLUYE RETIRO	Un	$ 10.838,00	2,00	$ 21.676,00	
1.4	DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL	M²	$ 20.657,00	7,40	$ 152.861,80	
1.5	DESMONTE DE VENTANERIA, INCLUYE VIDRIO Y ANGEOS	M²	$ 11.541,00	11,20	$ 129.201,50	
1.6	DESMONTE DE MESONES DE BAÑOS EN ACRÍLICO, INCLUYE LAVAMANOS Y GRIFERÍA	Ml	$ 9.963,00	4,20	$ 41.844,60	
1.7	DEMOLICIÓN POYOS DUCHAS , INCLUYE RETIRO	Ml	$ 6.592,00	2,00	$ 13.184,00	
1.8	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS.	Un	$ 7.664,00	1,00	$ 7.664,00	
1.9	REGATA DE 1" EN PISO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y RETIRO DE SOBRANTES	Ml	$ 11.306,00	5,00	$ 56.530,00	
1.10	REGATA DE 3" EN PISO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y RETIRO DE SOBRANTES	Ml	$ 14.155,00	5,00	$ 70.775,00	
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS N/A					
3	CIMENTACIÓN Y PLACAS DE CONCRETO N/A					
4	ESTRUCTURA METALICA N/A					
5	MAMPOSTERIA					
5.1	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.33X0.115X0.23) MTS.	M²	$ 41.251,00	10,50	$ 433.135,50	
5.2	MURO EN DRYWALL CON ESTRUCTURA Y ACABADO A 2 CARAS E= 0,12 MTS. Y FRESCASA	M²	$ 56.712,00	25,16	$ 1.426.873,92	
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					**$ 379.903,00**
6.1	**PRELIMINARES**					
6.1	PUNTO SANITARIO Ø 3" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Un	$ 61.878,00	1,00	$ 61.878,00	
6.2	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2"	Un	$ 41.505,00	1,00	$ 41.505,00	
6.3	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2"	Ml	$ 13.859,00	5,00	$ 69.295,00	
6.4	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 3", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Ml	$ 41.445,00	5,00	$ 207.225,00	
7.	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					**$ 50.516.235,00**
7.1	**PRELIMINARES**					
7.2	**TABLEROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y CAJAS DE CONTROL**					
7.3	**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)**					
7.3.1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED REDONDA 12W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	Un	$ 139.577,00	21,00	$ 2.931.117,00	
7.3.2	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED PANEL 60X60 40W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	Un	$ 256.557,00	68,00	$ 17.445.876,00	
8	COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS N/A					
9	INSTALACIONES MECÁNICAS N/A					
10	PAÑETES					
10,1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M²	$ 27.934,00	18,00	$ 502.812,00	
11	CIELORRASO					
11,1	CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION)	M²	$ 86.407,00	452,00	$ 39.055.964,00	
12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES N/A					
12.1	CERAMICA PARED BLANCO REF 20CM X 20CM	M²	$ 49.291,00	2,10	$ 103.511,10	
12.2	ALISTADO DE PISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3500 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M²	$ 27.376,00	21,05	$ 576.223,74	
12.3	PINTURA EPOXICA AZUL - AMARILLA CON DEMARCACION DE SEGURIDAD, PARA TRAFICO PESADO - BODEGA. PINTURA EPÓXICA EN 3 CAPAS EN EL PRIMER NIVEL DE LA SUPERFICIE PREVIAMENTE ALISTADA, (INCLUYE APLICACIÓN DE DESINCRUSTANTE DEMARCACIÓN DE ZONAS DE ACUERDO A LA DISTRIBUCIÓN EN PLANOS	M²	$ 57.164,00	21,05	$ 1.203.216,45	
13	ACABADOS DE MUROS PINTURA Y ENCHAPES N/A					
13.1	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M²	$ 29.814,00	98,26	$ 2.929.523,64	
13.2	PINTURA EPOXICA 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M²	$ 38.395,00	101,43	$ 3.894.404,85	
13.3	VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M²	$ 10.063,00	324,86	$ 3.269.066,18	
14	CARPINTERIA EN MADERA					
14.1	SIPS MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM PARA INSTALAR BAJO MESÓN DE LAVAMANOS, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNAS, MANIJAS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M²	$ 506.332,00	1,25	$ 632.915,00	
15	CARPINTERIA METÁLICA N/A					
16	CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO					
16.1	VENTANERIA TIPO PERSIANA ALUMINIO SERIE 7038	M²	$ 258.590,00	1,60	$ 413.744,00	
16.2	V-1 VENTANERIA CORREDIZA ALUMINIO SERIE 7038 DE TRES CUERPOS Y VIDRIO DE 5 MM EN FACHADA.	M²	$ 435.774,00	10,35	$ 4.508.082,03	
16.3	PUERTA EN ALUMINIO CORREDIZA	M²	$ 122.747,00	2,00	$ 245.494,00	
17	CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE N/A					
18	CUBIERTAS					
18.1	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE CUBIERTA	M²	$ 34.184,00	614,00	$ 20.988.976,00	
18.2	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.	M²	$ 85.580,00	21,05	$ 1.801.330,63	

18.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA STEEL STANDING SEAM TIPO PANEL COLOR VERDE COLMENA O SIMILAR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y TODO ACCESORIO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M²	$ 100.150,00	21,05	$ 2.108.007,28	
19	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS					
19.1	MESON EN GRANITO PULIDO INCLUYE LAVAPLATOS DOBLE TANQUE	ML	$ 644.007,00	2,50	$ 1.610.017,50	
20	VIDRIOS Y ESPEJOS N/A					
21	CERRADURAS N/A					
22	OBRAS GENERALES N/A					
23	URBANISMO					
23.1	CONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI E= 0,10M. INCLUYE MATERIALES, FORMALETA, TEXTURIZADO, CURADO Y MALLA ELECTROSOLDADA	M²	$ 117.532,00	23,76	$ 2.792.560,32	

24	**ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS**					**$ 3.897.832,00**
24.1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	M²	$ 5.125,00	456,00	$ 2.337.000,00	
24.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M³	$ 48.776,00	32,00	$ 1.560.832,00	
	TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 147.787.329,74**
	ADMINISTRACIÓN	A		22,70%		$ 33.547.723,85
	IMPREVISTOS	I		1,00%		$ 1.477.873,00
	UTILIDADES	U		4,00%		$ 5.911.493,00
	IVA SOBRE UTILIDAD	%		19%		$ 1.123.184,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 42.060.273,85**
	VALOR TOTAL OBRAS CIVILES					**$ 189.847.603,59**
	COSTO TOTAL+ SERVICIOS + EQUIPOS					**$ 189.847.603,59**

Capitán SANCHEZ REYES JORGE ROBERTO
Comité Estructurador Técnico