FAC-S-2026-015153-CE
Al contestar, cite este número
Página 1 de 2, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2026-015153-CE del 27 de abril de 2026 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-SECOM-GRUAL-ESINS-MANIN

Señor
MANUEL ARTURO VASQUEZ JARA
INGENIERO CIVIL
CARRERA 6 No 53-29 TORRE 1 APTO 207 SANTA MONICA

Ibague Tolima

Contraseña:XYvqyjN4nt

Asunto: Solicitud aprobación de ajuste de cantidades - Proceso de Menor Cuantía No. 021-00-H-CACOM5-GRUAL-2026

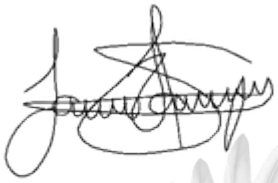
Cordial saludo.

En relacion al numeral 2.4 ADJUDICACIÓN del Pliego de Condiciones (EDP) del proceso dela referencia, cuyo objeto es la “Obra pública para el mantenimiento preventivo, correctivo ymejorativo de las instalaciones aeronáuticas y no aeronáuticas del Comando Aéreo deCombate No. 5”, se permite citar lo siguiente:

> “Nota: Las cantidades de obra a contratar con el presente proceso de contratación sondeterminadas por el presupuesto asignado; sin embargo, la necesidad real es superiora la autorizada. En consecuencia, si existiere un excedente presupuestal al momentode la adjudicación, la Entidad Contratante podrá incrementar las cantidades hastasatisfacer la necesidad real, sin sobrepasar el presupuesto por rubro y recurso. Con lapresentación de la oferta, el contratista acepta dicho aumento para optimizar latotalidad del presupuesto asignado”. (Subrayado fuera de texto).

Bajo esta premisa, y con el propósito de optimizar los recursos asignados para la presentevigencia, se solicita amablemente al representante legal de la empresa ALCAX INGENIERÍAS.A.S. considerar la aprobación del ajuste de cantidades en su oferta.Dichas

modificaciones se detallan en el archivo anexo (resaltadas para su fácil identificación).Cordialmente,



Capitán WILSON JAVIER VANEGAS
Comandante Escuadrilla Mantenimiento Instalaciones

Anexo: Oferta Económica ajustada
CT. ECHEVERRI / DECOP; ASE. LINARES / DECON; AS14. MORENO / DECOP

Elaboró: CT. VANEGAS / MANIN Revisó: CT. VANEGAS / MANIN Aprobó:CT. VANEGAS / MANIN

FORMULARIO 1

PROPUESTA ECONOMICA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MEJORATIVO DE LAS INSTALACIONES AERONÁUTICAS Y NO AERONÁUTICAS DEL CACOM-5
A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN
REC. 10 $ 359.076.054,06

