	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código	GA-JELOG-FR-092
	FORMATO BALANCE DE OBRA	Versión	2
		Vigencia	12/06/2019

FECHA	5/09/2022
CONTRATO No.	002-00-F-CACOM-3-GRUAL-2022
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LAS INSTALACIONES DEL CACOM-3 Y SUS ÁREAS DE RESPONSABILIDAD
CONTRATISTA	CONSTRUSERVICIOS SAS
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	MAYOR MATIAS MORENO VACA

ACTIVIDADES CONTRACTUALES

EDIFICIO SATENA (INSTALACIONES ALOJAMIENTO DE SUBOFICIALES No.3.

RUBRO A-02-01-01-001-001-07 REC 10 Viviendas para personal militar

No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA				Justificación Mayores o Menores Cantidades
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
1	**PRELIMINARES**									
1,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICIO/MANTENIMIENTO/OBRA (INCLUYE TODOS LOS ITEMS DEL PRESENTE PRESUPUESTO)	M²	1500,00	$ 2.940,00	$ 4.410.000,00	1500,00	$ 4.410.000,00	-	MENOR	
1,2	DESMONTE DE CIELORRASO, INCLUYE RETIRO	M²	160,00	$ 7.000,00	$ 1.120.000,00	160,00	$ 1.120.000,00	-	MENOR	
2	**ACABADOS**									
2,1	INSTALACION CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION)	M²	160,00	$ 32.000,00	$ 5.120.000,00	160,00	$ 5.120.000,00	-	MENOR	
3	**INSTALACIONES ELECTRICAS**									
3,1	DEMOLICIÓN LOSETA INFERIOR PLACA ALIGERADA (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE CASETÓN, LIMPIEZA Y APLICACIÓN DE INMUNIZANTE MATA COMEJÉN)	M²	160,00	$ 14.000,00	$ 2.240.000,00	160,00	$ 2.240.000,00	-	MENOR	
3,2	RETIRO DE MATERIAL SUELTO O DEN MAL ESTADO, APLICACIÓN DE IMPRIMANTE ACRILICO SIKALATEX COMO MEJORADOR DE ADHERENCIA, APLICACIÓN DE MORTERO DE REPARACION ESTRUCTURAL SIKAREPAIR 220 DE ALTA RESISTENCIA (1DIA 4280 PSI -28 DIAS 7850 PSI), PARA RECUPERAR LA SECCION Y RESTITUIR MATRIZ CEMENTANTE EN VIGUETAS Y DEMAS AREAS AFECTADAS DE LA PLACA, INCLUYE LA LIMPIEZA CON CEPILLO METALICO A LOS ACEROS EXPUESTOS Y OXIDADOS CON APLICACION E INHIBIDOR DE CORROSION TIPO SIKATOP ARMATEC 10.	Ml	153,60	$ 275.300,00	$ 42.286.080,00	153,60	$ 42.286.080,00	-	MENOR	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 55.176.080,00**		**$ 55.176.080,00**			
ADMINISTRACIÓN		A	20,00%		$ 11.035.216,00		$ 11.035.216,00			
IMPREVISTOS		I	1,00%		$ 551.760,80		$ 551.760,80			
UTILIDADES		U	4,00%		$ 2.207.043,20		$ 2.207.043,20			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19,00%		$ 419.338,21		$ 419.338,21			
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 14.213.358,21**		**$ 14.213.358,21**			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES SUBTOTAL 1		**SUBTOTAL 1**			**$ 69.389.438,21**	**SUBTOTAL 2**	**$ 69.389.438,21**			

CUBIERTA EDIFICIO AREA ADMINISTRATIVA Y GIMNASIO

RUBRO A-02-02-02-005-004 -01 REC10 Servicios generales de la construccion.

