UNION TEMPORAL INTERMANTENIMENTO

COLOMBIA 2024

NIT. 9 0 1 8 8 5 1 4 1 - 6

INFORME BIMENSUAL DE INTERVENTORÍA No.3 - FINAL SOBRE EL CONTRATO DE OBRA No. 257-COADE-DICRE-CENACINGENIEROS-2024

CONTRATO DE INTERVENTORIA NO. 258-COADE-DICRE-CENACINGENIEROS-2024

OBJETO:

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL, JURIDICA Y CONTABLE ASÍ: FRENTE I: "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA GMCOR"; "FRENTE II:"MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA BASPC01"; FRENTE III: "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA GMSIL"; FRENTE IV: "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA BASPC16"; FRENTE V: "MANTENIMIENTO REDES ELÉCTRICAS BISUC"; FRENTE VI:"MANTENIMIENTO CASINO OFICIALES BASPC12", A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2024"

INTERVENTOR
UNIÓN TEMPORAL INTERMANTENIMIENTO COLOMBIA 2024
R/L VALENTINA MARIA APONTE RESTREPO

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJERCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INGENIEROS
JUNIO 2025

Presentado por: UNION TEMPORAL INTERMANTENIMIENTO COLOMBIA 2024	 VALENTINA MARIA APONTE RESTREPO Representante legal

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

El original del presente documento será entregado a la dependencia y entidad correspondiente, según se indica a continuación.

DEPENDENCIA	No. DE COPIAS
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INGENIEROS	ORIGINAL

CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO INPROCONGE
INTERVENTORÍA	UNION TEMPORAL INTERMANTENIMIENTO COLOMBIA 2024
SUPERVISIÓN	CT. HECTOR JOHAN MAHECHA

I. DATOS GENERALES DEL CONTRATO

TIPO DE PROCESO	Licitación Pública
CDP No.	No. 32324 del 26 de JUNIO de 2024
CRP No.	
OBJETO	"CONTRATACIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS DE LAS UNIDADES DEL EJERCITO NACIONAL ASI: FRENTE I: "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA GMCOR"; "FRENTE II:"MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA BASPC01"; FRENTE III: "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA GMSIL"; FRENTE IV: "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA BASPC16"; FRENTE V: "MANTENIMIENTO REDES ELÉCTRICAS BISUC"; FRENTE VI:"MANTENIMIENTO CASINO OFICIALES BASPC12" A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2024"
VALOR	SIETE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS CON TRECE CENTAVOS M/CTE ($7.374.746.848,13)
CONTRATANTE	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INGENIEROS
NIT	9018852976
CONTRATISTA	CONSORCIO INPROCONGE
REPRESENTANTE LEGAL	JOSE GABRIEL ARAGUREN RODRIGUEZ
DIRECCIÓN	CR 53 C # 131 A – 10
TELÉFONO	3 0 5 3 9 7 8 2 1 9
CORREO ELECTRÓNICO	asistentecondicon@gmail.com
CIUDAD	Bogotá, Colombia
INFORMACIÓN BANCARIA	Cuenta de ahorros No. 24140489970 Banco Caja Social
SUPERVISOR	Mayor FREDY FERNANDO GRISALES CASALLAS
PLAZO DE EJECUCIÓN	Cuatro (04) meses
LUGAR DE SUSCRIPCIÓN	Bogotá, Colombia
LUGAR DE EJECUCIÓN	Frente I – Rio Negro Frente II – Tunja Frente III – Duitama Frente IV – Yopal Frente V – Chiquinquirá Frente VI – Florencia

II. MODIFICATORIOS Y/O ADICIONALES

OMITIDO

III. BIENES RECIBIDOS

La entrega se ha cumplido dentro de los plazos contractuales establecidos, a continuación, se describen pormenorizadamente los bienes recibidos a la fecha así:

CORTE DE OBRA No. 04

Durante el periodo comprendido en el presente informe bimensual, se presentó el acta parcial No.4, para cobro por parte del contratista de obra,

BALANCE FRENTE I " MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA GMCOR"		
VALOR CONTRATO INICIAL		$ 1.056.250.803,90
VALOR PRIMER CORTE	$193.940.497,38	
VALOR SEGUNDO CORTE	$345.563.706,71	
VALOR TERCER CORTE	$188.999.038,57	
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE	$327.747.561,24	
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR	$0.00	
SUMAS IGUALES	**$ 1.056.250.803,90**	**$ 1.056.250.803,90**

BALANCE FRENTE II "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA BASPC01"		
VALOR CONTRATO INICIAL		$ 1.457.620.931,95
VALOR PRIMER CORTE	$426.414.095,81	
VALOR SEGUNDO CORTE	$295.270.002,41	
VALOR TERCER CORTE	$262.579.165,46	

VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE	$473.357.668,27	
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR	$0.00	
SUMAS IGUALES	**$ 1.457.620.931,95**	**$ 1.457.620.931,95**

BALANCE FRENTE III "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA GMSIL”		
VALOR CONTRATO INICIAL		**$ 729.246.512,54**
VALOR PRIMER CORTE	$293.542.465,19	
VALOR SEGUNDO CORTE	$278.949.915,64	
VALOR TERCER CORTE	$156.754.131,71	
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE	$0.00	
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR	$0.00	
SUMAS IGUALES	**$ 729.246.512,54**	**$ 729.246.512,54**

BALANCE FRENTE IV "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA BASPC16"		
VALOR CONTRATO INICIAL		$ 2.056.704.463,12
VALOR PRIMER CORTE	$592.254.795,03	
VALOR SEGUNDO CORTE	$465.315.126,64	

VALOR TERCER CORTE	$219.999.805,52	
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE	$779.134.735,93	
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR	$0.00	
SUMAS IGUALES	**$ 2.056.704.463,12**	**$ 2.056.704.463,12**

BALANCE FRENTE V "MANTENIMIENTO RED ELECTRICA BATALLON DE INFANTERIA No 2 SUCRE" (BISUC, CHIQUINQUIRA - BOYACA"		
VALOR CONTRATO INICIAL		$ 709.954.950,48
VALOR PRIMER CORTE		
VALOR SEGUNDO CORTE		
VALOR TERCER CORTE	$440.246.450,20	
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE	$269.708.500,28	
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR	$0.00	
SUMAS IGUALES	**$ 709.954.950,48**	**$ 709.954.950,48**

BALANCE FRENTE VI "MANTENIMIENTO CASINO OFICIALES BASPC12"		
VALOR CONTRATO INICIAL		$ 1.364.940.879,98
VALOR PRIMER CORTE	$ 304.169.943,16	

VALOR SEGUNDO CORTE	$645.204.204,69	
VALOR TERCER CORTE	$415.566.732,13	
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE	$0.00	
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR	$0.00	
SUMAS IGUALES	**$ 1.364.940.879,98**	**$ 1.364.940.879,98**

BALANCE GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA No. 257-COADE-DICRE-CE NACINGENIEROS-2024		
VALOR CONTRATO INICIAL	**$ 7.374.746.848,13**	
VALOR PRIMER CORTE - FRENTE I		$193.940.497,38
VALOR PRIMER CORTE - FRENTE II		$426.414.095,81
VALOR PRIMER CORTE - FRENTE III		$293.542.465,19
VALOR PRIMER CORTE - FRENTE IV		$592.254.795,03
VALOR PRIMER CORTE - FRENTE V		$0.00
VALOR PRIMER CORTE - FRENTE VI		$ 304.169.943,16
VALOR SEGUNDO CORTE - FRENTE I		$345.563.706,71
VALOR SEGUNDO CORTE - FRENTE II		$295.270.002,41
VALOR SEGUNDO CORTE - FRENTE III		$278.949.915,64
VALOR SEGUNDO CORTE - FRENTE IV		$465.315.126,64
VALOR SEGUNDO CORTE - FRENTE V		$0.00

VALOR SEGUNDO CORTE - FRENTE VI		$645.204.204,69
VALOR TERCER CORTE - FRENTE I		$188.999.038,57
VALOR TERCER CORTE - FRENTE II		$262.579.165,46
VALOR TERCER CORTE - FRENTE III		$156.754.131,71
VALOR TERCER CORTE - FRENTE IV		$219.999.805,52
VALOR TERCER CORTE - FRENTE V		$440.246.450,20
VALOR TERCER CORTE - FRENTE VI		$415.566.732,13
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE – FRENTE I		$327.747.561,24
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE – FRENTE II		$473.357.668,27
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE – FRENTE III		$0.00
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE – FRENTE IV		$779.163.042,08
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE – FRENTE V		$269.708.500,28
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE – FRENTE VI		$0.00
VALOR PENDIENTE POR CANCELAR		$0.00
SUMAS IGUALES	**$ 7.374.746.848,13**	**$ 7.374.746.848,13**

CORTE DE INTERVENTORÍA No. 04

Durante el periodo comprendido en el presente informe bimensual, se presentó el acta parcial No.4 para cobro de interventoría de la siguiente manera:

BALANCE FRENTE I "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA GMCOR"		
VALOR CONTRATO INICIAL	$ 84.850.000,00	
VALOR PRIMER CORTE		$ 15.579.492,23
VALOR SEGUNDO CORTE		$ 23.359.609,41
VALOR TERCER CORTE		$ 0.00
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE		$ 45.910.898,36
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR		$ 0.00
SUMAS IGUALES	$ 84.850.000,00	$ 84.850.000,00

BALANCE FRENTE II "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA BASPC01"		
VALOR CONTRATO INICIAL	$ 87.820.000,00	
VALOR PRIMER CORTE		$ 25.690.963,31
VALOR SEGUNDO CORTE		$ 24.177.264,56
VALOR TERCER CORTE		$ 0.00
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE		$ 37.951.772,13
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR		$ 0.00
SUMAS IGUALES	$ 87.820.000,00	$ 87.820.000,00

BALANCE FRENTE III "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA GMSIL”		
VALOR CONTRATO INICIAL	$ 82.370.000,00	
VALOR PRIMER CORTE		$ 35.375.289,94
VALOR SEGUNDO CORTE		$ 22.676.853,58
VALOR TERCER CORTE		$0.00
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE		$ 24.317.856,48
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR		$0.00
SUMAS IGUALES	$ 82.370.000,00	$ 82.370.000,00

BALANCE FRENTE IV "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA BASPC16"		
VALOR CONTRATO INICIAL	$ 85.920.000,00	
VALOR PRIMER CORTE		$ 23.809.515,70
VALOR SEGUNDO CORTE		$ 23.654.185,50
VALOR TERCER CORTE		$ 28.094.965,91
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE		$ 38.456.298,80
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR		$0.00
SUMAS IGUALES	$ 85.920.000,00	$ 85.920.000,00

BALANCE FRENTE V “MANTENIMIENTO REDES ELÉCTRICAS BISUC"		
VALOR CONTRATO INICIAL	$ 76.170.000,00	
VALOR PRIMER CORTE		$ -
VALOR SEGUNDO CORTE		$ -
VALOR TERCER CORTE		$ -
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE		$ 76.170.000,00
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR		$0.00
SUMAS IGUALES	$ 76.170.000,00	$ 76.170.000,00

BALANCE FRENTE VI “MANTENIMIENTO CASINO OFICIALES BASPC12"		
VALOR CONTRATO INICIAL	$ 81.450.000,00	
VALOR PRIMER CORTE		$ 18.335.073,05
VALOR SEGUNDO CORTE		$ 22.423.573,20
VALOR TERCER CORTE		$0.00
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE		$ 40.691.353,75
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR		$0.00
SUMAS IGUALES	$ 81.450.000,00	$ 81.450.000,00

BALANCE GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 258-COADE-DICRE-CE NACINGENIEROS-2024		
VALOR CONTRATO INICIAL	**$ 498.580.000,00**	
VALOR PRIMER CORTE - FRENTE I		$ 15.579.492,23
VALOR PRIMER CORTE - FRENTE II		$ 25.690.963,31
VALOR PRIMER CORTE - FRENTE III		$ 35.375.289,94
VALOR PRIMER CORTE - FRENTE IV		$ 23.809.515,70
VALOR PRIMER CORTE - FRENTE V		$ 0.00
VALOR PRIMER CORTE - FRENTE VI		$ 18.335.073,05
VALOR SEGUNDO CORTE - FRENTE I		$ 23.359.609,41
VALOR SEGUNDO CORTE - FRENTE II		$ 24.177.264,56
VALOR SEGUNDO CORTE - FRENTE III		$ 22.676.853,58
VALOR SEGUNDO CORTE - FRENTE IV		$ 23.654.185,50
VALOR SEGUNDO CORTE - FRENTE V		$ 0.00
VALOR SEGUNDO CORTE - FRENTE VI		$ 22.423.573,20
VALOR TERCER CORTE - FRENTE I		$ 0.00
VALOR TERCER CORTE - FRENTE II		$ 0.00
VALOR TERCER CORTE - FRENTE III		$ 0.00
VALOR TERCER CORTE - FRENTE IV		$ 28.094.965,91
VALOR TERCER CORTE - FRENTE V		$ 0.00

VALOR TERCER CORTE - FRENTE VI		$ 0.00
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE – FRENTE I		$ 45.910.898,36
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE – FRENTE II		$ 37.951.772,13
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE – FRENTE III		$ 24.317.856,48
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE – FRENTE IV		$ 38.456.298,80
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE – FRENTE V		$ 76.170.000,00
VALOR A CANCELAR CUARTO CORTE – FRENTE VI		$ 40.691.353,75
VALOR PENDIENTE POR CANCELAR		$ 0.00
SUMAS IGUALES	**$ 498.580.000,00**	**$ 498.580.000,00**

IV PAGOS EFECTUADOS

PAGOS EFECTUADOS	CONCEPTO Y FECHA	VALOR
No.1	PRIMER CORTE DE OBRA	$ 1.810.321.796,57
No.2	SEGUNDO CORTE DE OBRA	$ 2.030.302.956,09
No.3	TERCER CORTE DE OBRA	$ 1.684.145.323,59
No.4	CUARTO CORTE DE OBRA	$ 1.849.976.771,87

BALANCE DE OBRA		
Valor total del Contrato	**$ 7.374.746.848,13**	
Valor Total Recibido		$ 5.524.770.076,25
Valor Total a Recibir		$ 1.849.976.771,88
Valor Pendiente por Recibir		$0.00
SUMAS IGUALES	**$ 7.374.746.848,13**	**$ 7.374.746.848,13**

V. NIVEL DE EJECUCION Y AVANCE DEL CONTRATO

% Ejecución Financiera Valor Cancelado del Contrato	% Ejecución física Servicios Prestados
100%	100%

VI. CUMPLIMIENTO PARA FISCALES

Se deja constancia del cumplimiento por parte de la empresa CONSORCIO INPROCONGE, de acuerdo a lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el parágrafo 2º del artículo 1º de la Ley 828 de 2003, en concordancia con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 129 de 2010, en cuanto al cumplimiento de las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar).

*(*Anexo copia certificaciones de parafiscales)

VII. ACTIVIDADES REALI ZADAS POR FRENTES

FRENTE I – "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA GMCOR" – RIO NEGRO

Debido al deterioro de las instalaciones del alojamiento de soldados del Grupo de Caballería Mecanizado N°4 – Juan del Corral, en Rionegro, causado por su antigüedad y uso frecuente, se identificó la necesidad de un mantenimiento integral para mejorar las condiciones de salubridad y habitabilidad en los dormitorios y baños.

Tras el proceso contractual, se adjudicó la ejecución del proyecto al Consorcio INPROCONGE, con el objetivo de optimizar las condiciones de descanso y bienestar para los soldados y operarios que hacen uso de estas instalaciones.

Ítem	Código	Actividad	OBRA EJECUTADA				RECIBIDO INTERVENTORIA	
			Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total	Cantidad	Vr. Total
P-1. PRELIMINARES								
1.01	P-1.27	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS espesor entre = 0.05m y 0.10m (Incluye cargue y retiro de escombros).	M2	317,20	$ 16.354,00	$ 5.187.488,80	404	$ 6.607.016,00
1.02	P-1.28	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE MUROS (Incluye cargue y retiro de escombros)	M2	1030.50	$ 16.503,00	$ 17.006.341	1105.81	$ 18.249.182,43

1.03	P-1.29	DEMOLICIÓN DE MESONES a=0.60 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	M	41.60	$ 34.051,00	$ 1.416.521,60	43.52	$ 1.481.899,52
1.04	P-1.43	DESMONTE APARATOS SANITARIOS (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	UND	112	$ 1.481.899,52	$ 4.692.128	112	$ 4.692.128
1.05	P-1.65	DEMOLICIÓN - RETIRO PAÑETE DETERIORADO (Incluye cargue y retiro de escombros)	M2	1030.50	$ 11.774,00	$ 12.133.107,00	1105.81	$ 13.019.806,94
1.06	P-1.66	DEMOLICIÓN DE POYO EN CONCRETO DUCHA(Incluye cargue y retiro de escombros).	M	59.60	$ 14.958,00	$ 891.496,80	49.40	$ 738.925,20
1.07	P-1.96	MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCION (Incluye retiro de vegetación, piedras y/o sedimentación).	UND	4	$ 60.096,00	$ 240.384,00	4	$ 240.384,00
1.08	P-1.97	MANTENIMIENTO DE RED SANITARIA (Incluye: Tubo y accesorios).	M	315	$ 30.877,00	$ 9.726.255,00	105	$ 3.242.085,00
1.09	P-1.178	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA ENTRE 1000lt y 2000lt, (incluye reconexión a la tubería)	UND	24	$ 183.225,00	$ 4.397.400,00	24	$ 4.397.400,0
1.10	P-1.301	DESMONTE DE DUCHAS Y GRIFERÍAS (Incluye retiro y disposición final según disposición de la unidad).	UND	76	$ 13.978,00	$ 1.062.328,0	76	$ 1.062.328,00
1.11	P-1.311	DESMONTE CABINAS EN ACERO INOXIDABLE. (Incluye cargue y retiro del material desmontado).	M	88.40	$ 84.124,00	$ 7.436.561,60	88.40	$ 7.436.561,60
DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS								
2.01	S-3.97	REJILLA Aluminio 4" x 3" con Sosco Anticucarachas - Ref. HA-4"x3" Tipo Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	UND	92	$ 22.110,00	$ 2.034.120,00	92	$ 2.034.120
2.02	S-3.545	TAPA REGISTRO 15*15 (Incluye reboque/emboquillado)	UND	20	$ 31.344,00	$ 626.8	20	$ 626.880,00
EC-5 ESTRUCTURAS EN CONCRETO								

3.01	EC-5.199	CORTE CON PULIDORA DE MUROS O PLACAS DE CONCRETO	M	60.40	$ 11.826	$ 714.290,40	60,40	$ 714.290,40
3.02	EC-5.241	MESON EN CONCRETO 2.500 psi a=0.60 m e=0.10 m. CON GRANITO FUNDIDO EN SITIO COLOR GRIS (Incluye nivelación, fundida y pulimiento + dilatación en bronce.) (Incluye refuerzo)	M	24.80	$ 295.910,00	$ 7.338.568,00	0	0
					H-7 INSTALACIONES HIDRÁULICAS			
4.01	H-7.14	CHEQUE Roscado Red White 1" (Incluye Universal).	UND	44	$ 216.136,00	$ 9.509.984,00	48	$ 10.374.528,00
4.02	H-7.15	CHEQUE Roscado Red White 1/2" (Incluye Universal).	UND	24	$ 138.768,00	$ 3.330.432,00	0	$ 0,00
4.03	H-7.41	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación y accesorios	M	2.10	$ 26.457,00	$ 55.559,70	1	$ 26.457,00
4.04	H-7.42	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	5.88	$ 34.698,00	$ 204.024,24	2	$ 69.396,00
4.05	H-7.112	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación y accesorios.	M	79.20	$ 16.220,00	$ 1.284.624,00	40	$ 648.800,00
4.06	H-7.126	CHEQUE Roscado Red White 1 1/4" (Incluye Universal).	UND	4	$ 283.994,00	$ 1.135.976,00	0	$ 0,00
4.07	H-7.348	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE 1 TANQUE DE 1000 LT, esta actividad incluye: coordinación para desocupado, retirado de partículas, frotar, enjuague, lavado, con desinfectante, enjuague.	UND	24	$ 143.970,00	$ 3.455.280,00	24	$ 3.455.280,00
4.08	H-7.352	REGISTRO Red White 1/2 (Incluye accesorios)	UND	48	$ 149.999,00	$ 7.199.952,00	48	$ 7.199.952,00
4.09	H-7.354	REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios)	UND	48	$ 251.040,00	$ 12.049.920,00	48	$ 12.049.920,00
4.10	H-7.466	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	M	211.20	$ 29.851,00	$ 6.304.531,20	165	$ 4.925.415,00
4.11	H-7.498	CONEXIÓN A RED HIDRAULICA PVC-P 2_1/2". (Incluye accesorios, limpiador y soldadura y todo lo necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento	UND	2	$ 175.935,00	$ 351.870,00	2	$ 351.870,00
4.12	H-7.535	MANTENIMIENTO MENOR A REDES HIDROSANITARIAS IDENTIFICADAS A TRAVÉS DE GEO-RADAR HASTA 1.2 M DE PROFUNDIDAD, EN ZONA DE BAÑOS INCLUYE EL CAMBIO DEL 50% DE REDES EXISTENTES Y REPOSICIÓN DE PUNTOS HIDRÁULICOS , SANITARIOS, CORTE DE CONCRETO CON	M2	199.65	$ 346.777,00	$ 69.234.028,05	0	$ 0,00

		PULIDORA O TRONZADORA, DEMOLICION, RESTITUCIÓN DE PLACA EN LAS MISMAS CONDICIONES DE LA EXISTENTE Y RETIRO DE SOBRANTES.						
4.13	H-7.554	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOTADOR DE BRONCE DE 1/2"	UND	1	$ 161.629,00	$ 161.629,00	24	$ 3.879.096,00
					IE-8 INSTALACIONES ELECTRICAS			
5.01	IE-8.189	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 12 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	4	$ 475.498,00	$ 1.901.992,00	4	$ 1.901.992,00
5.02	IE-8.201	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 6 CIRCUITOS 1F3H. BARRAJE PARA 75A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	4	$ 121.928,00	$ 487.712,00	4	$ 487.712,00
5.03	IE-8.202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	24	$ 18.935,00	$ 454.440,00	24	$ 454.440,00
5.04	IE-8.204	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X30A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	12	$ 18.971,00	$ 227.652,00	12	$ 227.652,00
5.05	IE-8.206	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X40A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	12	$ 17.423,00	$ 209.076,00	12	$ 209.076,00
5.06	IE-8.292A	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA BALA LED DE 6-8" DE 15 W, Multivoltaje, Temperatura de color 4000 K o similar, Flujo luminoso 1.650 lm o superior, Garantía de fábrica 5 años o superior, Horas de vida útil 50.000 Hrs o superior, IP20 o superior, En calidad Sylvania similar o de características técnicas superiores, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las	UND	128	$ 197.840,00	$ 25.323.520,00	224	$ 44.316.160,00

		especificaciones de diseño realizado por la entidad. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.						
5.07	IE-8.340	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	32	$ 118.712,00	$ 3.798.784,00	32	$ 3.798.784,00
5.08	IE-8.346	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	4	$ 134.075,00	$ 536.300,00	4	$ 536.300,00
5.09	IE-8.551	SALIDA ILUMINACION EXPUESTA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE No 12 HFFR LS AWG Prom 6 m	UND	22	$ 142.083,00	$ 3.125.826,00	128	$ 18.186.624,00
5.10	IE-8.634	DESMONTE GENERAL DE APARATOS ELECTRICOS A LA VISTA (Interruptores, Tomas, Ventiladores, Tableros, Cable Canaleta y Tubo a la Vista).	UND	20	$ 9.194,00	$ 183.880,00	20	$ 183.880,00
5.11	IE-8.703	DESMONTE LUMINARIA. (Incluye andamio para desmonte a una altura de trabajo hasta de 6 mts).	UND	160	$ 12.941,00	$ 2.070.560,00	160	$ 2.070.560,00
5.12	IE-8.1011	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL DE ILUMINACION EN LED 45 W , DIMENSIONES 1200 x 300 x 9 mm, COLOR BLANCO FRIO (5000-6500K) , SMD2835, FLUJO LUMINOSO 3200 lm o superior, ANGULO DE APERTURA 110°, VOLTAJE 100-240 V, FACTOR DE POTENCIA >0.95, HORAS DE VIDA UTIL IGUAL O SUPERIOR A 35.000 HORAS , Garantía 5 años o superior, En calidad Sylvania tipo P27265 similar o de características técnica superiores. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UND	32	$ 200.988,00	$ 6.431.616,00	0	0
5.13	IE-8.1016	SUMINISTRO E INSTALACION DE APLIQUE LED TIPO TORTUGA DE 12 W; Temperatura color de 6000K o similar; Multivoltaje; Flujo luminico de 960 Lm o superior; Grado de protección IP65 o superior; Horas de vida útil 25.000 Hrs o superior; Garantía de fábrica 3 años o superior. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN.	UND	12	$ 66.673,00	$ 800.076,00	12	$ 800.076,00

5.14	IE-8.1245	SALIDA ILUMINACION DESCOLGADA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE DE COBRE N° 12 AWG HFFR LS CT Prom 6 m	UND	80	$ 214.456,00	$ 17.156.480,00	96	$ 20.587.776,00
						PR-9 PAÑETES Y RESANES		
6.01	PR-9.7	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones)	M2	1.030,50	$ 52.891,00	$ 54.504.175,50	1.105,81	$ 58.487.396,71
6.02	PR-9.20	RESANE PAÑETE LISO MUROS 1:3 INTERIOR ALTURA > 2,5m.(Incluye filos y dilataciones).	M2	461,08	$ 20.964,00	$ 9.666.081,12	467,62	$ 9.803.185,68
						PA-12 PISOS - ACABADOS		
7.01	PA-12.4	ALISTADO PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado e= 0.04 m	M2	317.20	$ 55.190,00	$ 17.506.268,00	404	$ 22.296.760,00
7.02	PA-12.67	BOCAPUERTA Gravilla lavada Nº2 (Incluye dilatación en bronce)	M	22	$ 53.801,00	$ 1.183.622,00	20.36	$ 1.095.388,36
7.03	PA-12.75	CERAMICA MYSTIC GRIS LISA 30,5X60. INCLUYE BOQUILLA GRIS CLARO Y PEGANTE	M2	317.20	$ 76.711,00	$ 24.332.729,20	404	$ 30.991.244,00
						E-13 ENCHAPES Y ACCESORIOS		
8.01	E-13.27	INCRUSTACIONES Porcelana - TOALLERO ELITE Ref. 06190100-1 Tipo Corona o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	76	$ 42.868,00	$ 3.257.968,00	76	$ 3.257.968,00
8.02	E-13.32	INCRUSTACIONES Porcelana - JABONERA DUCHA ESPACIO Tipo Corona Ref. O4210100-1 o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	76	$ 57.153,00	$ 4.343.628,00	76	$ 4.343.628,00
8.03	E-13.40	DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO MARCA A&A CUERPO EN ACERO INOXIDABLE CAPACIDAD 1.2 LITROS. REF 8-AA-600, equivalente o superior.	UND	12	$ 268.952,00	$ 3.227.424,00	12	$ 3.227.424,00
8.04	E-13.49	LLAVE TERMINAL MANGUERA 1/2" (Suministro e instalación).	UND	4	$ 53.428,00	$ 213.712,00	4	$ 213.712,00

8.05	E-13.133	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INCRUSTACIONES Portarollo redondo Ref. Colección Smart color Negro mate de Grifox. Ancho: 19 cm Alto: 4.1 cm Fondo: 4.8 cm. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	8	$ 428.040,00	$ 3.424.320,00	0	0
8.06	E-13.142	Suministro e instalación enchape en cerámica flat blanco brillo de 27x70cm (incluy boquilla color, pega, win y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación)	M2	1030.50	$ 96.389,00	$ 99.328.864,50	1105.81	$ 106.587.920,09
8.07	E-13.143	SUMINISTRO E INSTALACIÓN POYO DUCHA MAMPOSTERIA h=22 x 10 cm. Enchapado en Ceramica Mystic Color Gris (Incluye bloque N.4, ceramica, win y boquilla).	M	59.60	$ 117.139,00	$ 6.981.484,40	57.72	$ 6.761.263,08
						V-14 VIDRIOS Y ESPEJOS		
9.01	V-14.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 4 mm. Biselado y Pulido cuatro lados. (Suministro e instalación incluyendo los elementos de fijación al muro).	M2	29.92	$ 245.554,00	$ 7.346.975,68	33,92	$ 8.329.191,68
						AS-15 APARATOS SANITARIOS		
10.01	AS-15.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONJUNTO SANITARIO Tipo LAGUNA Color Blanco Ref. 340021001 de Corona o equivalente (Incluye sanitario, tapa, tanque, grifería, accesorios de conexión e instalación.)	UND	28	$ 332.302,00	$ 9.304.456,00	32	$ 9.304.456,00
10.02	AS-15.17	SUMINSTRO E INSTALCION DE LAVAMANOS SOBREPONER Linea MARSELLA Color Blanco Ref. 13011001 Tipo Corona o equivalente. (Incluye desagüe automatico, sifón botella, grapas 2 und, acople).	UND	52	$ 335.379,00	$ 17.439.708,00	52	$ 17.439.708,00
10.03	AS-15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL ARRECIFE ENTRADA SUPERIOR BLANCO; INCLUYE GRIFERIA PUSH EXPUESTA 3/4" Y RACOR REF. 947140001.	UND	32	$ 823.096,00	$ 26.339.072,00	32	$ 26.339.072,00
10.04	AS-15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DUCHA REGADERA ARTESA. REF.AE4000001. Tipo Grival o equivalente.(Incluye instalación)	UND	76	$ 62.140,00	$ 4.722.640,00	76	$ 4.722.640,00

10.05	AS-15.66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO GRIFERIA LAVAMANOS VENTO REF 591130001 Tipo Grival o equivalente. Incluye instalación.	UND	52	$ 174.847,00	$ 9.092.044,00	52	$ 9.092.044,00
10.06	AS-15.72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA SPACIO REC-SP01 HELVEX O EQUIVALENTE.	UND	76	$ 202.913,00	$ 15.421.388,00	76	$ 15.421.388,00
					ME-17 CARPINTERÍA METALICA Y EN ALUMINIO			
11.01	ME-17.120	PUERTA CABINAS SANITARIAS SISTEMA CANTILIVER en Acero Inoxidable Cal. 20. Tipo Grijalba o equivalente según Detalle. Incluye suministro, instalación, marco, chapetas, pasador de cierre y platinas según detalle.	M2	187.10	$ 1.133.770,00	$ 212.128.367,00	187.10	$ 212.128.367,00
11.02	ME-17.199	SUMINISTRO E INSTALCION DE PUERTA METALICA PLEGABLE Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo PANEL CON MARCO MONTANTE EN REJILLA,(Incluye anticorrosivo + pintura ELECTROSTATICA + marco cold rolled cal. 18 cargados en concreto). INCLUYE RIEL SUPERIOR Y GUIA INFERIOR. Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación).	M2	58.28	$ 320.710,00	$ 18.690.978,80	0	0
11.03	ME-17.228	DIVISION ORINAL EN CANTILEVER CON SISTEMA DE ANCLAJE SUPERIOR E INFERIOR EN LAMINA INOX, Cal. 18 satinada. Refuerzo estructural interior, division montada ensitio.	M2	10.08	$ 1.078.435,00	$ 10.870.624,80	14.40	$ 15.529.464,00
11.04	ME-17.261	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA PUERTA CON PERSIANA DE VENTILACIÓN EN ALUMINIO ANODIZADO CRUDO MATE de 0.9m manija cromada y persiana en aluminio anodizado, cerradura tipo Orbit Schlange Ref. H387, marco en aluminio anodizado color crudo mate, incluye todos los accesorios para su correcto montaje. (Segun detalle)	M2	6	$ 820.409,00	$ 4.922.454,00	7.08	$ 5.808.495,72
					CE-18 CERRADURAS			
13.01	PI-19-13	CERRADURA PICO DE LORO - NIQUEL - ENTRADA Tipo SAFE o equivalente. Acabado según diseño. (Incluye suministro e instalación)	UND	4	$ 138.580,00	$ 554.320,00	4	$ 554.320,00
					AG-22 ASEO GENERAL			

13.01	E-13.40	ASEO GENERAL	M2	3481.33	$ 3.851,00	$ 13.406.601,83	2295.23	$ 8.838.953,67
						ITEMS NO PREVISTOS		
NP-01		VENTANA CORREDIZA FIJA EN ALUMINIO ANODIZADO VIDRIO 6 mm (Incluye marco en perfileria PC 744 o equivalente y vidrio cristal de 6 mm.). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje, asi como el suministro e instalación de la silicona que sea requerida para garantizar una perfecta instalación. SEGUN DETALLE. (Suministro e Instalación).	C		$ 405.600,00		17.28	$ 7.008.768,00
NP-02		MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS) Incluye desmonte, limpieza, remoción de pintura, lijada, aplicación de anticorrosivo, pintura esmalte y reinstalación).	M2		$ 49.060,00		58.28	$ 2.859.216,80
NP-03		Acabado de meson en concreto a=0.60 m CON GRANITO FUNDIDO EN SITIO COLOR GRIS (Incluye nivelación, fundida de grano y pulimiento)	M		$ 90.179,00		43.52	$ 3.924.590,08
NP-04		DESMONTE CIELO RASO (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2		$ 13.805,00		32.82	$ 453.080,10
NP-05		CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica, Cal .24-26, estructura cada 50 cm).	M2		$ 102.990,00		32.82	$ 3.380.131,80
NP-06		PERFIL ACESCO PHR C fy= 3515 kg/cm² CALIBRE Y MEDIDAS SEGÚN DISEÑO (Incluye soldadura E-70, 2 manos de anticorrosivo y 3 manos de esmalte)	Kg		$ 18.598,00		198.16	$ 3.685.374,50
NP-07		PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo).	UND		$ 116.399,00		30	$ 3.491.970,00
NP-08		PUNTO DESAGUE PVC 3" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo)	UND		$ 151.346,00		31	$ 4.691.726,00

NP-09		PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (Incluye accesorios, yee y codo).	UND		$ 197.545,00		14	$ 2.765.630,00
NP-10		PUNTO REVENTILACIÓN PVC 3" (Incluye accesorios de conexión unión y yee).	UND		$ 140.773,00		8	$ 1.126.184,00
NP-11		TUBERIA PVC-L 3" (Ventilación) Incluye accesorios y abrazadera de fijación.	M		$ 29.307,00	$ 0,00	45	$ 1.318.815,00
NP-12		TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M		$ 47.299,00	$ 0,00	30	$ 1.418.970,00
NP-13		TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M		$ 58.253,00	$ 0,00	30	$ 1.747.590,00
NP-14		TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M		$ 72.412,00	$ 0,00	12	$ 868.944,00
NP-15		TUBERIA PVC-S 6" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M		$ 135.255,00	$ 0,00	5	$ 676.275,00
NP-16		TAPÓN DE LIMPIEZA DE 3" - Descolgado (Incluye yee PVCS, tubería PVCS.)	UND		$ 117.512,00	$ 0,00	14	$ 1.645.168,00
NP-17		TAPÓN DE LIMPIEZA DE 4" (Incluye codo 45° PVCS, tubería PVCS y tapa de inspección).	UND		$ 176.831,00	$ 0,00	8	$ 1.414.648,00
NP-18		SUMINISTRO SIFON SANITARIO EN PVC-S 3".	UND		$ 15.462,00	$ 0,00	38	$ 587.556,00
NP-19		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE VENTILACION MAXI-VENT DE 3" Y 4". Incluye todos los accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND		$ 315.023,00	$ 0,00	4	$ 1.260.092,00

NP-20		TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación y accesorios.	M		$ 18.673,00	$ 0,00	48	$ 896.304,00
NP-21		MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR, (Incluye resanes en estuco y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	$ 0,00	$ 34.804,00		80.4	$ 2.785.712,16

REGISTRO FOTOGRAFICO – FRENTE I

Demolicion de enchape de muros y piso

Desmonte de cielo rasos

Desmonte de aparatos sanitarios

INSTALACIONES ELECTRICAS en cubierta para lamparas

CAMBIOS ORINALES

CAMBIO APARATOS SANITARIOS

INSTALACION HISDROSANITARIA COLGANTE

LAVAMANOS SOBREPONER	ENCHAPE Y PINTURA
DIVISIONES EN ACERO INOXIDABLE DUCHAS	CAMBIO DE ENCHAPES
MESONES EN CONCRETO Y GRANITOS	DIVISIONES EN ACERO INOXIDABLE SANITARIOS

FRENTE II – :"MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA BASPC01" - TUNJA

En el marco del proyecto de mantenimiento del Frente N.º 2, ubicado en la ciudad de Tunja, se ejecutaron trabajos integrales de adecuación y mejoramiento en diversas áreas funcionales de una unidad de alojamiento.