OFERTA ECONOMICA

Ítem	Actividad	UM	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total	CORRECCION ARITMETICA	CANTIDADES AJUSTADAS	Vr. Total
1	**PRELIMINARES**							
1.1	DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL, DINTELES. INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL	m²	96,00	$ 25.596,00	$ 2.457.216,00	$ 2.457.216,00	101,00	$ 2.585.196,00
1.2	DESMONTE DE PUERTAS (METÁLICAS O MADERA) INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES. INCLUYE RETIRO	m²	15,00	$ 20.349,00	$ 305.235,00	$ 305.235,00	15,00	$ 305.235,00
1.3	DESMONTE DE VIDRIOS Y/O ESPEJOS	m²	60,50	$ 4.839,00	$ 292.760,00	$ 292.760,00	60,50	$ 292.760,00
1.4	DEMOLICION DE ENCHAPE DE PISOS, PAREDES, GUARDAESCOBAS. INCLUYE REPELLOS, REVOQUES O AFINADOS. INCLUYE ACARREO Y RETIRO DE MATERIALES FUERA DE LA UNIDAD MILITAR	m²	355,20	$ 21.248,00	$ 7.547.290,00	$ 7.547.290,00	355,20	$ 7.547.290,00
1.5	DESMONTE TABLERO ELÉCTRICO	un	6,00	$ 99.550,00	$ 597.300,00	$ 597.300,00	6,00	$ 597.300,00
1.6	DESMONTE DE TANQUES DE AGUA POTABLE DE 500-2000 LT	un	7,00	$ 41.467,00	$ 290.269,00	$ 290.269,00	7,00	$ 290.269,00
1.7	DESMONTE DE CIELORRASO. INCLUYE DESMONTE DE ESTRUCTURA, ACARREO Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD MILITAR	m²	384,00	$ 26.159,00	$ 10.045.056,00	$ 10.045.056,00	384,00	$ 10.045.056,00
1.8	DESMONTE DE CUBIERTA TEJA DE BARRO (INCLUYE ACCESORIOS DE CUBIERTA)	m²	285,00	$ 15.427,00	$ 4.396.695,00	$ 4.396.695,00	285,00	$ 4.396.695,00
1.9	DEMOLICIÓN PLACAS MACIZAS HASTA 0.15M INCLUYE RETIRO	m²	21,00	$ 31.117,00	$ 653.457,00	$ 653.457,00	21,00	$ 653.457,00
1.10	DESMONTE DE CANAL Y/O BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS	ML	30,00	$ 12.998,00	$ 389.940,00	$ 389.940,00	34,00	$ 441.932,00
1.11	MANTENIMIENTO CANALES Y BAJANTES AGUA LLUVIA, INCLUYE ESCARIFICACION Y LIJADO PINTURA ACTUAL, SOLDADURAS, CORRECCION DE GOTERAS Y APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO. ALTURA APRÓXIMADA 6M	ML	395,00	$ 46.760,00	$ 18.470.200,00	$ 18.470.200,00	395,00	$ 18.470.200,00
1.12	DESMONTE DE CLOSET	un	29,00	$ 12.866,00	$ 373.114,00	$ 373.114,00	29,00	$ 373.114,00
1.13	RETIRO DE CABLEADO ELÉCTRICO	ML	60,00	$ 10.912,00	$ 654.720,00	$ 654.720,00	65,22	$ 711.681,00
1.14	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	un	64,00	$ 4.588,00	$ 293.632,00	$ 293.632,00	64,00	$ 293.632,00
1.15	DESMONTE Y REINSTALACION DE LUMINARIA LED EXISTENTE EN SITIO A INTERVENIR , INCLUYE TODOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DE MANERA SEGURA, Y EFECTIVA.	un	36,00	$ 25.771,00	$ 927.756,00	$ 927.756,00	36,00	$ 927.756,00
1.16	MANTENIMIENTO DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE CON HIDROLAVADORA, APLICACIÓN DE DESENGRASANTE, TAPAGOTERAS Y PINTURA PARA CUBIERTA COLOR SIMILAR AL EXISTENTE (2 MANOS)	m²	911,42	$ 36.466,00	$ 33.235.842,00	$ 33.235.842,00	933,72	$ 34.049.034,00
1.17	MANTENIMIENTO CARPINTERIA EN MADERA INCLUYE, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, LIJADO HASTA DEJAR LA MADERA AL ESTADO NATURAL , APLICACION DE SELLADOR CATALIZADO 26% SOLIDOS, APLICACIÓN DE PINTURA TIPO IMPRANOL A DOS MANOS, AMBAS CARAS Y TONALIDAD SIMILAR	m²	557,00	$ 140.558,00	$ 78.290.806,00	$ 78.290.806,00	557,00	$ 78.290.806,00
1.18	MANTENIMIENTO ESTRUCTURA EN MADERA INCLUYE, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, LIJADO HASTA DEJAR LA MADERA AL ESTADO NATURAL , APLICACION DE SELLADOR CATALIZADO 26% SOLIDOS, APLICACIÓN DE PINTURA TIPO IMPRANOL A DOS MANOS, POR TODAS LAS CARAS DE LA ESTRUCTURA.	ml	356,00	$ 55.527,00	$ 19.767.612,00	$ 19.767.612,00	356,00	$ 19.767.612,00
1.19	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN TABLILLA DE TECHO MACHIMBRADA, INCLUYE: CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, LIJADO, INMUNIZADO CON IMPRANOL COLOR SIMILAR AL EXISTENTE Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU MONTAJE E INSTALACION	m²	538,23	$ 24.010,00	$ 12.922.902,00	$ 12.922.902,00	968,17	$ 23.245.762,00
1.20	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, CONSISTENTE EN LIMPIEZA, LIJADO, REMOCION DE OXIDO, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE PARA EXTERIORES A DOS MANOS (INCLUYE MARCOS)	m²	16,00	$ 39.414,00	$ 630.624,00	$ 630.624,00	16,00	$ 630.624,00
1.21	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE SUMIDEROS EXISTENTE	un	111,00	$ 21.832,00	$ 2.423.352,00	$ 2.423.352,00	111,00	$ 2.423.352,00