No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA				Justificación Mayores o Menores Cantidades
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
1	**PRELIMINARES**				-					
1,1	DEMOLICION Y RETIRO DE MANTO ASFALTICO EN CUBIERTA H:3,0 A 4,0M INCLUYE EL RETIRO DEL MATERIAL	M²	675,11	$ 17.000,00	$ 11.476.870,00	675,11	$ 11.476.870,00	-	MENOR	
2	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**				-					
2,1	MANTO ASFALTICO METAL FL-100 10M2 3MM O SIMILAR GARANTÍA, 10 AÑOS RESISTENCIA 650 ± 150 N/ 50 MM NORMA ISO 9001:2008. NO. CO11/4442 INCLUYE DISOLVENTES Y APLICADORES, REFUERZO EN POLIETILENO, ACABADO EN FOIL DE ALUMINIO GOFRADO PUNTA DE DIAMANTE, ESPESOR 3,0 MM	M²	700,00	$ 60.000,00	$ 42.000.000,00	700,00	$ 42.000.000,00	-	MENOR	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 53.476.870,00**		**$ 53.476.870,00**			
ADMINISTRACIÓN		A	20,00%		$ 10.695.374,00		$ 10.695.374,00			
IMPREVISTOS		I	1,00%		$ 534.768,70		$ 534.768,70			
UTILIDADES		U	4,00%		$ 2.139.074,80		$ 2.139.074,80			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19,00%		$ 406.424,21		$ 406.424,21			
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 13.775.641,71**		**$ 13.775.641,71**			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES		**SUBTOTAL 1**			**$ 67.252.511,71**	**SUBTOTAL 2**	**$ 67.252.511,71**			

ALOJAMIENTO MILITAR CASADOS

RUBRO A-02-02-02-005-004-01 REC10 Servicios generales de la construccion Edificaciones Residenciales.

No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA				Justificación Mayores o Menores Cantidades
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
1	**PINTURA**				-					
1,1	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M²	569,07	$ 26.000,00	$ 14.795.820,00	569,07	$ 14.795.820,00	-	MENOR	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 14.795.820,00**		**$ 14.795.820,00**			
ADMINISTRACIÓN		A	20,00%		$ 2.959.164,00		$ 2.959.164,00			
IMPREVISTOS		I	1,00%		$ 147.958,20		$ 147.958,20			
UTILIDADES		U	4,00%		$ 591.832,80		$ 591.832,80			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19,00%		$ 112.448,23		$ 112.448,23			
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 3.811.403,23**		**$ 3.811.403,23**			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES		**SUBTOTAL 1**			**$ 18.607.223,23**	**SUBTOTAL 2**	**$ 18.607.223,23**			

ALOJAMIENTO MILITAR CASADOS

RUBRO A-02-02-02-005-004-01 REC16 Servicios generales de la construccion Edificaciones Residenciales.

No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA				Justificación Mayores o Menores Cantidades
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
1	**PINTURA**				-					
1,1	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M²	883,51	$ 27.000,00	$ 23.854.770,00	883,51	$ 23.854.770,00	-	MENOR	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 23.854.770,00**		**$ 23.854.770,00**			
ADMINISTRACIÓN		A	20,00%		$ 4.770.954,00		$ 4.770.954,00			
IMPREVISTOS		I	1,00%		$ 238.547,70		$ 238.547,70			
UTILIDADES		U	4,00%		$ 954.190,80		$ 954.190,80			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19,00%		$ 181.296,25		$ 181.296,25			
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 6.144.988,75**		**$ 6.144.988,75**			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES		**SUBTOTAL 1**			**$ 29.999.758,75**	**SUBTOTAL 2**	**$ 29.999.758,75**			