La intervención comprendió el reacondicionamiento completo de una batería sanitaria general (incluyendo duchas, sanitarios, orinales y lavamanos), en la cual se instalaron además dos calentadores con el fin de garantizar el suministro de agua caliente en las duchas. También se intervinieron el área de patio de ropas, dormitorios colectivos, así como una batería sanitaria y dormitorios destinados a suboficiales.

En la zona frontal de la edificación se adecuaron dos módulos laterales destinados a peluquería y un núcleo central correspondiente a oficinas administrativas. A nivel técnico, se realizó el cambio total de las redes hidrosanitarias, renovación de desagües, instalación de cajas de inspección, aplicación de nuevos pisos y enchapes, y el mantenimiento general de superficies. Se reemplazó la cubierta en todas las áreas intervenidas, incluyendo el alojamiento, las zonas de suboficiales y el sector administrativo.

Adicionalmente, se instalaron cielorrasos en PVC, se ejecutó la modernización completa del sistema eléctrico desde el tablero principal con sus respectivos circuitos, y se efectuó mantenimiento del piso en mármol.

Las obras se complementaron con la intervención de espacios exteriores, como la construcción de andenes, instalación de un cárcamo de recolección de aguas lluvias, adecuación de jardineras y la implementación de un nuevo pavimento. El alcance de este frente incluyó tanto labores de demolición como de acabado, garantizando condiciones óptimas de funcionalidad, habitabilidad y confort.

ITEM	COD.	ACTIVIDAD	OBRA EJECUTADA				RECIBIDO INTERVENTORIA	
			UND	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL
P-1. PRELIMINARES								
1.01	P-1.3	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES PARA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	M	235,46	3.399,00	$ 800.328,54	235,46	$ 800.328,54
1.02	P-1.7	EXCAVACIÓN MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero.)	M3	4,69	98.489,00	$ 461.913,41	4,69	$ 461.913,41
1.03	P-1.10	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES HIDROSANITARIAS INFRAESTRUCTURA h=2.00 m. como máximo (Incluye cargue y retiro de material excavado).	M3	94,45	93.688,00	$ 8.848.831,60	94,45	$ 8.848.831,60
1.04	P-1.21	RELLENO, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN. (Incluye cargue y retiro de sobrantes a botadero.)	M3	94,45	92.051,00	$ 8.694.216,95	94,45	$ 8.694.216,95

1.05	P-1.27	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS espesor entre = 0.05m y 0.10m (Incluye cargue y retiro de escombros).	M2	260,56	16.129,00	$ 4.202.572,24	260,56	$ 4.202.572,24
1.06	P-1.28	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE MUROS (Incluye cargue y retiro de escombros)	M2	996,60	16.129,00	$ 16.074.161,40	996,60	$ 16.074.161,40
1.07	P-1.29	DEMOLICIÓN DE MESONES a=0.60 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	M	28,28	34.643,00	$ 979.704,04	28,28	$ 979.704,04
1.08	P-1.31	DEMOLICION DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERIA O CONCRETO SECCION 0,60m x 0,60m HASTA 1,0m x 1,0 m: h=1,20m (Incluye cargue y retiro de escombros)	UND	6,00	363.572,00	$ 2.181.432,00	6,00	$ 2.181.432,00
1.09	P-1.43	DESMONTE APARATOS SANITARIOS (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	UND	67,00	40.899,00	$ 2.740.233,00	67,00	$ 2.740.233,00
1.10	P-1.48	DESMONTE CIELO RASO (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2	74,40	13.805,00	$ 1.027.092,00	74,40	$ 1.027.092,00
1.11	P-1.55	DESMONTE PUERTAS CON MARCO (Incluye retiro de escombros).	UND	29,00	37.098,00	$ 1.075.842,00	29,00	$ 1.075.842,00
1.12	P-1.61	DESMONTE TUBERIA AEREA EXISTENTE (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M	180,00	4.726,00	$ 850.680,00	180,00	$ 850.680,00
1.13	P-1.65	DEMOLICIÓN - RETIRO PAÑETE DETERIORADO (Incluye cargue y retiro de escombros)	M2	694,19	11.507,00	$ 7.988.044,33	694,19	$ 7.988.044,33
1.14	P-1.91	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	1.077,06	37.203,00	$ 40.069.863,18	1.077,06	$ 40.069.863,18

1.15	P-1.93	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS) Incluye desmonte, limpieza, remoción de pintura, lijada, reparación hasta un 15% de lamina de iguales características a la existente y soldadura de partes afectadas, aplicación de anticorrosivo, pintura esmalte y reinstalación).	M2	190,80	63.043,00	$ 12.028.604,40	190,80	$ 12.028.604,40
1.16	P-1.93A	Mantenimiento general de closet en madera, con profundidad de hasta 0.60 m, puertas, entrepaños, divisiones internas maleteros, cajoneras, percheros, herrajes, manijas, (incluye revisión, ajuste, limpieza, remoción de pintura, sellados, lijable, restauración y/o cambio de hasta un 15% de elementos de madera de iguales características, pintura o tintilla según color actual, reemplazo de manijas y herrajes deteriorados, así como todo lo necesario para su óptimo funcionamiento en cindiciones iniciales).	M2	0,00	255.851,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.17	P-1.98	DESMONTE DE TEJAS DE CUBIERTA- Todo tipo de tejas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2	1.077,06	22.668,00	$ 24.414.796,08	1.077,06	$ 24.414.796,08
1.18	P-1.109	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRIFERIA TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario. Incluye desmonte, limpieza y reinstalación.	UND	0,00	48.939,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.19	P-1.115	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELECTRICA.(Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	M	0,00	36.840,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.20	P-1.118	MANTENIMIENTO DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA (Incluye alineación, impermeabilización, limpieza, retiro de pintura existente y pintura nueva)	M2	0,00	71.295,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.21	P-1.134	DEMOLICIÓN PLACAS EN CONCRETO CON ESPESOR ENTRE 0.10 Y 0.15 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	M2	398,29	82.477,00	$ 32.849.764,33	398,29	$ 32.849.764,33
1.22	P-1.151	DESMONTE DE TANQUE PLASTICO DE 500 A 1000 lt. (incluye cargue y retiro de material desmontado, según disponga la unidad).	UND	2,00	141.588,00	$ 283.176,00	2,00	$ 283.176,00

1.23	P-1.181	DESMONTE TUBERIA HIDRAULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	504,00	9.102,00	$ 4.587.408,00	504,00	$ 4.587.408,00
1.24	P-1.235	PICADO ELEMENTO EN CONCRETO EXISTENTE PARA APLICACIÓN DE ALISTADO.	M2	26,34	12.201,00	$ 321.374,34	26,34	$ 321.374,34
1.25	P-1.270	MANTENIMIENTO GENERAL DE PISO EN MARMOL. (Incluye masillado de fisuras con mastice, destronque, lijado y cristalizado)	M2	509,91	39.466,00	$ 20.124.108,06	509,91	$ 20.124.108,06
1.26	P-1.277	Mantenimiento de puertas y ventanas en aluminio anodizado (incluye desmonte, ajuste, revisión, limpieza, reinstalación y todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento.) Según detalle.	M2	0,00	52.768,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.27	P-1.299	DEMOLICIÓN DE ACABADO EN GRANITO EN MESONES, ORINALES CORRIDOS Y TODO TIPO DE SUPERFICIES (Incluye cargue y retiro de escombros)	M2	20,80	27.639,00	$ 574.891,20	20,80	$ 574.891,20
1.28	P-1.301	DESMONTE DE DUCHAS Y GRIFERÍAS (Incluye retiro y disposición final según disposición de la unidad).	UND	25,00	14.220,00	$ 355.500,00	25,00	$ 355.500,00
1.29	P-1.307	MANTENIMIENTO GENERAL DE PISO EN CERAMICA .(limpieza, reemboquillado, pulida, cambio de piezas deterioradas 20%)	M2	0,00	16.658,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
1.30	P-1.328	MANTENIMIENTO GUARDAESCOBA GRANO DE MARMOL (incluye destrocada, pulida, brillada)	M	28,63	13.684,00	$ 391.772,92	28,63	$ 391.772,92
1.31	P-1.355	DESMONTE DE CABALLETE DE CUBIERTA - todo tipo de caballete (incluye cargue y retiro de material desmontado).	M	105,40	16.037,00	$ 1.690.299,80	105,40	$ 1.690.299,80
1.32	P-1.359	MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR (incluye picado y reposición parcial de pañete impermeabilizado de hasta el 20% en superficies, mas resanes en estuco y dos manos en pintura epoxica, filos y dilataciones).	M2	637,40	59.205,00	$ 37.737.267,00	637,40	$ 37.737.267,00

1.33	P-1.361	PICADO ELEMENTOS EN CONCRETO y/o mamposterías existentes para aplicación de alistados y/o pañetes.	M2	83,22	16.811,00	$ 1.399.011,42	83,22	$ 1.399.011,42
C-2 CIMIENTOS								
2.01	C-2.21	DADOS EN CONCRETO 3.000 psi (Sin refuerzo)	M3	2,38	828.207,00	$ 1.971.132,66	2,38	$ 1.971.132,66
S-3 DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS								
3.01	S-3.1	CAJA DE INSPECCIÓN 0.30*0.30*0.40 m. (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto, ladrillo común, marco en ángulo 1 1/2 x 1 1/2 * 1/8" y tapa reforzada en platina de 2 * 1/8" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.).Según detalle.	UND	4,00	503.552,00	$ 2.014.208,00	4,00	$ 2.014.208,00
3.02	S-3.2	CAJA DE INSPECCIÓN 0.40*0.40*0.40 m. (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto, ladrillo común, marco en ángulo 1 1/2 x 1 1/2 * 1/8" y tapa reforzada en platina de 2 * 1/8" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.). Según detalle.	UND	1,00	593.135,00	$ 593.135,00	1,00	$ 593.135,00
3.03	S-3.6	CAJA DE INSPECCIÓN 0.80*0.80*1 m. (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto, ladrillo común, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.).Según detalle.	UND	5,00	1.298.935,00	$ 6.494.675,00	5,00	$ 6.494.675,00
3.04	S-3.20	PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	54,00	116.399,00	$ 6.285.546,00	54,00	$ 6.285.546,00
3.05	S-3.21	PUNTO DESAGUE PVC 3" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo)	UND	42,00	151.346,00	$ 6.356.532,00	42,00	$ 6.356.532,00
3.06	S-3.22	PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	19,00	197.545,00	$ 3.753.355,00	19,00	$ 3.753.355,00

3.07	S-3.27	PUNTO REVENTILACIÓN PVC 3" (Incluye accesorios de conexión unión y yee).	UND	4,00	140.773,00	$ 563.092,00	4,00	$ 563.092,00
3.08	S-3.32	TUBERIA PVC-L 3" (Ventilación) Incluye accesorios y abrazadera de fijación.	M	31,00	29.307,00	$ 908.517,00	31,00	$ 908.517,00
3.09	S-3.35	TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	79,04	47.299,00	$ 3.738.512,96	79,04	$ 3.738.512,96
3.10	S-3.37	TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	83,70	58.253,00	$ 4.875.776,10	83,70	$ 4.875.776,10
3.11	S-3.39	TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	115,72	72.412,00	$ 8.379.516,64	115,72	$ 8.379.516,64
3.12	S-3.40	TUBERIA PVC-S 6" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	65,61	135.255,00	$ 8.874.080,55	65,61	$ 8.874.080,55
3.13	S-3.41	TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	12,00	31.480,00	$ 377.760,00	12,00	$ 377.760,00
3.14	S-3.48	TUBERIA A LL 250 MM Tipo Novafort o equivalente. (Incluye relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavación instalación y cinta de demarcación).Según norma técnica ASTM 2321	M	33,22	138.973,00	$ 4.616.683,06	33,22	$ 4.616.683,06
3.15	S-3.63	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 3" - Descolgado (Incluye yee PVCS, tubería PVCS.)	UND	1,00	117.512,00	$ 117.512,00	1,00	$ 117.512,00
3.16	S-3.66	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 4" (Incluye codo 45º PVCS, tubería PVCS y tapa de inspección).	UND	2,00	176.831,00	$ 353.662,00	2,00	$ 353.662,00

3.17	S-3.96	REJILLA Aluminio 4" x 3" con Sosco Tradicional - Ref. H-4"x3" Tipo Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	UND	42,00	36.588,00	$ 1.536.696,00	42,00	$ 1.536.696,00
3.18	S-3.100	REJILLA Aluminio 4" x 3" Cúpula Tradicional con sosco - Ref. C-4"x3" Tipo Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	UND	2,00	22.471,00	$ 44.942,00	2,00	$ 44.942,00
3.19	S-3.114	CONEXIÓN A POZO - CAJA EXISTENTE (Incluye demolición muro cañuela y mortero)	UND	2,00	189.018,00	$ 378.036,00	2,00	$ 378.036,00
3.20	S-3.166	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTOSA DOBLE EFECTO 3/4"	UND	0,00	140.265,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
3.21	S-3.262	TUBERIA SCH 80 CORZAN CPVC - ASTM F 441 DE 2" (incluye suministro, instalación, fijación, montaje y descarga) Incluye accesorios.	M	25,00	381.062,00	$ 9.526.550,00	25,00	$ 9.526.550,00
3.22	S-3.301	SUMINISTRO YEE SANITARIA EN PVC-S 3".	UND	0,00	26.068,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
3.23	S-3.303	SUMINISTRO SIFON SANITARIO EN PVC-S 3".	UND	0,00	15.462,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
3.24	S-3.328	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE VENTILACION MAXI-VENT DE 3" Y 4". Incluye todos los accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	4,00	315.023,00	$ 1.260.092,00	4,00	$ 1.260.092,00
3.25	S-3.329	CODO 90º 1/4 CxC SANITARIO 4" Incluye instalación, limpiador y soldadura	UND	0,00	33.865,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
3.26	S-3.333	CODO 45º 1/8 CxC SANITARIO 4" Incluye instalación, limpiador y soldadura	UND	0,00	36.064,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
3.27	S-3.399	ADECUACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN PARA CAMBIO DE DIRECCIÓN DE FLUJO DE SALIDA UTILIZANDO CONCRETO DE 3000 PSI IMPERMEABILIZADO, PARA CIERRE DE LA SALIDA EXISTENTE, CONSTRUCCION DE CAÑUELA Y CAMBIO	UND	1,00	185.596,00	$ 185.596,00	1,00	$ 185.596,00

		DE DIRECCION DEL FLUJO.						
3.28	S-3.593	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON DE PVC-S 2".	UND	0,00	2.213,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
EC-5 ESTRUCTURAS EN CONCRETO								
4.01	EC-5.4	MALLA ELECTROSOLDADA M-131 Q-3.1 Φ 5.0mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	kg	648,32	7.249,00	$ 4.699.671,68	648,32	$ 4.699.671,68
4.02	EC-5.14	PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3.000 psi E=0.10 m (Sin refuerzo)	M2	335,09	113.246,00	$ 37.947.602,14	335,09	$ 37.947.602,14
4.03	EC-5.86	BORDILLO EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO EN CONCRETO DE 3,000 h=10 cm, b=15 cm.	M	115,55	72.287,00	$ 8.352.762,85	115,55	$ 8.352.762,85
4.04	EC-5.199	CORTE CON PULIDORA DE MUROS O PLACAS DE CONCRETO	M	255,00	12.031,00	$ 3.067.905,00	255,00	$ 3.067.905,00
4.05	EC-5.241	MESON EN CONCRETO 2.500 psi a=0.60 m e=0.10 m. CON GRANITO FUNDIDO EN SITIO COLOR GRIS (Incluye nivelación, fundida y pulimiento + dilatación en bronce.) (Incluye refuerzo)	M	28,28	291.031,00	$ 8.230.356,68	28,28	$ 8.230.356,68
4.06	EC-5.364	JUNTA DE DILATACIÓN, JUNTA FLEXIBLE SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO AUTONIVELANTE DE UN COMPONENTE TIPO SIKAFLEX 1C SL O EQUIVALENTE, junta promedio de 1/2" en sikarod o similar, incluye icopor . SEGÚN DISEÑO	M	235,00	64.148,00	$ 15.074.780,00	235,00	$ 15.074.780,00
4.07	EC-5.365	JUNTA DE CONTRACCIÓN, JUNTA FLEXIBLE SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO AUTONIVELANTE DE UN COMPONENTE TIPO SIKAFLEX 1C SL O EQUIVALENTE, junta promedio de 1/2" en sikarod o similar, SEGÚN DISEÑO	M	0,00	60.956,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
M-6 MAMPOSTERÍA								

5.01	M-6.79	POYO EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO h= 45 cm. (No incluye enchape, Incluye refuerzo)	M	3,00	67.656,00	$ 202.968,00	3,00	$ 202.968,00
H-7 INSTALACIONES HIDRÁULICAS								
6.01	H-7.2	REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y caja de registro 10*10 cm.)	UND	23,00	186.491,00	$ 4.289.293,00	23,00	$ 4.289.293,00
6.02	H-7.3	REGISTRO Red White 1" (Incluye universal y caja de registro 15*15 cm en ladrillo tolete)	UND	7,00	350.423,00	$ 2.452.961,00	7,00	$ 2.452.961,00
6.03	H-7.16	CHEQUE Roscado Red White 1 1/2" (Incluye Universal).	UND	2,00	355.533,00	$ 711.066,00	2,00	$ 711.066,00
6.04	H-7.21	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye hasta 2 m de tuberia vertical y accesorios de instalación)	UND	94,00	86.630,00	$ 8.143.220,00	94,00	$ 8.143.220,00
6.05	H-7.26	PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC-P (Incluye hasta 2 m de tuberia vertical y accesorios de instalación)	UND	23,00	94.532,00	$ 2.174.236,00	23,00	$ 2.174.236,00
6.06	H-7.27	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	148,40	44.998,00	$ 6.677.703,20	148,40	$ 6.677.703,20
6.07	H-7.28	TUBERIA PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fria - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	44,50	41.889,00	$ 1.864.060,50	44,50	$ 1.864.060,50
6.08	H-7.29	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	80,00	44.064,00	$ 3.525.120,00	80,00	$ 3.525.120,00
6.09	H-7.31	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	68,10	57.375,00	$ 3.907.237,50	68,10	$ 3.907.237,50

6.10	H-7.72	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Caliente (Red de suministro) Incluye accesorios.	M	46,00	35.185,00	$ 1.618.510,00	46,00	$ 1.618.510,00
6.11	H-7.73	TUBERIA CPVC 3/4" Agua Caliente (Red de suministro) Incluye accesorios.	M	16,80	41.142,00	$ 691.185,60	16,80	$ 691.185,60
6.12	H-7.137	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE AGUA POTABLE PLASTICO CAP. 1.000 lts,Incluye: flotador, tapa, accesorios y manguera flexible. A todo costo.	UND	2,00	1.097.959,00	$ 2.195.918,00	2,00	$ 2.195.918,00
6.13	H-7.182	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA PVC DE 2"	UND	1,00	80.382,00	$ 80.382,00	1,00	$ 80.382,00
6.14	H-7.356	REGISTRO Red White 1 1/2"(Incluye accesorios)	UND	4,00	404.919,00	$ 1.619.676,00	4,00	$ 1.619.676,00
6.15	H-7.496	CONEXIÓN A RED HIDRAULICA PVC-P 1_1/2". (Incluye accesorios, limpiador y soldadura y todo lo necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento)	UND	3,00	50.992,00	$ 152.976,00	3,00	$ 152.976,00
6.16	H-7.503	CONEXIÓN A RED SANITARIA PVC-S 4". (Incluye accesorios, limpiador y soldadura y todo lo necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento)	UND	0,00	69.878,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
H-7A REDES DE GAS								
7.01	H-7A.6	PUNTO GAS DE 3/4" EN ACERO GALVANIZADO PRESION Calibre 40. (Incluye accesorios de instalación)	UND	0,00	135.944,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
7.02	H-7A.8	VALVULA TIPO BOLA PARA GAS DE 3/4"	UND	2,00	80.925,00	$ 161.850,00	2,00	$ 161.850,00
7.03	H-7A.9	VALVULA TIPO BOLA PARA GAS DE 1"	UND	1,00	98.176,00	$ 98.176,00	1,00	$ 98.176,00

7.04	H-7A.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CALENTADOR DE AGUA POR ACUMULACIÓN A GAS, capacidad 100 galones, alta recuperación, en acero inoxidable 304; potencia de 90.000 BTU, presión hidrostática 150 PSI. Incluye kit profesional de instalación según norma técnica para instalaciones de gas (acoples, cheque, válvula de seguridad 3 acoples para gas PYP, acoples para agua, accesorios, ducto evacuación de gases y consumibles para su instalación).	UND	2,00	10.487.096,00	$ 20.974.192,00	2,00	$ 20.974.192,00
H-7B RED CONTRAINCENDIOS								
8.01	H-7B.88	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO MÚLTIPLE ABC 20 LIBRAS (Incluye soporte de pedestal)	UND	2,00	254.789,00	$ 509.578,00	2,00	$ 509.578,00
8.02	H-7B.246	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR DE MONÓXIDO DE CARBONO (CO), alimentación de 9 VCC a 32 VCC, compatible con sistemas de 12 V y 24 V, Ref. CO1224T Tipo SYSTEM SENSOR - equivalente o superior. Incluye accesorios y elementos necesarios para instalación y funcionamiento.	UND	1,00	519.749,00	$ 519.749,00	1,00	$ 519.749,00
IE-8 INSTALACIONES ELECTRICAS								
9.01	IE-8.117	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REFLECTOR DE 20 W LED, Multivoltaje, Temperatura de Color 6000K o similar, Flujo Luminoso 1700 Lm (±10%), Factor de potencia >0.9, Horas de Vida Útil 50.000 Hrs o superior, Garantía de 5 años o superior. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	18,00	106.646,00	$ 1.919.628,00	18,00	$ 1.919.628,00
9.02	IE-8.159	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 3/4".	M	47,00	8.132,00	$ 382.204,00	47,00	$ 382.204,00
9.03	IE-8.163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC DB 3".	M	0,00	32.296,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
9.04	IE-8.165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 3/4".	M	585,00	19.763,00	$ 11.561.355,00	585,00	$ 11.561.355,00

9.05	IE-8.171	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT IMC ó RIDGID 3/4".	M	0,00	33.369,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
9.06	IE-8.193	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA. BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	0,00	446.130,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
9.07	IE-8.202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	22,00	19.264,00	$ 423.808,00	22,00	$ 423.808,00
9.08	IE-8.282	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ATORNILLABLE 3X40A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1,00	139.133,00	$ 139.133,00	1,00	$ 139.133,00
9.09	IE-8.315	SALIDA ILUMINACION DESCOLGADA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 3 m	UND	96,00	145.689,00	$ 13.986.144,00	96,00	$ 13.986.144,00
9.10	IE-8.318	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE POLO A TIERRA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 4m	UND	51,00	185.381,00	$ 9.454.431,00	51,00	$ 9.454.431,00
9.11	IE-8.323	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCION DE FALLA A TIERRA GFCI 20 A,127 V EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 4m	UND	4,00	269.843,00	$ 1.079.372,00	4,00	$ 1.079.372,00
9.12	IE-8.342	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT IMC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	10,00	245.673,00	$ 2.456.730,00	10,00	$ 2.456.730,00
9.13	IE-8.344	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	2,00	192.266,00	$ 384.532,00	2,00	$ 384.532,00
9.14	IE-8.350	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. Prom 5 m	UND	4,00	218.948,00	$ 875.792,00	4,00	$ 875.792,00

9.15	IE-8.353	SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	1,00	207.050,00	$ 207.050,00	1,00	$ 207.050,00
9.16	IE-8.380	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LINEAL LED DE DESCOLGAR DE 2x14W, Longitud 1.14mts, Flujo Luminoso 4400Lm Driver 0-10V, FP>0.9, Horas de Vida Útil 50000 Horas, Temperatura de Color 6500K, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por el COING. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	0,00	689.862,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
9.17	IE-8.396	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROGRAMADOR HORARIO ELECTRONICO EN CAJA METALICA EMPOTRADA	UND	1,00	279.974,00	$ 279.974,00	1,00	$ 279.974,00
9.18	IE-8.442	CAJA DE PASO TIPO METALICA PARA INSTALACIONES CON CHAPA Y OPCION PARA INSTALAR CERRADURA 15X20X10 cm (Incluye accesorios de fijación)	UND	1,00	64.205,00	$ 64.205,00	1,00	$ 64.205,00
9.19	IE-8.559	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA PARA MALLA DE PUESTA A TIERRA. INCLUYE EQUIPO DE INSTALACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	3,00	139.168,00	$ 417.504,00	3,00	$ 417.504,00
9.20	IE-8.561	CALCULO DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE LA SUBESTACIÓN , INCLUYE: MEDICIÓN DE LA RESISTIVIDAD DEL SUELO, CÁLCULO DE LA RESISTENCIA DE PUESTA ATIERRA, MEDICIÓN DE LA RESISTENCIA UNA VEZ TERMINADA LA OBRA, INFORME TÉCNICO DE RESULTADOS OBTENIDOS Y DISEÑO DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (SPT) DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL RETIE VIGENTE.	UND	1,00	5.641.920,00	$ 5.641.920,00	1,00	$ 5.641.920,00
9.21	IE-8.580	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu THHN/THWN EN CABLE 2X12AWG + 12AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	585,00	9.245,00	$ 5.408.325,00	585,00	$ 5.408.325,00

9.22	IE-8.703	DESMONTE LUMINARIA. (Incluye andamio para desmonte a una altura de trabajo hasta de 6 mts).	UND	50,00	13.166,00	$ 658.300,00	50,00	$ 658.300,00
9.23	IE-8.711	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PLÁSTICA CON DIVISIÓN DE 150x50 mm, En calidad LEGRAND o características técnicas superiores. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, UNIONES, DERIVACIONES EN T, ÁNGULOS EXTERNOS, ÁNGULOS INTERNOS, TAPAS FINALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M	6,00	405.884,00	$ 2.435.304,00	6,00	$ 2.435.304,00
9.24	IE-8.741	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED TIPO HUBBEL O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SIMILARES DE 2W, FP>0.95, Voltaje 100/277 VAC, Horas de vida Útil 36.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por el COING. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	8,00	130.646,00	$ 1.045.168,00	8,00	$ 1.045.168,00
9.25	IE-8.790	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE DE COBRE DESNUDO AWG No. 4. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (No incluye condulado ni terminales)	M	71,00	17.238,00	$ 1.223.898,00	71,00	$ 1.223.898,00
9.26	IE-8.812	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA CW 5/8" X 2.40 MTS. INCLUYE PUNTO DE SOLDADURA CON SU RESPECTIVO MOLDE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	3,00	434.697,00	$ 1.304.091,00	3,00	$ 1.304.091,00
9.27	IE-8.877	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UPS MONOFÁSICA RACKEABLE DE 2200 VA - 1800 W, 120 V, Altura en Rack 2U, Operación a 2600 msnm o superior, Temperatura de operación de 0 - 40 °C o Superior, Clase de protección IP 20 o Superior, Garantía 3 años o Superior, conexiónes de salida NEMA 5-20P, Autonomía de 34 MIN o Superior (Respaldo de batería), Garantía 3 años o Superior. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	3.731.916,00	$ 3.731.916,00	1,00	$ 3.731.916,00

9.28	IE-8.1008	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA HERMETICA TIPO LED DE SUSPENDER, Potencia 70 W, Temperatura de Color 4000K-4500K, SMD2835, Lumen 6.430 lm (+/- 10%), FP > 0.9, Angula 120°, Garantía de 5 años, Voltaje 120/277 VAC. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN.	UND	35,00	174.520,00	$ 6.108.200,00	35,00	$ 6.108.200,00
9.29	IE-8.1019	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K, LED Tipo 2835, Lumen 3500 lm, Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, FP >0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por el COING. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN	UND	2,00	252.926,00	$ 505.852,00	2,00	$ 505.852,00
PR-9 PAÑETES Y RESANES								
10.01	PR-9.7	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones)	M2	773,22	51.884,00	$ 40.117.746,48	773,22	$ 40.117.746,48
CB-10 CUBIERTAS								
11.01	CB-10.1	ESTRUCTURA Perfil Lámina Delgada PHR ASTM A500 Grado 50. Calibre según diseño (Incluye vigas, cerchas, correas, anticorrosivo y esmalte)	kg	2.419,00	17.905,00	$ 43.312.195,00	2.419,00	$ 43.312.195,00
11.02	CB-10.6	PLATINAS Y ANGULOS DE UNION ACERO A-572 (Incluye soldadura, pernos, anticorrosivo y esmalte + proteccion antifuego e instalacion)	kg	684,00	16.516,00	$ 11.296.944,00	684,00	$ 11.296.944,00
11.03	CB-10.50	CUBIERTA EN TEJA DE 505 mm CAL. 26, En calidad STANDING SEAM similar o de características técnicas superiores. (Incluye instalación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.)	M2	1.037,67	56.899,00	$ 59.042.385,33	1.037,67	$ 59.042.385,33
11.04	CB-10.104	CUBIERTA EN TEJA STANDING SEAM O SIMILAR opal traslucida, en acrilico reforzado con fibra de vidrio. (Incluye instalación y el suministro de todos las fijaciones y accesorios requeridos para el correcto montaje).	M2	39,39	107.124,00	$ 4.219.614,36	39,39	$ 4.219.614,36