1.22	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIÓNES)	m²	231,68	$ 32.137,00	$ 7.445.500,00	$ 7.445.500,00	252,16	$ 8.103.666,00
1.23	CAMPAMENTO 18M2	un	1,00	$ 3.254.893,00	$ 3.254.893,00	$ 3.254.893,00	1,00	$ 3.254.893,00
1.24	DESMONTE DE ESTRUCTURA EN MADERA PARA CUBIERTA	m²	20,00	$ 28.574,00	$ 571.480,00	$ 571.480,00	20,00	$ 571.480,00
1.25	DESMONTE Y REINSTALACION DE PUERTAS O VENTANAS (INCLUYE MARCOS,TAPA LUCES, BISAGRAS, VIDRIOS, ANGEOS, PASADORES ETC)	m²	120,00	$ 30.259,00	$ 3.631.080,00	$ 3.631.080,00	120,00	$ 3.631.080,00
1.26	DESMONTE DE MUEBLES EN MADERA O AGLOMERADO	un	47,00	$ 24.170,00	$ 1.135.990,00	$ 1.135.990,00	47,00	$ 1.135.990,00
1.27	DESMONTE DE BARANDA MADERA	ml	170,00	$ 10.912,00	$ 1.855.040,00	$ 1.855.040,00	170,00	$ 1.855.040,00
1.28	DESMONTE DE MOBILIARIO EXISTENTE (MUEBLE GENERAL COCINA, SALA, ACCESORIOS, ANCLAJES, CAMPANA Y OTROS), INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	un	20,00	$ 17.052,00	$ 341.040,00	$ 341.040,00	20,00	$ 341.040,00
1.29	RETIRO DE PELÍCULA ADHESIVA DE SEGURIDAD	m²	10,00	$ 6.997,00	$ 69.970,00	$ 69.970,00	10,00	$ 69.970,00
1.30	REINSTALACIÓN DE MUEBLES EN MADERA	m²	20,00	$ 72.318,00	$ 1.446.360,00	$ 1.446.360,00	20,00	$ 1.446.360,00
1.31	ENTREPAÑO EN MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM RESISTENTE A LA HUMEDAD PARA MUEBLES, INCLUYE CANTO Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m²	40,00	$ 79.653,00	$ 3.186.120,00	$ 3.186.120,00	40,00	$ 3.186.120,00
1.32	RIEL DE CAJON O CORREDERA FULL EXTENSION 0.35-0.50 M	par	81,00	$ 39.573,00	$ 3.205.413,00	$ 3.205.413,00	81,00	$ 3.205.413,00
1.33	SIPS TAPALUZ INMUNIZADO EN MADERA PARA PUERTAS Y VENTANAS (SIMILAR AL EXISTENTE)	ml	306,00	$ 5.809,00	$ 1.777.554,00	$ 1.777.554,00	306,00	$ 1.777.554,00
1.34	BISAGRA PARA MUEBLE TIPO PARCHE-SEMI	un	161,00	$ 69.061,00	$ 11.118.821,00	$ 11.118.821,00	161,00	$ 11.118.821,00
1.35	MANTENIMIENTO BARANDA-CHAMBRANA CARPINTERIA EN MADERA INCLUYE, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, LIJADO HASTA DEJAR LA MADERA AL ESTADO NATURAL , APLICACION DE SELLADOR LIJABLE, APLICACIÓN DE PINTURA TIPO IMPRANOL A DOS MANOS, AMBAS CARAS Y TONALIDAD SIMILAR	ml	250,00	$ 55.498,00	$ 13.874.500,00	$ 13.874.500,00	250,00	$ 13.874.500,00
1.36	MANTENIMIENTO MARCOS DE VENTANA EN MADERA INCLUYE, CAMBIO DE PIEZAS DETERIORADAS, PASADORES, BISAGRAS,SELLADO CON SILICONA Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, LIJADO HASTA DEJAR LA MADERA AL ESTADO NATURAL , APLICACION DE SELLADOR CATALIZADO 26% SOLIDOS, APLICACIÓN DE PINTURA TIPO IMPRANOL O ESMALTE (A DEFINIR POR LA SUPERVISIÓN) A DOS MANOS, AMBAS CARAS Y TONALIDAD SIMILAR A LA EXISTENTE	ml	220,00	$ 26.214,00	$ 5.767.080,00	$ 5.767.080,00	220,00	$ 5.767.080,00
1.37	VIDRIO DE 5 MM PARA VENTANERIA	m²	20,00	$ 92.200,00	$ 1.844.000,00	$ 1.844.000,00	20,00	$ 1.844.000,00
1.38	INSTALACIÓN DE PELÍCULA SANDBLASTING EN VENTANA EXISTENTE	m²	10,00	$ 46.826,00	$ 468.260,00	$ 468.260,00	10,00	$ 468.260,00
2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**							
2.1	EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE RECEBO COMUN PARA RELLENO EN ANDEN	m³	9,00	$ 116.672,00	$ 1.050.048,00	$ 1.050.048,00	9,00	$ 1.050.048,00
2.2	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, NO INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE EXCAVACION	m³	10,50	$ 55.640,00	$ 584.220,00	$ 584.220,00	10,50	$ 584.220,00
2.3	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN SELECCIONADO	m³	2,30	$ 24.122,00	$ 55.481,00	$ 55.481,00	2,30	$ 55.481,00
3	**ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS**							
3.1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	m²	1.571,75	$ 3.519,00	$ 5.530.988,00	$ 5.530.988,00	1.571,85	$ 5.531.340,00
3.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	m³	35,39	$ 47.181,00	$ 1.669.736,00	$ 1.669.736,00	35,39	$ 1.669.736,00
TOTAL Costos directos					**$ 264.849.352,00**	**$ 264.849.352,00**		**$ 276.880.855,00**
			A	**23,92%**	**63.351.965,00**	**63.351.965,00**		**66.229.901,00**
			I	**1,00%**	**2.648.494,00**	**2.648.493,52**		**2.768.809,00**
			U	**4,00%**	**10.593.974,00**	**10.593.974,08**		**11.075.234,00**
			I.V.A. / UTILIDAD	**19,00%**	**2.012.855,00**	**2.012.855,08**		**2.104.295,00**