ADECUACION DEL EDIFICIO ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR

RUBRO A-02-01-01-001-002-11 REC10 Servicios Generales de Construccion

No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA				Justificación Mayores o Menores Cantidades
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
1	**PRELIMINARES**									
1,1	CONSTRUCCION DE 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	20,00	$ 90.000,00	$ 1.800.000,00	14,00	$ 1.260.000,00	(6,00)	MENOR	DE ACUERDO AL REPLANTEO IN SITU, SE AJUSTA LA CANTIDAD ACORDE A LAS DIMENSIONES DE LA PLANTA ELÉCTRICA.
1,2	RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE PREPARADA CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA REGIÓN (REMONTA O SIMILAR) SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M³	6,00	$ 105.000,00	$ 630.000,00	6,00	$ 630.000,00	-	MENOR	
1,3	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ZONA VERDE, SEGUN NORMAS CODENSA (MEDIDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS), INCLUYE RELLENO CON EL MISMO MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA ZONA VERDE.	M³	20,00	$ 78.000,00	$ 1.560.000,00	20,00	$ 1.560.000,00	-	MENOR	
1,4	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN CRUCE DE CALZADA EN ASFALTO, SEGÚN NORMAS CODENSA (MEDIDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS), INCLUYE RELLENO CON EL MISMO MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EN ASFALTO.	M³	6,00	$ 148.000,00	$ 888.000,00		$ -	(6,00)	MENOR	
1,5	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA BAJA TENSIÓN, SEGÚN NORMA CODENSA CS274 O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE.	Un	1,00	$ 735.000,00	$ 735.000,00	1,00	$ 735.000,00	-	MENOR	
1,6	CONSTRUCCIÓN DE PEDESTAL PARA SOPORTAR TABLEROS INDUSTRIALES, DIMENSIONES (ALTO=0,6 X ANCHO=0,9 X PROFUNDO=0,4) M, INCLUYE PINTURA TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FY PUESTA EN SERVICIO.	UN	1,00	$ 1.120.000,00	$ 1.120.000,00	1,00	$ 1.120.000,00	-	MENOR	
1,7	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE BANCO DE DUCTOS SUBTERRÁNEO PVC - TDP DE 2XØ4". INCLUYE TERMINALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Ml	37,36	$ 75.000,00	$ 2.802.000,00	40,50	$ 3.037.500,00	3,14	MAYOR	DE ACUERDO AL REPLANTEO IN SITU, SE AJUSTA LA CANTIDAD ACORDE A LA LOCALIZACION Y DIMENSIONES DE LA PLANTA ELÉCTRICA.
1,8	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE MALLA ESLABONADA PARA CERRAMIENTO CON ÁNGULO H=2,0 M, INCLUYE ALAMBRE DE PÚAS.	ML	10,00	$ 185.000,00	$ 1.850.000,00	13,00	$ 2.405.000,00	3,00	MAYOR	DE ACUERDO AL REPLANTEO IN SITU, SE AJUSTA LA CANTIDAD ACORDE A LA LOCALIZACION Y DIMENSIONES DE LA PLACA
1,9	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TUBO GALVANIZADO EN POSTE, 2,8MXØ2"(PINTADO ANTICORROSIVO AZUL).	UN	2,00	$ 175.000,00	$ 350.000,00	5,64	$ 987.500,00	3,64	MAYOR	DE ACUERDO AL REPLANTEO IN SITU, SE AJUSTA LA CANTIDAD ACORDE A LA LOCALIZACION Y DIMENSIONES DE LA PLACA
1,10	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE PORTÓN EN TUBO GALVANIZADO Ø2" Y MALLA GALVANIZADA (2.5MX2.0M).	UN	1,00	$ 165.000,00	$ 165.000,00	1,00	$ 165.000,00	-	MENOR	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 11.900.000,00**		**$ 11.900.000,00**			
ADMINISTRACIÓN		A	18,00%		$ 2.142.000,00		$ 2.142.000,00			
IMPREVISTOS		I	1,00%		$ 119.000,00		$ 119.000,00			
UTILIDADES		U	4,00%		$ 476.000,00		$ 476.000,00			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19,00%		$ 90.440,00		$ 90.440,00			
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 2.827.440,00**		**$ 2.827.440,00**			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES		**SUBTOTAL 1**			**$ 14.727.440,00**	**SUBTOTAL 2**	**$ 14.727.440,00**			