11.05	CB-10.126	SUMINSTRO E INSTALACION DE CABALLETE (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA FIJACION E INSTALACION (SEGÚN DISEÑO)	M	105,40	77.322,00	$ 8.149.738,80	105,40	$ 8.149.738,80
CR-11 CIELORASOS								
12.01	CR-11.32	REJILLA DE VENTILACION PLÁSTICA 20 X 20 PARA DUCTOS . (Suministro e instalación, cordón sellador color blanco)	UND	4,00	35.004,00	$ 140.016,00	4,00	$ 140.016,00
12.02	CR-11.43	CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica, Cal .24-26, estructura cada 50 cm).	M2	478,20	102.990,00	$ 49.249.818,00	478,20	$ 49.249.818,00
12.03	CR-11.46	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE INSPECCION DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METALICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO	UND	19,00	68.471,00	$ 1.300.949,00	19,00	$ 1.300.949,00
PA-12 PISOS - ACABADOS								
13.01	PA-12.4	ALISTADO PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado e= 0.04 m	M2	502,57	54.006,00	$ 27.141.795,42	502,57	$ 27.141.795,42
13.02	PA-12.24	TABLON DE GRES TRADICION Liso 30,5 x 30,5 cm. . Colores Rojo, Salmón o Sahara según diseño. (Incluye boquilla color y mortero de nivelación.)	M2	190,00	103.744,00	$ 19.711.360,00	190,00	$ 19.711.360,00
13.03	PA-12.35	GRAVILLA LAVADA Nº2 (Incluye dilatación en bronce)	M2	20,38	65.491,00	$ 1.334.706,58	20,38	$ 1.334.706,58
13.04	PA-12.64	GUARDAESCOBA Media Caña en Gravilla lavada Nº2 h=15 cm.	M	229,60	22.328,00	$ 5.126.508,80	229,60	$ 5.126.508,80
13.05	PA-12.67	BOCAPUERTA Gravilla lavada Nº2 (Incluye dilatación en bronce)	M	14,00	54.734,00	$ 766.276,00	14,00	$ 766.276,00
13.06	PA-12.75	CERAMICA MYSTIC GRIS LISA 30,5X60. INCLUYE BOQUILLA GRIS CLARO Y PEGANTE	M2	144,19	75.654,00	$ 10.908.550,26	144,19	$ 10.908.550,26

13.07	PA-12.200	GRAVILLA LAVADA Nº2 (No Incluye dilatación)	M	486,25	20.225,00	$ 9.834.406,25	486,25	$ 9.834.406,25
E-13 ENCHAPES Y ACCESORIOS								
14.01	E-13.31	INCRUSTACIONES Porcelana - TOALLERO en porcelana Tipo Espacio Ref.042901001 de Corona o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	21,00	56.605,00	$ 1.188.705,00	21,00	$ 1.188.705,00
14.02	E-13.32	INCRUSTACIONES Porcelana - JABONERA DUCHA ESPACIO Tipo Corona Ref. 042101001 o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	21,00	55.794,00	$ 1.171.674,00	21,00	$ 1.171.674,00
14.03	E-13.40	DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO MARCA A&A CUERPO EN ACERO INOXIDABLE CAPACIDAD 1.2 LITROS. REF 8-AA-600, equivalente o superior.	UND	8,00	273.615,00	$ 2.188.920,00	8,00	$ 2.188.920,00
14.04	E-13.49	LLAVE TERMINAL MANGUERA 1/2" (Suministro e instalación).	UND	4,00	54.353,00	$ 217.412,00	4,00	$ 217.412,00
14.05	E-13.138	Mantenimiento general de enchapes de muros, con formatos entre 15x15 cm, y 30x60 cm. (incluye retiro, re-emboquillada y el reemplazo de hasta el 15% de elementos deteriorados).	M2	0,00	41.998,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
14.06	E-13.142	Suministro e instalación enchape en cerámica flat blanco brillo de 27x70cm (incluy boquilla color, pega, win y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación)	M2	624,10	95.059,00	$ 59.326.321,90	624,10	$ 59.326.321,90
V-14 VIDRIOS Y ESPEJOS								
15.01	V-14.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 4 mm. Biselado y Pulido cuatro lados. (Suministro e instalación incluyendo los elementos de fijación al muro).	M2	13,23	239.717,00	$ 3.171.455,91	13,23	$ 3.171.455,91
AS-15 APARATOS SANITARIOS								
16.01	AS-15.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONJUNTO SANITARIO Tipo LAGUNA Color Blanco Ref. 340021001 de Corona o equivalente (Incluye sanitario, tapa, tanque, grifería, accesorios de conexión e instalación.)	UND	19,00	324.761,00	$ 6.170.459,00	19,00	$ 6.170.459,00

16.02	AS-15.17	SUMINSTRO E INSTALCION DE LAVAMANOS SOBREPONER Linea MARSELLA Color Blanco Ref. 13011001 Tipo Corona o equivalente. (Incluye desagüe automatico, sifón botella, grapas 2 und, acople).	UND	23,00	327.769,00	$ 7.538.687,00	23,00	$ 7.538.687,00
16.03	AS-15.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de CAJA PLASTICA REGISTROS 20x20cm. Incluye sello en Sikaflex.	UND	10,00	38.010,00	$ 380.100,00	10,00	$ 380.100,00
16.04	AS-15.65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL ARRECIFE ENTRADA SUPERIOR COLOR BLANCO. Incluye grifería tradicional cromada.	UND	23,00	676.285,00	$ 15.554.555,00	23,00	$ 15.554.555,00
16.05	AS-15.66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO GRIFERIA LAVAMANOS VENTO REF 59113000I Tipo Grival o equivalente. Incluye instalación.	UND	23,00	169.154,00	$ 3.890.542,00	23,00	$ 3.890.542,00
16.06	AS-15.72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA SPACIO REC-SP01 HELVEX O EQUIVALENTE.	UND	21,00	198.308,00	$ 4.164.468,00	21,00	$ 4.164.468,00
16.07	AS-15.123	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLADOR 8" DE DUCHA, de dos controles, con acabado cromado resistente a corrosión, Ref. BCH-119 Tipo BOCCHERINI - equivalente o superior. Incluye uniones y accesorios requeridos para su instalación.	UND	21,00	197.598,00	$ 4.149.558,00	21,00	$ 4.149.558,00
ME-17 CARPINTERÍA METALICA Y EN ALUMINIO								
17.01	ME-17.120	PUERTA CABINAS SANITARIAS SISTEMA CANTILIVER en Acero Inoxidable Cal. 20. Tipo Grijalba o equivalente según Detalle. Incluye suministro, instalación, marco, chapetas, pasador de cierre y platinas según detalle.	M2	47,20	1.118.116,00	$ 52.775.075,20	47,20	$ 52.775.075,20
17.02	ME-17.228	DIVISION ORINAL EN CANTILEVER CON SISTEMA DE ANCLAJE SUPERIOR E INFERIOR EN LAMINA INOX, Cal. 18 satinada. Refuerzo estructural interior, division montada ensitio.	M2	8,80	1.053.963,00	$ 9.274.874,40	8,80	$ 9.274.874,40
17.03	ME-17.465	PUERTA METALICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo PANEL con MARCO SENCILLO (Incluye anticorrosivo + pintura ESMALTE tipo Alduco (color según diseño). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación).	M2	10,80	629.450,00	$ 6.798.060,00	10,80	$ 6.798.060,00

17.04	ME-17.486	REJILLA METALICA TIPO CELOSIA, marco en tubo esquinero Galvanizado 1" 1/2, hojas en perfileria tubular estructural PTE 50*50*2.0mm. Acabado con anticorrosivo y esmalte negro brillante. (Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje).	M2	0,00	685.310,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
CE-18 CERRADURAS								
18.01	CE-18.12	CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE-Tipo Schalage Ref. A80PD o equivalente. Acabado según diseño. (Incluye suministro e instalación)	UND	14,00	174.575,00	$ 2.444.050,00	14,00	$ 2.444.050,00
PI-19 PINTURA								
19.01	PI-19.57	MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR, (Incluye resanes en estuco y dos manos en pintura tipo I, filos y dilataciones).	M2	0,00	34.804,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
19.02	PI-19.58	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR, (Incluye resanes en estuco y dos manos en pintura Acrilica para exteriores (5 años), filos y dilataciones).	M2	550,00	44.942,00	$ 24.718.100,00	550,00	$ 24.718.100,00
OE-21 OBRAS EXTERIORES								
20.01	OE-21.96	CUNETA TRIANGULAR EN CONCRETO B=0.40 m. H=0.20 m.(Incluye excavación, base en recebo, placa concreto, formaleta y refuerzo.)SEGÚN DETALLE.	M	0,00	207.349,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
20.02	OE-21.155	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRAS EXTERIORES	M2	555,00	3.744,00	$ 2.077.920,00	555,00	$ 2.077.920,00
AG-22 ASEO GENERAL								
21.01	AG-22.1	ASEO GENERAL	M2	1.112,89	3.762,00	$ 4.186.682,99	1.112,89	$ 4.186.682,99
GM-24 RED DE GASES MEDICINALES								
22.01	GM-24.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L 3/4". Incluye: limpieza, pintura, etiquetas, accesorios, soportes.	M	2,00	74.181,00	$ 148.362,00	2,00	$ 148.362,00

22.02	GM-24.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L 1". Incluye: limpieza, pintura, etiquetas, accesorios, soportes.	M	6,00	93.467,00	$ 560.802,00	6,00	$ 560.802,00
SC-25 RED DE SEGURIDAD Y CONTROL, CABLEADO ESTRUCTURADO								
23.01	SC-25.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS, Categoría 6A UTP, 10G, En calidad Ortronics o Superior. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	550.106,00	$ 550.106,00	1,00	$ 550.106,00
23.02	SC-25.3	CERTIFICACIÓN DE PUNTOS DE CABLEADO. Categoría 6 o 6A e informe impreso, validando el cumplimiento de las características dispuestas por el fabricante y los mínimos dispuestos en el documento de especificaciones técnicas. (La certificación debe ser realizada con el equipo debidamente calibrado)	UND	10,00	39.267,00	$ 392.670,00	10,00	$ 392.670,00
23.03	SC-25.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD UTP CAT 6A CMR o LSZH, Longitud 1.5 mtrs, Cuatro (4) pares, Diametro 7.6 mm máximo, Conector plug RJ45, Frecuencia 5 Mhz mínimo. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00	20.641,00	$ 41.282,00	2,00	$ 41.282,00
23.04	SC-25.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD UTP CAT 6A CMR o LSZH, Longitud 3 mtrs, Cuatro (4) pares, Diametro 7.6 mm máximo, Conector plug RJ45, Frecuencia 5 Mhz mínimo. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	4,00	32.783,00	$ 131.132,00	4,00	$ 131.132,00
23.05	SC-25.7	CERTIFICACIÓN DE PUNTOS DE FIBRA OPTICA e informe impreso, validando el cumplimiento de las características dispuestas por el fabricante y los mínimos dispuestos en el documento de especificaciones técnicas. (La certificación debe ser realizada con el equipo debidamente calibrado)	UND	0,00	58.900,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00

23.06	SC-25.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE BANDEJA DE FIBRA ÓPTICA 18/36 PUERTOS, Un (1) Kit de badeja de FO 18/36 Ptos mínimo, Un (1) Breakout kit de 6 a 12 fibras, Un (1) Pigtail MM LOMF (50/125 µm) de 6 fibras, Un (1) Panel acoplador LC sextuple multimodo de 12 hilos, Seis (6) Patch cord de fibra optica LC-LC 50 µm multimodo de 2 metros mínimo, Un (1) Conector de fibra óptica LC simplex, En calidad Leviton, AMP, Panduit similar o características técnicas superiores. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	0,00	3.643.861,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
23.07	SC-25.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE PARED DE 19", 12 UR, Capacidad de carga para 36 kg o superior, Ranuras de ventilación, Calibre CR 18" o superior, En calidad Ortronics similar o de características técnias superiores. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	1.267.501,00	$ 1.267.501,00	1,00	$ 1.267.501,00
23.08	SC-25.20	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE U/UTP CAT6A CMR, 4 PARES, 23 AWG mínimo, Cumplimiento con las normas TIA-568-c.2 o IEC 11801 Class E similar o características técnicas superiores, Color según uso, Velocidad de propagacion 65% o superior, Impedancia de entrada 100ohm (±22%), Diámetro del cable menor a 7.24 mm mínimo, Resistencia max en DC 9.36 Ohm, Capacitancia mutua menor a 6 nF a 1Khz, Resistencia de desbalanceo menor a 5%, Normatividad IEC 60332-3-22 IEC 61034-2 IEC 60754-2 o similar, Inlcuye (Velcros, Cintas , Marquillas), Mano de personal certificado por la marca, Temperatura de trabajo -20°C hasta 60°C. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECEASARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M	30,00	13.665,00	$ 409.950,00	30,00	$ 409.950,00

23.09	SC-25.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DOBLE DE DATOS CATEGORIA 6A U-UTP, (1) FACEPLATE RJ45, (2) JACK TWIST (Metal Moldeado) RJ45 10Gb, Accesorios de amarre y demarcación. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00	178.550,00	$ 357.100,00	2,00	$ 357.100,00
23.10	SC-25.30	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE FIBRA OPTICA MULTIMODO DE 12 HILOS TIPO OUTDOOR/INDOOR, OM3+OM4. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M	0,00	11.785,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
23.11	SC-25.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MULTITOMA MONOFÁSICA HORIZONTAL PARA RACK 12 SALIDAS, Dimensión 19", Nivel de Tensión 110V, Chasis en Calibre 22. INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	341.714,00	$ 341.714,00	1,00	$ 341.714,00
23.12	SC-25.89	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SWITCH 16 x 10/100/1000T POE+, 2 x SFP UPLINK, 1 FIXED AC POWER SUPPLY US Power Cord, Soporte técnico para cada uno de sus componente por 3 años o superior, En calidad Allied Telesis similar o características técnicas superiores. INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	4.974.207,00	$ 4.974.207,00	1,00	$ 4.974.207,00
23.13	SC-25.194	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE BARRA DE TIERRA DE CONEXION PRIMARIA PARA TELECOMUNICACIONES (PBB), Dimensiones: 100x6x500 mm, Montada sobre aisladores de resina en cuarto de equipos de comunicaciones, Incluye Identificación. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	1.887.868,00	$ 1.887.868,00	1,00	$ 1.887.868,00
NP-26 ITEM NO PREVISTOS								
26.21	NP4	CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.45 m. H=0.50 m. (Incluye excavación y base granular B-200)	M	105,90	$ 401.229,00	42.490.151,10	105,90	$ 42.490.151,10

26.01	NP5	VIGA AEREA CONCRETO 3.000 psi (INCLUYE refuerzo).	M3	0,82	$ 2.199.778,00	1.803.817,96	0,82	$ 1.803.817,96
26.04	NP6	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA NEGRA 80% Retención de la luz. H=2.00m.	M	200,00	$ 27.280,00	5.456.000,00	200,00	$ 5.456.000,00
26.02	NP7	DINTEL EN DRYWALL TRES TAPAS (perfileria cal. 24) Incluye tres (3) manos de pintura	M	19,00	$ 72.822,00	1.383.618,00	19,00	$ 1.383.618,00
26.03	NP8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 150A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1,00	$ 785.591,00	785.591,00	1,00	$ 785.591,00
26.06	NP9	MANTENIMIENTO CAJA DE INSPECCIÓN 1.00 * 1.00 * 1.00m. (Incluye reparacion placa concreto y muros en ladrillo común, marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm., cañuelas en concreto y reboque de tuberias)	und	1,00	$ 664.747,00	664.747,00	1,00	$ 664.747,00
26.09	NP10	IMPERMEABILIZACION Tipo Manto Morter Plas AL-80 de 3.5 mm con foil de aluminio o equivalente. INCLUYE MORTERO AFINADO PENDIENTADO 1:4 (Canales y/o cubiertas planas, incluye media cañas, remates,)	m2	26,01	$ 74.386,00	1.934.779,86	26,01	$ 1.934.779,86
26.11	NP11	GUARDAESCOBA EN PINTURA ESMALTE NEGRO MATE, DILATACION EN PAÑETE (2cms prof * 1 cm atura) ENBEBIDA SEGÚN DISEÑO	m	157,00	$ 7.851,00	1.232.607,00	157,00	$ 1.232.607,00
26.12	NP12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTENA FRECUENCIAL ROCKET tipo plato PowerBeam 5AC GEN2 con 25dBi para banda 5 GHz UBIQUITI ó similar para ESTACION BASE 120º INCLUYE CABLEADO FTP CAT 6 O SUPERIOR HASTA SWITCH E INYECTOR POE	UND	2,00	$ 1.350.000,00	2.700.000,00	2,00	$ 2.700.000,00

26.17	NPI3	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE CLOSET EN MADERA AGLOMERADA CON ACABADO EN MELAMINA Y CANTOS EN PVC INCLUYE ACCESORIOS (BISAGRAS, MANIJAS, RIELES) DISEÑO SEGÚN ESPECIFICACION TÉCNICA	m2	31,50	$ 667.775,00	21.034.912,50	31,50	$ 21.034.912,50
26.13	NPI4	DEMOLICIÓN MANUAL DE SARDINEL EXISTENTE (Incluye cargue y retiro de escombros).	m	139,31	$ 13.083,00	1.822.592,73	139,31	$ 1.822.592,73
26.14	NPI5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1".	m	30,00	$ 25.251,00	757.530,00	30,00	$ 757.530,00
26.15	NPI6	MURO SUPERBOARD 8 mm. UNA CARA (Perfileria cal. 24 cada 60 cm.) Incluye tres (3) manos de pintura.	m	9,50	$ 100.820,00	957.790,00	9,50	$ 957.790,00
26.16	NPI7	SALIDA TOMA TV (COAXIAL). INCLUYE CONDULINADO Y TUBERÍA PVC 3/4" , APARATO Y SIN CABLEADO RG6 75Ω. PROM 10 m	und	8,00	$ 143.223,00	1.145.784,00	8,00	$ 1.145.784,00
26.05	IE-8.1011	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL DE ILUMINACION EN LED 45 W , DIMENSIONES 1200 x 300 x 9 mm, COLOR BLANCO FRIO (5000-6500K) , SMD2835, FLUJO LUMINOSO 3200 lm o superior, ANGULO DE APERTURA 110º, VOLTAJE 100-240 V, FACTOR DE POTENCIA >0.95, HORAS DE VIDA UTIL IGUAL O SUPERIOR A 35.000 HORAS , Garantía 5 años o superior, En calidad Sylvania tipo P27265 similar o de características técnica superiores. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UND	33,00	$ 207.006,00	6.831.198,00	33,00	$ 6.831.198,00
26.07	S-3.205	CAJA PARA VALVULA 0.40m x 0.50m x h=0.5m (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto 3000 psi, ladrillo común, marco metálico en ángulo 2" x 1/8", tapa en acero lámina alfajor y ganchos en acero).). Según detalle	UND	1,00	$ 637.582,00	637.582,00	1,00	$ 637.582,00
26.08	CB-10.5	ACERO 60.000 psi Templetes o tirantillos y cortavientos (Incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte)	kg	100,00	$ 22.620,00	2.262.000,00	100,00	$ 2.262.000,00

26.10	IE-8.156	ACOMETIDA ANTIFRAUDE 3x6+8 AWG 600 V (PE /PVC-SR)	M	40,00	$ 45.338,00	1.813.520,00	40,00	$ 1.813.520,00
26.18	VP-23.24	BASE GRANULAR BG-C (Suministro, transporte, colocación y compactación según estudios de suelos.)	M3	90,00	$ 223.081,00	20.077.290,00	90,00	$ 20.077.290,00
26.19	VP-23.32	PAVIMENTO FLEXIBLE CON MDC-19 (denominación INVIAS) espesor de instalación 10 cm (incluye suministro, transporte, colocación y compactación según norma INVIAS vigente).	M3	15,00	$ 1.104.271,00	16.564.065,00	15,00	$ 16.564.065,00
26.20	ME-17.137	PUERTA PARA ARMERILLO dos hojas en malla eslabonada cal. 10 de 0,85m de alto por 1,32 m de ancho, marco en tubo redondo de acero aguas negras de 1_1/2" cal 0,90mm, contramarco en ángulo de 1_1/2" x 1_1/2" x 1/4" con divisiones en malla, incluye falleas, pasador y bisagras, anticorrosivo y pintura esmalte mate color gris.	UND	3,00	$ 937.214,00	2.811.642,00	3,00	$ 2.811.642,00
26.22	OE-21.10	JARDINES EXTERIORES (Incluye plantas ornamentales 8 A 10 und, tierra negra y pradización).	M2	50,75	$ 169.680,00	8.611.260,00	50,75	$ 8.611.260,00

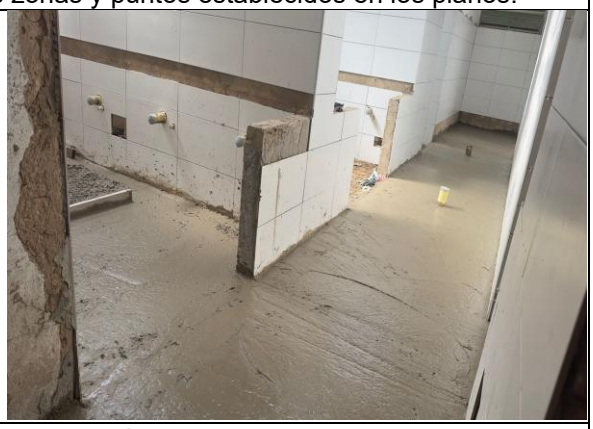
REGISTRO FOTOGRAFICO – FRENTE II

Estado inicial del frente II	Se realizan actividades de demolición y desmonte

Mantenimiento de la cubierta del alojamiento de la tropa, con la limpieza de las cerchas metálicas con la aplicación de la pintura esmaltada.

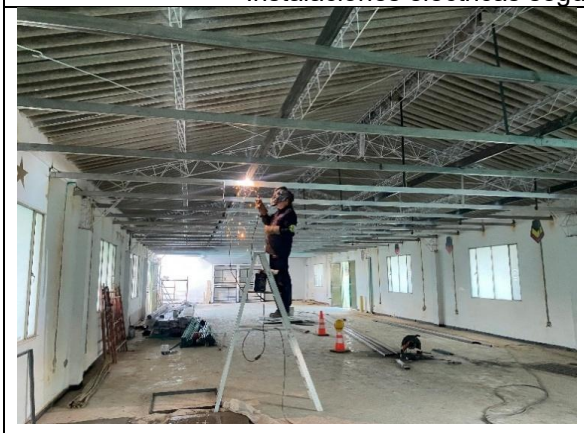
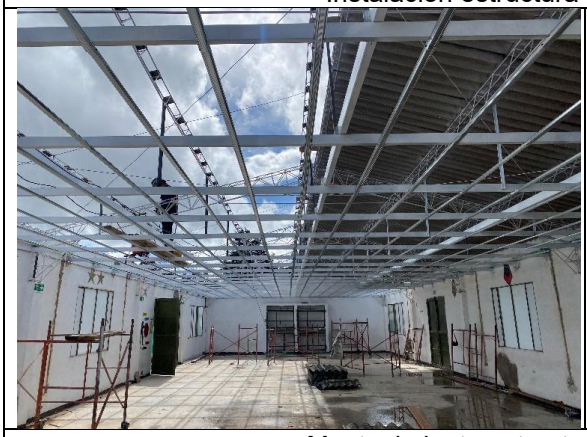
Instalaciones de la red sanitaria en la parte exterior, cajas de inspección y sanitarios del alojamiento de la tropa

Instalaciones hidráulicas de acuerdo con las zonas y puntos establecidos en los planos.



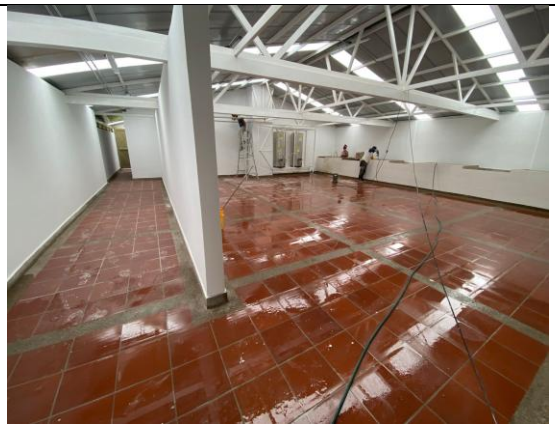
Malla electrosoldada y placa contrapiso en concreto

Enchapes de muros y pisos

Instalaciones eléctricas según planos cumplimiento RETIE	
	
Instalación estructura metálica del cielo raso.	
	
Mantenimiento estructura metálica para cubierta	

Divisiones de acero inoxidable, mesones en concreto y granito, espejos y aparatos sanitarios	
Calentadores	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS

Aparatos sanitarios	Puertas metálicas
Armerillos	Muebles carpintería madera



FRENTE III: "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA GMSIL" - DUITAMA

Mantenimiento integral del alojamiento del Batallón de tropa GMSIL, de Duitama. La edificación objeto de mantenimiento corresponde a un alojamiento de tropa de configuración rectangular, diseñado para alojar personal militar. Módulos repetitivos de dormitorios colectivos, Área de servicios sanitarios ubicada en el extremo este, Oficina administrativa en el sector oeste.

Dormitorios:

- Reparación y pintura de muros interiores
- Mantenimiento de pisos y rodapiés
- Revisión y reparación de instalaciones eléctricas
- Mantenimiento de puertas y ventanas
- Limpieza y desinfección general

Área de Servicios Sanitarios:

- Reparación de instalaciones hidráulicas
- Cambios de aparatos sanitarios

- Impermeabilización de pisos y muros húmedos
- Renovación de accesorios y griferías
- Cambio de pisos y enchapes

Oficina Administrativa:

- Pintura general de espacios
- Mantenimiento e instalaciones eléctricas nuevas
- Elementos de carpintería totalmente nuevos.

Cambio de cubierta

- Desmonte completo de la cubierta existente deteriorada
- Revisión y refuerzo de la estructura de soporte (cerchas y correas)
- Instalación de nueva cubierta en lámina metálica calibre 26
- Configuración de pendientes según diseño: dos aguas principales con canalones centrales
- Instalación de sistema de evacuación pluvial mejorado
- Colocación de caballetes y elementos de fijación anticorrosivos
- Sellado de juntas y puntos críticos

MEJORAS IMPLEMENTADAS

Ventilación: Instalación de extractores de aire en dormitorios
Iluminación: Actualización del sistema eléctrico con luminarias LED
Seguridad: Revisión y mantenimiento de sistemas de protección contra incendios
Accesibilidad: Mejora de circulaciones internas y señalización

IMPACTO Y BENEFICIOS

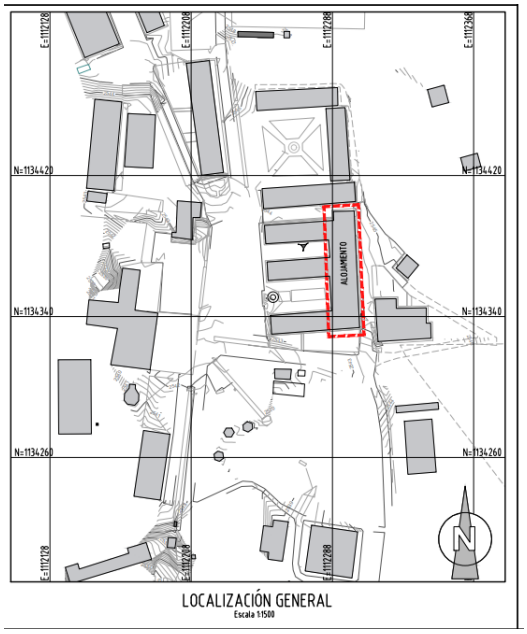
- Condiciones habitables óptimas para el personal de tropa
- Protección efectiva contra condiciones climáticas adversas
- Cumplimiento de estándares de salubridad militar
- Extensión de la vida útil de la edificación
- Mejora en la calidad de vida del personal alojado

OBSERVACIONES TÉCNICAS

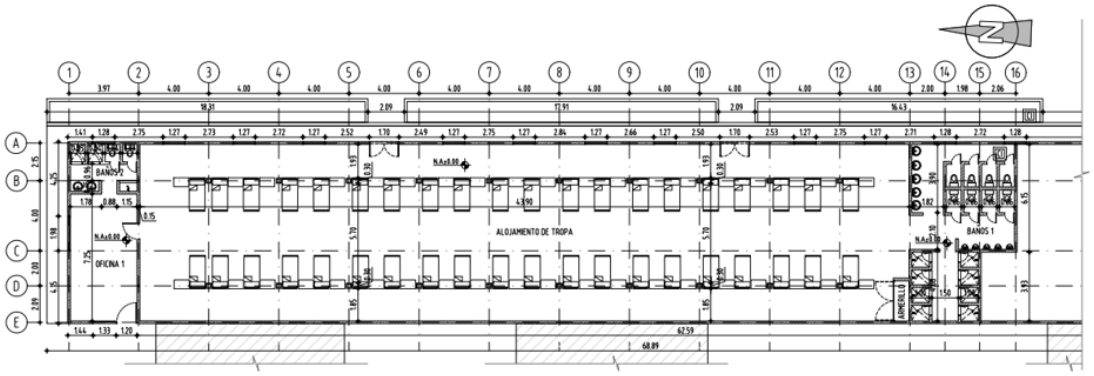
- Los trabajos se ejecutaron cumpliendo con las normas técnicas militares aplicables
- Se utilizaron materiales de primera calidad acordes con el clima de la región
- La nueva cubierta presenta garantía de 10 años contra defectos de fabricación
- Se recomienda mantenimiento preventivo semestral

CONCLUSIONES

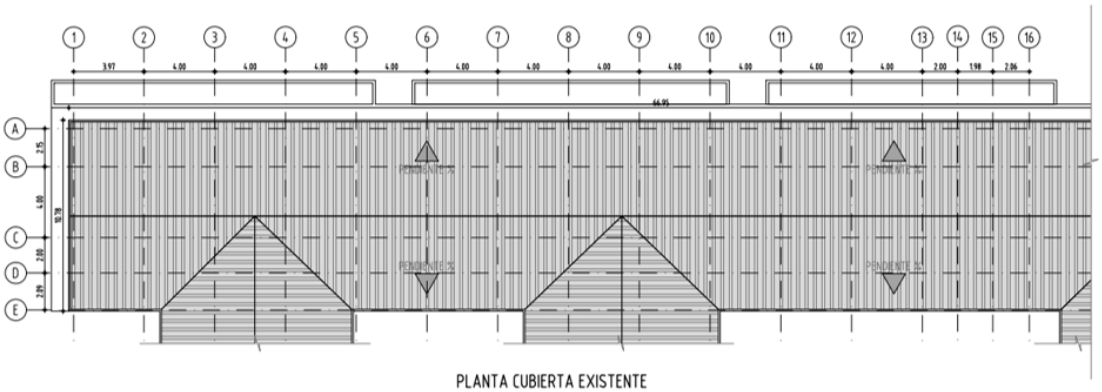
El mantenimiento integral del alojamiento de tropa GMSIL del Batallón de Duitama se ejecutó satisfactoriamente, cumpliendo con los objetivos planteados de mejorar las condiciones de habitabilidad y funcionalidad de la edificación. La renovación completa de la cubierta y el mantenimiento de espacios interiores aseguran condiciones óptimas para el personal militar alojado.