	SUB TOTAL				**$ 343.456.640,00**		**$ 343.456.639,68**		**$ 359.059.094,00**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MEJORATIVO DE LAS INSTALACIONES AERONÁUTICAS Y NO AERONÁUTICAS DEL CACOM-5
A-02-01-01-001-001 VIVIENDAS REC. 10 $375.527.770,00
A-02-01-01-001-002 EDIFICIOS DISTINTOS A VIVIENDAS REC. 10 $619.749.200,00
A-02-01-01-001-003 OTRAS ESTRUCTURAS REC. 10 $68.250.000,00

4	**CIMENTACIÓN**								
4.1	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	0,40	$ 1.236.487,00	$ 494.595,00	$ 494.595,00	0,40	$ 494.595,00
5	**ESTRUCTURA**								
5.1	PLACA TIPO METALDECK 3 CON LAMINA COLABORANTE GRADO 50 CALIBRE 20, DE ESPESOR E=12 CM EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI. INCLUYE MANO DE OBRA, SEPARADORES PARA MALLA ELECTROSOLDADA, ACCESORIOS DE ACABADO, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, APUNTALAMIENTO Y DEM	m²	1,00	$ 515.032,00	$ 515.032,00	$ 515.032,00	1,00	$ 515.032,00
5.2	PLACA TIPO METALDECK 2 CON LAMINA COLABORANTE GRADO 50 CALIBRE 20, DE ESPESOR E=10 CM EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI. INCLUYE MANO DE OBRA, SEPARADORES PARA MALLA ELECTROSOLDADA, ACCESORIOS DE ACABADO, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, APUNTALAMIENTO Y DEM	m²	300,00	$ 185.308,00	$ 55.592.400,00	$ 55.592.400,00	300,00	$ 55.592.400,00
5.3	ANCLAJES EN ACERO CORRUGADO DE DIAMETROS 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.	un	112,00	$ 25.011,00	$ 2.801.232,00	$ 2.801.232,00	112,00	$ 2.801.232,00
5.4	PLACA DE CONTRAPISO E=0,10M, EN CONCRETO DE 3000 PSI, REFUERZO EN MALLA ELECTRO SOLDADA TIPO M-0,84 O SIMILAR.	m²	31,00	$ 157.752,00	$ 4.890.312,00	$ 4.890.312,00	31,00	$ 4.890.312,00
5.5	COLUMNAS EN PERFIL HEA200 EN ACERO ESTRUCTURAL A572; INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, INSTALACION, PINTURAS Y DEMAS ESPECIFICACIONES TECNICAS	kg	220,00	$ 32.892,00	$ 7.236.240,00	$ 7.236.240,00	220,00	$ 7.236.240,00
5.6	PLATINAS DE ANCLAJE	un	31,00	$ 549.302,00	$ 17.028.362,00	$ 17.028.362,00	31,00	$ 17.028.362,00
5.7	VIGAS IPE220 EN ACERO ESTRUCTURAL A572; INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, INSTALACION, PINTURAS Y DEMAS ESPECIFICACIONES TECNICAS	kg	2.069,49	$ 31.839,00	$ 65.890.492,00	$ 65.890.492,00	2.686,14	$ 85.524.011,00
5.8	VIGAS IPE180 EN ACERO ESTRUCTURAL A572; INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, INSTALACION, PINTURAS Y DEMAS ESPECIFICACIONES TECNICAS	kg	798,00	$ 31.295,00	$ 24.973.410,00	$ 24.973.410,00	798,00	$ 24.973.410,00
6	**MAMPOSTERIA**								
6.1	MURO EN DRYWALL CON ESTRUCTURA Y ACABADO A 2 CARAS E= 0,12 MTS. Y FRESCASA, INCLUYE AISLANTE ACUSTICO SONOWALL LANA MINERAL DE ROCA O SIMILAR	m²	248,00	$ 127.437,00	$ 31.604.376,00	$ 31.604.376,00	248,00	$ 31.604.376,00
6.2	MURO EN LADRILLO PRENSADO E= 0,12 MTS CON APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE SIKA IMPERMURO O SIMILAR POR CADA CARA	m²	25,00	$ 85.903,00	$ 2.147.575,00	$ 2.147.575,00	25,00	$ 2.147.575,00
6.3	PEDESTAL PARA SOPORTAR TABLEROS INDUSTRIALES, DIMENSIONES APROXIMADAS (ALTO=0,6 X ANCHO=0,9 X PROFUNDO=0,4) M, INCLUYE PINTURA TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO PUESTA EN SERVICIO.	un	5,00	$ 387.901,00	$ 1.939.505,00	$ 1.939.505,00	5,00	$ 1.939.505,00
6.4	PEDESTAL EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGUN PLANOS, INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS Y EQUIPO NECESARIO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m³	0,50	$ 1.225.562,00	$ 612.781,00	$ 612.781,00	0,50	$ 612.781,00
7	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**								
7.1	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2"INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	un	26,00	$ 13.094,00	$ 340.444,00	$ 340.444,00	26,00	$ 340.444,00
7.2	TUBERIA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2" INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ml	15,00	$ 19.054,00	$ 285.810,00	$ 285.810,00	15,00	$ 285.810,00
7.3	TUBERIA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 1" INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ml	20,00	$ 26.837,00	$ 536.740,00	$ 536.740,00	20,00	$ 536.740,00
7.4	PUNTO SANITARIO Ø 2"	un	3,00	$ 37.388,00	$ 112.164,00	$ 112.164,00	3,00	$ 112.164,00
7.5	PUNTO SANITARIO Ø 4"	un	1,00	$ 77.658,00	$ 77.658,00	$ 77.658,00	1,00	$ 77.658,00
7.6	TUBERIA PVC SANITARIA Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ml	3,00	$ 30.490,00	$ 91.470,00	$ 91.470,00	3,00	$ 91.470,00
7.7	TUBERIA PVC SANITARIA Ø 4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ml	14,00	$ 70.781,00	$ 990.934,00	$ 990.934,00	14,00	$ 990.934,00
7.8	TANQUE PLASTICO DE 1.000 LTS REF COLEMPAQUES O SIMILAR, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	un	6,00	$ 981.452,00	$ 5.888.712,00	$ 5.888.712,00	6,00	$ 5.888.712,00
7.9	TANQUE PLASTICO DE 2.000 LTS REF COLEMPAQUES O SIMILAR, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	un	1,00	$ 842.711,00	$ 842.711,00	$ 842.711,00	1,00	$ 842.711,00
7.10	CANAL METALICA CALIBRE 16	ml	87,00	$ 181.384,00	$ 15.780.408,00	$ 15.780.408,00	87,00	$ 15.780.408,00
7.11	BAJANTE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DE SECCIÓN 3"X3". INCLUYE ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, SOLDADURAS,2 SEMICODOS Y UN CODO, APLICACIÓN DE WASH PRIMER Y ANTICORROSIVO ROJO COLONIAL Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS HASTA LOGRAR SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y PRES	ML	31,00	$ 25.723,00	$ 797.413,00	$ 797.413,00	31,00	$ 797.413,00
7.12	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC Ø 6"	ml	15,00	$ 161.229,00	$ 2.418.435,00	$ 2.418.435,00	15,00	$ 2.418.435,00
7.13	CONEXIÓN A RED DE ALCANTARILLADO EXISTENTE	un	1,00	$ 118.008,00	$ 118.008,00	$ 118.008,00	1,00	$ 118.008,00
7.14	CONEXIÓN A RED HIDRÁULICA EXISTENTE Ø 1	un	1,00	$ 73.337,00	$ 73.337,00	$ 73.337,00	1,00	$ 73.337,00
8	**INSTALACIONES ELECTRICAS**								
8.1	ACOMETIDA EN CABLE 2 NO. 10 CUXTHWNXAWG FASES + 1 NO. 12 CUXDESNXAWG TIERRA, (TC, PE, HF, FR, LS, APTO PARA BANDEJA PORTACABLE, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE BORNAS, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	ML	10,00	$ 32.396,00	$ 323.960,00	$ 323.960,00	10,00	$ 323.960,00
8.2	ACOMETIDA EN CABLE (3 X NO. 400 MCMXCUXAWG FASES) + (2 X NO. 400 MCMXCUXAWG NEUTRO) + (1 X NO. 2/0 CUXDESNXAWG TIERRA), EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE BORNAS Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	ML	1,04	$ 1.253.827,00	$ 1.303.980,00	$ 1.303.980,00	1,96	$ 2.457.501,00
8.3	ACOMETIDA EN CABLE (3 X NO. 400 MCMXCUXAWG FASES) + (2 X NO. 400 MCMXCUXAWG NEUTRO) + (1 X NO. 4/0 CUXDESNXAWG TIERRA), EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE BORNAS Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	ML	1,04	$ 1.338.187,00	$ 1.391.714,00	$ 1.391.714,00	1,96	$ 2.622.847,00
8.4	ACOMETIDA EN CABLE 2 X (3 X NO. 400 MCMXCUXAWG FASES) + (2 X NO. 400 MCMXCUXAWG NEUTRO) + (1 X NO. 2/0 CUXDESNXAWG TIERRA), EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE BORNAS Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	ML	1,04	$ 1.952.666,00	$ 2.030.773,00	$ 2.030.773,00	1,96	$ 3.827.225,00
8.5	ACOMETIDA EN CABLE (3 X NO. 400 MCMXCUXAWG FASES) + (1 X NO. 400 MCMXCUXAWG NEUTRO) + (1 X NO. 1/0 CUXDESNXAWG TIERRA), EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE BORNAS Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	ML	1,04	$ 1.018.467,00	$ 1.059.206,00	$ 1.059.206,00	1,96	$ 1.996.195,00
8.6	ACOMETIDA EN CABLE (3 X NO. 400 MCMXCUXAWG FASES) + (1 X NO. 300 MCMXCUXAWG NEUTRO), EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE BORNAS Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	ML	1,09	$ 881.859,00	$ 961.226,00	$ 961.226,00	2,00	$ 1.763.718,00
8.7	ACOMETIDA EN CABLE 2N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (FASES) + 1N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (NEUTRO) + 1N12 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	ML	50,00	$ 24.051,00	$ 1.202.550,00	$ 1.202.550,00	50,00	$ 1.202.550,00
8.8	TABLERO TRIFÁSICO 18 CIRCUITOS	un	1,00	$ 368.788,00	$ 368.788,00	$ 368.788,00	1,00	$ 368.788,00