VILLA RADAR

RUBRO		A-02-02-02-005-004-01 REC10 Servicios Generales de Construccion								
No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA				Justificación Mayores o Menores Cantidades
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
1	PRELIMINARES				-					
1,1	DESMONTE DE EQUIPOS DE COCINA	Un	20,00	$ 13.500,00	270.000,00	18,00	243.000,00	(2,00)	MENOR	SE AJUSTA LA CANTIDAD DE ACUERDO A REPLANTEO "IN SITU" EVIDENCIANDO 09 COCINAS, LAS CUALES CONSTAN DE DOS (02) MUEBLES Y DOS (02) APARATOS.
2	PINTURA				-					
2,1	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M²	163,32	$ 26.000,00	4.246.320,00	183,12	4.761.039,20	19,80	MAYOR	LA ACTIVIDAD SE EJECUTA EN LAS AREAS DONDE SE INSTALARAN LAS COCINAS INTEGRALES.
3	CARPINTERIA MADERA				-					
3,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE COCINA INTEGRAL CON MUEBLE INFERIOR 2.50 MTS aprox DE LARGO X 0.80 aprox. EL CUAL ESTA CONFORMADO POR 4CAJONES, TRES PUESTAS Y ENTRE PAÑOS, COLOR POR DEFINIR, CON MANIJAS , BISAGRAS, PUERTAS ABATIBLES, SISTEMA DE CORREDERAS ,ENTREPAÑOS, BORDES TERMINADOS EN CANTO PVC. MUEBLES COCINA SUPERIOR 2.50 LARGO aprox X 0.60 DE ALTO aprox. ,COLOR PORDEFINIR, CON MANIJAS ,BISAGRAS, 4PUERTAS ABATIBLES, CON ENTREPAÑOS,BORDES TERMINADOS EN CANTO PVC. MESONES EN MARMOL DE 2.50 COLOR POR DEIFINIR, ARMADO E INSTALADO, SEGÚN DISEÑO Y COLOR, ESTUFA DE EMPOTRAR ESMALTADA 60X50 CM ELECTRICA, HORNO DE EMPOTRAR ELECTRICO CON GRATINADOR 55CM ACERO INOXIDABLE, CAMPANA EXTRACTORA 60CM 110V. LAVAPLATOS DE EMPOTRAR 53X43CM, GRIFERÍA LAVAPLATOS	Un	10,00	$ 7.500.000,00	75.000.000,00	9,00	67.500.000,00	(1,00)	MENOR	SE AJUSTA LA CANTIDAD DE ACUERDO A REPLANTEO "IN SITU" EVIDENCIANDO 09 COCINAS. LOS RECURSOS LIBERADOS SE EMPLEAN EN NP POR NOVEDADES EN LAS INSALACIONES QUE GENERAN ESTAS ACTIVIDADES NO PREVISTAS.
TOTAL COSTOS DIRECTOS					79.516.320,00		72.504.039,20			
ADMINISTRACIÓN		A	20,00%		15.903.264,00		14.500.807,84			
IMPREVISTOS		I	1,00%		795.163,20		725.040,39			
UTILIDADES		U	4,00%		3.180.652,80		2.900.161,57			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19,00%		604.324,03		551.030,70			
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					20.483.404,03		18.677.040,50			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES		SUBTOTAL 1			99.999.724,03	SUBTOTAL 2	91.181.079,70			

RADAR RIHOHACHA

RUBRO		A-02-02-02-005-004-01 REC10 Servicios Generales de Construccion								
No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA				Justificación Mayores o Menores Cantidades
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
1	PRELIMINARES				-					
1,1	DEMOLICIÓN DE CUBIERTA, INCLUYE RETIRO	M²	141,00	$ 15.000,00	$ 2.115.000,00	141,00	$ 2.115.000,00	-	MENOR	
2	CUBIERTAS				-					
2,1	TEJA EN LÁMINA SIN TRASLAPO COLOR BLANCO EXTERIOR O SIMILAR Y BLANCO INTERIOR TIPO SANDWICH PANEL CAL 26 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3- 10-16 X3/4), RELLENO CON POLIURETANO 38 MM Y TODO ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M²	141,00	$ 210.000,00	$ 29.610.000,00	141,00	$ 29.610.000,00	-	MENOR	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					$ 31.725.000,00		$ 31.725.000,00			
ADMINISTRACIÓN		A	20,00%		$ 6.345.000,00		$ 6.345.000,00			
IMPREVISTOS		I	1,00%		$ 317.250,00		$ 317.250,00			
UTILIDADES		U	4,00%		$ 1.269.000,00		$ 1.269.000,00			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19,00%		$ 241.110,00		$ 241.110,00			
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					$ 8.172.360,00		$ 8.172.360,00			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES		SUBTOTAL 1			$ 39.897.360,00	SUBTOTAL 2	$ 39.897.360,00			