LOCALIZACIÓN GENERAL
Escala 1:1500



PLANTA GENERAL EXISTENTE
Escala...1:150



PLANTA CUBIERTA EXISTENTE

		OBSERVACIONES INTERVENTORIA AOFICIO ACTA DE CANTIDADES EJECUTADAS DE CONTRATISTA			
					OBSERVACIONES INTERVENTORIA
ITEM	**Cod.**	**ACTIVIDADES**	**UND.**	**CANT.**	
P-1. PRELIMINARES					
1.01	P-1.3	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES PARA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	M	123,00	
1.02	P-1.10	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES HIDROSANITARIAS INFRAESTRUCTURA h=2.00 m. como máximo (Incluye cargue y retiro de material excavado).	M3	10,00	
1.03	P-1.21	RELLENO, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN. (Incluye cargue y retiro de sobrantes a botadero.)	M3	8,00	
1.04	P-1.27	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS espesor entre = 0.05m y 0.10m (Incluye cargue y retiro de escombros).	M2	535,60	
1.05	P-1.28	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE MUROS (Incluye cargue y retiro de escombros)	M2	220,40	

1.06	P-1.29	DEMOLICIÓN DE MESONES a=0.60 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	M	15,53	Se entiende que por error de sintaxis se puso 15,53 m en lugar de **5,53 m** que es la medida real, corregir cifra
1.07	P-1.31	DEMOLICION DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERIA O CONCRETO SECCION 0,60m x 0,60m HASTA 1,0m x 1,0 m: h=1,20m (Incluye cargue y retiro de escombros)	UND	1,00	La cantidad de cajas intervenidas es de 2 una en su ubicación original y otra nueva propuesta el eje 2 cerca a la puerta de acceso al alojamiento, corregir cifra
1.08	P-1.43	DESMONTE APARATOS SANITARIOS (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	UND	23,00	
1.09	P-1.48	DESMONTE CIELO RASO (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2	173,10	
1.10	P-1.50	DESMONTE DE VENTANERIA (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2	18,46	cantidad de metros de desmonte en tota en de 16,89 m2
1.11	P-1.55	DESMONTE PUERTAS CON MARCO (Incluye retiro de escombros).	UND	25,00	
1.12	P-1.59	DESMONTE CANAL EN LAMINA EXISTENTE (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M	72,19	

1.13	P-1.60	DESMONTE BAJANTE EXISTENTE (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M	28,80	
1.14	P-1.65	DEMOLICIÓN - RETIRO PAÑETE DETERIORADO (Incluye cargue y retiro de escombros)	M2	506,28	621 m como área total se restan 114m2 donde no se intervino
1.15	P-1.76	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye cargue y retiro de escombros).	M3	0,24	
1.16	P-1.91	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	699,80	Se está tomando el área de la instalación de la teja standing sean. Se tiene que proyectar área real de intervención y se suma área columnas de hierro de alojamiento 438,68 m2 + 40 m2: **478,68 m2**
1.17	P-1.96	MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCION (Incluye retiro de vegetación, piedras y/o sedimentación).	UND	3,00	En total **2** cajas que se le hizo mantenimiento

1.18	P-1.98	DESMONTE DE TEJAS DE CUBIERTA- Todo tipo de tejas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2	644,80	Área incluye 2 buhardilla, las cuales les fue instalada la misma teja pintada según consenso.
1.19	P-1.115	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELECTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	M	0,00	
1.20	P-1.150	MANTENIMIENTO DEL ALBARDILLA EN CONCRETO (Incluye lavado con hidrófugo, aplicación pintura tipo exteriores color institucional resanes con mortero impermeabilizado según necesidad).	M	0,00	
1.21	P-1.171	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA EN MORTERO, CONCRETO O CERAMICA con alturas entre 8 y 15 cm . (Incluye, cargue y retiro de escombros).	M	139,12	
1.22	P-1.181	DESMONTE TUBERIA HIDRAULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	175,50	
1.23	P-1.301	DESMONTE DE DUCHAS Y GRIFERÍAS (Incluye retiro y disposición final según disposición de la unidad).	UND	10,00	

1.24	P-1.314	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO INTERNA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA ANCHO=HASTA 0,50M, PROFUNDIDAD 0,20m, INCLUYE CORTE DE CONCRETO CON PULIDORA O TRONZADORA, DEMOLICION, RESTITUCIÓN DE PLACA EN LAS MISMAS CONDICIONES DE LA EXISTENTE Y RETIRO DE SOBRANTES.	M	100,20	
1.25	P-1.361	PICADO ELEMENTOS EN CONCRETO y/o mamposterías existentes para aplicación de alistados y/o pañetes.	M2	310,40	
S-3 DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS					
2.01	S-3.4	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60*0.60*1 m. (Incluye excavación, base en recebo común, placa concretO, ladrillo común, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.). Según detalle.	UND	2,00	
2.02	S-3.20	PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	13,00	
2.03	S-3.21	PUNTO DESAGUE PVC 3" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo)	UND	16,00	
2.04	S-3.22	PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	10,00	

2.05	S-3.26	PUNTO REVENTILACIÓN PVC 2" (Incluye accesorios de conexión, unión y yee).	UND	3,00	
2.06	S-3.31	TUBERIA PVC-L 2" (Ventilación) Incluye accesorios y abrazadera de fijación.	M	25,00	
2.08	S-3.35	TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	18,60	
2.09	S-3.36	TUBERIA PVC-L 2" (Red ventilación) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	0,00	
2.10	S-3.37	TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	21,33	
2.11	S-3.39	TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	45,34	

2.12	S-3.46	TUBERIA A LL 160 MM Tipo Novafort o equivalente. (Incluye relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavación instalación y cinta de demarcación). Según norma técnica ASTM 2321	M	0,00	
2.13	S-3.65	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 3" (Incluye codo 45° PVCS, tubería PVCS y tapa de inspección).	UND	2,00	
2.14	S-3.66	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 4" (Incluye codo 45° PVCS, tubería PVCS y tapa de inspección).	UND	2,00	
2.15	S-3.97	REJILLA Aluminio 4" x 3" con Sosco Anti cucarachas - Ref. HA-4"x3" Tipo Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	UND	16,00	
2.16	S-3.102	REJILLA Aluminio 6" x 4" Cúpula Tradicional con sosco - Ref. C-6"x4" Tipo Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	UND	6,00	
2.17	S-3.114	CONEXIÓN A POZO - CAJA EXISTENTE (Incluye demolición muro cañuela y mortero)	UND	2,00	
2.18	S-3.205	CAJA PARA VALVULA 0.40m x 0.50m x h=0.5m (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto 3000 psi, ladrillo común, marco metálico en ángulo 2" x 1/8", tapa en acero lámina alfajor y ganchos en acero).). Según detalle	UND	1,00	

2.19	S-3.303	SUMINISTRO SIFON SANITARIO EN PVC-S 3".	UND	16,00	
2.20	S-3.326	TAPA PARA CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 3000 psi, de 1.20x1.20 m. Incluye refuerzo.	UND	1,00	el contratista realiza 2 unidades del ítem, corregir
2.21	S-3.327	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE VENTILACION MINI-VENT. Incluye todos los accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	0,00	
EC-5 ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
3.01	EC-5.241	MESON EN CONCRETO 2.500 psi a=0.60 m e=0.10 m. CON GRANITO FUNDIDO EN SITIO COLOR GRIS (Incluye nivelación, fundida y pulimiento + dilatación en bronce.) (Incluye refuerzo)	M	5,53	
H-7 INSTALACIONES HIDRÁULICAS					
4.01	H-7.2	REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y caja de registro 10*10 cm.)	UND	2,00	
4.02	H-7.4	REGISTRO Red White 1" (Incluye universal y tapa plástica 20*20 cm)	UND	5,00	
4.03	H-7.21	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye hasta 2 m de tubería vertical y accesorios de instalación)	UND	34,00	
4.04	H-7.27	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	61,50	

4.05	H-7.29	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua Fría - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	5,00	
4.06	H-7.30	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fría - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	3,00	
4.07	H-7.31	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fría - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	36,50	
4.08	H-7.123	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fría - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	20,80	
4.09	H-7.210	EMPALME ACOMETIDA SISTEMA ACUEDUCTO NUEVO O EXISTENTE - ACOMETIDA EDIFICACIÓN NUEVA O EXISTENTE (Para diámetros de 1-1/4" hasta 1-1/2") Consiste en garantizar la conexión de la edificación indicada en plano y/o memoria a la acometida dispuesta desde el sistema de acueducto nuevo o existente, incluye sello de acometida anterior).	UND	2,00	

4.10	H-7.239	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE VALVULA EXPULSORA DE AIRE DE 1/2" (en Latón forjado niquelado o bronce). Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación).	UND	1,00	
4.11	H-7.356	REGISTRO Red White 1 1/2"(Incluye accesorios)	UND	1,00	
4.12	H-7.463	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fría -Red de suministro (Incluye regatas, resanes, instalación y accesorios).	M	10,00	
4.13	H-7.464	TUBERIA PVC-P RDE 21 3/4" Agua fría -Red de suministro (Incluye regatas, resanes, instalación y accesorios).	M	0,00	
4.14	H-7.465	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua fría -Red de suministro (Incluye regatas, resanes, instalación y accesorios).	M	6,00	
4.15	H-7.525	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANOMETRO DE 0 A 200 PSI	UND	0,00	
IE-8 INSTALACIONES ELECTRICAS					
5.01	IE-8.156	ACOMETIDA ANTIFRAUDE 3x6+8 AWG 600 V (PE /PVC-SR)	M	40,00	
5.02	IE-8.160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1".	M	10,00	
5.03	IE-8.165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 3/4".	M	100,00	
5.04	IE-8.166	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1".	M	20,00	

5.05	IE-8.188	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 18 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1,00	
5.06	IE-8.202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	11,00	
5.07	IE-8.209	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ATORNILLABLE 1X50A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	2,00	
5.08	IE-8.249	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu HFFR LS CT N° 12AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	485,00	
5.09	IE-8.250	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 1H Cu HFFR LS CT N° 10AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	240,00	
5.10	IE-8.261	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2H Cu HFFR LS CT N° 6AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	42,00	

5.11	IE-8.262	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2H Cu HFFR LS CT N° 4AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	0,00	
5.12	IE-8.292	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA BALA LED DE 8" DE 18 W, Temperatura de color 6500 K o similar, Flujo luminoso 1.170 lm o superior, Garantía de fábrica 5 años o superior, Horas de vida útil 36.000 Hrs o superior, En calidad Sylvania REF: P244629-33 similar o de características técnicas superiores, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por la entidad. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	19,00	corregir, son 18 unidades.
5.13	IE-8.317	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 20A,125V. NEMA 5-20R, EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 4m	UND	46,00	
5.14	IE-8.322	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCION DE FALLA A TIERRA GFCI 20 A,127 V EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 4m	UND	3,00	
5.15	IE-8.340	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	1,00	

5.16	IE-8.346	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	4,00	
5.17	IE-8.481	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1_1/4".	M	60,00	
5.18	IE-8.634	DESMONTE GENERAL DE APARATOS ELECTRICOS A LA VISTA (Interruptores, Tomas, Ventiladores, Tableros, Cable Canaleta y Tubo a la Vista).	UND	72,00	
5.19	IE-8.681	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 50A, 25 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	
5.20	IE-8.703	DESMONTE LUMINARIA. (Incluye andamio para desmonte a una altura de trabajo hasta de 6 mts).	UND	45,00	
5.21	IE-8.741	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED TIPO HUBBEL O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SIMILARES DE 2W, FP>0.95, Voltaje 100/277 VAC, Horas de vida Útil 36.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir	UND	4,00	

		con las especificaciones de diseño realizado por el COING. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.			
5.22	IE-8.788	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE DE COBRE DESNUDO AWG No. 8. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (No incluye condulado ni terminales)	M	10,00	
5.23	IE-8.812	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA CW 5/8" X 2.40 MTS. INCLUYE PUNTO DE SOLDADURA CON SU RESPECTIVO MOLDE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	
5.24	IE-8.865	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE 30x30x30 cm, NORMA CODENSA AP280. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	
5.25	IE-8.1011	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL DE ILUMINACION EN LED 45 W , DIMENSIONES 1200 x 300 x 9 mm, COLOR BLANCO FRIO (5000-6500K) , SMD2835, FLUJO LUMINOSO 3200 lm o superior, ANGULO DE APERTURA 110°, VOLTAJE 100-240 V, FACTOR DE POTENCIA >0.95, HORAS DE VIDA UTIL IGUAL O SUPERIOR A 35.000 HORAS , Garantía 5 años o superior, En calidad Sylvania tipo P27265 similar o de características técnica	UND	26,00	

		superiores. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO			
5.26	IE-8.1210	ESTRUCTURA AE219 ACOMETIDA AEREA ALTERNATIVA 1 PARA 2". Incluye tensor de acometidas capacete imc 2", tubo galvanizado imc 2", accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	UND	1,00	
5.27	IE-8.1245	SALIDA ILUMINACION DESCOLGADA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE DE COBRE N° 12 AWG HFFR LS CT Prom 6 m	UND	49,00	
5.28	IE-8.1283	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DUCHA ELÉCTRICA CON RESISTENCIA BLINDADA DE COBRE, bifásica (208V, 7500w) aprox. o monofásica (127V, 5000W) aprox. Según requerimiento. Garantía de fábrica 1 año o superior. Calidad Blinducha o superior. (Incluye accesorios de conexión, fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento).	UND	10,00	
PR-9 PAÑETES Y RESANES					
6.01	PR-9.1	PAÑETE LISO MUROS 1:3 INTERIOR (Incluye filos y dilataciones).	M2	265,66	Se tenía contemplado aplicación a todo el alojamiento al final se dejó en gran porcentaje al mantenimiento del muro interior (PI-

					19.57), puesto que no era necesario y más que todo en total porcentaje en el área de baños
6.02	PR-9.28	PAÑETE LISO MUROS FACHADAS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones). Incluye andamio colgante.	M2	275,77	
CB-10 CUBIERTAS					
7.01	CB-10.18	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A)	M	10,68	
7.02	CB-10.22	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA Cal .18 d/ 1.00 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A)	M	72,19	
7.03	CB-10.30	BAJANTE EN TUBERIA EN LAMINA GALVANIZADA INCLUYE CODO DE DESAGÜE Cal .20 d/ 0,45 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A)	M	28,80	
7.04	CB-10.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA No.6 (L=1,83m) Libre 100% de asbesto Tipo Colombit P7 - Skinco o equivalente. (Incluye gancho de fijación, accesorios y de ser necesario pintura de las mismas características a la existente). SE DEBE VERIFICAR LA EXISTENCIA DEL MATERIAL, YA QUE EL PROVEEDOR LAS FABRICA SOBRE PEDIDO MAYOR	M2	0,00	

		A 50 UNIDADES.			
7.05	CB-10.75	SOSCO EN TUBERIA EN LAMINA GALVANIZADA GRAFADA Cal .20 d/ 0,60 m. DIMENSION 13x13cm.(Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A)	M	5,00	
7.06	CB-10.126	SUMINSTRO E INSTALACION DE CABALLETE (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA FIJACION E INSTALACION (SEGÚN DISEÑO)	M	76,20	
CR-11 CIELORASOS					
8.01	CR-11.32	REJILLA DE VENTILACION PLÁSTICA 20 X 20 PARA DUCTOS. (Suministro e instalación, cordón sellador color blanco)	UND	3,00	Corregir, son 4UNDS
8.02	CR-11.43	CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Perfilería metálica, Cal .24-26, estructura cada 50 cm).	M2	173,10	
8.03	CR-11.46	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE INSPECCION DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METALICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO	UND	3,00	
PA-12 PISOS - ACABADOS					

9.01	PA-12.4	ALISTADO PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado e= 0.04 m	M2	658,27	El total de alistado es 535 m2
9.02	PA-12.17	BALDOSA GRANO DE MARMOL BH5 Blanco Huila 30 x 30 cm. Fondo Blanco (Incluye destroncada, pulida, brillada, mortero de nivelación y dilatación en bronce.)	M2	470,20	
9.03	PA-12.24	TABLON DE GRES TRADICION Liso 30,5 x 30,5 cm. Colores Rojo, Salmón o Sahara según diseño. (Incluye boquilla color y mortero de nivelación.)	M2	71,28	
9.04	PA-12.64	GUARDAESCOBA Media Caña en Gravilla lavada Nº2 h=15 cm.	M	77,50	
9.05	PA-12.66	BOCAPUERTA EN GRANITO COLOR SEGÚN DISEÑO, FUNDIDO EN SITIO ancho=0,15 m; e=5 mm (Incluye destroncada, pulida y brillada + dilataciones en bronce y mortero de nivelación)	M	9,40	
9.06	PA-12.67	BOCAPUERTA Gravilla lavada Nº2 (Incluye dilatación en bronce)	M	0,00	
9.07	PA-12.75	CERAMICA MYSTIC GRIS LISA 30,5X60. INCLUYE BOQUILLA GRIS CLARO Y PEGANTE	M2	61,50	
9.08	PA-12.195	GUARDAESCOBA RECTO EN Baldosa Grano de Mármol PCL 5 COLOR NEGRO SAN GIL 40 x 10 cm. (Incluye boquilla y mortero de pega.)	M	139,12	La Descripción del ítem es incorrecta, corregir así GUARDAESCOBA RECTO EN Baldosa GRANO DE MARMOL BH5 Blanco Huila 40 x 10 cm. Fondo Blanco

9.09	PA-12.200	GRAVILLA LAVADA Nº2 (No Incluye dilatación)	M	214,22	
E-13 ENCHAPES Y ACCESORIOS					
10.01	E-13.31	INCRUSTACIONES Porcelana - TOALLERO en porcelana Tipo Espacio Ref.O4290100-1 de Corona o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	10,00	
10.02	E-13.32	INCRUSTACIONES Porcelana - JABONERA DUCHA ESPACIO Tipo Corona Ref. O4210100-1 o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	10,00	
10.03	E-13.40	DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO MARCA A&A CUERPO EN ACERO INOXIDABLE CAPACIDAD 1.2 LITROS. REF 8-AA-600, equivalente o superior.	UND	3,00	
10.04	E-13.64	POCETA LAVATRAPEROS CONCRETO 2.500 psi, 1.05 x 0.50 x 0.50 m. (Incluye acero de refuerzo, rejilla 3" x 2", ECOCERAMICA BLANCO 20 *20 cm, llave terminal jardín)	UND	1,00	
10.05	E-13.142	Suministro e instalación enchape en cerámica flat blanco brillo de 27x70cm (incluye boquilla color, pega, win y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación)	M2	220,40	
V-14 VIDRIOS Y ESPEJOS					

11.01	V-14.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 4 mm. Biselado y Pulido cuatro lados. (Suministro e instalación incluyendo los elementos de fijación al muro).	M2	2,62	Metraje cuadrado total es 4,32
AS-15 APARATOS SANITARIOS					
12.01	AS-15.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONJUNTO SANITARIO Tipo LAGUNA Color Blanco Ref. 340021001 de Corona o equivalente (Incluye sanitario, tapa, tanque, grifería, accesorios de conexión e instalación.)	UND	10,00	
12.02	AS-15.17	SUMINSTRO E INSTALCION DE LAVAMANOS SOBREPONER Línea MARSELLA Color Blanco Ref. 13011001 Tipo Corona o equivalente. (Incluye desagüe automatico, sifón botella, grapas 2 und, acople).	UND	7,00	
12.03	AS-15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL ARRECIFE ENTRADA SUPERIOR BLANCO; INCLUYE GRIFERIA PUSH EXPUESTA 3/4" Y RACOR REF. 947140001.	UND	5,00	
12.04	AS-15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DUCHA REGADERA ARTESA. REF.AE4000001. Tipo Grival o equivalente. (Incluye instalación)	UND	10,00	
12.05	AS-15.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de CAJA PLASTICA REGISTROS 20x20cm. Incluye sello en Sikaflex.	UND	1,00	
12.06	AS-15.66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO GRIFERIA LAVAMANOS VENTO REF 591130001 Tipo Grival o equivalente. Incluye instalación.	UND	7,00	

12.07	AS-15.72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA SPACIO REC-SP01 HELVEX O EQUIVALENTE.	UND	10,00	este item se declina para incluir las 10 duchas electricas LORENZETTI 230 V
ME-17	**CARPINTERÍA METALICA Y EN ALUMINIO**				
13.01	ME-17.120	PUERTA CABINAS SANITARIAS SISTEMA CANTILIVER en Acero Inoxidable Cal. 20. Tipo Grijalba o equivalente según Detalle. Incluye suministro, instalación, marco, chapetas, pasador de cierre y platinas según detalle.	M2	20,70	
13.02	ME-17.228	DIVISION ORINAL EN CANTILEVER CON SISTEMA DE ANCLAJE SUPERIOR E INFERIOR EN LAMINA INOX, Cal. 18 satinada. Refuerzo estructural interior, division montada ensitio.	M2	1,60	
13.03	ME-17.464	PUERTA METALICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo REJILLA con MARCO MONTANTE EN REJILLA (Incluye anticorrosivo + pintura ESMALTE tipo Alduco (color según diseño) . Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación). SEGÚN DETALLE	M2	0,00	
13.04	ME-17.465	PUERTA METALICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo PANEL con MARCO SENCILLO (Incluye anticorrosivo + pintura ESMALTE tipo Alduco (color según diseño). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación).	M2	13,86	

13.05	ME-17.489	VENTANA CUERPOS FIJOS + CUERPOS CON APERTURA TIPO BASCULANTE EN VIDRIO LAMINADO 4+4mm INCOLORO - MARCOS CON PERFILERIA MODULAR TIPO ALUMINA SERIE 3890 O EQUIVALENTE EN ALUMINIO ANONIZADO COLOR NATURAL - MARCO PRINCIPAL EN PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL 4" x 2" (Incluye todos los accesorios para el correcto montaje y funcionamiento)	M2	14,65	cantidad de metros de ventana en total es de 16,89 m2
13.06	ME-17.513	PUERTA PARA ARMERILLO dos hojas en malla eslabonada cal. 10 de 1,30 m de alto por 1,40 m de ancho, marco en tubo redondo de acero aguas negras de 1_1/2" cal 0,90mm, contramarco en ángulo de 1_1/2" x 1_1/2" x 1/4" con divisiones en malla, incluye falleas, pasador y bisagras, anticorrosivo y pintura esmalte mate color gris.	UND	2,00	En total son 4 puertas, corregir.
CE-18 CERRADURAS					
14.01	CE-18.11	TOPE DE PISO CILINDRICO en acero inoxidable 3/4 x 300 mm mig. (Incluye suministro e instalación)	UND	3,00	
14.02	CE-18.12	CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE-Tipo Schalage Ref. A80PD o equivalente. Acabado según diseño. (Incluye suministro e instalación)	UND	4,00	
14.03	CE-18.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALLEBA PARA PUERTA	UND	4,00	

14.04	CE-18.27	CERROJO VIENA LLAVE PLANA acabado niquel satinado o equivalente. (Incluye suministro e instalación)	UND	4,00	
PI-19 PINTURA					
15.01	PI-19.13	PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS. (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones).	M2	242,13	
15.02	PI-19.15	GRANIPLAS (esgrafiado) Fachadas - Colores Institucionales. (Colores Intermedios y Fuertes) (Incluye filos y dilataciones)	M2	0,00	
15.03	PI-19.57	MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR, (Incluye resanes en estuco y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	683,53	
OE-21 OBRAS EXTERIORES					
16.01	OE-21.10	JARDINES EXTERIORES (Incluye plantas ornamentales 8 A 10 und, tierra negra y pradización).	M2	0,00	Se realiza actividad favor corregir el total de m2 es 68
AG-22 ASEO GENERAL					
17.01	AG-22.1	ASEO GENERAL	M2	553,00	
VP-23 VIAS Y PAVIMENTOS					
18.01	VP-23.22	SUB-BASE GRANULAR SBG-A DECRETO IDU (Suministro, transporte, colocación y compactación según estudios de	M3	0,50	

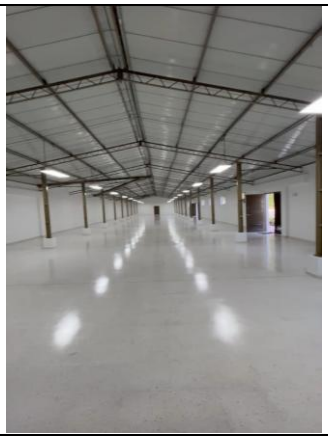
		suelos.)			
18.02	VP-23.24	BASE GRANULAR BG-C (Suministro, transporte, colocación y compactación según estudios de suelos.)	M3	0,00	
18.03	VP-23.32	PAVIMENTO FLEXIBLE CON MDC-19 (denominación INVIAS) espesor de instalación 10 cm (incluye suministro, transporte, colocación y compactación según norma INVIAS vigente).	M3	0,00	
NP-24 ITEMS NO PREVISTOS					
19.01	NP9	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA NEGRA 80% Retención de la luz. H=2.00m.	M	102,00	
19.02	NP12	MANTENIMIENTO DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA (Incluye alineación, impermeabilización, limpieza, retiro de pintura existente y pintura nueva)	M2	36,90	
19.03	NP13	BORDILLO EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO EN CONCRETO DE 3,000 h=10 cm, b=15 cm.	M	118,58	
19.04	NP14	VIGUETA CONFINAMIENTO CONCRETO 3.000 psi 0.20 x 0.12 m. (Incluye Refuerzo).	m3	0,09	
19.05	NP21	DEMOLICIÓN DE CONCRETO MASIVO (TODO TIPO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO. (Incluye cargue y retiro de escombros).	m3	0,83	

19.08	NP22	PINTURA Tipo KORAZA o equivalente 3 MANOS Fachadas (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura koraza Tipo Pintuco o equivalente, filos y dilataciones).	m2	294,07	Corregir a M2 de pintura de exteriores 275,77
19.19	CB-10.5	ACERO 60.000 psi Templetes o tirantillos y cortavientos (Incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte)	kg	121,00	
19.20	CB-10.50	CUBIERTA EN TEJA DE 505 mm CAL. 26, En calidad STANDING SEAM similar o de características técnicas superiores. (Incluye instalación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.)	M2	699,80	Corregir medida a 644,8 m2 por descuento de las dos buhardillas las cuales se les dejo la misma teja pintada, si es el caso realizar discriminación en un ítem nuevo
19,09	IE-8.214	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTORENCHUFABLE 2X30A. Calidad Legrand, Siemens,SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	10	
19,1	EC-5.72	MESON EN CONCRETO 2.500 psi a=0.60 m e=0.10 m. (Incluye refuerzo)	M	12,28	Item ya se encuentra listado en EC-5 ESTRUCTURAS EN CONCRETO quitarlo entonces de ITEMS NO PREVISTOS

19,11	P-1.151	DESMONTE DE TANQUE PLASTICO DE 500 A 1000 lt.(incluye cargue y retiro de material desmontado, según disponga la unidad).	UND	4,00	
19,12	P-1.156	MANTENIMIENTO DE CUNETA EN CONCRETO Ancho: 0,6m; alto: 0,4m; espesor: 0,1m; incluye arreglo piso base en concreto, remoción de concreto deteriorado.	M	33,32	
19,13	IE-8.697	TOMA CORRIENTE PATA TRABADA LINEA MARFIL 20 A 250V 2P+T	UND	10,00	

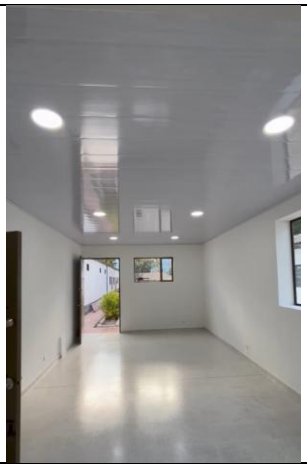
REGISTRO FOTOGRAFICO FRENTE III - DUITAMA

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td colspan="2">Demoliciones</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td colspan="2">Instalaciones eléctricas según planos</td></tr>
</table>

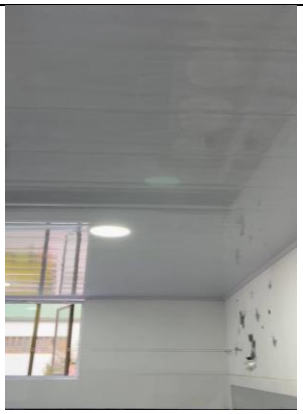


Cambio de Pisos

Cambio de Enchapes

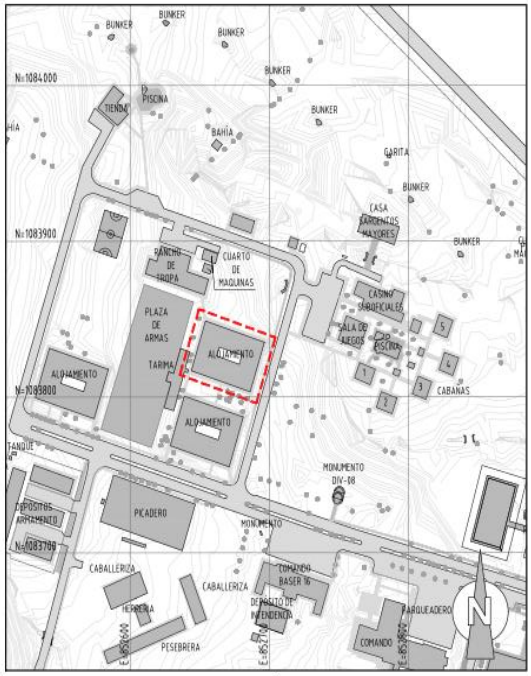


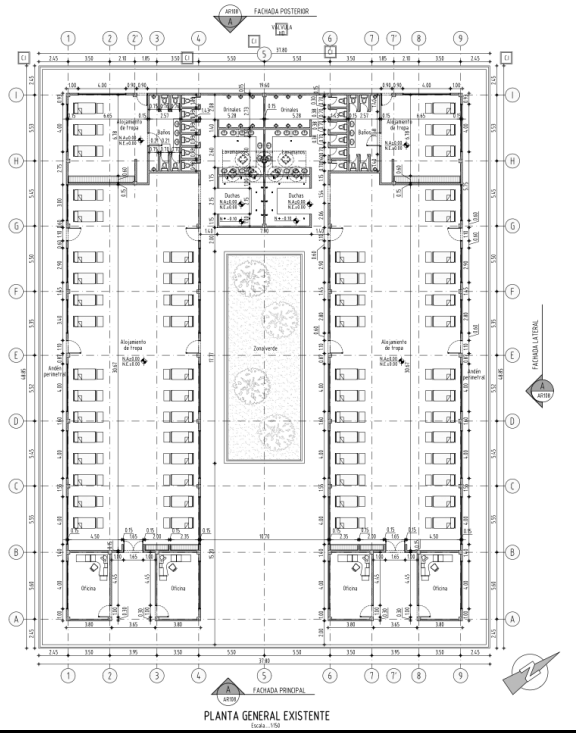
Cielo raso, estuco y pintura

<table>
<tr><td> </td><td></td></tr>
<tr><td>Mantenimiento estructura metálica</td><td>Luminarias</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td colspan="2">Piso tablón y mantenimiento jardines</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td colspan="2">Mantenimento general pintura exteriores</td></tr>
</table>

FRENTE IV: "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA BASPC16" - YOPAL

FRENTE IV MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA BASPC16, UBICADO EN EL BATALLÓN DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL COMBATE (BASPC16) EN LA CIUDAD DE YOPAL, CASANARE, A EJECUTAR DURANTE LA VIGENCIA 2024 - El proyecto tiene como alcance la ejecución de las diferentes actividades para el desmonte, demolición, suministro e instalación de los diferentes materiales, equipos y accesorios para la respectiva adecuación del alojamiento, iniciando por el capítulo de preliminares donde se realizó todo el desmonte de equipos, demolición de enchapes, y replanteo de redes hidráulicas, sanitarias y eléctricas; en el capítulo de desagües e instalaciones sanitarias se realiza todo el cambio de la red en tubería PVC para mejorar el sistema de alcantarillado sanitario dentro del alojamiento, de esta misma manera se realiza el cambio del el sistema de red hidráulico desde el diseño para el suministro, cambio de tubería y accesorios para su adecuado funcionamiento; en la parte eléctrica se realiza el replanteo y puesta en funcionamiento de la acometida interna en baja tensión, red de distribución interna en tubería PVC y EMT con sus respectivos acoples para su distribución de los puntos de salida; se realiza el respectivo suministro e instalación de toda la teja y accesorios para la cubierta; de esta manera también se realiza el cambio de los acabados del alojamiento como lo son pisos en baldosas, enchapes, pintura de muros internos y externos, y por ultimo todo el suministro de aparatos sanitarios, equipos especiales (aires acondicionados, sistema de bombeo), y carpintería metálica, en aluminio y madera donde nos incluye puertas, ventanas, y closet; todo esto con el fin de mejorar las condiciones de vida para quienes habitan en el alojamiento.