8.9	TABLERO TRIFASICO AUTOSOPORTADO METALICO TIPO INDUSTRIAL PARA USO EXTERIOR, GRADO DE PROTECCIÓN IP 66, IK 10, 208V, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, TOTALIZADOR 3X350, PROTECCIONES PARCIALES 3 INTERRUPTOR 3X160/200 AMP, 3 INTERRUPTOR 3X60 AMP Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	un	1,00	$ 36.308.884,00	$ 36.308.884,00	$ 36.308.884,00	1,00	$ 36.308.884,00
8.10	TABLERO TRIFASICO AUTOSOPORTADO METALICO TIPO INDUSTRIAL PARA USO EXTERIOR, GRADO DE PROTECCIÓN IP 66, IK 10, 208V, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, TOTALIZADOR 3X300, PROTECCIONES PARCIALES 03 3X160/200 AMP, 03 3X63/80 AMP Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	un	1,00	$ 43.925.871,00	$ 43.925.871,00	$ 43.925.871,00	1,00	$ 43.925.871,00
8.11	TABLERO TRIFASICO AUTOSOPORTADO METALICO TIPO INDUSTRIAL PARA USO EXTERIOR, GRADO DE PROTECCIÓN IP 66, IK 10, 208V, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, TOTALIZADOR 3X400, PROTECCIONES PARCIALES 02 3X150 AMP, 02 3X200 AMP Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	un	1,00	$ 14.592.762,00	$ 14.592.762,00	$ 14.592.762,00	1,00	$ 14.592.762,00
8.12	TABLERO TRIFASICO AUTOSOPORTADO METALICO TIPO INDUSTRIAL PARA USO EXTERIOR, GRADO DE PROTECCIÓN IP 66, IK 10, 208V, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, TOTALIZADOR 3X300, PROTECCIONES PARCIALES 2 INTERRUPTOR 3X60 AMP, 2 INTERRUPTOR 3X100 AMP Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	un	1,00	$ 10.766.307,00	$ 10.766.307,00	$ 10.766.307,00	1,00	$ 10.766.307,00
8.13	TABLERO TRIFASICO AUTOSOPORTADO METALICO TIPO INDUSTRIAL PARA USO EXTERIOR, GRADO DE PROTECCIÓN IP 66, IK 10, 208V, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, TOTALIZADOR 3X300, PROTECCIONES PARCIALES 01 3X 250 AMP, 01 3X 200 AMP, 01 3X 160 AMP, 01 3X 30 AMP Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	un	1,00	$ 14.095.765,00	$ 14.095.765,00	$ 14.095.765,00	1,00	$ 14.095.765,00
8.14	REEMPLAZO INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO INDUSTRIAL EASYPACT EZC TRIPOLAR, 200 A, ICU 50 kA a 240 V / 20 kA a 440 V DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS, INCLUYE DESINSTALACION ELEMENTO ACTUAL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN AL TABLERO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	un	1,00	$ 1.882.401,00	$ 1.882.401,00	$ 1.882.401,00	1,00	$ 1.882.401,00
8.15	REFLECTOR LED 100W, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	un	5,00	$ 178.312,00	$ 891.560,00	$ 891.560,00	5,00	$ 891.560,00
8.16	LUMINARIA PANEL LED REDONDO SYLVANIA, DE INCRUSTAR O DE SOBREPONER SEGÚN LA ZONA, Y/O SIMILAR DE P24339, 24 W, 1700LM, 6500K, 100-277V, 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 TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un	7,00	$ 195.671,00	$ 1.369.697,00	$ 1.369.697,00	7,00	$ 1.369.697,00
8.17	LUMINARIA PANEL LED SYLVANIA 60CMX60CM, DE INCRUSTAR O SOBREPONER SEGÚN LA ZONA, Y/O SIMILAR DE P26994, 40 W, 3600LM, 6000K, 100-277V, 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 TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS, RESANE, PAÑETE, ESTUCO, PINTURA, RECUPERACIÓN DE LA ZONA AFECTADA CON LOS MISMOS ACABADOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	un	48,00	$ 274.204,00	$ 13.161.792,00	$ 13.161.792,00	48,00	$ 13.161.792,00
8.18	INTERRUPTOR SENCILLO 15A, 120V	un	3,00	$ 22.728,00	$ 68.184,00	$ 68.184,00	3,00	$ 68.184,00
8.19	INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE 15A, 120V, EN SALIDA DE TUBERIA PVC, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), CAJA, TORNILLERÍA, TERMINALES, Y ACCESORIOS NECESARIOS	un	2,00	$ 91.423,00	$ 182.846,00	$ 182.846,00	2,00	$ 182.846,00
8.20	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	un	6,00	$ 117.132,00	$ 702.792,00	$ 702.792,00	6,00	$ 702.792,00
8.21	TOMACORRIENTE DOBLE RED NORMAL	un	30,00	$ 27.947,00	$ 838.410,00	$ 838.410,00	30,00	$ 838.410,00
8.22	TOMACORRIENTE DOBLE RED REGULADA	un	32,00	$ 37.861,00	$ 1.211.552,00	$ 1.211.552,00	32,00	$ 1.211.552,00
8.23	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) CON PROTECCION POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL), INCLUYE CAJAS, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO. NO INCLUYE TUBERIA NI CABLEADO	un	4,00	$ 124.654,00	$ 498.616,00	$ 498.616,00	4,00	$ 498.616,00
9	**COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS**								
9.1	PUNTOS DOBLES DE RED VOZ/DATOS CAT. 6A Y ACCESORIOS	un	14,00	$ 1.969.634,00	$ 27.574.876,00	$ 27.574.876,00	14,00	$ 27.574.876,00
9.2	GABINETE DE 21 UNIDADES, INCLUYE (01) PDU TIPO INDUSTRIAL X16 TOMAS	un	1,00	$ 1.147.800,00	$ 1.147.800,00	$ 1.147.800,00	1,00	$ 1.147.800,00
9.3	CAJA TIPO GROMMET Y COLUMNA PASA CABLES DE PISO A ESCRITORIO, TIPO LEGRAND O SIMILAR PARA 3 SALIDAS, TOMACORRIENTE NORMAL, TOMACORRIENTE REGULADO Y SALIDA DE DATOS	ML	1,00	$ 237.946,00	$ 237.946,00	$ 237.946,00	1,00	$ 237.946,00
9.4	ACCESS POINT AP-555 (RW) DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	un	2,00	$ 9.646.358,00	$ 19.292.716,00	$ 19.292.716,00	2,00	$ 19.292.716,00
9.5	SWITCH DE DATOS DE 24	un	1,00	$ 29.842.800,00	$ 29.842.800,00	$ 29.842.800,00	1,00	$ 29.842.800,00
9.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE PLACA DE PARED CON CONECTOR HDMI HEMBRA (JACK) PUNTOS DE HDMI, VGA, SONIDO	un	6,00	$ 66.178,00	$ 397.068,00	$ 397.068,00	6,00	$ 397.068,00
10	**PAÑETES**								
10.1	PAÑETE LISO MUROS 1:4, INCLUYE FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES	m²	69,76	$ 28.321,00	$ 1.975.673,00	$ 1.975.673,00	69,77	$ 1.975.956,00
10.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:4 - E= 15 MM, INCLUYE FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES	m²	195,00	$ 30.420,00	$ 5.931.900,00	$ 5.931.900,00	195,00	$ 5.931.900,00
10.3	PAÑETE 1:4, PARA FILOS Y CARTERAS DE VENTANAS Y PUERTAS.	ml	80,00	$ 11.764,00	$ 941.120,00	$ 941.120,00	80,87	$ 951.355,00
11	**CIELO RASO**								
11.1	CIELO RASO PVC 7 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	m²	612,00	$ 82.027,00	$ 50.200.524,00	$ 50.200.524,00	612,00	$ 50.200.524,00
12	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**								
12.1	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	m²	331,00	$ 30.977,00	$ 10.253.387,00	$ 10.253.387,00	331,00	$ 10.253.387,00
12.2	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 IMPERMEABILIZADO E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	m²	61,80	$ 30.323,00	$ 1.873.961,00	$ 1.873.961,00	61,80	$ 1.873.961,00
12.3	CERAMICA PISO PORCELANATO ATLANTA GRIS CARA DIFERENCIADA FORMATO 61.3 CMS X 61.3 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	m²	410,00	$ 91.100,00	$ 37.351.000,00	$ 37.351.000,00	410,00	$ 37.351.000,00
12.4	ENCHAPE PARED MAROCO MARFIL CARAS DIFERENCIADAS 30X60 CORONA O SIMILAR AREA BAÑOS, INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m²	100,00	$ 95.095,00	$ 9.509.500,00	$ 9.509.500,00	100,00	$ 9.509.500,00
12.5	CERAMICA DE PISO MACERATA WENGUE 30X60 O SIMILAR	m²	70,80	$ 75.768,00	$ 5.364.374,00	$ 5.364.374,00	70,80	$ 5.364.374,00
12.6	CERAMICA PISO TABLON DE GRES SAHARA FORMATO 30 X 30 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA SUPERVISIÓN	m²	35,00	$ 81.676,00	$ 2.858.660,00	$ 2.858.660,00	35,00	$ 2.858.660,00
12.7	GUARDAESCOBA MEDIACAÑA GRES r70 24.5x9x9 SAHARA	ml	30,00	$ 49.338,00	$ 1.480.140,00	$ 1.480.140,00	30,00	$ 1.480.140,00
12.8	GUARDAESCOBA EN CERAMICA PORCELANATO ATLANTA GRIS CARA DIFERENCIADA FORMATO 61.3 CMS X 61.3 CMS O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN	ml	242,20	$ 28.273,00	$ 6.847.721,00	$ 6.847.721,00	242,20	$ 6.847.721,00
12.9	GUARDAESCOBA DE CERAMICA VANCOUVER DE 60X60 CARAS DIFERENCIADAS COLOR BEIGE CORONA O SIMILAR, h=10 CM INCLUYE BOQUILLA, WIN PLASTICO COLOR SIMILAR AL ENCHAPE Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ml	84,83	$ 16.236,00	$ 1.377.300,00	$ 1.377.300,00	84,83	$ 1.377.300,00
13	**ACABADOS DE MUROS, PINTURAS Y/O ENCHAPES**								
13.1	REVESTIMIENTO DE MURO CON SISTEMA ECOWOOD, INCLUYE SISTEMA DE FIJACIÓN, COLOR CEDRO O A ESCOGER POR LA SUPERVISION	m²	10,00	$ 141.309,00	$ 1.413.090,00	$ 1.413.090,00	10,00	$ 1.413.090,00