MANTENIMIENTO Y ADECUACION GRUPO DE SEGURIDAD COMODAS PARA EL PERSONAL DE SOLDADOS

RUBRO		A-02-01-01-001-001-07 REC10 Viviendas para el Personal Militar								
No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA				Justificación Mayores o Menores Cantidades
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
1	PRELIMINARES				-					
1,1	REGATADE 2" EN MURO/TECHO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y RETIRO DE SOBRANTES	Ml	200,00	$ 8.500,00	$ 1.700.000,00	200,00	$ 1.700.000,00	-	MENOR	
1,2	REGATA DE 2" EN PISO INCLUYE MORTERO PARA REPARACION Y RETIRO DE SOBRANTES	Ml	80,00	$ 7.000,00	$ 560.000,00	80,00	$ 560.000,00	-	MENOR	
2	ESTRUCTURA				-					
2,1	CONSTRUCCION DE MURO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPO Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M³	11,00	$ 900.000,00	$ 9.900.000,00	12,00	$ 10.800.000,00	1,00	MAYOR	SE AJUSTA LA CANTIDAD DE ACUERDO A REPLANTEO "IN SITU"
2,2	SUMINISTRO E INSTALACION ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY= 420 MPA, INCLUYE ALAMBRE NEGRO . TRASIEGO, MANEJO	Kg	2200,00	$ 5.100,00	$ 11.220.000,00	1800,00	$ 9.180.000,00	(400,00)	MENOR	SE AJUSTA LA CANTIDAD DE ACUERDO A REPLANTEO "IN SITU"
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA ELECTROSOLDADA FY =480 MPA, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, MANEJO	Kg	720,00	$ 6.500,00	$ 4.680.000,00	380,00	$ 2.470.000,00	(340,00)	MENOR	
3	PAÑETES				-					
3,1	PAÑETE INTERIOR, MUROS E= 15 MM. PROPORCION 1:4, INCLUYE SU APLICACION EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M²	555,00	$ 14.000,00	$ 7.770.000,00	787,43	$ 11.024.000,00	232,43	MAYOR	SE AJUSTA LA CANTIDAD DE ACUERDO A REPLANTEO "IN SITU" EVIDENCIANDO UN AVANZADO DETERIORO DE LOS MUROS DEL EDIFICIO POR HUMEDADES E INTEMPERISMO.
4	PINTURA				-					
4,1	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M²	555,00	$ 26.000,00	$ 14.430.000,00	926,85	$ 24.098.000,00	371,85	MAYOR	SE AJUSTA LA CANTIDAD DE ACUERDO A REPLANTEO "IN SITU" EVIDENCIANDO UN AVANZADO DETERIORO DE LOS MUROS DEL EDIFICIO POR HUMEDADES E INTEMPERISMO.
5	CARPINTERIA METALICA				-					
5,1	SIPS DE CÓMODA METÁLICA PERSONAL EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 18, SEGÚN DISEÑO (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVO 2 MANOS, ACABADO FINAL EN PINTURA ELECTROESTÁTICA 2 MANOS, ESTRUCTURA, ENTREPAÑOS, CAJONES, RIELES, RODAMIENTOS, MANIJAS, CERRADURAS, BISAGRAS, TARJETERO, ESPEJO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	M²	95,04	$ 400.000,00	$ 38.016.000,00	72,00	$ 28.800.000,00	(23,04)	MENOR	SE AJUSTA LA CANTIDAD DE ACUERDO A REPLANTEO "IN SITU"
5,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA INCLUYE MARCO CERRADURA Y BISAGRAS	M²	40,00	$ 178.000,00	$ 7.120.000,00	38,00	$ 6.764.000,00	(2,00)	MENOR	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					$ 95.396.000,00		$ 95.396.000,00			
ADMINISTRACIÓN		A	20,00%		$ 19.079.200,00		$ 19.079.200,00			
IMPREVISTOS		I	1,00%		$ 953.960,00		$ 953.960,00			
UTILIDADES		U	4,00%		$ 3.815.840,00		$ 3.815.840,00			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19,00%		$ 725.009,60		$ 725.009,60			
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					$ 24.574.009,60		$ 24.574.009,60			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES		SUBTOTAL 1			$ 119.970.009,60	SUBTOTAL 2	$ 119.970.009,60			