PLANTA GENERAL EXISTENTE

" FRENTE IV: "MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO DE TROPA BASPC16"								
Ítem	**Código**	**Actividad**	**OBRA EJECUTADA**				**RECIBIDO INTERVENTORIA**	
			Unidad	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**	**Cantidad**	**Vr. Total**
P-1. PRELIMINARES								
1.01	P-1.3	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES PARA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	M	343,90	$ 3.585,00	$ 1.232.881,50	343,90	$ 1.232.881,50
1.02	P-1.10	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES HIDROSANITARIAS INFRAESTRUCTURA h=2.00 m. como máximo (Incluye cargue y retiro de material excavado).	M3	16,00	$ 97.843,00	$ 1.565.488,00	16,00	$ 1.565.488,00
1.03	P-1.20	RELLENO, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN A MAQUINA CON MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN (Incluye cargue,	M3	24,00	$ 56.906,00	$ 1.365.744,00	24,00	$ 1.365.744,00

		descargue, conformación.)						
1.04	P-1.27	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS espesor entre = 0.05m y 0.10m (Incluye cargue y retiro de escombros).	M2	1.708,51	$ 17.171,00	$ 29.336.825,21	1.708,51	$ 29.336.825,21
1.05	P-1.28	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE MUROS (Incluye cargue y retiro de escombros)	M2	612,00	$ 17.017,00	$ 10.414.404,00	612,00	$ 10.414.404,00
1.06	P-1.29	DEMOLICIÓN DE MESONES a=0.60 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	M	56,00	$ 36.549,00	$ 2.046.744,00	56,00	$ 2.046.744,00
1.07	P-1.31	DEMOLICION DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERIA O CONCRETO SECCION 0,60m x 0,60m HASTA 1,0m x 1,0 m: h=1,20m (Incluye cargue y retiro de escombros)	UND	4,00	$ 383.569,00	$ 1.534.276,00	4,00	$ 1.534.276,00
1.08	P-1.43	DESMONTE APARATOS SANITARIOS (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	UND	62,00	$ 43.150,00	$ 2.675.300,00	62,00	$ 2.675.300,00
1.09	P-1.48	DESMONTE CIELO RASO (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2	235,00	$ 14.565,00	$ 3.422.775,00	235,00	$ 3.422.775,00
1.10	P-1.56	DESMONTE PUERTAS (Incluye retiro de escombros).	UND	38,00	$ 32.753,00	$ 1.244.614,00	38,00	$ 1.244.614,00
1.11	P-1.65	DEMOLICIÓN - RETIRO PAÑETE DETERIORADO (Incluye cargue y retiro de escombros)	M2	612,00	$ 12.017,00	$ 7.354.404,00	612,00	$ 7.354.404,00
1.12	P-1.91	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica)	M2	1.960,00	$ 39.250,00	$ 76.930.000,00	1.960,00	$ 76.930.000,00
1.13	P-1.93	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS) Incluye desmonte, limpieza, remoción de pintura, lijada, reparación hasta un 15% de	M2	00,00	$ 66.509,00	$ 00,00	74,05	$ 4.924.991,45

		lamina de iguales características a la existente y soldadura de partes afectadas, aplicación de anticorrosivo, pintura esmalte y reinstalación).						
1.14	P-1.98	DESMONTE DE TEJAS DE CUBIERTA- Todo tipo de tejas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2	1.960,00	$ 23.915,00	$ 46.873.400,00	1.960,00	$ 46.873.400,00
1.15	P-1.113	DESMONTE DE TANQUES EN ASBESTO-CEMENTO DE 500 A 1000LTS (incluye cargue y retiro de material desmontado, según disponga la unidad)	UND	7,00	$ 164.533,00	$ 1.151.731,00	7,00	$ 1.151.731,00
1.16	P-1.116	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON ESPESOR ENTRE 0,35 Y 0,40m SIN REFUERZO, CON EQUIPO PESADO (Incluye demolición con Retroexcavadora con crusher, cargue mecánico y retiro de escombros).	M3	60,36	$ 170.574,00	$ 10.295.846,64	60,36	$ 10.295.846,64
1.17	P-1.156	MANTENIMIENTO DE CUNETA EN CONCRETO Ancho: 0,6m; alto: 0,4m; espesor: 0,1m; incluye arreglo piso base en concreto, remoción de concreto deteriorado.	M	49,20	$ 76.686,00	$ 3.772.951,20	48,80	$ 3.742.276,80
1.18	P-1.301	DESMONTE DE DUCHAS Y GRIFERÍAS (Incluye retiro y disposición final según disposición de la unidad).	UND	18,00	$ 15.002,00	$ 270.036,00	18,00	$ 270.036,00
1.19	P-1.314	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO INTERNA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA ANCHO=HASTA 0,50M, PROFUNDIDAD 0,20m, INCLUYE CORTE DE CONCRETO CON PULIDORA O TRONZADORA, DEMOLICION, RESTITUCIÓN DE PLACA EN LAS MISMAS CONDICIONES DE LA EXISTENTE Y RETIRO DE SOBRANTES.	M	20,00	$ 120.847,00	$ 2.416.940,00	20,00	$ 2.416.940,00
1.20	P-1.353	MANTENIMIENTO GENERAL DE PISO EN TABLÓN DE GRES MORO TRADICIÓN 30 x 30 cm. (incluye limpieza, reemboquillado, pulida, cambio de piezas deterioradas hasta un	M2	-	$ 66.598,00	$ 0,00	-	$ 0,00

		40%)						
1.21	P-1.354	MANTENIMIENTO GENERAL DE PISO CON ACABADO EN GRAVILLA MONA No. 2, (incluye reparación locativa de paños de gravilla, que cumpla con la homogeneidad del tamaño de la piedra y color de la gravilla actual, cambio de piezas deterioradas hasta un 50%).	M2	-	$ 23.555,00	$ 0,00	-	$ 0,00
1.22	P-1.355	DESMONTE DE CABALLETE DE CUBIERTA - todo tipo de caballete (incluye cargue y retiro de material desmontado).	M	150,00	$ 16.920,00	$ 2.538.000,00	150,00	$ 2.538.000,00
1.23	P-1.361	PICADO ELEMENTOS EN CONCRETO y/o mamposterías existentes para aplicación de alistados y/o pañetes.	M2	750,00	$ 17.918,00	$ 13.438.500,00	500,00	$ 8.959.000,00
S-3 DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS								
2.01	S-3.5	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60*0.60*1.00 m. PARA CONEXIÓN DE INSTALACIONES AL SISTEMA DE ALCANTARILLADO (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto, ladrillo común, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm, conexión a acometida de aguas residuales o aguas lluvias existente de edificación que lo requiera a redes de alcantarillado sanitario o pluvial, demolición caja de inspección anterior y sello de acometida existente si aplica).Según detalle.	UND	3,00	$ 1.289.529,00	$ 3.868.587,00	3,00	$ 3.868.587,00

2.02	S-3.7	CAJA DE INSPECCIÓN 0.80*0.80*1.00 m. PARA CONEXIÓN DE INSTALACIONES AL SISTEMA DE ALCANTARILLADO (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto, ladrillo común, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm, conexión a acometida de aguas residuales o aguas lluvias existente de edificación que lo requiera a redes de alcantarillado sanitario o pluvial, demolición caja de inspección anterior y sello de acometida existente si aplica).Según detalle.	UND	3,00	$ 1.696.891,00	$ 5.090.673,00	3,00	$ 5.090.673,00
2.03	S-3.20	PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	29,00	$ 121.560,00	$ 3.525.240,00	47,00	$ 5.713.320,00
2.04	S-3.21	PUNTO DESAGUE PVC 3" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo)	UND	61,00	$ 158.057,00	$ 9.641.477,00	39,00	$ 6.164.223,00
2.05	S-3.22	PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	22,00	$ 208.411,00	$ 4.585.042,00	18,00	$ 3.751.398,00
2.06	S-3.26	PUNTO REVENTILACIÓN PVC 2" (Incluye accesorios de conexión, unión y yee).	UND	0,00	$ 117.112,00	$ 0,00	16,00	$1.873.792,00
2.07	S-3.27	PUNTO REVENTILACIÓN PVC 3" (Incluye accesorios de conexión unión y yee).	UND	2,00	$ 148.514,00	$ 297.028,00	2,00	$ 297.028,00
2.08	S-3.32	TUBERIA PVC-L 3" (Ventilación) Incluye accesorios y abrazadera de fijación.	M	14,00	$ 30.919,00	$ 432.866,00	14,00	$ 432.866,00
2.09	S-3.35	TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	49,00	$ 50.494,00	$ 2.474.206,00	49,00	$ 2.474.206,00
2.10	S-3.36	TUBERIA PVC-L 2" (Red ventilación) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	33,00	$ 44.476,00	$ 1.467.708,00	33,00	$ 1.467.708,00

2.11	S-3.37	TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	70,00	$ 61.429,00	$ 4.300.030,00	70,00	$ 4.300.030,00
2.12	S-3.39	TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	93,00	$ 76.217,00	$ 7.088.181,00	93,00	$ 7.088.181,00
2.13	S-3.55	TUBERIA ALCANTARILLADO 160 MM Tipo Novafort o equivalente. (Incluye relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavación) instalación y cinta de demarcación).Según norma técnica ASTM 2321	M	72,00	$ 91.735,00	$ 6.604.920,00	72,00	$ 6.604.920,00
2.14	S-3.65	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 3" (Incluye codo 45° PVCS, tubería PVCS y tapa de inspección).	UND	4,00	$ 130.486,00	$ 521.944,00	6,00	$ 782.916,00
2.15	S-3.66	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 4" (Incluye codo 45° PVCS, tubería PVCS y tapa de inspección).	UND	2,00	$ 186.558,00	$ 373.116,00	4,00	$ 746.232,00
2.16	S-3.97	REJILLA Aluminio 4" x 3" con Sosco Anticucarachas - Ref. HA-4"x3" Tipo Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	UND	61,00	$ 23.730,00	$ 1.447.530,00	47,00	$ 1.115.310,00
2.17	S-3.112	CONEXIÓN A RED SANITARIA 10" X 8" Red de alcantarillado 250 mm. Tipo novafort o equivalente (Incluye silla yee, relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavación, instalación accesorios y cinta de demarcación y de prevención).Según norma técnica ASTM 2321.	UND	0,00	$ 338.138,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2.18	S-3.303	SUMINISTRO SIFON SANITARIO EN PVC-S 3".	UND	61,00	$ 16.312,00	$ 995.032,00	41,00	$ 668.792,00
2.19	S-3.390	CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.40 m. H PROMEDIO=0.215 m con rejilla en ángulo de 2"x2*3/16" y	M	0,00	$ 485.245,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00

		platinas 2"x3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 2x 3/16", lamina en acero inoxidable calibre .18 (Incluye excavación y base granular B-200)						
PB-4 PISOS-BASES-RELLENOS								
3.01	PB-4.44	LAMINA DE CORCHO 10MM 60X 90cm	M2	0,00	$ 82.656,00	$ 0,00 -	0,00	$ 0,00 -
EC-5 ESTRUCTURAS EN CONCRETO								
4.01	EC-5.4	MALLA ELECTROSOLDADA M-131 Q-3.1 Φ 5.0mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	kg	1.009,40	$ 7.718,00	$ 7.790.549,20	1.009,40	$ 7.790.549,20
4.02	EC-5.14	PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3.000 psi E=0.10 m (Sin refuerzo)	M2	288,40	$ 119.473,00	$ 34.456.013,20	288,40	$ 34.456.013,20
4.03	EC-5.45	ALBARDILLAS PROTECCION MUROS EN CONCRETO A= 0.25 REFORZADO DE 2500 PSI (Incluye refuerzo)	M	0,00	$ 63.326,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
4.04	EC-5.72	MESON EN CONCRETO 2.500 psi a=0.60 m e=0.10 m. (Incluye refuerzo)	M	32,64	$ 187.807,00	$ 10.517.192,00	56,00	$ 10.517.192,00
M-6 MAMPOSTERÍA								
5.01	M-6.5	MURO DOBLE EN BLOQUE Nº5 Arcilla 33*23*11.5 cm. Incluye grafil 5 mm.Anclajes perforación y adhesivo epoxico	M2	00,00	$ 167.961,00	$ 00,00	00,00	$ 00,00
H-7 INSTALACIONES HIDRÁULICAS								
6.01	H-7.1	REGISTRO Red White 1/2 (Incluye accesorios y tapa plastica de registro 10*10 cm.)	UND	4,00	$ 165.459,00	$ 661.836,00	2,00	$ 330.918,00
6.02	H-7.2	REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y caja de registro 10*10 cm.)	UND	12,00	$ 196.750,00	$ 2.361.000,00	10,00	$ 1.967.500,00
6.03	H-7.3	REGISTRO Red White 1" (Incluye universal y caja de registro 15*15 cm en ladrillo	UND	0,00	$ 365.961,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00

		tolete)						
6.04	H-7.4	REGISTRO Red White 1" (Incluye universal y tapa plastica 20*20 cm)	UND	8,00	$ 285.876,00	$ 2.287.008,00	10,00	$ 2.858.760,00
6.05	H-7.14	CHEQUE Roscado Red White 1" (Incluye Universal).	UND	1,00	$ 220.598,00	$ 220.598,00	1,00	$ 220.598,00
6.06	H-7.16	CHEQUE Roscado Red White 1 1/2" (Incluye Universal).	UND	2,00	$ 375.086,00	$ 750.172,00	2,00	$ 750.172,00
6.07	H-7.21	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye hasta 2 m de tuberia vertical y accesorios de instalación)	UND	84,00	$ 90.472,00	$ 7.599.648,00	86,00	$ 7.780.592,00
6.08	H-7.29	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua Fria - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	0,00	$ 46.488,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
6.09	H-7.31	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	12,00	$ 59.919,00	$ 719.028,00	12,00	$ 719.028,00
6.10	H-7.33	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	20,00	$ 71.947,00	$ 1.438.940,00	20,00	$ 1.438.940,00
6.11	H-7.38	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación y accesorios.	M	46,00	$ 18.673,00	$ 858.958,00	46,00	$ 858.958,00
6.12	H-7.39	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	44,40	$ 23.039,00	$ 1.022.931,60	44,40	$ 1.022.931,60
6.13	H-7.41	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación y accesorios.	M	11,00	$ 28.397,00	$ 312.367,00	11,00	$ 312.367,00
6.14	H-7.43	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	8,00	$ 51.656,00	$ 413.248,00	8,00	$ 413.248,00

6.15	H-7.112	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación y accesorios.	M	90,00	$ 17.410,00	$ 1.566.900,00	90,00	$ 1.566.900,00
6.16	H-7.137	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE AGUA POTABLE PLASTICO CAP. 1.000 lts,Incluye: flotador, tapa, accesorios y manguera flexible. A todo costo.	UND	7,00	$ 1.158.347,00	$ 8.108.429,00	7,00	$ 8.108.429,00
6.17	H-7.191	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOTADOR DE BRONCE DE 1"	UND	7,00	$ 232.562,00	$ 1.627.934,00	7,00	$ 1.627.934,00
6.18	H-7.210	EMPALME ACOMETIDA SISTEMA ACUEDUCTO NUEVO O EXISTENTE - ACOMETIDA EDIFICACIÓN NUEVA O EXISTENTE (Para diámetros de 1-1/4" hasta 1-1/2") Consiste en garantizar la conexión de la edificación indicada en plano y/o memoria a la acometida dispuesta desde el sistema de acueducto nuevo o existente, incluye sello de acometida anterior).	UND	1,00	$ 42.123,00	$ 42.123,00	1,00	$ 42.123,00
6.19	H-7.354	REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios)	UND	15,00	$ 256.222,00	$ 3.843.330,00	14,00	$ 3.587.108,00
6.20	H-7.357	REGISTRO Red White 2" (Incluye accesorios)	UND	5,00	$ 670.325,00	$ 3.351.625,00	5,00	$ 3.351.625,00
6.21	H-7.463	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye regatas, resanes, instalación y accesorios).	M	46,00	$ 79.382,00	$ 3.651.572,00	46,00	$ 3.651.572,00
6.22	H-7.466	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua Fria -Red de suministro (Incluye instalación y accesorios).	M	30,00	$ 30.744,00	$ 922.320,00	30,00	$ 922.320,00
6.23	H-7.526	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE AISI 304 CALIBRE 10 DE 2" (incluye accesorios)	M	0,00	$ 256.274,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
H-7B RED CONTRAINCENDIOS								

7.01	H-7B.131	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXPANSION ANTIVIBRATORIA 2" (Flexible borracha) A TODO COSTO	UND	0,00	$ 242.994,00	$ 00,00	0,00	$ 0,00
IE-8 INSTALACIONES ELECTRICAS								
8.01	IE-8.35	DUCTO PARA CAMBIO DE CIRCUITO AEREO A SUBTERRANEO TUBO IMC DE 2" Norma Codensa AE 238	UND	1,00	$ 1.052.086,00	$ 1.052.086,00	1,00	$ 1.052.086,00
8.02	IE-8.86	RED TRENZADA CABLE CUADRUPLEX 3x 1/0 +1 /0 AUTOSOPORTADO RED TRENSADA EN BAJA TENSION, CABLE CUADRUPLEX AUTOSOPRTADO, TRIFASICA TETRAFILAR (PREENSAMBLADA) EN ALUMINIO AAC (ALL ALUMINIUM CONDUCTOR) PARA LAS FASES Y EN CONDUCTOR ACSR (ALUMINUM CONDUCTORS STEEL REINFORCED) PARA EL NEUTRO O MENSAJERO AISLADOS EN POLIETILENO RETICULADO 90°C, 600 V 3X1/0 AWG AAC, XLEP+1/0 AWG ACSR, XLPE	M	45,00	$ 37.206,00	$ 1.674.270,00	45,00	$ 1.674.270,00
8.03	IE-8.165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 3/4".	M	245,00	$ 20.454,00	$ 5.011.230,00	245,00	$ 5.011.230,00
8.04	IE-8.188	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 18 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	2,00	$ 601.720,00	$ 1.203.440,00	2,00	$ 1.203.440,00
8.05	IE-8.202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	32,00	$ 20.324,00	$ 650.368,00	37,00	$ 751.688,00

8.06	IE-8.214	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 2X30A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	6,00	$ 36.271,00	$ 217.626,00	6,00	$ 217.626,00
8.07	IE-8.249	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu HFFR LS CT N° 12AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	90,00	$ 13.234,00	$ 1.191.060,00	175,00	2.315.950,00
8.08	IE-8.252	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu HFFR LS CT N° 10AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	25,00	$ 17.215,00	$ 430.375,00	80,00	$ 1.377.200,00
8.09	IE-8.284	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ATORNILLABLE 3X50A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	2,00	$ 146.786,00	$ 293.572,00	1,00	$ 146.786,00
8.10	IE-8.322	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCION DE FALLA A TIERRA GFCI 20 A,127 V EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 4m	UND	10,00	$ 210.982,00	$ 2.109.820,00	10,00	$ 2.109.820,00
8.11	IE-8.326	SALIDA VENTILADOR EN TECHO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 3 m	UND	28,00	$ 155.989,00	$ 4.367.692,00	28,00	$ 4.367.692,00
8.12	IE-8.332	SALIDA BIFASICA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG THHN-THWN 90°C. APROX 10 m	UND	6,00	$ 282.192,00	$ 1.693.152,00	6,00	$ 1.693.152,00
8.13	IE-8.372	VENTILADOR DE TECHO 3 a 5 ASPAS, KDK	UND	28,00	$ 565.264,00	$ 15.827.392,00	28,00	$ 15.827.392,00

8.14	IE-8.389	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por el COING. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	12,00	$ 257.442,00	$ 3.089.304,00	12,00	$ 3.089.304,00
8.15	IE-8.402	MURO EN MAMPOSTERIA PARA PROTECCION GABINETE USO INTEMPERIE IP65.Ver detalle en plano.	UND	1,00	$ 483.354,00	$ 483.354,00	1,00	$ 483.354,00
8.16	IE-8.448	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE COMPRESIÓN TIPO PALA PARA CABLE N° 6 AWG, En calidad 3M o Superior. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	15,00	$ 9.854,00	$ 147.810,00	14,00	137.956,00
8.17	IE-8.451	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE COMPRESIÓN TIPO PALA PARA CABLE N° 1/0 AWG, En calidad 3M o Superior. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	8,00	$ 17.276,00	$ 138.208,00	4,00	$ 69.104,00
8.18	IE-8.459	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO METÁLICO EN LAMINA COLD ROLLED, IP 65, Dimensiones Alto x Ancho x Profundo (400X300X200) mm, Incluye frente muerto, Incluye Bandeja de Fondo, chapa estándar, Soportes de fijación y Bloqueo para puerta, Rotulo con símbolo de riego eléctrico y certificación RETIE, Metros de Riel Omega. INCLUYE	UND	1,00	$ 888.316,00	$ 888.316,00	1,00	$ 888.316,00

		ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO						
8.19	IE-8.474	SALIDA ILUMINACION EXPUESTA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE No 12 HFFR LS AWG Prom 3 m	UND	34,00	$ 105.818,00	$ 3.597.812,00	34,00	$ 3.597.812,00
8.20	IE-8.509	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE POLO A TIERRA 20A 125V NEMA 5-20R. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	44,00	$ 39.563,00	$ 1.740.772,00	55,00	$ 2.175.965,00
8.21	IE-8.513	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCIÓN DE FALLA TIERRA GFCI 20A. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	10,00	$ 72.387,00	$ 723.870,00	10,00	$ 723.870,00
8.22	IE-8.526	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3x14 THHN AWG	M	106,00	$ 8.863,00	$ 939.478,00	48,00	$ 425.424,00
8.23	IE-8.533	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA HERMÉTICA LED, 2x18 W T8, Chasís hermético, Flujo lumínico de 4000 lúmenes o superior, Factor de potencia >0.9, Garantía de 5 años o superior, En calidad SINGCOMPLEX o características técnicas superior,	UND	12,00	$ 141.060,00	$ 1.692.720,00	12,00	$ 1.692.720,00

		La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por el COING. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.						
8.24	IE-8.634	DESMONTE GENERAL DE APARATOS ELECTRICOS A LA VISTA (Interruptores, Tomas, Ventiladores, Tableros, Cable Canaleta y Tubo a la Vista).	UND	88,00	$ 9.867,00	$ 868.296,00	88,00	$ 868.296,00
8.25	IE-8.684	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE INTERRUPTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO EN CAJA MOLDEADA FIJO, CORRIENTE NOMINAL 100 A, 25 kA, 240 V, En calidad LEGRAND similar o de características técnicas superiores. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	$ 323.004,00	$ 323.004,00	1,00	$ 323.004,00
8.26	IE-8.703	DESMONTE LUMINARIA. (Incluye andamio para desmonte a una altura de trabajo hasta de 6 mts).	UND	86,00	$ 13.890,00	$ 1.194.540,00	86,00	$ 1.194.540,00
8.27	IE-8.788	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE DE COBRE DESNUDO AWG No. 8. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (No incluye condulado ni terminales)	M	80,00	$ 9.889,00	$ 791.120,00	70,00	$ 692.230,00
8.28	IE-8.789	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE DE COBRE DESNUDO AWG No. 6. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (No incluye condulado ni terminales)	M	30,00	$ 13.364,00	$ 400.920,00	30,00	$ 400.920,00

8.29	IE-8.809	TOMA CORRIENTE BIFASICA DE INCRUSTAR DE 250 V 6-30R CON CLAVIJA	UND	6,00	$ 48.214,00	$ 289.284,00	6,00	$ 289.284,00
8.30	IE-8.812	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA CW 5/8" X 2.40 MTS. INCLUYE PUNTO DE SOLDADURA CON SU RESPECTIVO MOLDE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	3,00	$ 458.606,00	$ 1.375.818,00	3,00	$ 1.375.818,00
8.31	IE-8.865	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE 30x30x30 cm, NORMA CODENSA AP280. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00	$ 454.323,00	$ 908.646,00	3,00	$ 1.362.969,00
8.32	IE-8.937	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 15A,125V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4" SCHEDULE 40, CABLE No 12 AWG HFFR LS Prom 5m	UND	48,00	$ 126.491,00	$ 6.071.568,00	55,00	$ 6.957.005,00
8.33	IE-8.940	CORAZA PVC 1" ENTERRADA DIRECTAMENTE EN EL TERRENO (Incluye excavación, base en arena de peña, relleno Sub-Base Granular SBG-4, banda plástica y anden en concreto reforzado 2.500 psi.).	M	25,00	$ 30.124,00	$ 753,100,00	2,00	$ 60.248,00
8.34	IE-8.979	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4" SCHEDULE 40, CABLE DE COBRE No 12 AWG HFFR LS CT. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	26,00	$ 139.533,00	$ 3.627.858,00	22,00	$ 3.069.726,00
8.35	IE-8.980	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4" SCHEDULE 40, CABLE DE COBRE No 12 AWG HFFR CT. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	8,00	$ 143.275,00	$ 1.146.200,00	4,00	$ 573.100,00

8.36	IE-8.985	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 4H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X6AWG + 6AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	80,00	$ 42.574,00	$ 3.405.920,00	80,00	$ 3.405.920,00
8.37	IE-8.1011	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL DE ILUMINACION EN LED 45 W , DIMENSIONES 1200 x 300 x 9 mm, COLOR BLANCO FRIO (5000-6500K) , SMD2835, FLUJO LUMINOSO 3200 lm o superior, ANGULO DE APERTURA 110°, VOLTAJE 100-240 V, FACTOR DE POTENCIA >0.95, HORAS DE VIDA UTIL IGUAL O SUPERIOR A 35.000 HORAS , Garantía 5 años o superior, En calidad Sylvania tipo P27265 similar o de características técnica superiores. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UND	-	$ 207.006,00	$ 0,00	-	$ 0,00
8.38	IE-8.1016	SUMINISTRO E INSTALACION DE APLIQUE LED TIPO TORTUGA DE 12 W; Temperatura color de 6000K o similar; Multivoltaje; Flujo luminico de 960 Lm o superior; Grado de protección IP65 o superior; Horas de vida útil 25.000 Hrs o superior; Garantía de fábrica 3 años o superior. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN.	UND	35,00	$ 71.560,00	$ 2.504.600,00	35,00	$ 2.504.600,00
8.39	IE-8.1225	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR POTENCIA 15 W. Temperatura de Color 4000K o similar LED Tipo P25265, Flujo Luminoso 1304Lm (+-10%), Voltaje 100/277 VAC, Driver FP>0 90, Horas de Vida Útil 36,000 Horas, Garantía de 5 años o superior. La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por el COING (Incluye accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento)	UND	56,00	$ 198.913,00	$ 11.139.128,00	56,00	$ 11.139.128,00

8.40	IE-8.1245	SALIDA ILUMINACION DESCOLGADA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE DE COBRE N° 12 AWG HFFR LS CT Prom 6 m	UND	81,00	$ 221.126,00	$ 17.911.206,00	81,00	$ 17.911.206,00
PR-9 PAÑETES Y RESANES								
9.01	PR-9.7	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones)	M2	693,00	$ 55.882,00	$ 38.726.226,00	693,00	$ 38.726.226,00
CB-10 CUBIERTAS								
10.01	CB-10.1	ESTRUCTURA Perfil Lámina Delgada PHR ASTM A500 Grado 50. Calibre según diseño (Incluye vigas, cerchas, correas, anticorrosivo y esmalte)	kg	345,60	$ 18.530,00	$ 6.403.968,00	473,00	$ 8.764.690,00
10.02	CB-10.6	PLATINAS Y ANGULOS DE UNION ACERO A-572 (Incluye soldadura, pernos, anticorrosivo y esmalte + proteccion antifuego e instalacion)	kg	1.531,74	$ 17.093,00	$ 26.182.031,00	1.813,00	$ 30.989.609,00
10.03	CB-10.50	CUBIERTA EN TEJA DE 505 mm CAL. 26, En calidad STANDING SEAM similar o de características técnicas superiores. (Incluye instalación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje.)	M2	1.960,00	$ 60.028,00	$ 117.654.880,00	1.960,00	$ 117.654.880,00
10.04	CB-10.126	SUMINSTRO E INSTALACION DE CABALLETE (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA FIJACION E INSTALACION (SEGÚN DISEÑO)	M	150,00	$ 81.576,00	$ 12.236.400,00	150,00	$ 12.236.400,00
CR-11 CIELO RASOS								
11.01	CR-11.43	CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica, Cal .24-26, estructura cada 50 cm).	M2	235,00	$ 108.657,00	$ 25.534.395,00	235,00	$ 25.534.395,00

11.02	CR-11.65	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE INSPECCION DE CIELO RASO EN PVC 0,60x0,60 (Perfiles de aluminio y placa de yeso-cartón - RH de 12.5mm con sistema de cierre Snaplock y cable de seguridad incorporado, con sistema snap-lock. solución invisible. tapa desmontable. mayor estabilidad con refuerzo en esquinas.)	M2	4,00	$ 336.546,00	$ 1.346.184,00	0,00	$ 0,00
PA-12 PISOS - ACABADOS								
12.01	PA-12.3	ALISTADO PISOS Mortero 1:4 e= 0.04 m	M2	765,00	$ 46.301,00	$ 35.420.265,00	766,13	$ 35.472.585,13
12.02	PA-12.62	GUARDAESCOBA RECTO EN GRANO DE MARMOL PULIDO 30X1,5X7,2 cm NEGRO SAN GIL FONDO NEGRO INSTALADO A PLOMO CON REVESTIMIENTO DE MURO	M	338,00	$ 48.863,00	$ 16.515.694,00	338,00	$ 16.515.694,00
12.03	PA-12.67	BOCAPUERTA Gravilla lavada Nº2 (Incluye dilatación en bronce)	M	15,00	$ 57.745,00	$ 866.175,00	22,00	$ 1.270.390,00
12.04	PA-12.192	BALDOSA GRANO DE MARMOL PERLATO CLARO GRANO 1 FORMATO 30x30 cm. (Incluye destroncada, pulida, brillada, mortero de nivelación y dilatación en bronce). Segun diseño.	M2	860,00	$ 231.033,00	$ 198.688.380,00	860,00	$ 198.688.380,00
12.05	PA-12.250	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERAMICA MYSTIC GRIS -30.5cms x 60cms INCLUYE BOQUILLA GRIS CLARO Y PEGANTE	M2	175,00	$ 79.097,00	$ 13.841.975,00	175,00	$ 13.841.975,00
E-13 ENCHAPES Y ACCESORIOS								
13.01	E-13.28	INCRUSTACIONES Porcelana - PORTARROLLO ESPACIO blanco Ref. O4240100-1 Tipo Corona o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	26,00	$ 42.868,00	$ 1.114.568,00	26,00	$ 1.114.568,00

13.02	E-13.31	INCRUSTACIONES Porcelana - TOALLERO en porcelana Tipo Espacio Ref.O4290100-1 de Corona o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	20,00	$ 59.719,00	$ 1.194.380,00	20,00	$ 1.194.380,00
13.03	E-13.32	INCRUSTACIONES Porcelana - JABONERA DUCHA ESPACIO Tipo Corona Ref. O4210100-1 o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	20,00	$ 58.862,00	$ 1.177.240,00	20,00	$ 1.177.240,00
13.04	E-13.39	POCETA LAVATRAPEROS CONCRETO 2.500 psi, 0,60 x 0.65 x 0.50 m. (Incluye acero de refuerzo, rejilla 3" x 2", enchape en ceramica blanco satinado de 30,5x60, win de aluminio y llave terminal jardin de 1/2")	UND	2,00	$ 571.616,00	$ 1.143.232,00	2,00	$ 1.143.232,00
13.05	E-13.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO PARA INSTALAR EN MESÓN, PICO EN ACERO INOXIDABLE TIPO 304 DE 6* DE LARGO GIRATORIO, TANQUE Y VASTAGO EN ABS DE INGENIERIA, CAP. 1 LITRO, MARCA BOBRICK REF. 8-AA-628-6	UND	8,00	$ 280.911,00	$ 2.247.288,00	4,00	$ 1.123.644,00
13.06	E-13.49	LLAVE TERMINAL MANGUERA 1/2" (Suministro e instalación).	UND	8,00	$ 57.343,00	$ 458.744,00	10,00	$ 573.430,00
13.07	E-13.141	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERAMICA PARED FLAT BLANCO BRILLO 25x70. (Incluye boquilla color y pega).	M2	530,00	$ 179.998,00	$ 95.398.940,00	530,00	$ 95.398.940,00
13.08	E-13.143	SUMINISTRO E INSTALACIÓN POYO DUCHA MAMPOSTERIA h=22 x 10 cm. Enchapado en Ceramica Mystic Color Gris (Incluye bloque N.4, ceramica, win y boquilla).	M	35,28	$ 120.892,00	$ 4.265.069,76	35,28	$ 4.265.069,76
V-14 VIDRIOS Y ESPEJOS								

14.01	V-14.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 4 mm. Biselado y Pulido cuatro lados. (Suministro e instalación incluyendo los elementos de fijación al muro).	M2	18,65	$ 252.901,00	$ 4.716.603,65	13,65	$ 3.452.098,65
AS-15 APARATOS SANITARIOS								
15.01	AS-15.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONJUNTO SANITARIO Tipo LAGUNA Color Blanco Ref. 340021001 de Corona o equivalente (Incluye sanitario, tapa, tanque, grifería, accesorios de conexión e instalación.)	UND	16,00	$ 339.163,00	$ 8.990.670,00	16,00	$ 8.990.670,00
15.02	AS-15.17	SUMINSTRO E INSTALCION DE LAVAMANOS SOBREPONER Linea MARSELLA Color Blanco Ref. 13011001 Tipo Corona o equivalente. (Incluye desagüe automatico, sifón botella, grapas 2 und, acople).	UND	26,00	$ 345.795,00	$ 1.344.000,00	26,00	$ 1.344.000,00
15.03	AS-15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DUCHA REGADERA ARTESA. REF.AE4000001. Tipo Grival o equivalente.(Incluye instalación)	UND	21,00	$ 64.000,00	$ 7.777.572,00	21,00	$ 7.777.572,00
15.04	AS-15.65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL ARRECIFE ENTRADA SUPERIOR COLOR BLANCO. Incluye grifería tradicional cromada.	UND	11,00	$ 707.052,00	$ 4.639.934,00	11,00	$ 4.639.934,00
15.05	AS-15.66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO GRIFERIA LAVAMANOS VENTO REF 591130001 Tipo Grival o equivalente. Incluye instalación.	UND	26,00	$ 178.459,00	$ 4.349.163,00	26,00	$ 4.349.163,00
15.06	AS-15.72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA SPACIO REC-SP01 HELVEX O EQUIVALENTE.	UND	21,00	$ 207.103,00	$ 5.426.608,00	21,00	$ 5.426.608,00
ME-17 CARPINTERÍA METALICA Y EN ALUMINIO								