13.2	VINILO TIPO SUPER KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) COLOR SIMILAR A MURO EXISTENTE	m²	827,67	$	29.072,00	$	24.062.022,00	$	24.062.022,00	827,67	$	24.062.022,00
13.3	VINILO TIPO 1 SOBRE PAÑETE, 3 MANOS (INCLUYE RESANES EN EL AREA A INTERVENIR)	m²	363,96	$	30.050,00	$	10.936.998,00	$	10.936.998,00	363,96	$	10.936.998,00
13.4	PINTURA EPOXICA TECHOS Y PAREDES TRES MANOS	m²	6,00	$	44.998,00	$	269.988,00	$	269.988,00	6,00	$	269.988,00
13.5	ESTUCO NEVADO Y PINTURA EXTERIORES EXTRABLINDAJE ANTIHONGOS ANTIALGAS, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	m²	38,37	$	50.251,00	$	1.928.131,00	$	1.928.131,00	38,37	$	1.928.131,00
13.6	INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTO PLÁSTICO TIPO GRANIPLAST	m²	20,00	$	45.446,00	$	908.920,00	$	908.920,00	20,00	$	908.920,00
14	**CARPINTERIA EN MADERA**											
14.1	PUERTA EN MADERA CON ACABADOS EN MELAMINICO COLOR WENGUE, CON 3 DILATACIONES EN FONDO COLOR NEGRO, INCLUYE MARCO EN EL MISMO MATERIAL. (TODA LA MADERA DEBE SER INMUNIZADA Y SECADA PREVIAMENTE, INCLUYE CHAPA, BISAGRAS Y TOPES) ALTURA DE PISO A CIELO RASO.	m²	36,60	$	431.517,00	$	15.793.522,00	$	15.793.522,00	37,60	$	16.225.039,00
14.2	SIPS. MESÓN-BARRA EN LÁMINA DE MÁRMOL ANCHO 50CM PIEDRA NATURAL COLOR NEGRO ABSOLUTO O SIMILAR (SEGÚN PLANOS, INCLUYE REENGUEZ (4 CMS), FORRADO EL MURO EN AMBAS CARAS DE RH MELAMINICO)	ml	13,00	$	507.486,00	$	6.597.318,00	$	6.597.318,00	13,00	$	6.597.318,00
14.3	MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM RESISTENTE A LA HUMEDAD PARA INSTALAR LAVAMANOS DE SOBREPONER, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNAS, MANIJAS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	un	32,00	$	478.167,00	$	15.301.344,00	$	15.301.344,00	33,00	$	15.779.511,00
14.4	MUEBLE CLOSET EN MADERA RH CON ACABADOS EN MELAMINICO POR SUS DOS CARAS, RESISTENTE A LA HUMEDAD, COLOR CENIZA SEGÚN DISEÑO Y ESPECIFICACIONES, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m²	179,41	$	640.823,00	$	114.970.054,00	$	114.970.054,00	181,53	$	116.328.599,00
14.5	ANGEO TEJIDO EN NYLON, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	m²	310,73	$	24.014,00	$	7.461.870,00	$	7.461.870,00	310,78	$	7.463.071,00
14.6	BARANDA EN MADERA FLORMORADO	ml	10,00	$	35.801,00	$	358.010,00	$	358.010,00	10,00	$	358.010,00
14.7	PUERTA BARANDA BOLILLO VERTICAL CADA 10CM	m²	20,00	$	143.310,00	$	2.866.200,00	$	2.866.200,00	20,00	$	2.866.200,00
14.8	PUERTA TABLERO ENTAMBORADA, RESISTENTE A LA HUMEDAD DISEÑO POR DEFINIR , INCLUYE MARCO MADECOR RH 15MM Y ACCESORIOS	m²	10,00	$	345.894,00	$	3.458.940,00	$	3.458.940,00	10,00	$	3.458.940,00
14.9	MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM PARA INSTALAR EN COCINAS DE PROFUNDIDAD 0,6 METROS, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNACION TÉCNICA	m²	5,00	$	556.076,00	$	2.780.380,00	$	2.780.380,00	5,00	$	2.780.380,00
14.10	SUMINISTRO INST. MUEBLE PARA LAVAMANOS INCLUYE LAVAMANOS	un	2,00	$	642.217,00	$	1.284.434,00	$	1.284.434,00	2,00	$	1.284.434,00
14.11	MUEBLE CON LAVAMANOS CASCADE VITAL 60 CM MESÓN PORCELANA SANITARIA RESISTENTE A LAS MANCHAS Y AL RAYADO, GRIFERIA INSTITUCIONAL DE MESA PUSH TIPO MAX - MESA MAX O SIMILAR, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMI	m²	2,00	$	917.172,00	$	1.834.344,00	$	1.834.344,00	2,00	$	1.834.344,00
15	**CARPINTERIA METALICA**											
15.1	PISO EN REJILLA DE SUPERFICIE ANTIDESLIZANTE CON ACABADO GALVANIZADO CALIENTE REF TAESTMET DE SIMILARES O MEJORES CARACTERÍSTICAS	m²	12,00	$	307.005,00	$	3.684.060,00	$	3.684.060,00	12,00	$	3.684.060,00
16	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**											
16.1	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	m²	10,00	$	989.784,00	$	9.897.840,00	$	9.897.840,00	10,00	$	9.897.840,00
16.2	VENTANA CORREDIZA SERIE 50 ESTRUCTURA EN ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO DE 6MM OPALIZADO Y DEMÁS ACCESORIOS, ACABADO ANODIZADO NATURAL, ADEMÁS INCLUYE ESTRUCTURA PARA FIJACIÓN SUPERIOR A PLACA	m²	22,00	$	635.902,00	$	13.989.844,00	$	13.989.844,00	22,00	$	13.989.844,00
16.3	VENTANAS EN ALUMINIO ANONIZADO SISTEMA 5020 CELOSIAS EN ALUMINIO Y MALLA EXPANDIDA EXR CAL 24 Y UNA CAPA DE ANGEO PLASTICO	m²	4,00	$	395.635,00	$	1.582.540,00	$	1.582.540,00	4,00	$	1.582.540,00
17	**CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE**											
17.1	BARANDA EN ACERO DE 0,9 DE ALTURA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES Y PASAMANOS ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 PULIDO EXTERIOR Y VIDRIO TEMPLADO 10MM TOMADOS MEDIANTE INSERTOS TIPO CIRCULARES. CALIBRE 18 CON DIÁMETRO DE 1 1/4" DISTA	ML	6,00	$	821.769,00	$	4.930.614,00	$	4.930.614,00	6,00	$	4.930.614,00
17.2	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	4,00	$	776.395,00	$	3.105.580,00	$	3.105.580,00	4,00	$	3.105.580,00
18	**CUBIERTAS**											
18.1	TEJA TIPO COLONIAL EN FIBROCEMENTO	m²	385,86	$	107.380,00	$	41.433.647,00	$	41.433.647,00	560,70	$	60.207.966,00
18.2	FLANCHE EN LÁMINA DESARROLLO 0,63 ÚTIL 40CM TRASLAPOS DE 20CM CADA 2,40ML CAL 26 SEGÚN PLANOS PARA CUBIERTA/MURO INCRUSTADO EN PARED Y SELLADO CON IMPERMEABILIZANTE	ML	10,00	$	44.873,00	$	448.730,00	$	448.730,00	10,00	$	448.730,00
18.3	MONOCAPA MANTO ASFÁLTICO PENTAFLEX 4MM	m²	399,00	$	54.266,00	$	21.652.134,00	$	21.652.134,00	399,00	$	21.652.134,00
18.4	CABALLETE FIJO PERFIL 7- FIBRO CEMENTO	un	1,00	$	63.986,00	$	63.986,00	$	63.986,00	1,00	$	63.986,00
19	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**											
19.1	MESON PARA LAVAMANOS CORRIDO EN LAMINA DE MARMOL ESMALTADO, INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA.	ml	5,00	$	1.209.705,00	$	6.048.525,00	$	6.048.525,00	5,00	$	6.048.525,00
19.2	GRIFERIA PARA LAVAMANOS INSTITUCIONAL PUSH MESA TITANIO ANTIMICROBIANO REF CORONA O SIMILAR DE IGUALES O MEJORES CARACTERISTICAS	un	3,00	$	339.829,00	$	1.019.487,00	$	1.019.487,00	3,00	$	1.019.487,00
19.3	ORINAL GOTTA ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH GOTTA O SIMILAR	un	1,00	$	1.215.800,00	$	1.215.800,00	$	1.215.800,00	1,00	$	1.215.800,00
19.4	SANITARIO INSTITUCIONAL ENTRADA POSTERIOR Y/O SIMILAR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH ADRIÁTICA O SIMILAR	un	3,00	$	1.312.371,00	$	3.937.113,00	$	3.937.113,00	3,00	$	3.937.113,00
19.5	SANITARIO MANANTIAL BLANCO REF CORONA Y/O SIMILAR	un	28,00	$	408.306,00	$	11.432.568,00	$	11.432.568,00	28,00	$	11.432.568,00
19.6	LAVAMANOS DE SOBREPONER MANANTIAL DUO Y/O SIMILAR	un	31,00	$	293.122,00	$	9.086.782,00	$	9.086.782,00	31,00	$	9.086.782,00
19.7	GRIFERIA LAVAMANOS MONOCONTROL ALTA REF KORAL Y/O SIMILAR, INCLUYE ACCESORIOS	un	31,00	$	376.255,00	$	11.663.905,00	$	11.663.905,00	31,00	$	11.663.905,00
20	**VIDRIOS Y ESPEJOS**											
20.1	ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)	m²	59,50	$	205.999,00	$	12.256.941,00	$	12.256.941,00	59,50	$	12.256.941,00
20.2	DIVISIONES PARA DUCHA EN VIDRIO TEMPLADO 8MM BISELADO Y SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m²	19,00	$	426.324,00	$	8.100.156,00	$	8.100.156,00	19,00	$	8.100.156,00
21	**CERRADURAS**											
21.1	CERRADURA CILINDRICA POMO SATIN ALCOBA	un	81,00	$	82.217,00	$	6.659.577,00	$	6.659.577,00	81,00	$	6.659.577,00
21.2	CERRADURA CILINDRICA POMO MADERA BAÑO	un	55,00	$	42.920,00	$	2.360.600,00	$	2.360.600,00	55,00	$	2.360.600,00
21.3	CERRADURA YALE DOBLE PASADOR	un	27,00	$	198.012,00	$	5.346.324,00	$	5.346.324,00	27,00	$	5.346.324,00
21.4	BRAZO NEUMATICO 60-100 N CIERRE LENTO	un	20,00	$	275.201,00	$	5.504.020,00	$	5.504.020,00	20,00	$	5.504.020,00
21.5	TOPE MEDIA LUNA SATINADO 3/16PG REF. FIXSER	un	30,00	$	26.009,00	$	780.270,00	$	780.270,00	30,00	$	780.270,00
22	**OBRAS GENERALES**											
22.1	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.	un	2,00	$	3.747.015,00	$	7.494.030,00	$	7.494.030,00	2,00	$	7.494.030,00
22.2	LETRA TIPO CAJA EN ACRLICO ILUMINADA DE 0,50X0,40X0,08 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.	un	10,00	$	265.355,00	$	2.653.550,00	$	2.653.550,00	10,00	$	2.653.550,00
23	**URBANISMO**											
23.1	ANDEN EN CONCRETO ESTAMPADO DE 3000 PSI E= 0,13M. INCLUYE MATERIALES, FORMALETA, TEXTURIZADO, CURADO Y MALLA ELECTROSOLDADA	m²	54,00	$	128.366,00	$	6.931.764,00	$	6.931.764,00	54,00	$	6.931.764,00
23.2	EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA TIPO KIKUYO	m²	60,00	$	29.027,00	$	1.741.620,00	$	1.741.620,00	60,00	$	1.741.620,00