MANTENIMIENTO HANGARETES Y ESCALERA TORRE

RUBRO		A-02-02-02-005-004-02 REC10 Servicios Generales de Construccion								
No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA				Justificación Mayores o Menores Cantidades
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES		
1	PRELIMINARES				-					
1,1	DESMONTE DE ESCALERA METALICA	M²	15,00	$ 54.000,00	$ 810.000,00	15,00	$ 810.000,00	-	MENOR	
1,2	DEMOLICIÓN DE PLACAS MACIZAS E= 0,15, INCLUYE RETIRO	M²	20,00	$ 42.000,00	$ 840.000,00	20,00	$ 840.000,00	-	MENOR	
1,3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE MENOR A 2M, NO INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOCISIÓN FINAL DE EXCAVACION	M³	2,00	$ 18.000,00	$ 36.000,00	2,00	$ 36.000,00	-	MENOR	
2	CIMENTACION				-					
2,1	CONSTRUCCION DE 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	2,00	$ 800.000,00	$ 1.600.000,00	2,00	1.600.000,00	-	MENOR	
3	ESTRUCTURA				-					
3,1	CONSTRUCCION DE COLUMNA EN CONCRETO DE 4.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M³	1,50	$ 860.000,00	$ 1.290.000,00	1,50	$ 1.290.000,00	-	MENOR	
3,2	CONSTRUCCION DE PLACA DE ENTREPISO ALIGERADO EN CONCRETO DE 4.000 PSI E=0.40 M SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, MAQUINARIA, EQUIPO NECESARIO, RIOSTRAS, VIGUETAS, CASETONES DE ICOPOR, LOSETA SUPERIOR E INFERIOR, NO INCLUYE REFUERZO	M²	0,50	$ 320.000,00	$ 160.000,00	0,50	$ 160.000,00	-	MENOR	
3,3	CONSTRUCCION DE PLACA ENTREPISO MACIZA EN CONCRETO DE 4.000 PSI E=0.15 M SEGÚN PLANOS. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE REFUERZO	M²	15,00	$ 165.000,00	$ 2.475.000,00	10,73	$ 1.770.000,00	(4,27)	MENOR	
3,4	CONSTRUCCION DE ESCALERA EN CONCRETO DE 4.000 PSI. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIA, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M³	3,00	$ 950.000,00	$ 2.850.000,00	3,00	$ 2.850.000,00	-	MENOR	
3,5	SUMINISTRO E INSTALACION ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY= 420 MPA, INCLUYE ALAMBRE NEGRO . TRASIEGO, MANEJO	Kg	300,00	$ 5.100,00	$ 1.530.000,00	300,00	$ 1.530.000,00	-	MENOR	
3,6	SIPS BARANDA EN ACERO INOXIDABLE 2" (INCLUYE PARALES, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	Ml	30,00	$ 97.000,00	$ 2.910.000,00	0,00	-	(30,00)	MENOR	