16.01	ME-17.37	PUERTA METALICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo PANEL con MARCO SENCILLO (Incluye anticorrosivo + pintura ELECTROSTATICA + marco cold rolled cal. 18 cargados en concreto). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación).	M2	60,71	$ 696.956,00	$ 42.312.198,76	60,71	$ 42.312.198,76
16.02	ME-17.57	CABINAS SANITARIAS SISTEMA CANTILIVER en Lámina Galvanizada Cal. 18 entamborada. Tipo Grijalba o equivalente. Incluye pintura electrostatica color gris plata, suministro, instalación, marco, chapetas, pasador de cierre y platinas según detalle.	M2	0,00	$ 1.082.299,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
16.03	ME-17.137	PUERTA PARA ARMERILLO dos hojas en malla eslabonada cal. 10 de 0,85m de alto por 1,32 m de ancho, marco en tubo redondo de acero aguas negras de 1_1/2" cal 0,90mm, contramarco en ángulo de 1_1/2" x 1_1/2" x 1/4" con divisiones en malla, incluye falleas, pasador y bisagras, anticorrosivo y pintura esmalte mate color gris.	UND	8,00	$ 937.214,00	$ 7.497.712,00	4,00	$ 3.748.856,00
16.04	ME-17.228	DIVISION ORINAL EN CANTILEVER CON SISTEMA DE ANCLAJE SUPERIOR E INFERIOR EN LAMINA INOX, Cal. 18 satinada. Refuerzo estructural interior, division montada ensitio.	M2	4,00	$ 1.111.931,00	$ 4.447.724,00	4,00	$ 4.447.724,00
16.05	ME-17.425	CABINA SANITARIA CON PUERTA EN ACERO INOXIDABLE Cal. 20, SATINADO o equivalente según Detalle. SISTEMA CON APOYO A PISO EN ACERO INOXIDABLE. Incluye suministro, instalación, marco, chapetas, refuerzos, pasador de cierre y platinas SEGÚN DETALLE	M2	70,00	$ 1.194.744,00	$ 83.632.080,00	70,00	$ 83.632.080,00
PI-19 PINTURA								

17.01	PI-19.13	PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS. (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones).	M2	345,54	$ 52.255,00	$ 18.056.192,70	201,34	$ 10.521.021,70
17.02	PI-19.15	GRANIPLAS (esgrafiado) Fachadas - Colores Institucionales. (Colores Intermedios y Fuertes) (Incluye filos y dilataciones)	M2	900,00	$ 78.693,00	$ 70.823.700,00	755,90	$ 59.484.038,70
17.03	PI-19.57	MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR, (Incluye resanes en estuco y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	845,00	$ 36.718,00	$ 31.026.710,00	827,45	$ 30.382.309,10
EE-20 EQUIPOS ESPECIALES								
18.01	EE-20.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE BOMBEO PREEMSAMBLADO, Presión de trabajo de 40-60 PSI (28-42 MTS), Caudal de 30-50 GPM, Cabeza dinámica total 28-42 m.c.a., Dos (2) motobombas de trifásicas de 2 HP cada una, 3500 RPM, Nivel de tensión 220 V, Frecuencia 60 HZ, Grado de protección IP55, Aislamiento de los motores clase F, Modelo de las Bombas tipo 15H-2TW similar o de características técnicas superiores, Tanque hidroacumulador de 200 litros, Tablero eléctrico de control y mando en cumplimientos con las normas (RETIE, VDE-0660, IEC-559 o IEC-144, VDE-0100-410, VDE-01992-272) con grado de protección IP44 o superior instalado sobre parales, Válvulas de pie, Válvulas de cheque, Válvulas de paso de Bronce, Prensaestopas, Tablero de Manómetros, Base común en acero estructural, Pintura anticorrosiva y pintura general del equipo. INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	$ 20.752.961,00	$ 20.752.961,00	1,00	$ 20.752.961,00

18.02	EE-20.4	SISTEMA HIDRAULICO DE PRESION PREENSAMBLADO - Incluye 2 bombas de 2 HP c/u, caudal de 51 gpm c/u, cabeza dinámica total 20 m.c.a. rango de presión hidroacumulador de 30 - 50 psi, un tanque hidroacumulador de 300 lt, tablero de control y accesorios de conexión a sistema hidráulico y eléctrico + suministro e instalación y puesta en funcionamiento).	UND	0,00	$ 14.764.945,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
18.03	EE-20.13	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT POTENCIA FRIGORÍFICA 36.000 BTU NIIVEL DE TENSIÓN 208/120V. Incluye Unidad condensadora y Unidad evaporadora de pared, con sus respectivos controles remotos, manuales de uso y capacitación. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	2,00	$ 5.097.804,00	$ 10.195.608,00	2,00	$ 10.195.608,00
18.04	EE-20.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE REFRIGERACIÓN PARA AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT, un (1 mts) de tubería de cobre de 5/8", un (1 mts) de tubería flexible de refrigeración de 3/8", debidamente aislada con Espuma elastomérica con barrera de vapor de 9mm de espesor. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M	24,00	$ 165.992,00	$ 3.983.808,00	0,00	$ 0,00
18.05	EE-20.97	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT INVERTER POTENCIA FRIGORÍFICA 18.000 BTU NIIVEL DE TENSIÓN 208/120V. Unidad evaporadora de pared, con sus respectivos controles remotos, manuales de uso y capacitación.	UND	0,00	$ 3.590.958,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00

		INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO						
OE-21 OBRAS EXTERIORES								
19.01	OE-21.10	JARDINES EXTERIORES (Incluye plantas ornamentales 8 A 10 und, tierra negra y pradización).	M2	30,90	$ 175.604,00	$ 5.426.163,60	00,00	$ 00,00
AG-22 ASEO GENERAL								
20.01	AG-22.1	ASEO GENERAL	M2	1.842,86	$ 3.929,00	$ 7.240.599,95	1.140,00	$ 4.479.060,00
ITEMS NO PREVISTOS								
21.01	NP1	VENTANA CORREDIZA FIJA EN ALUMINIO ANODIZADO VIDRIO 6 mm (Incluye marco en perfileria PC 744 o equivalente y vidrio cristal de 6 mm.). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje, asi como el suministro e instalación de la silicona que sea requerida para garantizar una perfecta instalación. SEGUN DETALLE. (Suministro e Instalación).	M2	225,24	$ 405.600,00	$ 91.357.344,00	225,24	$ 91.357.344,00
21.02	NP3	Acabado de meson en concreto a=0.60 m CON GRANITO FUNDIDO EN SITIO COLOR GRIS (Incluye nivelación, fundida de grano y pulimiento)	M	32,44	$ 90.179,00	$ 2.925.406,76	32,44	$ 2.925.406,76
21.03	NP4	CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.45 m. H=0.50 m. (Incluye excavación y base granular B-200)	M	171,92	$ 401.229,00	$ 68.979.289,68	171,92	$ 68.979.289,68
21.04	NP6	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA NEGRA 80% Retención de la luz. H=2.00m.	M	190,00	$ 27.280,00	$ 5.183.200,00	190,00	$ 5.183.200,00
21.05	NP13	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE CLOSET EN MADERA AGLOMERADA CON ACABADO EN MELAMINA Y CANTOS EN	M2	37,13	$ 667.775,00	$ 24.793.150,20	37,13	$ 24.793.150,20

		PVC INCLUYE ACCESORIOS (BISAGRAS, MANIJAS, RIELES) DISEÑO SEGÚN ESPECIFICACION TÉCNICA						
21.06	NP23	DEMOLICIÓN DE CARCAMO EN CONCRETO con alturas entre 8 y 15 cm . (Incluye, cargue y retiro de escombros).	M	171,92	$ 62.576,00	$ 10.758.065,92	171,92	$ 10.758.065,92
21.07	NP24	PISO CON ACABADO EN GRAVILLA MONA No. 2, espesor de mortero 0,04m	M	576,15	$ 41.964,00	$ 24.177.558,60	1.083,59	$ 45.471.905,31
21.08	NP25	MURO EN BLOQUE Nº4 Arcilla 33*23*9 cm. Incluye grafil 4 mm.	M	6,00	$ 58.630,00	$ 351.780,00	6,00	$ 351.780,00
21.09	NP26	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT POTENCIA FRIGORÍFICA 12.000 BTU NIIVEL DE TENSIÓN 208/120V. Unidad evaporadora de pared, con sus respectivos controles remotos, manuales de uso y capacitación. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	4,00	$ 3.587.823,00	$ 14.351.292,00	4,00	$ 14.351.292,00
21.10	NP27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 2"	UND	68,00	$ 32.902,00	$ 2.237.336,00	68,00	$ 2.237.336,00
21.11	PA-12.24	TABLON DE GRES TRADICION Liso 30,5 x 30,5 cm. . Colores Rojo, Salmón o Sahara según diseño. (Incluye boquilla color y mortero de nivelación.)	M2	383,25	$ 103.744,00	$ 39.759.888,00	440,89	$ 45.739.692,16,00
21.12	EC-5.364	JUNTA DE DILATACIÓN, JUNTA FLEXIBLE SELLADOR ELÁSTICO DE POLIURETANO AUTONIVELANTE DE UN COMPONENTE TIPO SIKAFLEX 1C SL O EQUIVALENTE, junta promedio de 1/2" en sikarod o similar, incluye icopor . SEGÚN DISEÑO	M	110,00	$ 64.148,00	$ 7.056.280,00	110,00	$ 7.056.280,00

21.13	P-1.118	MANTENIMIENTO DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA (Incluye alineación, impermeabilización, limpieza, retiro de pintura existente y pintura nueva)	M2	50,00	$ 71.295,00	$ 3.564.750,00	30,00	$ 2.138.850,00
		TOTAL OBRA CONTRATADA				**$ 1.703.157.311,43**		**$ 1.703.157.311,43**

REGISTRO FOTOGRAFICO FRENTE IV – YOPAL

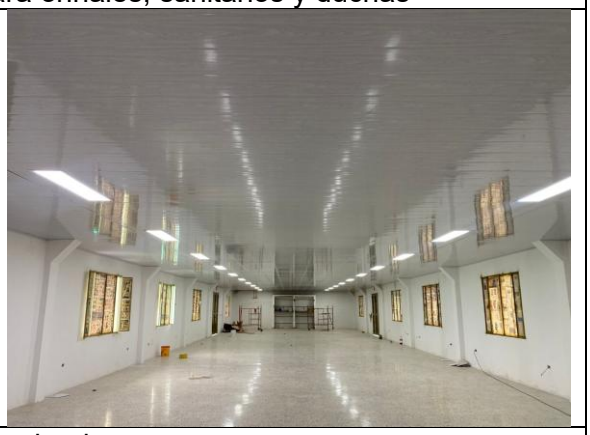
Demoliciones

Desmonte aparatos

Demoliciones pisos y enchapes	Enchapes y pisos en baños
Mantenimiento de estructura metálica y cambio de cubierta	
Cambio de pisos y mantenimiento de obras exteriores	

Mantenimiento de la estructura metalica de la cubierta

Divisiones en acero inoidable para orinales, sanitarios y duchas



Cambio de piso, instalacion de cielo raso y luminarias,

Mantenimiento de ventaneria y de obras exteriores	
Instalaciones electricas	Cambio pisos tablon obras exteriores
Vista general exteriores	Cambio carpinteria metalica

FRENTE V: "MANTENIMIENTO REDES ELÉCTRICAS BISUC"; CHIQUINQUIRA

En el Frente V “Mantenimiento de Redes Eléctricas BISUC” se llevó a cabo un análisis detallado de las diferentes falencias identificadas dentro del batallón, con el objetivo de mejorar el funcionamiento general de las instalaciones. Como resultado de este diagnóstico, se solucionaron diversos problemas relacionados con el sistema de iluminación, incluyendo el cambio de postes y cableado en mal estado, así como la renovación de luminarias.

Entre las acciones más relevantes se destaca el reemplazo de la celda eléctrica, una mejora

significativa que permitirá contar con un sistema de iluminación alterno en caso de suspensión del servicio de energía, garantizando así la continuidad operativa y la seguridad en las instalaciones.

ITEM	Cod.	ACTIVIDADES	UND.	CANTIDAD	CANTIDAD RECIBIDA	OBSERVACIÓN
S-3 DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS						
1.01	S-3.90	CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.20 m. H=0.25 m con rejilla en ángulo de 2"x2*3/16" y platinas 2"x3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 2x 3/16" (Incluye excavación y base granular B-200	M	4,00		
IE-8 INSTALACIONES ELECTRICAS						
2.01	IE-8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN POSTE DE CONCRETO de 10 m. 750 kg. HOMOLOGADO - (Incluye excavación manual, cimentación, pintura acrilica y grua).	UND	2,00		
2.02	IE-8.37	ESTRUCTURA TIPO ICEL 511 (LA 202 CODENSA U HOMOLOGO DE ACUERDO A OR LOCAL), CRUCETA METALICA GALVANIZADA - CIRCUITO PRIMARIO SENCILLO CONSTRUCCION TANGENCIAL. (No incluye poste).	UND	6,00		
2.03	IE-8.38	ESTRUCTURA TIPO ICEL 512 (LA 203 CODENSA U HOMOLOGO DE ACUERDO A OR LOCAL), CRUCETA METALICA GALVANIZADA - CIRCUITO PRIMARIO SENCILLO CONSTRUCCION TANGENCIAL EN ANGULO. (No incluye poste).	UND	3,00		
2.04	IE-8.39	ESTRUCTURA LA 206 CODENSA, CRUCETA METALICA GALVANIZADA - CIRCUITO PRIMARIO SENCILLO CAMBIO DE ANGULO A 90º RETENCION HORIZONTAL. (No incluye poste ni templete).	UND	4,00		
2.05	IE-8.41	ESTRUCTURA LA 211 CRUCETA METÁLICA GALVANIZADA. CODENSA FINAL DE CIRCUITO PRIMARIO SENCILLO. (No incluye poste ni templete).	UND	4,00		
2.06	IE-8.42	ESTRUCTURA LA 213 RETENCIÓN DOBLE SIMÉTRICA DE CIRCUITO PRIMARIO SENCILLO, CRUCETA METALICA GALVANIZADA.No incluye poste	UND	2,00		
2.07	IE-8.54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREFORMADA USO INTERIOR PARA15 kV PARA CABLE 2 – 3/0 AWG- JUEGO x 3 UNIDADES	JG	5,00		
2.08	IE-8.55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREFORMADA USO EXTERIOR PARA15 kV PARA CABLE 2 – 3/0 AWG- JUEGO x 3 UNIDADES	JG	1,00		
2.09	IE-8.58	RED DE MEDIA TENSION ABIERTA EN CABLE DE ALUMINIO DESNUDO CON ALMA ACERO GALVANIZADO ACSR Nº 2 AWG (3X2 AWG)	M			

2.10	IE-8.87	RED TRENZADA EN BAJA TENSION, CABLE CUADRUPLEX. RED TRENZADA CABLE CUÁDRUPLEX AUTO SOPORTADO, TRIFÁSICA TETRA FILAR (PRE ENSAMBLADA) EN ALUMINIO AAC (ALL ALUMINIUN CONDUTOR) PARA LAS FASES Y EN CONDUCTOR ACSR (ALUMINUM CONDUCTORS STEEL REINFORCED) PARA EL NEUTRO O MENSAJERO AISLADOS EN POLIETILENO RETICULADO 90°C, 600 V. 3X2 AWG AAC, XLPE +1X1/0 AWG ACSR, XLPE.	M	2.362,69		
2.11	IE-8.144	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 4H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X2/0AWG + 2/0AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	50,00		
2.12	IE-8.155	ACOMETIDA ANTIFRAUDE 3x8+8 AWG 600 V (PE /PVC)	M	30,20		
2.13	IE-8.156	ACOMETIDA ANTIFRAUDE 3x6+8 AWG 600 V (PE /PVC-SR)	M	36,00		
2.14	IE-8.157	ACOMETIDA ANTIFRAUDE 3x4+6 AWG 600 V (PE /PVC-SR)	M	23,16		
2.15	IE-8.529	DESMONTE RED ELECTRICA EXISTENTE DE MEDIA TENSION AEREA.	M			
2.16	IE-8.530	DESMONTE LUMINARIAS EN POSTE EXISTENTES	UND	61,00		
2.17	IE-8.541	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO EN RESINA EPOXICA CLASE F DE 150 KVA, CELDA DE PROTECCIÓN DEL TRANSFORMADOR, Nivel de Tensión de Entrada 11.4kV o 13.2kV según requerimiento del COING, Nivel de Tensión de Salida 208/100 V, Conexión Dyn5, Vigilante de Temperatura, Calidad tipo SIEMENS o características técnicas superiores, Garantía de Fabrica de 3 años o superior, protocolos de prueba del transformador, Certificado de producto RETIE. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	0,00		
2.18	IE-8.623	DESMONTE RED ELECTRICA EXISTENTE DE BAJA TENSION AEREA.	M	9.450,76		
2.19	IE-8.624	PRUEBAS DE AISLAMIENTO DE CABLE XLPE O EPR, SERIE 15 kV, MEDIANTE PRUEBA VERY LOW FRECUENCY (VLF) HASTA 15 METROS. INCLUYE ACOMETIDA CON PASE Y DICTAMEN DE CONFORMIDAD DEL CABLE EMITIDO POR PROFESIONAL COMPETENTE ACREDITADO POR EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA (ONAC).	UND	1,00		

2.20	IE-8.641	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REFLECTOR 100W LED, Multivoltaje, Temperatura de Color 6500K o similar, Flujo Luminoso 7500Lm (±10%), 4 Puntos Led mínimo, Factor de potencia >0.9, Horas de Vida Útil 50.000 Hrs o superior, Garantía de 5 años o superior. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	46,00		
2.21	IE-8.649	SALIDA PARA LUMINARIA DE ALUMBRADO PUBLICO EN POSTE. conectores de tornillo, brazo metálico norma CODENSA y accesorios de sujeción.	UND	59,00		
2.22	IE-8.692	CIRCUITO EXCLUSIVO ALUMBRADO PUBLICO CONSTRUCCIÓN EN LÍNEA CON CONDUCTOR TRENZADO AP 311 (NO INCLUYE LUMINARIA Y BRAZO).	UND	35,00		
2.23	IE-8.693	CIRCUITO EXCLUSIVO ALUMBRADO PUBLICO CONSTRUCCIÓN FINAL DE CIRCUITO CON CONDUCTOR TRENZADO AP312 (NO INCLUYE LUMINARIA Y BRAZO)	UND	37,00		
2.24	IE-8.694	CIRCUITO EXCLUSIVO ALUMBRADO PUBLICO CONSTRUCCIÓN ANGULAR CON CONDUCTOR TRENZADO AP 313 (NO INCLUYE LUMINARIA Y BRAZO)	UND	30,00		
2.25	IE-8.735	RED DE MEDIA TENSION AISLADA CABLE DE ALUMINIO MONOPOLAR XLPE MV-90 15kV 90ºC CON NIVEL DE AISLAMIENTO DE 100% Nº 2/0 AWG PANTALLA EN HILOS (3X2/0 AWG)	M	20,00		
2.26	IE-8.991	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE 4 CONECTORES DE TORNILLO CON CHAQUETA AISLANTE PARA DERIVACIONES O conexiónES EN REDES TRENZADAS DE BAJA TENSIÓN.	UND	16,00		
2.27	IE-8.1058	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA ANTIVANDÁLICO PARA REDES AÉREAS, Fleje o Cinta Metálica en Acero Inoxidable de 5/8", Hebilla en Acero Inoxidable para Fleje o Cinta Metálica 5/8", Conector para varilla de 5/8", Varilla COPPERWELD de 5/8"x2.40 metros Cu, Cable de cobre desnudo Nº 2/0 AWG, Tener en cuenta detalle del sistema realizado por el COING, (No incluye caja de inspección de 30x30x30 cm). INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	32,00		

2.28	IE-8.1151	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CELDA DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA TIPO GIS TRIFÁSICA DE USO INTERIOR, INTERRUPTOR Y EMBARRADO AISLADO A GAS SF6 VOLTAJE NOMINAL 17.5 KV; Tensión de servicio 13.8 kV, Corriente nominal 630 A, corriente de cortocircuito 16 kA, Frecuencia 60 Hz, Cuba en acero inoxidable tipo interior con interruptor de potencia (extinción de arco en vacío) , Operación motorizada y sistema de detección de tensión mínimo 10.000 operaciones a corriente nominal, Equipada con dos seccionadores tripolares para operación bajo carga y aislada en SF6, Operación de 3 posiciones con poder de cierre, Enclavamientos lógicos mecánicos y dispositivos de inmovilización para impedir el cierre simultáneo de los dos seccionadores, incluye llave de operación manual, La celda debe incluir el módulo de control de transferencia con puerto de Comunicaciones, Grado de protección IP 65 baja tensión y envolvente de protección IP2X, Un (1) relé digital multifuncional de protección y control, protección de sobrecorriente fase (50/51) (50N/51N), Tres (3) TC's de doble núcleo de protección y medida, Terminales conectores o codos tipo T para los cables en 15 kV, Puesta a tierra de la celda, Calefacción controlada, Pilotos de señalización, Medidor multifuncional tipo PAC o superior, Comunicación PROFIBUS, Alambrado y programación de relé, Garantía de fábrica de 5 años o superior, Medición de precisión de gas no invasiva, Certificado de producto RETIE. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00		
2.29	IE-8.1172	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TABLERO DE CONTROL DE ILUMINACIÓN, Incluye: Panel de control de iluminación de 8 relés en calidad LEVITON R08BD-000 Similar o de características técnicas superiores, Cinco (5) Módulos de relés de 2 polos de 20A 240/480 V en calidad LEVITON RELAY-2PL Similar o de características técnicas superiores, Una (1) Botonera análoga de 4 botones en calidad LEVITON 00LVS-04W similar o de características técnicas superiores. INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	6,00		
2.30	IE-8.1268	MONTAJE EN POSTE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO PARA SERVICIO DEDICADO CIRCUITO PRIMARIO SENCILLO NORMA CODENSA CTU 521. No incluye poste, ni componentes estructura (LA) red primaria	UND	8,00		

2.31	IE-8.1275	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA ALUMBRADO PÚBLICO VIAL TIPO LED, Potencia 40 W, Temperatura color 4000K - 5700K similar o características técnicas superiores y de acuerdo a requerimiento según diseño Ejercito, Flujo lumínico 5.535lm - 6.177lm similar o características técnicas superiores y de acuerdo a requerimiento según diseño Ejercito, Diodos LED 24 puntos o superior, Multivoltaje, Factor de potencia 0.9 similar o características técnicas superiores, Supresor de picos de tensión (DPS) incorporado de 20kV similar o características técnicas superiores, Aleación en aluminio, Dispersor térmico en aluminio, Vida útil Diodo 116.000 Horas o superior. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	59,00		
ITEMS NO PREVISTOS						
21.01	NP30	TRAMITES POR PARTE DE INGENIERO ELECTRICISTA ANTE OPERADOR DE RED LOCAL (O.R). INCLUYE TODAS Y CADA UNA DE LAS GESTIONES, TRAMITES O ACIONES REQUERIDAS Y/O EXIGIDAS A QUE HAYA LUGAR A FIN DE PODER REALIZAR EL MOVIMIENTO PROVICIONAL DE LA CELDA DE MEDIDA Y SU REINTALACIÓN FINAL EN LUGAR DEFINITIVO.	glb	1,00		
21.02	NP31	MOVIMIENTO DE CELDA DE MEDIDA Y CELDA DE TRANSFERENCIA MANUAL A LUGAR PROVICIONAL EN EL MISMO SALON, Y LA INSTALACIÓN FINAL DE CELDA DE MEDIDA Y DESMONTE DE CELDA DE TRANSFERENCIA EXISTENTE.	glb	1,00		
21.03	NP32	DESMONTE DE TRANSFORMADOR EN SUBESTACION TRIFASICO EXISTENTE incluye trasiego a mano hasta puerta subestaciòn	und	1,00		
21.04	NP33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN POSTE DE CONCRETO de 12 m. 750 kg. HOMOLOGADO - (Incluye excavación manual, cimentación, pintura acrilica y grua).	und	1,00		
21.05	NP34	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA Cal. 12 de 2 1/4" x 2 1/4" H=2.00m+ ángulo 3/4 x 1/8" + anticorrosivo + pintura+ tubo aguas galvanizado 2"+ paral antivuelco en tubo aguas negras galvanizado 2"+ paral diagonal en tubo aguas galvanizado 1 1/2" Según detalle.	m	13,86		
21.06	NP35	MANTENIMIENTO DE MURO EN ÁREA DE DESFOGUE PLANTA, incluye reforzar con "z" cruzada varilla de 1/4" a lo largo de la grieta, sikadur 32 y resane final con estudo y pintura, dejando espacio libre entre ducto y muro para la vibración del arranque de la planta	glb	1,00		

21.07	NP36	Mantenimiento de TRANSFORMADOR TRIFASICO EXISTENTE, incluye tomad e muestra de aceite, laboratorio certificado, mantenimiento general con cambio de partes deterioradas, incluye traslado e instalación en estructura tipo h de 2 postes 12x1050 incluye estructura tipo H CTU 510	und	1,00		
21.08	NP37	MANIOBRA DE DESCONEXIÓN Y RECONEXIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFASICO EN POSTE, INCLUYE CAMBIO DE TODOS LOS ACCESORIOS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA DE CONEXIONES Y GRUA	UND	8,00		
21.09	NP38	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CELDA DE CELDA DE REMONTE de cables con barraje tipo SM6 GAM-2 24kV, 630A, 20kA.	und	1,00		

REGISTRO FOTOGRAFICO FRENTE V - CHIQUINQUIRA

FRENTE VI:"MANTENIMIENTO CASINO OFICIALES BASPC12"

Ítem	Código	Actividad	OBRA EJECUTADA				RECIBIDO INTERVENTORIA	
			Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total	Cantidad	Vr. Total
P-1. PRELIMINARES								
1.01	P-1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICIO	M2	1.060,00	$ 4.004,00	$ 4.244.240,00	1.060,00	$ 4.244.240,00
1.02	P-1.3	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES PARA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	M2	60	$ 3.626,00	$ 217.560,00	120,00	$ 435.120,00
1.03	P-1.10	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES HIDROSANITARIAS INFRAESTRUCTURA h=2.00 m. como máximo (Incluye cargue y retiro de material excavado).	M3	8,00	$ 98.955,00	$ 791.640,00	34,72	$ 3.435.717,60
1.04	P-1.21	RELLENO, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN. (Incluye cargue y retiro de sobrantes a botadero.)	M4	8,00	$ 97.226,00	$ 777.808,00	26,72	$ 2.597.878,72

1.05	P-1.27	DEMOLICION ENCHAPES DE PISO espesor entre = 0.05m y o.10m (incluye cargue y retiro de escombros)	M2	162,00	$ 17.035,00	$ 2.759.670,00	162,00	$ 2.759.670,00
1.06	P-1.28	DEMOLICION ENCHAPES DE MUROS (incluye cargue y retiro de escombros)	M2	271,00	$ 17.035,00	$ 4.616.485,00	271,00	$ 4.616.485,00
1.07	P-1.29	DEMOLICIÓN DE MESONES a=0.60 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	M	10,00	$ 36.963,00	$ 369.630,00	10,00	$ 369.630,00
1.08	P-1.31	DEMOLICION DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERIA O CONCRETO SECCION 0,60m x 0,60m HASTA 1,0m x 1,0 m: h=1,20m (Incluye cargue y retiro de escombros)	UND	1	$ 387.932,00	$ 387.932,00	2,00	$ 775.864,00
1.09	P-1.32	DEMOLICIÓN MURO EN LADRILLO a=0.30 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	M2	78	$ 74.759,00	$ 5.831.202,00	86,57	$ 6.471.886,63
1.10	P-1.35	DEMOLICIÓN ANDEN EN CONCRETO hasta h=0.10 m. (Incluye el sardinel, cargue y retiro de escombros).	M2	160	$ 35.969,00	$ 5.755.040,00	28,52	$ 1.025.835,88
1.11	P-1.44	DESMONTE Y REINSTALACION DE APARATOS SANITARIOS (Incluye limpieza y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento).	UND	10	$ 118.404,00	$ 1.184.040,00	7,00	$ 828.828,00
1.12	P-1.48	DESMONTE CIELO RASO (Incluye cargue y retiro de material desmontado)	M2	652	$ 14.881,00	$ 9.702.412,00	525,00	$ 7.812.525,00
1.13	P-1.50	DESMONTE DE VENTANERIA (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2	10	$ 21.688,00	$ 216.880,00	4,07	$ 88.270,16
1.14	P-1.55	DESMONTE PUERTAS CON MARCO (Incluye retiro de escombros)	UND	8	$ 39.584,00	$ 316.672,00	14,00	$ 554.176,00
1.15	P-1.59	DESMONTE CANAL EN LAMINA EXISTENTE (Incluye cargue y retiro de material desmontado)	M	17	$ 7.547,00	$ 128.299,00	22,80	$ 172.071,60
1.16	P-1.60	DESMONTE BAJANTE EXISTENTE (Incluye cargue y retiro de material desmontado)	M	4	$ 5.043,00	$ 20.172,00	0,00	$ -
1.17	P-1.65	DEMOLICION - RETIRO PAÑETE DETERIORADO (Incluye cargue y retiro de escombros)	M2	298	$ 12.153,00	$ 3.621.594,00	298,00	$ 3.621.594,00
1.18	P-1.91	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA (Incluye: Revision, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metalica	M2	724,00	$ 39.696,00	$ 28.739.904,00	797,00	$ 31.637.712,00