TOTAL Costos directos			**$ 1.024.926.230,00**		**$ 1.024.926.230,00**	**$ 1.071.534.603,00**
	A	**23,92%**	**245.162.354,00**		**245.162.354,22**	**256.311.077,00**
	I	**1,00%**	**10.249.262,00**		**10.249.262,30**	**10.715.346,00**
	U	**4,00%**	**40.997.049,00**		**40.997.049,20**	**42.861.384,00**
	I.V.A. / UTILIDAD	**19,00%**	**7.789.439,00**		**7.789.439,35**	**8.143.663,00**
	SUB TOTAL		**$ 1.329.124.334,00**		**$ 1.329.124.335,07**	**$ 1.389.566.073,00**
				Diferencia		
	TOTAL OBRA		**$ 1.672.580.974,00**	-$ 0,75	**$ 1.672.580.974,75**	**$ 1.748.625.167,00**

Atentamente,

ALCAX INGENIERIA SAS
NIT 901.263.039-3
JHOELL FELIPE GONZALEZ BALENCIA
cedula de ciudadanía No. 1.117.547.338 de Florencia
CR 20 SUR 103-124 TORRE B APTO 503 ALTOS DE LA CAROLINA
alcacontratacion@gmail.com
3144630814
IBAGUÉ - TOLIMA

El proponente tendrá en cuenta que se aplicaran los impuestos que por ley correspondan de acuerdo a su calidad de contribuyente, según la normatividad vigente.