4	**CUBIERTAS**				-					
4,1	MANTENIMIENTO Y CORTE DE LAMINA TIPO CUBIERTA DE ARCO AUTOPORTANTE EN ACERO GALVANIZADO PINTADO DE 15MX15M, INCLUYE PLATINAS DE FIJACION Y TORNILLERIA, LOS TRABAJOS SON A TODO COSTO Y HASTA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	Ml	200,00	$ 265.000,00	$ 53.000.000,00	0,00	-	(200,00)	MENOR	NO SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD. SE AJUSTA ITEM DE ACUERDO A REPLANTEO "IN SITU" Y POR RECOMENDACIÓN TECNICA DEL CONTRATISTA JUNTO CON PERSONAL TECNICO PARA ESTE TIPO DE ESTRUCTURAS, SE ADJUNTA INFORME TECNICO.
4,2	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO DE URETANO (POLURETANO) BRILLANTE, POLIMERICO, TIPO ACRILURETANO ALIFÁTICO DE LOS COMPONENTES, ESMALTE URETANO SERIE 36, A UN ESPESOR POR CAPA DE PELICULA SECA DE (3.0 MIL S A 4 MIL S), COLOR POR DEFINIR. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMAS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	M²	1326,67	$ 12.000,00	$ 15.920.040,00	0,00	-	(1.326,67)	MENOR	NO SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD. SE AJUSTA ITEM DE ACUERDO A REPLANTEO "IN SITU" Y POR RECOMENDACIÓN TECNICA DEL CONTRATISTA JUNTO CON PERSONAL TECNICO PARA ESTE TIPO DE ESTRUCTURAS, SE ADJUNTA INFORME TECNICO.
4,3	LAVADO CON AGUA A PRESION DE SUPERFICIES. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMÁS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	M²	1000,00	$ 5.400,00	$ 5.400.000,00	1000,00	$ 5.400.000,00	-	MENOR	
4,4	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA DE TODOS LOS CAPITULOS DE ESTE PRESUPUESTO. INCLUYE RETIRO FUERA DE LA UNIDAD A PUNTO AUTORIZADO	M²	20,00	$ 45.000,00	$ 900.000,00	20,00	$ 900.000,00	-	MENOR	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 89.721.040,00**		**$ 17.186.000,00**			
ADMINISTRACIÓN		A	20,00%		$ 17.944.208,00		$ 3.437.200,00			
IMPREVISTOS		I	1,00%		$ 897.210,40		$ 171.860,00			
UTILIDADES		U	4,00%		$ 3.588.841,60		$ 687.440,00			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19,00%		$ 681.879,90		$ 130.613,60			
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 23.112.139,90**		**$ 4.427.113,60**			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES		**SUBTOTAL 1**			**$ 112.833.179,90**	**SUBTOTAL 2**	**$ 21.613.113,60**			
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**455.561.900,00**		**376.014.579,20**			
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**117.114.745,43**		**96.623.355,60**			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES		**SUBTOTAL UNIFICADO 1**			**572.676.645,43**	**SUBTOTAL UNIFICADO 2**	**472.637.934,80**			

VILLA RADAR

RUBRO	**A-02-02-02-005-004-01 REC10 Servicios Generales de Construccion**									
No.	**DESCRIPCION ACTIVIDAD**	**UND**	**CANTIDADES REQUERIDAS**			**Justificación Mayores o Menores Cantidades**				
			CANTIDAD	**VALOR UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**					
1	**PRELIMINARES**									
1,2	AJUSTE, ADECUACION DE REDES Y SUPERFICIES PARA MONTAJE, DE LOS NUEVOS ELEMENTOS Y EQUIPOS (INSTALACIONES ELECTRICAS, HIDRAULICAS Y SANITARIAS)	UN	9,00	$ 779.142,31	$ 7.012.280,80	AL REALIZAR LA VISITA EN EL REPLANTEO SE OBSERVA QUE ES NECESARIO REALIZAR MANTENIMIENTO A LA RED Y PUNTOS PARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS, HIDRAULICAS Y SANITARIAS, LAS CUALES SE ENCUENTRAN DETERIORADAS AL PRESENTAR DESGASTE POR USO, ENCONTRANDO GRAN PARTE DE LOS ELEMENTOS CRISTALIZADOS, VENCIDOS, SULFATADOS.				
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**7.012.280,80**		-			
ADMINISTRACIÓN		A	20,00%		1.402.456,16		-			
IMPREVISTOS		I	1,00%		70.122,81		-			
UTILIDADES		U	4,00%		280.491,23		-			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19,00%		53.293,33		-			
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**1.806.363,53**		-			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES		**SUBTOTAL 1**			**8.818.644,33**		-			