1.19	P-1.93	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS) Incluye desmonte, limpieza, remoción de pintura, lijada, reparación hasta un 15% de lamina de iguales características a la existente y soldadura de partes afectadas, aplicación de anticorrosivo,pintura esmalte y reinstalación).	M2	65,00	$ 66.586,00	$ 4.328.090,00	41,30	$ 2.750.001,80
1.20	P-1.93C	Mantenimiento de estructura metálica, en suscuatro caras (vigas y columnas), incluye revisión, ajuste, limpieza, remoción de pintura,lijada, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura esmalte para estructura metálica.	M2	24,00	$ 356.953,00	$ 8.566.872,00	24,00	$ 8.566.872,00
1.21	P-1.98	DESMONTE DE TEJAS DE CUBIERTA- Todo tipo de tejas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2	735,00	$ 24.186,00	$ 17.776.710,00	797,00	$ 19.276.242,00
1.22	P-1.116	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON ESPESOR ENTRE 0,35 Y 0,40m SIN REFUERZO, CON EQUIPO PESADO (Incluye demolición con Retroexcavadora con crusher, cargue mecánico y retiro de escombros).	M3	3,00	$ 169.233,00	$ 507.699,00	0,00	$ -
1.23	P-1.124	LAVADO DE PISOS CON HIDROLAVADORA O EQUIPO DE PRESION, INCLUYE RETIRO DE VEGETACION, SEDIMENTOS Y/O ELEMENTOS CORROSIVOS, CON TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA UNA ENTREGA SATISFACTORIA.	M2	613,00	$ 34.254,00	$ 20.997.702,00	613,00	$ 20.997.702,00
1.24	P-1.181	DESMONTE TUBERIA HIDRAULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	325,00	$ 9.613,00	$ 3.124.225,00	130,00	$ 1.249.690,00
1.25	P-1.273	MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO, Incluye Verificación y supervisión del funcionamiento correcto del motor, circuito de alimentación, frecuencia de encendido, estado de los tanques de presión; revisión y ajuste de los controladores de nivel, limpieza de los controles de alimentación y revisión de la instalación hidráulica en el cuarto de máquinas;Revisión y ajustes de relés, Breaker y presostatos, Análisis de fallas en variador según el caso, Reportes variador según el caso, Presión rango mínimos y máximos en PSI, Voltajes por fase rango mínimos y máximos en VOL., Amperaje rango	GLB	1,00	$ 1.264.914,00	$ 1.264.914,00	0,00	$ -

		mínimos y máximos en AMP, Revisión de alternación de bombas, Revisión de temperatura de bombas, Revisión manómetros de presión - PSI con variador, Revisión de ruidos de bombas, Limpieza de las bombas y tableros (limpieza básica exterior), Revisión de flotadores, Revisión de tablero, Revisión de sentido de giro, Revisión de alineamientos, verificación de empaques, acoples y bridas, Estado de rodamientos, Limpieza de todos los componentes y lubricación Revisión de soportes y anclajes de bombas, Ajuste de tornillería, Revisión general y programación de variador, Revisión de sirenas, Revisión de soportes y ajustes en verticales y horizontales, Informe de mantenimiento; (incluye el cambio o instalación de 1 cheque hidro de 1_1/2" x 150 psi; 2 registro cortina de 1_1/2"; y 2 manómetros de 100 psi) - NO incluye el costo de los repuestos que se necesitaren para el buen funcionamiento de los equipos, ni el lavado de tanques						
1.26	P-1.314	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO INTERNA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA ANCHO=HASTA 0,50M, PROFUNDIDAD 0,20m, INCLUYE CORTE DE CONCRETO CON PULIDORA O RONZADORA, DEMOLICION, RESTITUCIÓN DE PLACA EN LAS MISMAS CONDICIONES DE LA EXISTENTE Y RETIRO DE SOBRANTES.	M	2,00	$ 122.221,00	$ 244.442,00	2,00	$ 244.442,00
1.27	P-1.335	DESMONTE EXTRACTOR EÓLICO. (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	UND	2,00	$ 22.052,00	$ 44.104,00	2,00	$ 44.104,00
S-3 DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS								
2.01	S-3.4	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60*0.60*1 m. (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto, ladrillo común, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.). Según detalle.	UND	1	$ 1.029.635,00	$ 1.029.635,00	2,00	$ 2.059.270,00
2.02	S-3.6	CAJA DE INSPECCIÓN 0.80*0.80*1 m. (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto, ladrillo común, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en	UND	1	$ 1.390.667,00	$ 1.390.667,00	1,00	$ 1.390.667,00

		varilla 3/8 cada 10 cm.). Según detalle.						
2.03	S-3.14	BAJANTE AGUAS NEGRAS PVC 4" (Incluye codo, unión y abrazadera de fijación)	M	4	$ 55.390,00	$ 221.560,00	11,00	$ 609.290,00
2.04	S-3.19	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 6" (Incluye codo, unión y abrazadera de fijación)	M	7	$ 140.959,00	$ 986.713,00	18,05	$ 2.544.309,95
2.05	S-3.20	PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	16	$ 122.944,00	$ 1.967.104,00	19,00	$ 2.335.936,00
2.06	S-3.21	PUNTO DESAGUE PVC 3" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo)	UND	5	$ 159.855,00	$ 799.275,00	5,00	$ 799.275,00
2.07	S-3.22	PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	4	$ 210.782,00	$ 843.128,00	4,00	$ 843.128,00
2.08	S-3.26	PUNTO REVENTILACIÓN PVC 2" (Incluye accesorios de conexión, unión y yee).	UND	6	$ 118.445,00	$ 710.670,00	6,00	$ 710.670,00
2.09	S-3.35	TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	24	$ 51.199,00	$ 1.228.776,00	28,00	$ 1.433.572,00
2.10	S-3.36	TUBERIA PVC-L 2" (Red ventilación) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	10,5	$ 45.112,00	$ 473.676,00	10,50	$ 473.676,00
2.11	S-3.37	TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	12	$ 62.257,00	$ 747.084,00	12,00	$ 747.084,00
2.12	S-3.39	TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	26	$ 77.215,00	$ 2.007.590,00	26,00	$ 2.007.590,00
2.13	S-3.45	TUBERIA A LL 110 MM Tipo Novafort o equivalente. (Incluye relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavación instalación y cinta de demarcación).Según norma técnica ASTM 2321	M	14	$ 54.503,00	$ 763.042,00	14,00	$ 763.042,00
2.14	S-3.65	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 3" (Incluye codo 45° PVCS, tubería PVCS y tapa de inspección).	UND	2	$ 131.970,00	$ 263.940,00	2,00	$ 263.940,00

2.15	S-3.66	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 4" (Incluye codo 45° PVCS, tubería PVCS y tapa de inspección).	UND	2	$ 188.678,00	$ 377.356,00	2,00	$ 377.356,00
2.16	S-3.91	CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.20 m. H=0.35 m con rejilla en ángulo de 2"x2*3/16" y platinas 2"x3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 2x 3/16" (Incluye excavación y base granular B-200)	M	2	$ 448.423,00	$ 896.846,00	0,00	$ -
2.17	S-3.97	REJILLA Aluminio 4" x 3" con Sosco Anticucarachas - Ref. HA-4"x3" Tipo Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	UND	7	$ 24.001,00	$ 168.007,00	7,00	$ 168.007,00
2.18	S-3.103	TRAMPA DE GRASAS-ACEITES CONCRETO 2.000 PSI 0.80 x 0.80 m. h=1.00 m, (Incluye excavación, base granular B-200, pañete impermeabilizado, marco y tapa en ángulo 1"x1")	UND	1	$ 1.325.810,00	$ 1.325.810,00	1,00	$ 1.325.810,00
2.19	S-3.110	CONEXIÓN A RED SANITARIA 6" Red de alcantarillado 160 mm. Tipo novafort o equivalente ((Incluye silla yee, relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavación, instalación accesorios y cinta de demarcación y de prevención).Según norma técnica ASTM2321.	UND	1	$ 195.346,00	$ 195.346,00	2,00	$ 390.692,00
2.20	S-3.114	CONEXIÓN A POZO - CAJA EXISTENTE (Incluye demolición muro cañuela y mortero)	UND	2	$ 208.689,00	$ 417.378,00	2,00	$ 417.378,00
2.21	S-3.133	TUBERIA PVC-S 6" (Red Aguas Lluvias) Incluye instalación y accesorios.	M	6	$ 110.460,00	$ 662.760,00	10,83	$ 1.196.281,80
2.22	S-3.149	PUNTO DESAGUE PVC 6" Aguas lluvias (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	1	$ 589.320,00	$ 589.320,00	1,00	$ 589.320,00
2.23	S-3.205	CAJA PARA VALVULA 0.40m x 0.50m x h=0.5m (Incluye excavación, base en recebo común,placa concreto 3000 psi, ladrillo común, marco metálico en ángulo 2" x 1/8", tapa en acero lámina alfajor y ganchos en acero).). Según detalle	UND	1	$ 722.194,00	$ 722.194,00	1,00	$ 722.194,00
2.24	S-3.276	SIFÓN EN 3" EN TUBERIA METÁLICA EN ACERO INOXIDABLE PARA SALIDA DE AGUAS NEGRAS DE MARMITAS (incluye suministro e instalación, soldadura y rejilla atrapa sólidos)	UND	4	$ 520.772,00	$ 2.083.088,00	0,00	$ -
2.25	S-3.303	SUMINISTRO SIFON SANITARIO EN PVC-S 3".	UND	7	$ 16.498,00	$ 115.486,00	6,00	$ 98.988,00

2.26	S-3.305	CONEXIÓN A RED SANITARIA 6" Red de alcantarillado 160 mm. Tipo novafort o equivalente ((Incluye silla yee, relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavación, instalación accesorios y cinta de demarcación y de prevención).Según norma técnica ASTM 2321.	UND	1	$ 16.655,00	$ 16.655,00	0,00	$ -
2.27	S-3.327	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE VENTILACION MINI-VENT. Incluye todos los accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	6	$ 223.843,00	$ 1.343.058,00	4,00	$ 895.372,00
2.28	S-3.371	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 2 - Descolgado (Incluye yee PVCS, tubería PVCS.)	UND	3	$ 111.312,00	$ 333.936,00	3,00	$ 333.936,00
PB-4 PISOS-BASES-RELLENOS								
3.01	PB-4.44	LAMINA DE CORCHO 10MM 60X 90cm	M2	2,8	$ 83.595,00	$ 234.066,00	0,00	$ -
EC-5 ESTRUCTURAS EN CONCRETO								
4.01	EC-5.1	ACERO 60.000 PSI (Incluye alambre negro figuración)	KG	158	$ 7.199,00	$ 1.137.442,00	$ 433,00	$ 3.117.167,00
4.02	EC-5.18	PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3.000 psi Sin refuerzo)	M3	0,24	$ 1.109.255,00	$ 266.221,20	$ 2,85	$ 3.161.376,75
4.03	EC-5.59	VIGUETA CONFINAMIENTO CONCRETO3.000 psi 0.20 x 0.12 m. (Sin Refuerzo).	M3	1	$ 1.703.098,00	$ 1.703.098,00	$ 2,50	$ 4.257.745,00
4.04	EC-5.61	COLUMNETA CONFINAMIENTO CONCRET3.000 psi 0.20 x 0.12 m. (Sin Refuerzo).	M	107	$ 41.420,00	$ 4.431.940,00	$ 64,00	$ 2.650.880,00
M-6 MAMPOSTERÍA								
5.01	M-6.3	MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla 33*23*11.5 cm. Incluye grafil 5 mm.Anclajes perforación y adhesivo epóxico	M2	77	$ 74.966,00	$ 5.772.382,00	98,00	$ 7.346.668,00
5.02	M-6.4	MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla 33*23*11.5 cm. Incluye grafil 5 mm. Incluye grafil 5 mm.Anclajes perforación y adhesivo epóxico	M	102	$ 40.113,00	$ 4.091.526,00	111,40	$ 4.468.588,20
5.03	M-6.72	POYO EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO h= 15 cm. (No incluye enchape, Incluye refuerzo)	M	4	$ 44.700,00	$ 178.800,00	5,00	$ 223.500,00
H-7 INSTALACIONES HIDRÁULICAS								
6.01	H-7.1	REGISTRO Red White 1/2 (Incluye accesorios y tapa plastica de registro 10*10 cm.)	UND	16	$ 167.340,00	$ 2.677.440,00	4,00	$ 669.360,00

6.02	H-7.2	REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y caja de registro 10*10 cm.)	UND	5	$ 198.986,00	$ 994.930,00	4,00	$ 795.944,00
6.03	H-7.15	CHEQUE Roscado Red White 1/2" (Incluye Universal).	UND	1	$ 150.631,00	$ 150.631,00	0,00	$ -
6.04	H-7.21	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye hasta 2 m de tuberia vertical y accesorios de instalación)	UND	29	$ 91.500,00	$ 2.653.500,00	29,00	$ 2.653.500,00
6.05	H-7.27	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	28	$ 49.352,00	$ 1.381.856,00	16,00	$ 789.632,00
6.06	H-7.31	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	20	$ 60.600,00	$ 1.212.000,00	85,00	$ 5.151.000,00
6.07	H-7.32	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria -Red de suministro en Muro (Incluye regatas y resane, instalación y accesorios).	M	10	$ 100.058,00	$ 1.000.580,00	10,00	$ 1.000.580,00
6.08	H-7.33	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	6	$ 72.765,00	$ 436.590,00	0,00	$ -
6.09	H-7.37	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	37	$ 21.231,00	$ 785.547,00	37,00	$ 785.547,00
6.10	H-7.39	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	7	$ 23.302,00	$ 163.114,00	0,00	$ -
6.11	H-7.40	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	7	$ 31.348,00	$ 219.436,00	7,00	$ 219.436,00
6.12	H-7.42	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	13	$ 37.665,00	$ 489.645,00	10,00	$ 376.650,00
6.13	H-7.111	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	53	$ 19.952,00	$ 1.057.456,00	5,00	$ 99.760,00
6.14	H-7.112	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación y accesorios.	M	9	$ 17.607,00	$ 158.463,00	0,00	$ -
6.15	H-7.118	ACOMETIDA AGUA PRESIÓN RDE 9 PVC 1/2". Incluye accesorios.	M	12	$ 19.245,00	$ 230.940,00	0,00	$ -
6.16	H-7.120	TANQUE AGUA POTABLE PLASTICO CAP.2.000 lts, Incluye: Valvula flotadora de 1" cobre, tapa, accesorios y manguera flexible. A todo costo.	UND	1	$ 2.995.593,00	$ 2.995.593,00	0,00	$ -

6.17	H-7.211	EMPALME ACOMETIDA SISTEMA ACUEDUCTO DE 3" PVC UNIÓN PLATINO CON ACOMETIDA EDIFICACIÓN EN 1" PVC A PRESIÓN. Tipo pavco o equivalente. (Incluye TEE DE 3" X 3" PVC --P, DOS UNIONES RAPIDAS DE 3" PVC UNIÓN PLATINO, BUJE DE 3"X 2" Y BUJE 2" X 1" PVC-P; instalación, limpiador y soldadura).	UND	1	$ 473.534,00	$ 473.534,00	1,00	$ 473.534,00
6.18	H-7.239	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE VALVULA EXPULSORA DE AIRE DE 1/2" (en Latón forjado niquelado o bronce). Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación).	UND	1	$ 55.295,00	$ 55.295,00	0,00	$ -
6.19	H-7.352	REGISTRO Red White 1/2 (Incluye accesorios)	UND	4	$ 156.245,00	$ 624.980,00	0,00	$ -
6.20	H-7.354	REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios)	UND	1	$ 259.136,00	$ 259.136,00	0,00	$ -
6.21	H-7.357	REGISTRO Red White 2" (Incluye accesorios)	UND	2	$ 677.948,00	$ 1.355.896,00	1,00	$ 677.948,00
6.22	H-7.463	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye regatas, resanes, instalación y accesorios).	M	32	$ 80.810,00	$ 2.585.920,00	0,00	$ -
6.23	H-7.464	TUBERIA PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fria -Red de suministro (Incluye regatas, resanes,instalación y accesorios).	M	11	$ 86.019,00	$ 946.209,00	0,00	$ -
6.24	H-7.465	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua Fria -Red de suministro (Incluye regatas, resanes, instalación y accesorios).	M	11	$ 89.293,00	$ 982.223,00	0,00	$ -
6.25	H-7.525	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANOMETRO DE 0 A 200 PSI	UND	3	$ 139.944,00	$ 419.832,00	1,00	$ 139.944,00
6.26	H-7.526	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE AISI 304 CALIBRE 10 DE 2" (incluye accesorios)	M	11	$ 259.189,00	$ 2.851.079,00	0,00	$ -
6.27	H-7.541	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR PARA TRANSICIÓN ENTRE TUBERÍA PVC Y ACERO INOXIDABLE 2" (Incluye Sellador líquido teflóm y cemento para PVC)	UND	2	$ 13.081,00	$ 26.162,00	0,00	$ -
H-7B RED CONTRAINCENDIOS								
7.01	H-7B.131	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXPANSION ANTIVIBRATORIA 2" (Flexible borracha) A TODO COSTO	M	1	$ 245.758,00	$ 245.758,00	0,00	$ -

IE-8 INSTALACIONES ELECTRICAS								
8.01	IE-8.144	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 4H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X2/0AWG + 2/0AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	30	$ 202.711,00	$ 6.081.330,00	0,00	$ -
8.02	IE-8.151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 4H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X8AWG + 8AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	40	$ 27.752,00	$ 1.110.080,00	0,00	$ -
8.03	IE-8.165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 3/4".	M	140	$ 20.685,00	$ 2.895.900,00	179,00	$ 3.702.615,00
8.04	IE-8.166	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1".	M	80	$ 27.525,00	$ 2.202.000,00	54,00	$ 1.486.350,00
8.05	IE-8.184	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 42 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA YESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1	$ 917.321,00	$ 917.321,00	1,00	$ 917.321,00
8.06	IE-8.189	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 12 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1	$ 516.153,00	$ 516.153,00	1,00	$ 516.153,00
8.07	IE-8.201	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 6 CIRCUITOS 1F3H. BARRAJE PARA 75ª BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1	$ 132.353,00	$ 132.353,00		$ -
8.08	IE-8.202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	19	$ 20.555,00	$ 390.545,00	24,00	$ 493.320,00
8.09	IE-8.206	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X40A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	2	$ 18.914,00	$ 37.828,00	2,00	$ 37.828,00

8.10	IE-8.212	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 2X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	7	$ 36.256,00	$ 253.792,00	10,00	$ 362.560,00
8.11	IE-8.214	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 2X30A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1	$ 36.684,00	$ 36.684,00	1,00	$ 36.684,00
8.12	IE-8.247	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 1H Cu HFFR LS CT N° 12AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	115	$ 7.788,00	$ 895.620,00	30,00	$ 233.640,00
8.13	IE-8.249	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu HFFR LS CT N° 12AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	150	$ 13.383,00	$ 2.007.450,00	80,00	$ 1.070.640,00
8.14	IE-8.251	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2H Cu HFFR LS CT N° 10AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO	M	120	$ 13.271,00	$ 1.592.520,00	30,00	$ 398.130,00
8.15	IE-8.260	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2H Cu HFFR LS CT N° 8AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO	M	25	$ 18.290,00	$ 457.250,00	0,00	$ -
8.16	IE-8.277	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 3X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1	$ 51.793,00	$ 51.793,00	1,00	$ 51.793,00
8.17	IE-8.279	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 3X30A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1	$ 57.053,00	$ 57.053,00	1,00	$ 57.053,00
8.18	IE-.8.292A	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA BALA LED DE 6-8" DE 15 W, Multivoltaje, Temperatura de color 4000 K o similar, Flujo luminoso 1.650 lm o superior, Garantía de fábrica 5 años o superior, Horas de vida útil 50.000 Hrs o superior, IP20 o superior, En calidad Sylvania similar o de características técnicas superiores, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por la entidad. INCLUYE TODO LO NECESARIOPARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	122	$ 208.181,00	$ 25.398.082,00	122,00	$ 25.398.082,00

8.19	IE-8.317	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 20A,125V. NEMA 5-20R, EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 4m	UND	27	$ 120.578,00	$ 3.255.606,00	29,00	$ 3.496.762,00
8.20	IE-8.322	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCION DE FALLA A TIERRA GFCI 20 A,127 V EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 4m	UND	7	$ 213.374,00	$ 1.493.618,00	9,00	$ 1.920.366,00
8.21	IE-8.326	SALIDA VENTILADOR EN TECHO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 3 m	UND	16	$ 157.755,00	$ 2.524.080,00	10,00	$ 1.577.550,00
8.22	IE-8.340	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	15	$ 128.851,00	$ 1.932.765,00	15,00	$ 1.932.765,00
8.23	IE-8.346	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	2	$ 145.523,00	$ 291.046,00	2,00	$ 291.046,00
8.24	IE-8.358	SALIDA CONTROL VELOCIDADES VENTILADOR DE TECHO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. Prom 5 m	UND	3	$ 170.825,00	$ 512.475,00	2,00	$ 341.650,00
8.25	IE-8.372	VENTILADOR DE TECHO 3 a 5 ASPAS, KDK	UND	16	$ 571.693,00	$ 9.147.088,00	10,00	$ 5.716.930,00
8.26	IE-8.389	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por el COING. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	3	$ 260.367,00	$ 781.101,00	2,00	$ 520.734,00
8.27	IE-8.525	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE DE COBRE DESNUDO AWG No. 10. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (No incluye condulado ni terminales)	M	105	$ 8.062,00	$ 846.510,00	0,00	$ -

8.28	IE-8.551	SALIDA ILUMINACION EXPUESTA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE No 12 HFFR LS AWG Prom 6 m	UND	12	$ 154.235,00	$ 1.850.820,00	16,00	$ 2.467.760,00
8.29	IE-8.634	DESMONTE GENERAL DE APARATOS ELECTRICOS A LA VISTA (Interruptores, Tomas, Ventiladores, Tableros, Cable Canaleta Y Tubo a la Vista).	UND	82	$ 9.980,00	$ 818.360,00	82,00	$ 818.360,00
8.30	IE-8.678	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 160A, 36 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1	$ 672.316,00	$ 672.316,00	1,00	$ 672.316,00
8.31	IE-8.679	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 32A, 25 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1	$ 247.233,00	$ 247.233,00	1,00	$ 247.233,00
8.32	IE-8.696	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2H Cu THHN/THWN EN CABLE 1X6AWG + 6AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	40	$ 22.713,00	$ 908.520,00		$ -
8.33	IE-8.697	TOMA CORRIENTE PATA TRABADA LINEA MARFIL 20 A 250V 2P+T	UND	8	$ 15.494,00	$ 123.952,00	9,00	$ 139.446,00
8.34	IE-8.703	DESMONTE LUMINARIA. (Incluye andamio para desmonte a una altura de trabajo hasta de 6 mts).	UND	80	$ 14.048,00	$ 1.123.840,00	80,00	$ 1.123.840,00
8.35	IE-8.1014	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA HERMÉTICA TIPO LED DE SUSPENDER, Potencia 40 W, Voltaje 100/277 VAC, FP >0.9, Temperatura de Color 6500K, Flujo Luminoso 3.400 lm, Eficiencia 85 lm/W, Angula 120°, Horas de Vida Útil 40.000 Horas, Garantía de 5 años. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN	UND	19	$ 153.947,00	$ 2.924.993,00	19,00	$ 2.924.993,00

8.36	IE-8.1016	SUMINISTRO E INSTALACION DE APLIQUELED TIPO TORTUGA DE 12 W; Temperatura color de 6000K o similar; Multivoltaje; Flujo luminico de 960 Lm o superior; Grado de protección IP65 o superior; Horas de vida útil 25.000 Hrs o superior; Garantía de fábrica 3 años o superior. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN	UND	12	$ 72.373,00	$ 868.476,00	16,00	$ 1.157.968,00
8.37	IE-8.1055	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE CIRCUITO ELECTRICO MONOFÁSICO (HASTA 6 SALIDAS Y/O PUNTOS ELÉCTRICOS) DESDETABLERO EXISTENTE. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1	$ 124.744,00	$ 124.744,00	0,00	$ -
8.38	IE-8.1056	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE CIRCUITO ELECTRICO BIFÁSICO (HASTA 6 SALIDAS Y/O PUNTOS ELÉCTRICOS) DESDE TABLERO EXISTENTE. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1	$ 124.744,00	$ 124.744,00	0,00	$ -
8.39	IE-8.1245	SALIDA ILUMINACION DESCOLGADA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE DE COBRE N° 12 AWG HFFR LS CT Prom 6 m	UND	144	$ 225.671,00	$ 32.496.624,00	144,00	$ 32.496.624,00
PR-9 PAÑETES Y RESANES								
9.01	PR-9.1	PAÑETE LISO MUROS 1:3 INTERIOR (Incluye filos y dilataciones).	M2	75	$ 37.426,00	$ 2.806.950,00	75,00	$ 2.806.950,00
9.02	PR-9.7	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones)	M2	336	$ 56.771,00	$ 19.075.056,00	336,00	$ 19.075.056,00
9.03	PR-9.9	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado ALTURA > 2,5m. (Incluye filos y dilataciones)	M2	70	$ 55.330,00	$ 3.873.100,00	70,00	$ 3.873.100,00
9.04	PR-9.10	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado ALTURA > 2,5m. (Incluye filos y dilataciones) Ancho < 0.50 m.	M	4	$ 35.407,00	$ 141.628,00	115,40	$ 4.085.967,80
CB-10 CUBIERTAS								

10.01	CB-10.5	ACERO 60.000 psi Templetes o tirantillos y cortavientos (Incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte)	KG	256	$ 22.620,00	$ 5.790.720,00	256,00	$ 5.790.720,00
10.02	CB-10.19	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20d/ 1.00 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1 A	M	145	$ 127.820,00	$ 18.533.900,00	90,00	$ 11.503.800,00
10.03	CB-10.22	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA Cal .18 d1.00 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A	M	13	$ 163.807,00	$ 2.129.491,00	26,00	$ 4.258.982,00
10.04	CB-10.39	PERFIL ACESCO PHR C fy= 3515 kg/cm² CALIBRE Y MEDIDAS SEGÚN DISEÑO (Incluye soldadura E-70, 2 manos de anticorrosivo y 3 manos de esmalte)	KG	3191	$ 18.598,00	$ 59.346.218,00	3.191,00	$ 59.346.218,00
10.05	CB-10.143	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CUBIERTA METÁLICA SIN TRASLAPO (STANDING SEAM), STEEL TIPO SSS COSTURA METÁLICA, INSTALACIÓN MEDIANTE CLIPS OCULTOS TIPO Z, FABRICADA EN ACERO ALUMINIZADO NOMASTM A 792 AZ-50 ACERO DE CALIDAD ESTRUCTURAL TIPO SQ GRADO 37 CALIBRE24 (E=0,61MM) PRE PINTADO EN ACERÍA EN PROCESO CONTINUO CON RESINAS POLIÉSTER TIPO FLEX DX30, ALISTAMIENT TERMO ACÚSTICO EN FIBRA DE VIDRIO E=50MM ATAC 50X50, INCLUYE CLIPS STANDING SEAM CAL 22, SISTEMA DE FIJACION Y REMATES DE CUBIERTA, DISTANCIA ENTRE CORREAS 1,60 MTS	M2	767	$ 288.642,00	$ 221.388.414,00	797,00	$ 230.047.674,00
10.06	CB-10.172	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAGANTAluminio CC 8" x 6" con Sosco - Ref. TCI-6" Tipo Cúpula Concéntrica - Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	UND	1	$ 130.310,00	$ 130.310,00	0,00	$ -
CR-11 CIELO RASOS								
11.01	CR-11.18	MEDIA CAÑA EN PVC anclajes sistema click	M	173,12	$ 29.583,00	$ 5.121.408,96	70,65	$ 2.090.038,95

11.02	CR-11.21	REJILLA DE VENTILACION PLÁSTICA 40 X 40 PARA CIELORASO EN DRY WALL . SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UND	6	$ 67.937,00	$ 407.622,00	0,00	$ -
11.03	CR-11.32	REJILLA DE VENTILACION PLÁSTICA 20 X 20 PARA DUCTOS . (Suministro e instalación, cordón sellador color blanco)	UND	7	$ 37.349,00	$ 261.443,00	24,00	$ 896.376,00
11.04	CR-11.43	CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica, Cal .24-26, estructura cada 50 cm).	M2	503,9	$ 109.895,00	$ 55.376.090,50	503,90	$ 55.376.090,50
PA-12 PISOS - ACABADOS								
12.01	PA-12.4	ALISTADO PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado e= 0.04 m	M2	158,45	$ 59.224,00	$ 9.384.042,80	159,43	$ 9.442.082,32
12.02	PA-12.12	CERAMICA HD BLANCO SATINADO 30,5X60. Según diseño incluye boquilla y pegante. (REF. SEGÚN DISEÑO)	M2	397,54	$ 82.535,00	$ 32.810.963,90	348,00	$ 28.722.180,00
12.03	PA-12.50	GUARDAESCOBA PORCELANATTO GRIS Mate o MOUNTAIN FUJI 60 x 60. h=10 cm. (Incluye boquilla y mortero de pega.)	M	30,08	$ 27.694,00	$ 833.035,52	30,08	$ 833.035,52
12.04	PA-12.63	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA Granito fundido en sitio h = 10cm (Incluye fundida, pulida y brillada) (Color Según diseño)	M	68,57	$ 55.135,00	$ 3.780.606,95	68,57	$ 3.780.606,95
12.05	PA-12.177	TABLON DE GRES ROJO GRAFILADO. . Colores Rojo, Salmón o Sahara, combinado con gravilla lavada dilatada con bronce de 1 cm, según diseño. (Incluye boquilla color y mortero de nivelación.)	M2	161	$ 102.496,00	$ 16.501.856,00	40,00	$ 4.099.840,00
12.06	PA-12.206	BOCAPUERTA EN GRANITO BLANCO FUNDIDO EN SITIO (Incluye destroncada, pulida y brillada + dilataciones en bronce y mortero de nivelación)	M2	4,09	$ 140.206,00	$ 573.442,54	4,10	$ 574.844,60
12.07	PA-12.221	CERAMICA MYSTIC GRIS LISA 43,2x43,2. INCLUYE BOQUILLA GRIS CLARO Y PEGANTE	M2	159,43	$ 63.373,00	$ 10.103.557,39	159,43	$ 10.103.557,39
E-13 ENCHAPES Y ACCESORIOS								
13.01	E-13.40	DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO MARCA A&A CUERPO EN ACERO INOXIDABLE CAPACIDAD 1.2 LITROS. REF 8-AA-600, equivalente o superior.	UND	2	$ 291.946,00	$ 583.892,00	2,00	$ 583.892,00

13.02	E-13.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE Dispensador jumbo de sobreponer para papel higiénico, en acero inoxidable satinado. Tipo A&A o equivalente. REF 8AA-845. Modo de instalación: De sobreponer en la pared, sujeción oculta. Dimensiones: Ø27,3 cm x 12 cm. Capacidad: 1 rollo hasta 400 metros. Funcionamiento: Salida vertical inferior con llave.	UND	2	$ 323.262,00	$ 646.524,00	2,00	$ 646.524,00
13.03	E-13.49	LLAVE TERMINAL MANGUERA 1/2" (Suministro e instalación).	UND	6	$ 57.995,00	$ 347.970,00	7,00	$ 405.965,00
13.04	E-13.56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE WIN DE ALUMINIO	M	253	$ 10.502,00	$ 2.657.006,00	150,00	$ 1.575.300,00
13.05	E13.104	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE TOALLAS. Corona o equivalente. Incluye todos los elementos indispensables para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	2	$ 212.643,00	$ 425.286,00	2,00	$ 425.286,00
13.06	E13.132	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INCRUSTACIONES Toallero Barra redondo Ref.Colección Smart color Negro Mate de Grifox. Ancho: 30 cm Alto: 5 cm Fondo: 9 cm. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	2	$ 413.798,00	$ 827.596,00	2,00	$ 827.596,00
V-14 VIDRIOS Y ESPEJOS								
14.01	V-14.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 4 mm. Biselado y Pulido cuatro lados. (Suministro e instalación incluyendo los elementos de fijación al muro).	M2	3,29	$ 255.779,00	$ 841.512,91	3,29	$ 841.512,91
AS-15 APARATOS SANITARIOS								
15.01	AS-15.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de CAJA PLASTICA REGISTROS 20x20cm. Incluye sello en Sikaflex.	UND	7	$ 40.557,00	$ 283.899,00	17,00	$ 689.469,00
MA-16 CARPINTERÍA EN MADERA, MUEBLES EN CONCRETO Y AMOBLAMIENTO								
16.01	MA-16.4	PUERTA ENTAMBORADA EN LAMINA TRIPLEX OKUME - Tipo Pizano Okumé o equivalente. Hoja Lisa con 4 RANURAS HORIZONTALES y con Marquete chapacanto okumé. Acabado: tintilla, sellador (mínimo 6 manos) y laca según diseño. (Incluye suministro, instalación y bisagras).	M2	4,86	$ 573.770,00	$ 2.788.522,20	4,86	$ 2.788.522,20

16.02	MA-16.11	MARCO EN TABLEX ENCHAPADO OKUME - Kit de Marko Classico Tipo Pizano o equivalente. (2 largueros de 2,40 m y un cabezal de 1,20 m.) Ancho muro: 10 a 18 cm Ancho Puerta: 0,76 hasta 1,10 m. Acabado: tintilla, sellador (mínimo 6 manos) y laca según diseño. (Incluye suministro e instalación).	UND	2	$ 378.429,00	$ 756.858,00	2,00	$ 756.858,00
ME-17 CARPINTERÍA METALICA Y EN ALUMINIO								
17.01	ME-17.38	PUERTA METALICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo PANEL con MARCO SENCILLO (Incluye anticorrosivo + pintura ESMALTE + marco cold rolled cal. 18 cargados en concreto). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación).	M2	7,12	$ 680.756,00	$ 4.846.982,72	5,68	$ 3.866.694,08
17.02	ME-17.47	PUERTA METALICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo REJILLA con MARCO SENCILLO (Incluye anticorrosivo + pintura ESMALTE + marco cold rolled cal. 18 cargados en concreto). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación).	M2	4,88	$ 729.570,00	$ 3.560.301,60	5,40	$ 3.939.678,00
17.03	ME-17.308	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de TAPA SHUTde ancho 0.45 m, alto 0.45 m, prof. 0.11 m, metálico en acero inoxidable AISI SAE 430 cal.22 (0.7 mm) cod.202645, (incluye todos los accesorios para su correcta instalación).	UND	2	$ 342.289,00	$ 684.578,00	1,00	$ 342.289,00
CE-18 CERRADURAS								
18.01	CE-18.8	CERRADURA CERROJO LLAVE VOLTEADOR - Ref. B360 ULTRA. Tipo Schalage o equivalente. Acabado según diseño. (Incluye suministro e instalación)	UND	3	$ 208.821,00	$ 626.463,00	3,00	$ 626.463,00
18.02	CE-18.12	CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE-Tipo Schalage Ref. A80PD o equivalente. Acabado según diseño. (Incluye suministro e instalación)	UND	3	$ 186.270,00	$ 558.810,00	12,00	$ 2.235.240,00
18.03	CE-18.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALLEBA PARA PUERTA	UND	2	$ 53.862,00	$ 107.724,00	0,00	$ -
PI-19 PINTURA								