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio conforme los parámetros fijados por la Ley.

Para el presente proceso contractual se deberán asumir por parte del oferente las siguientes deducciones:

IMPUESTO	%
ESTAMPILLA POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	El impuesto de estampilla Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid aplica si
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	0.5% como contribución pro-Universidad
RETE ICA SERVICIOS	De acuerdo con la territoriedad del
IVA	De acuerdo a la tarifa asignada al servicio
RETE IVA	15% según lo facturado de acuerdo al
RETE FUENTE	2% valor antes de IVA
CONTRIBUCION OBRA PÚBLICA	5% que se saca a los contratos de obra
ESTAMPILLA PRO INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DIGITAL DE ANTIOQUIA IU-DIGITAL	La tarifa no podrá exceder el 2% del valor del hecho sujeto al gravamen, conforme
Estampilla Pro-Desarrollo de la institución Universitaria de Envigado (I.U.E), Ordenanza 048 del 17 de octubre del 2025 de la Asamblea Departamental de Antioquia	BASE GRAVABLE: El valor de la cuenta u orden de pago, antes del IVA, TARIFA: El cero como cuatro (0,4%) de la base

CONTRIBUCIÓN LEY 1697 del 20 de diciembre de 2013: EL CONTRATISTA deberá pagar la contribución

Cuantía de los Contratos de obra	% de contribución
Entre 1 y 2000 SMMLV	0.5%
Entre 2.001 Y 6000 SMMLV	1%
Contratos Mayores a 6.001 SMMLV	2%

La base gravable se determinará como el valor correspondiente al momento del pago, por el término de duración del contrato respectivo. La contribución será liquidada y retenida por EL MINISTERIO de manera proporcional al pago o pagos realizados al contratista.

CONTRIBUCIÓN CONTRATOS DE OBRA. El proponente debe tener en cuenta la Ley 1738 de 2014 por la cual los contratos de obra se debe aplicar la contribución de contrato de obra el 5% sobre la base gravable

Lo anterior en concordancia con el artículo 11 del Decreto Nacional 399 de 2011 y con el inciso 2° del artículo 6° de la ley 1106 de 2006 que establece que todas las personas naturales o jurídicas que suscriban contratos de obra pública, con entidades de derecho público y fondos de orden distrital, celebren contratos de adición al valor de los existentes, deberán pagar a favor de la Nación, Departamento o Municipio, según el nivel al cual pertenezcan la entidad pública contratante, una contribución equivalente al cinco por ciento 5% del valor total del correspondiente contrato o de la respectiva adición.

Adicionalmente, para la ejecución del contrato se debe tener en cuenta las siguientes deducciones que aplican a este tipo de contratos:
El objeto a contratar tiene aplicabilidad del IVA del 19% y del AIU. Se debe tener en cuenta para la liquidación del IVA lo conceptuado por la DIAN mediante concepto No. 23184 del 09 de abril de 2014.
Retención en la Fuente
AIU, debidamente discriminado.

Finalmente, teniendo en cuenta que las Entidades Estatales pueden incluir en el valor del contrato un porcentaje estimado de administración, imprevistos y utilidad, el cual puede ser una proporción residual de dicho valor del contrato, se exigirá el AIU, con el fin de asegurar que el futuro contratista asuma los riesgos que se puedan llegar a presentar con ocasión a la ejecución del presente objeto contractual, y que no se encuentran cubiertos por los amparos de la póliza única de cumplimiento, ni la póliza de responsabilidad civil extracontractual.

Los demás impuestos que en el momento de realizar la ejecución del contrato entre en vigencia por reformas tributarias, ordenanzas o acuerdos.

Ibagué, 28 de abril de 2026

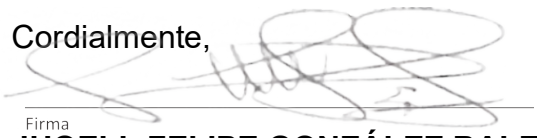
Capitán WILSON JAVIER VANEGAS
Comandante Escuadrilla Mantenimiento Instalaciones

Asunto: Aceptación ajuste de cantidades – Proceso No. 021-00-H-CACOM5-GRUAL-2026

En atención a la comunicación FAC-S-2026-015153-CE del 27 de abril de 2026, nos permitimos manifestar que ALCAX INGENIERÍA S.A.S. acepta de manera positiva el ajuste de cantidades solicitado, conforme al anexo de oferta económica ajustada, dentro del proceso de Menor Cuantía No. 021-00-H-CACOM5-GRUAL-2026.

La presente aceptación se realiza en concordancia con lo establecido en el pliego de condiciones, con el propósito de contribuir a la optimización de los recursos asignados para la ejecución del contrato.

Cordialmente,



Firma

JHOELL FELIPE GONZÁLEZ BALENCIA
Representante Legal
ALCAX INGENIERÍA S.A.S.

FAC-S-2026-083645-CI
Al contestar, cite este número
Página 1 de 2, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2026-083645-CI del 28 de abril de 2026 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-SECOM-GRUAL-ESINS-MANIN

Señor Coronel
JULIAN NUÑEZ PATIÑO
Segundo Comandante Y Jefe Estado Mayor CACOM-5
Ciudad

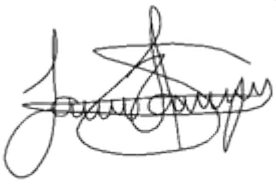
Asunto: Solicitud de autorización para ajuste de cantidades - Proceso 021-00-H-CACOM5-GRUAL-2026

Respetuosamente, me permito solicitar al señor Coronel Segundo Comandante y Ordenador del Gasto del CACOM-5, la autorización para realizar el ajuste de cantidades correspondiente al proceso No. 021-00-H-CACOM5-GRUAL-2026.

Dicha solicitud se fundamenta en la necesidad técnica de la entidad para optimizar el recurso asignado, propuesta que fue formalmente aceptada por la empresa ALCAX INGENIERÍA S.A.S.mediante comunicación del 28 de abril de 2026 (en referencia al oficio No FAC-S-2026-015153-CE del 27 de abril de 2026 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-SECOM-GRUAL-ESINS-MANIN).

El ajuste tiene como fin dar cumplimiento al objeto del contrato: “Obra pública para el mantenimiento preventivo, correctivo y mejorativo de las instalaciones aeronáuticas y no aeronáuticas del Comando Aéreo de Combate No. 5”.Para tal efecto, se adjuntan los documentos soporte respectivos para la aprobación.

Respetuosamente,



Capitán WILSON JAVIER VANEGAS

Comandante Escuadrilla Mantenimiento Instalaciones

Anexo:

- Aceptación ajuste de cantidades – Proceso No. 021-00-H-CACOM5-GRUAL-2026
- 5.3. Formulario 1 - Formulario de oferta económica

CT. ECHEVERRI / DECOP; ASE. LINARES / DECON; AS14. MORENO / DECOP
Elaboró: CT. VANEGAS / MANIN Revisó: CT. VANEGAS / MANIN Aprobó:CT. VANEGAS / MANIN