ACTIVIDADES NO PREVISTAS

MANTENIMIENTO HANGARETES Y ESCALERA TORRE

RUBRO	**A-02-02-02-005-004-02 REC10 Servicios Generales de Construccion**									
No.	**DESCRIPCION ACTIVIDAD**	**UND**	**CANTIDADES REQUERIDAS**			**Justificación Mayores o Menores Cantidades**				
			CANTIDAD	**VALOR UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**					
3	**ESTRUCTURA**				-					
3,8	SIPS BARANDA EN TUBO AGUAS NEGRAS 1 1/2" SEGÚN DISEÑO ANTICORROSIVO Y PINTURA PARA TERRAZA E INCLUYE BARANDAS ESCALERAS(INCLUYE PARALES, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	UN	13,00	$ 110.000,00	$ 1.430.000,00	DADAS LAS CARECTERISTICAS DEL DISEÑO DE LA ESCALERA Y SU FUNCIONABILIDAD Y DURACION SE DETERMINA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD CON BARANDAS EN ESTE TIPO DE MATERIAL POR SU DURACION Y RESISTENCIA A LA INTEMPERIE POR LAS CONDICIONES CLIMATICAS DE LA REGION.				
4	**CUBIERTAS**				-					
4,5	MANTENIMIENTO, REPARACION Y AJUSTE DE CUBIERTA DE ARCO AUTOPORTANTE EN ACERO GALVANIZADO HANGARETES, INCLUYE RETIRO DE PARTES DETERIORADAS EN LA BASE, ANCLAJE NUEVO CON PLATINAS Y PERNOS ROSCADOS, RECUBRIMIENTO EN MATERIAL SINTETICO RESITENTE AL AGUA Y AL OXIDO Y REMATE A UNA LATURA DE 80 CM, LEVANTE DE BASES EN CONCRETO CON SU RESPECTIVO ANACLAJE AL CONCRETO EXISTENTE Y EPOXICO PARA SU ADHERENCIA AL CONCRETO NUEVO	Ml	184,80	$ 279.279,00	$ 51.610.759,20	UNA VEZ VISITADO EL SITIO Y ANALIZADA LA AFECTACIÓN PRESENTADA Y LA PROPUESTA CONTRACTUAL, EL EQUIPO TÉCNICO CONCEPTÚA QUE CON EL FIN DE BRINDAR UNA MAYOR FIJACIÓN DE LA CUBIERTA A LA VIGA DE ANCLAJE TENIENDO EN CUENTA QUE LA CORROSIÓN AVANZA DE MANERA ACELERADA POR EL INTEMPERISMO AL CUAL SE VE EXPUESTO EL ELEMENTO, SE PLANTEA ES SUBIR EL MURO O PESTAÑA DE LAS BASES DE CONCRETO ACTUALES DONDE ESTÁ ANCLADA ACTUALMENTE LA CUBIERTA EN UN METRO APROXIMADAMENTE PARA GARANTIZAR SU ESTABILIDAD Y PERFECTA RESISTENCIA				
4,6	APLICACIÓN DE UNA CAPA DE ANTICORROSIVO BLANCO, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMAS ASPECTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD.	M2	1772,21	$ 11.000,00	$ 19.494.280,80	COMO PROTECCION A LA CORROSION SE RECOMENDO APLIACAR UNA CAPA TOTAL DE ANTICORROSIVO A LA PARTE INTERIOR DE LAS CUBIERTAS DE LOS HANGARETES.				
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**72.535.040,00**		-			
ADMINISTRACIÓN		A	20,00%		14.507.008,00		-			
IMPREVISTOS		I	1,00%		725.350,40		-			
UTILIDADES		U	4,00%		2.901.401,60		-			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19,00%		551.266,30		-			
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**18.685.026,30**		-			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES		**SUBTOTAL 1**			**91.220.066,30**		-			

TOTAL COSTOS DIRECTOS		**455.561.900,00**	**455.561.900,00**
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		**117.114.745,43**	**117.114.745,43**
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES	**TOTAL UNIFICADO 1**	**572.676.645,43**	**TOTAL UNIFICADO 2** **572.676.645,43**
TOTAL BALANCE		**$**	**572.676.645,43**

NOTA:

Solicita:	Autorizó:	Verificó:
CESAR AUGUSTO CRUZ CHACON Representante Legal Contratista Firma y posfirma	MY. **MATIAS MORENO VACA** Supervisor del contrato Firma y posfirma	MY. **MATIAS MORENO VACA** Supervisor del contrato Firma y posfirma