19.01	PI-19.1	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Sobre Muro Interior (Incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	290,15	$ 40.903,00	$ 11.868.005,45	290,15	$ 11.868.005,45
19.02	PI-19.11	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Bajo Placa Exterior (Incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones). Color según diseño	M2	41	$ 50.784,00	$ 2.082.144,00	41,00	$ 2.082.144,00
19.03	PI-19.13	PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS. (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones).	M2	107,13	$ 52.848,00	$ 5.661.606,24	107,13	$ 5.661.606,24
19.04	PI-19.72	MANTENIMIENTO Pintura Acrilica para exteriores (5 años) 3 Manos fachadas (Incluye retiro de pintura existente, arreglo de pañete, limpieza de muros, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Acrilica para exteriores (5 años) , filos y dilataciones, altura promedio entre 11 a 22m).	M2	439	$ 74.914,00	$ 32.887.246,00	571,43	$ 42.806.608,74
EE-20 EQUIPOS ESPECIALES								
20.01	EE-20.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE BOMBEO PREEMSAMBLADO, Presión de trabajo de 40-60 PSI (28-42 MTS), Caudal de 30-50 GPM, Cabeza dinámica total 28-42 m.c.a., Dos (2) motobombas de trifásicas de 2 HP cada una, 3500 RPM, Nivel de tensión 220 V, Frecuencia 60 HZ, Grado de protección IP55, Aislamiento de los motores clase F, Modelo de las Bombas tipo 15H-2TW similar o de características técnicas superiores, Tanque hidroacumulador de 200 litros, Tablero eléctrico de control y mando en cumplimientos con las normas (RETIE, VDE-0660, IEC-559 o IEC-144, VDE-0100-410, VDE-01992-272) con grado de protección IP44 o superior instalado sobre parales, Válvulas de pie, Válvulas de cheque, Válvulas de paso de Bronce, Prensaestopas, Tablero de Manómetros, Base común en acero estructural, Pintura anticorrosiva y pintura general del equipo. INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1	$ 20.989.013,00	$ 20.989.013,00	1,00	$ 20.989.013,00

20.02	EE-20.13	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT POTENCIA FRIGORÍFICA 36.000 BTU NIIVEL DE TENSIÓN 208/120V. Incluye Unidad condensadora y Unidad evaporadora de pared, con sus respectivos controles remotos, manuales de uso y capacitación. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	1	$ 5.103.708,00	$ 5.103.708,00	1,00	$ 5.103.708,00
20.03	EE-20.34	EXTRACTOR DE AIRE DE PARED O TECHO .Silencioso (23.0cmx23.0cm). 23W, 258m3/h.(Incluye suministro e instalación)	UND	2	$ 389.587,00	$ 779.174,00	2,00	$ 779.174,00
20.04	EE-20.97	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT INVERTER POTENCIA FRIGORÍFICA 18.000 BTU NIIVEL DE TENSIÓN 208/120V. Unidad evaporadora de pared, con sus respectivos controles remotos, manuales de uso y capacitación. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	2	$ 3.668.860,00	$ 7.337.720,00	1,00	$ 3.668.860,00
OE-21 OBRAS EXTERIORES								
21.01	0E-21.69	ANDEN CONCRETO 3.000 psi Reforzado E=0.10m. Acabado: Escobiado. (Incluye malla electrosoldada según diseño y recebo compactado 0,25m.)	M2	35,63	$ 172.414,00	$ 6.143.110,82	45,20	$ 7.793.112,80
AG-22 ASEO GENERAL								
22.01	AG-22.1	ASEO GENERAL	M2	1100	$ 3.973,00	$ 4.370.300,00	1.079,41	$ 4.288.495,93
MOA-27 EQUIPOS Y MOBILIARIO EN ACERO								
23.01	MOA-27.04	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MESA DE ACERO INOXIDABLE 2,90m. Tipo mesa plana con reborde y salpicadero; Dimensiones 2,90 mts x 0,60 mts, h=0,90m, diseñada para lavado de vajilla y utensilios de cocina, fabricada totalmente en acero inoxidable 304 2/B. Tapa con salpicadero de 15cm	UND	3	$ 9.089.514,00	$ 27.268.542,00	3,00	$ 27.268.542,00

		de alto en la parte de contacto con la pared y borde frontal y lateral bajó relieve de 5 cm. En lámina de acero inoxidable calibre 16 Ref. 304 2/B, bordes redondeados tipo media caña hacia abajo con un diámetro de 1¼". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento. Debe cumplir en su totalidad con lo especificado en el Anexo Técnico.						
23.02	MOA-27.11	MESA DE TRABAJO o LAVADO CON 2POCETAS: Estructura en tubo en acero inoxidable de TAPA Y REFUERZOS EN ACERO INOXIDABLE, y entrepaño en acero inoxidable. Salpicadero en acero inoxidable cal.16 h=12cm , tapa en acero inoxidable cal.16 reforzada transversal y longitudinalmente, frente doble hacia abajo en forma de bastón 7,5 cm, poceta de 0,50 x 0,50 x 0,25 mts. profundidad provista cada una de un mezclador tipo vertical y sifón tipo industrial en PVC de 2" de diámetro, tapón de limpieza refuerzo en acero inoxidable cal. 20 reforzado interiormente con travesaños longitudinales y transversales, tubo en acero inoxidable de 1 1/4" de diámetro bases ajustables a nivel. dimensiones: Profundidad: hasta 70cm y alto: hasta 90cm. Según detalle	M	14,35	$ 2.624.387,00	$ 37.659.953,45	13,50	$ 35.429.224,50
23.03	MOA-27.29	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ESTUFA ENANA DE 1 PUESTO. Tipo enana, estufa industrial a gas de un puesto. Dimensiones 0,70 mts x 0,80 mts, h= 0,55m, Totalmente en acero inoxidable del tipo 304/2B Compuesta por 1 plancha en hierro fundido, 3 quemadores para recipientes 2 tipo anillo para 32.000 y 25.000 BTU y uno de 18.000 BTU tipo hongo controlados por válvulas de paso. Cuerpo en acero inoxidable cal. 16 tipo 304, para uso pesado. Desfogue trasero para humos y vapores. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento. Debe cumplir en su totalidad con lo especificado en el Anexo Técnico	UND	1	$ 2.106.741,00	$ 2.106.741,00	1,00	$ 2.106.741,00

23.04	MOA-27.30	SUMINISTRO E INSTALACION CAMPANA EXTRACTORA DE HUMOS Tipo central manufacturada en acero Inoxidable calibre 20 tipo 304 antiácidos, línea industrial, dotada con filtros diseñados e instalados según normas técnicas americanas, canal recolector de grasas con sus respectivas cajas recolectoras en acero, iluminación con Lámpara marina. Dimensiones 3.80 x 1.10 x 0.60 m. Según detalle.	UND	1	$ 14.857.556,00	$ 14.857.556,00	1,00	$ 14.857.556,00
23.05	MOA-27.48	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CUARTO FRIO PARA CONSERVACIÓN. Tipo camara modular desarmable, sistema de ensamble con tornillo en cada unión para garantizar ajuste hermético, Dimensiones 2,20 mts x 2,20 mts, h=2,30m, aislamiento en poliuretano inyectado y expandido de alta densidad (mínimo de38 Kg/m3, en 3" pulgadas, (75 mm) de espesor. Paredes tipo sándwich con marco en listones de madera o plástico, cara exterior e interior con lámina de acero inoxidablecalibre 18, tipo 304/2B. Capacidad nominal 7,22 a 9,0m3. Condensadora marca: Bitzer o Danfoss, Trifásica a 220 V, 60 Hz, capacidad frigorífica del compresor mínimo 2,7 Kw. (9.200 BTU/hr) Incuye Evaporador, tablero de potencia y control. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento. Debe cumplir en su totalidad conlo especificado en el Anexo Técnico.	UND	1	$ 103.843.648,00	$ 103.843.648,00	1,00	$ 103.843.648,00
ITEMS NO PREVISTOS								
24.01	NP6	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA NEGRA 80% Retención de la luz. H=2.00m.	M	50,00	$ 27.280,00		50,00	$ 1.364.000,00
24.02	NP39	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT POTENCIA FRIGORÍFICA 9.000 BTU NIIVEL DE TENSIÓN 208/120V. Unidad evaporadora de pared, con sus respectivos controles remotos, manuales de uso y capacitación. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	3,00	$ 2.755.098,00		3,00	$ 8.265.294,00

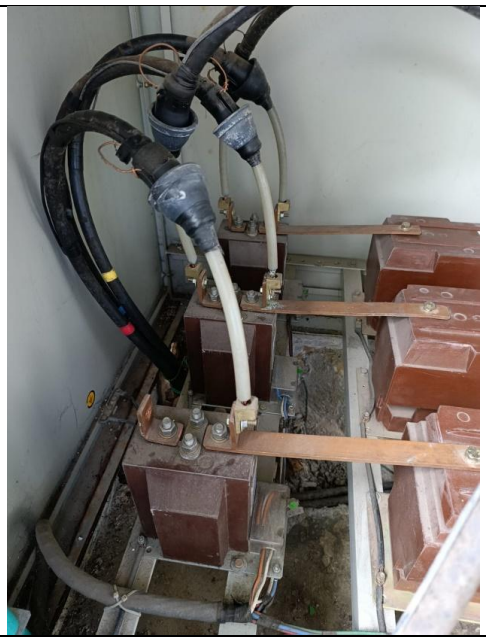
24.03	NP40	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EXTRACTOR TIPO HONGO, incluye Extractor tipo hongo de 20", Bifásico 220 voltios 7 amperios, Motor eléctrico de 1- ½ H.P, Adaptador tipo copa para ducto de 30 cms x 30 cms en acero inoxidable cal. 22, Fabricado en aluminio que permite estar a la intemperie, Transmisión por poleas y Caja eléctrica para operación	UND	1,00	$ 8.465.800,00		1,00	$ 8.465.800,00
24.04	NP41	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE DUCTO RECTANGULAR FABRICADO EN LAMINA GALVANIZADA, EN CALIBRE 22, TRAMOS RECTOS, CODOS Y TRANSICIONES. COSTURA LONGITUDINAL MEDIANTE GRAFADO MECÁNICO, SIN SOLDADURA NI REMACHES. INCLUSO CAJA DE TRANSICION, DESVIO Y TRAMPA DE INSPECCION . TOTALMENTE INSTALADO	m2	8,60	$ 495.000,00		8,60	$ 4.257.000,00
24.05	NP42	MANTENIMIENTO ESTUFA INDUSTRIAL A GAS DE 8 PUESTOS INCLUYE AJUSTE DE QUEMADORES, LIMPIEZA Y REPARACION DE PARTES AFECTADAS	und	1,00	$ 200.000,00		1,00	$ 200.000,00
24.06	NP43	REPARACIÓN PISO RETAL DE MARMOL (Incluye demolición de acabado existente, granito No 1 blanco similar al existente, destroncada, pulida, brillada, dilatación en pvc de 0.5 cm).	m2	6,00	$ 72.300,00		6,00	$ 433.800,00
24.07	NP44	PUERTA VENTANA CORREDIZA FIJA EN ALUMINIO ANODIZADO VIDRIO 6 mm (Incluye marco en perfileria PC 744 o equivalente y vidrio cristal de 6 mm.). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje, asi como el suministro e instalación de la silicona que sea requerida para garantizar una perfecta instalación. SEGUN DETALLE. (Suministro e Instalación).	m2	15,18	$ 485.600,00		15,18	$ 7.371.408,00
24.08	NP45	PUNTO DESAGÜE PARA AIRE ACONDICIONADO, (Incluye, regata, tuberia, resane, punto de descarga)	und	5,00	$ 100.585,00		5,00	$ 502.925,00
24.09	NP46	LAVADERO Prefabricado 80 x 60 x 50 cm. en Granito (Incluye accesorios de instalación).	und	1,00	$ 426.704,00		1,00	$ 426.704,00
24.10	NP47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO SANITARIO Tipo MONTECARLO NOVO AL. HET EN CAJA Color Blanco Ref. 02916100-1 de Corona o equivalente (Incluye	und	1,00	$ 780.945,00		1,00	$ 780.945,00

		sanitario one piece, tapa, grifería, accesorios de conexión e instalación.)						
24.11	NP48	SIKATOP-SEAL 107 RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE PARA TANQUES, FOSOS Y OBRAS HIDRÁULICAS SOMETIDAS A PRESIÓN Y MOVIMIENTO.	m2	0,00	$ 69.295,00		0,00	$ -
24.12	NP49	LAVADO DE TANQUE SUBTERRANEO CON HIDROFUGO, RINCE Y SELLADOR RESPECTIVO (incluye limpieza).	m2	21,60	$ 36.452,00		21,60	$ 787.363,20
24.13	NP50	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SHUT DE BASURAS . Equipo de cocina para hacer llegar la basura al respectivo container de almacenamiento por medio de ducto fabricado en acero inoxidable 304 tipo restaurante; en forma de caja, con base interna en acero con un cilindro soldado en acero 304 de 50 cms y 1,20 mts de largo.	Un	1,00	$ 1.492.968,00		1,00	$ 1.492.968,00
24.14	NP51	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA MADERA - Incluye desmonte, limpieza, remoción de pintura, lijada, tintilla selladora, sellador lijable, laca y reinstalación).	m2	12,60	$ 64.239,00		12,60	$ 809.411,40
24.15	AS-15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL ARRECIFE ENTRADA SUPERIOR BLANCO; INCLUYE GRIFERIA PUSH EXPUESTA 3/4" Y RACOR REF. 947140001.	UND	3,00	$ 823.096,00		3,00	$ 2.469.288,00
24.16	GM-24.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L 3/4". Incluye: limpieza, pintura, etiquetas, accesorios, soportes.	M	8,80	$ 74.181,00		8,80	$ 652.792,80
24.17	GM-24.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L 1". Incluye: limpieza, pintura, etiquetas, accesorios, soportes.	M	11,00	$ 93.467,00		11,00	$ 1.028.137,00
24.18	H-7A.8	VALVULA TIPO BOLA PARA GAS DE 3/4"	UND	3,00	$ 80.925,00		3,00	$ 242.775,00
24.19	H-7A.9	VALVULA TIPO BOLA PARA GAS DE 1"	UND	1,00	$ 98.176,00		1,00	$ 98.176,00
24.20	IE-8.623	DESMONTE RED ELECTRICA EXISTENTE DE BAJA TENSION AEREA.	M	60,00	$ 3.163,00		60,00	$ 189.780,00

REGISTRO FOTOGRAFICO FRENTE V - CHIQUINQUIRA

Se realiza el correspondiente suministro de un poste y posterior cambio del mismo ubicado en la zona montañosa del predio .	
Se realiza instalación de cruceta metálica para el circuito eléctrico y el cambio por la red trenzada y Armado de carrete para el tendido.	

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td colspan="2">Se suministra tablero de control con su debido funcionamiento.</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td colspan="2">Se realiza instalación de transformador y cambio de estructura para su correcto funcionamiento
Desmonte y mantenimiento de red de baja tensión</td></tr>
</table>

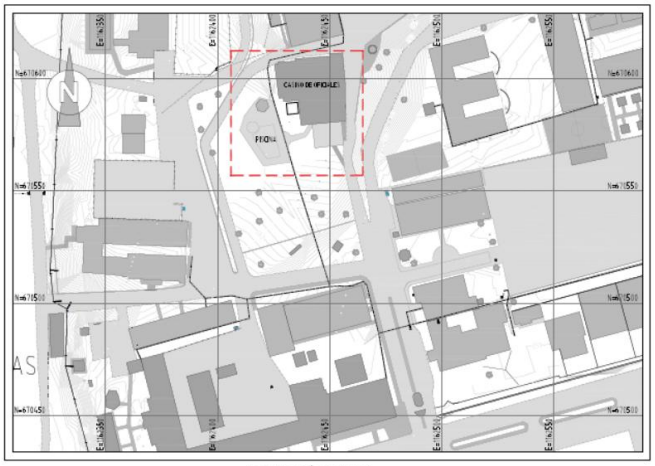


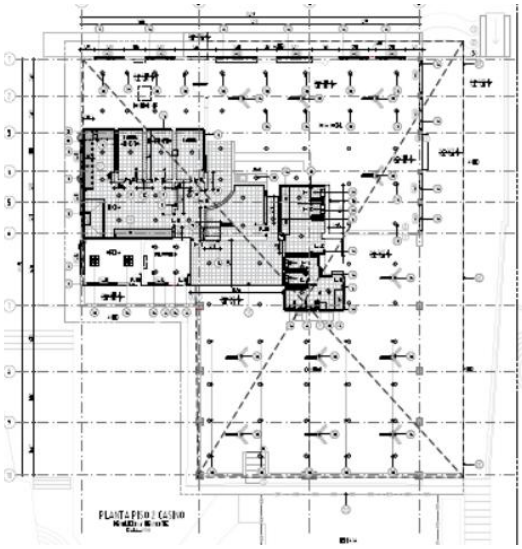
Se realiza conexión, suministro e instalación de terminal - se recibe y ubica celda para conexión y puesta en funcionamiento.

Se realiza encendido, prueba e instalación de reflectores.

FRENTE VI "MANTENIMIENTO CASINO OFICIALES BASPC12"

Mantenimiento integral del Casino de Oficiales BASPC12**.** Ubicado en la Base Aérea San Pedro Claver. El Casino de Oficiales del BASPC12 presenta actualmente un alto deterioro, especialmente en su cubierta y cielorraso, condición que no cumple con las normas sanitarias establecidas para el manejo y suministro de alimentos, lo que puede conllevar a problemas de salubridad en el cantón y generar sanciones a la institución.





Cubiertas y Canales:

- Intervención completa en cubiertas y canales de cubierta

- Mantenimiento y adecuación de estructura de cubiertas
- Cambio de cielorraso para garantizar condiciones sanitarias óptimas
- Cambio de correas metálicas deterioradas
- Instalación de luminaria LED de alta eficiencia energética
- Renovación de elementos de soporte y fijación

Área de Cocina y Lavandería:

- Cambio de cerámica en muros y pisos en cocina
- Intervención integral en lavandería
- Implementación de medidas de bioseguridad alimentaria

Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias:

- Intervención completa en redes hidro-sanitarias
- Mantenimiento integral de aparatos sanitarios
- Reconstrucción del sistema de aguas residuales colapsado

Instalaciones Eléctricas:

- Intervención en carpintería metálica y ventanería
- Mantenimiento y adecuación de muros de internos y de fachada

- Redistribución del sistema de iluminación con tecnología LED

Sistemas de Ventilación:

- Se requiere cambio de campana extractora
- Construcción de poceta de aseo para cumplimiento sanitario
- Implementación de sistema de ventilación adecuado

Mantenimiento y Adecuación:

- Mantenimiento integral de caja de inspección
- Redistribución de la iluminación conforme a normativa
- Adecuación de los sistemas de ventilación para áreas de preparación de alimentos

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Cerámica antideslizante y de fácil limpieza para cocina
- Cielorraso en material lavable y resistente a la humedad
- Luminarias LED con certificación para uso en cocinas industriales
- Campana extractora con capacidad acorde al volumen del área de cocina
- Tuberías en PVC sanitario de alta resistencia
- Aparatos sanitarios con certificación de calidad
- Sistema de tratamiento de aguas residuales conforme a normativa ambiental

CONCLUSIONES

El mantenimiento integral del Casino de Oficiales BASPC12 es una intervención crítica y necesaria para garantizar el cumplimiento de las normas sanitarias, eliminar los riesgos de salubridad actuales y restablecer las condiciones operativas óptimas de la instalación. La ejecución de estas actividades asegurará un servicio de alimentación de calidad para el personal de oficiales de la base aérea.

Ítem	Código	Actividad	OBRA EJECUTADA				RECIBIDO INTERVENTORIA	
			Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total	Cantidad	Vr. Total
P-1. PRELIMINARES								
1.01	P-1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICIO	M2	1.060,00	$ 4.004,00	$ 4.244.240,00	1.060,00	$ 4.244.240,00
1.02	P-1.3	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES PARA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	M2	60	$ 3.626,00	$ 217.560,00	120,00	$ 435.120,00

1.03	P-1.10	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES HIDROSANITARIAS INFRAESTRUCTURA h=2.00 m. como máximo (Incluye cargue y retiro de material excavado).	M3	8,00	$ 98.955,00	$ 791.640,00	34,72	$ 3.435.717,60
1.04	P-1.21	RELLENO, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN. (Incluye cargue y retiro de sobrantes a botadero.)	M4	8,00	$ 97.226,00	$ 777.808,00	26,72	$ 2.597.878,72
1.05	P-1.27	DEMOLICION ENCHAPES DE PISO espesor entre = 0.05m y o.10m (incluye cargue y retiro de escombros)	M2	162,00	$ 17.035,00	$ 2.759.670,00	162,00	$ 2.759.670,00
1.06	P-1.28	DEMOLICION ENCHAPES DE MUROS (incluye cargue y retiro de escombros)	M2	271,00	$ 17.035,00	$ 4.616.485,00	271,00	$ 4.616.485,00
1.07	P-1.29	DEMOLICIÓN DE MESONES a=0.60 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	M	10,00	$ 36.963,00	$ 369.630,00	10,00	$ 369.630,00
1.08	P-1.31	DEMOLICION DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERIA O CONCRETO SECCION 0,60m x 0,60m HASTA 1,0m x 1,0 m: h=1,20m (Incluye cargue y retiro de escombros)	UND	1	$ 387.932,00	$ 387.932,00	2,00	$ 775.864,00
1.09	P-1.32	DEMOLICIÓN MURO EN LADRILLO a=0.30 m. (Incluye cargue y retiro de escombros).	M2	78	$ 74.759,00	$ 5.831.202,00	86,57	$ 6.471.886,63
1.10	P-1.35	DEMOLICIÓN ANDEN EN CONCRETO hasta h=0.10 m. (Incluye el sardinel, cargue y retiro de escombros).	M2	160	$ 35.969,00	$ 5.755.040,00	28,52	$ 1.025.835,88
1.11	P-1.44	DESMONTE Y REINSTALACION DE APARATOS SANITARIOS (Incluye limpieza y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento).	UND	10	$ 118.404,00	$ 1.184.040,00	7,00	$ 828.828,00
1.12	P-1.48	DESMONTE CIELO RASO (Incluye cargue y retiro de material desmontado)	M2	652	$ 14.881,00	$ 9.702.412,00	525,00	$ 7.812.525,00
1.13	P-1.50	DESMONTE DE VENTANERIA (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2	10	$ 21.688,00	$ 216.880,00	4,07	$ 88.270,16
1.14	P-1.55	DESMONTE PUERTAS CON MARCO (Incluye retiro de escombros)	UND	8	$ 39.584,00	$ 316.672,00	14,00	$ 554.176,00
1.15	P-1.59	DESMONTE CANAL EN LAMINA EXISTENTE (Incluye cargue y retiro de material desmontado)	M	17	$ 7.547,00	$ 128.299,00	22,80	$ 172.071,60
1.16	P-1.60	DESMONTE BAJANTE EXISTENTE (Incluye cargue y retiro de material desmontado)	M	4	$ 5.043,00	$ 20.172,00	0,00	$ -

1.17	P-1.65	DEMOLICION - RETIRO PAÑETE DETERIORADO (Incluye cargue y retiro de escombros)	M2	298	$ 12.153,00	$ 3.621.594,00	298,00	$ 3.621.594,00
1.18	P-1.91	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA (Incluye: Revision, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metalica	M2	724,00	$ 39.696,00	$ 28.739.904,00	797,00	$ 31.637.712,00
1.19	P-1.93	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS) Incluye desmonte, limpieza, remoción de pintura, lijada, reparación hasta un 15% de lamina de iguales características a la existente y soldadura de partes afectadas, aplicación de anticorrosivo,pintura esmalte y reinstalación).	M2	65,00	$ 66.586,00	$ 4.328.090,00	41,30	$ 2.750.001,80
1.20	P-1.93C	Mantenimiento de estructura metálica, en suscuatro caras (vigas y columnas), incluye revisión, ajuste, limpieza, remoción de pintura,lijada, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura esmalte para estructura metálica.	M2	24,00	$ 356.953,00	$ 8.566.872,00	24,00	$ 8.566.872,00
1.21	P-1.98	DESMONTE DE TEJAS DE CUBIERTA- Todo tipo de tejas (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2	735,00	$ 24.186,00	$ 17.776.710,00	797,00	$ 19.276.242,00
1.22	P-1.116	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON ESPESOR ENTRE 0,35 Y 0,40m SIN REFUERZO, CON EQUIPO PESADO (Incluye demolición con Retroexcavadora con crusher, cargue mecánico y retiro de escombros).	M3	3,00	$ 169.233,00	$ 507.699,00	0,00	$ -
1.23	P-1.124	LAVADO DE PISOS CON HIDROLAVADORA O EQUIPO DE PRESION, INCLUYE RETIRO DE VEGETACION, SEDIMENTOS Y/O ELEMENTOS CORROSIVOS, CON TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA UNA ENTREGA SATISFACTORIA.	M2	613,00	$ 34.254,00	$ 20.997.702,00	613,00	$ 20.997.702,00
1.24	P-1.181	DESMONTE TUBERIA HIDRAULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	325,00	$ 9.613,00	$ 3.124.225,00	130,00	$ 1.249.690,00
1.25	P-1.273	MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO, Incluye Verificación y supervisión del funcionamiento correcto del motor, circuito de alimentación, frecuencia de encendido, estado de los tanques de presión; revisión y ajuste de los controladores de nivel, limpieza de los	GLB	1,00	$ 1.264.914,00	$ 1.264.914,00	0,00	$ -

		controles de alimentación y revisión de la instalación hidráulica en el cuarto de máquinas;Revisión y ajustes de relés, Breaker y presostatos, Análisis de fallas en variador según el caso, Reportes variador según el caso, Presión rango mínimos y máximos en PSI, Voltajes por fase rango mínimos y máximos en VOL., Amperaje rango mínimos y máximos en AMP, Revisión de alternación de bombas, Revisión de temperatura de bombas, Revisión manómetros de presión - PSI con variador, Revisión de ruidos de bombas, Limpieza de las bombas y tableros (limpieza básica exterior), Revisión de flotadores, Revisión de tablero, Revisión de sentido de giro, Revisión de alineamientos, verificación de empaques, acoples y bridas, Estado de rodamientos, Limpieza de todos los componentes y lubricación Revisión de soportes y anclajes de bombas, Ajuste de tornillería, Revisión general y programación de variador, Revisión de sirenas, Revisión de soportes y ajustes en verticales y horizontales, Informe de mantenimiento; (incluye el cambio o instalación de 1 cheque hidro de 1_1/2" x 150 psi; 2 registro cortina de 1_1/2"; y 2 manómetros de 100 psi) - NO incluye el costo de los repuestos que se necesitaren para el buen funcionamiento de los equipos, ni el lavado de tanques						
1.26	P-1.314	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO INTERNA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA ANCHO=HASTA 0,50M, PROFUNDIDAD 0,20m, INCLUYE CORTE DE CONCRETO CON PULIDORA O RONZADORA, DEMOLICION, RESTITUCIÓN DE PLACA EN LAS MISMAS CONDICIONES DE LA EXISTENTE Y RETIRO DE SOBRANTES.	M	2,00	$ 122.221,00	$ 244.442,00	2,00	$ 244.442,00
1.27	P-1.335	DESMONTE EXTRACTOR EÓLICO. (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	UND	2,00	$ 22.052,00	$ 44.104,00	2,00	$ 44.104,00
S-3 DESAGUES E INSTALACIONES SANITARIAS								
2.01	S-3.4	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60*0.60*1 m. (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto, ladrillo común, marco en ángulo 2 1/2	UND	1	$ 1.029.635,00	$ 1.029.635,00	2,00	$ 2.059.270,00

		x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.). Según detalle.						
2.02	S-3.6	CAJA DE INSPECCIÓN 0.80*0.80*1 m. (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto, ladrillo común, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.). Según detalle.	UND	1	$ 1.390.667,00	$ 1.390.667,00	1,00	$ 1.390.667,00
2.03	S-3.14	BAJANTE AGUAS NEGRAS PVC 4" (Incluye codo, unión y abrazadera de fijación)	M	4	$ 55.390,00	$ 221.560,00	11,00	$ 609.290,00
2.04	S-3.19	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 6" (Incluye codo, unión y abrazadera de fijación)	M	7	$ 140.959,00	$ 986.713,00	18,05	$ 2.544.309,95
2.05	S-3.20	PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	16	$ 122.944,00	$ 1.967.104,00	19,00	$ 2.335.936,00
2.06	S-3.21	PUNTO DESAGUE PVC 3" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo)	UND	5	$ 159.855,00	$ 799.275,00	5,00	$ 799.275,00
2.07	S-3.22	PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	4	$ 210.782,00	$ 843.128,00	4,00	$ 843.128,00
2.08	S-3.26	PUNTO REVENTILACIÓN PVC 2" (Incluye accesorios de conexión, unión y yee).	UND	6	$ 118.445,00	$ 710.670,00	6,00	$ 710.670,00
2.09	S-3.35	TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	24	$ 51.199,00	$ 1.228.776,00	28,00	$ 1.433.572,00
2.10	S-3.36	TUBERIA PVC-L 2" (Red ventilación) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	10,5	$ 45.112,00	$ 473.676,00	10,50	$ 473.676,00
2.11	S-3.37	TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	12	$ 62.257,00	$ 747.084,00	12,00	$ 747.084,00
2.12	S-3.39	TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	26	$ 77.215,00	$ 2.007.590,00	26,00	$ 2.007.590,00

2.13	S-3.45	TUBERIA A LL 110 MM Tipo Novafort o equivalente. (Incluye relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavación instalación y cinta de demarcación).Según norma técnica ASTM 2321	M	14	$ 54.503,00	$ 763.042,00	14,00	$ 763.042,00
2.14	S-3.65	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 3" (Incluye codo 45° PVCS, tubería PVCS y tapa de inspección).	UND	2	$ 131.970,00	$ 263.940,00	2,00	$ 263.940,00
2.15	S-3.66	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 4" (Incluye codo 45° PVCS, tubería PVCS y tapa de inspección).	UND	2	$ 188.678,00	$ 377.356,00	2,00	$ 377.356,00
2.16	S-3.91	CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.20 m. H=0.35 m con rejilla en ángulo de 2"x2*3/16" y platinas 2"x3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 2x 3/16" (Incluye excavación y base granular B-200)	M	2	$ 448.423,00	$ 896.846,00	0,00	$ -
2.17	S-3.97	REJILLA Aluminio 4" x 3" con Sosco Anticucarachas - Ref. HA-4"x3" Tipo Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	UND	7	$ 24.001,00	$ 168.007,00	7,00	$ 168.007,00
2.18	S-3.103	TRAMPA DE GRASAS-ACEITES CONCRETO 2.000 PSI 0.80 x 0.80 m. h=1.00 m, (Incluye excavación, base granular B-200, pañete impermeabilizado, marco y tapa en ángulo 1"x1")	UND	1	$ 1.325.810,00	$ 1.325.810,00	1,00	$ 1.325.810,00
2.19	S-3.110	CONEXIÓN A RED SANITARIA 6" Red de alcantarillado 160 mm. Tipo novafort o equivalente ((Incluye silla yee, relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavación, instalación accesorios y cinta de demarcación y de prevención).Según norma técnica ASTM2321.	UND	1	$ 195.346,00	$ 195.346,00	2,00	$ 390.692,00
2.20	S-3.114	CONEXIÓN A POZO - CAJA EXISTENTE (Incluye demolición muro cañuela y mortero)	UND	2	$ 208.689,00	$ 417.378,00	2,00	$ 417.378,00
2.21	S-3.133	TUBERIA PVC-S 6" (Red Aguas Lluvias) Incluye instalación y accesorios.	M	6	$ 110.460,00	$ 662.760,00	10,83	$ 1.196.281,80
2.22	S-3.149	PUNTO DESAGUE PVC 6" Aguas lluvias (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	1	$ 589.320,00	$ 589.320,00	1,00	$ 589.320,00
2.23	S-3.205	CAJA PARA VALVULA 0.40m x 0.50m x h=0.5m (Incluye excavación, base en recebo común,placa concreto 3000 psi, ladrillo común, marco metálico en ángulo 2" x 1/8", tapa en acero lámina alfajor y ganchos en acero).). Según detalle	UND	1	$ 722.194,00	$ 722.194,00	1,00	$ 722.194,00

2.24	S-3.276	SIFÓN EN 3" EN TUBERIA METÁLICA EN ACERO INOXIDABLE PARA SALIDA DE AGUAS NEGRAS DE MARMITAS (incluye suministro e instalación, soldadura y rejilla atrapa sólidos)	UND	4	$ 520.772,00	$ 2.083.088,00	0,00	$ -
2.25	S-3.303	SUMINISTRO SIFON SANITARIO EN PVC-S 3".	UND	7	$ 16.498,00	$ 115.486,00	6,00	$ 98.988,00
2.26	S-3.305	CONEXIÓN A RED SANITARIA 6" Red de alcantarillado 160 mm. Tipo novafort o equivalente ((Incluye silla yee, relleno inicial y lateral con base granular fina, y relleno final con material proveniente de la excavación, instalación accesorios y cinta de demarcación y de prevención).Según norma técnica ASTM 2321.	UND	1	$ 16.655,00	$ 16.655,00	0,00	$ -
2.27	S-3.327	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE VENTILACION MINI-VENT. Incluye todos los accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	6	$ 223.843,00	$ 1.343.058,00	4,00	$ 895.372,00
2.28	S-3.371	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 2 - Descolgado (Incluye yee PVCS, tubería PVCS.)	UND	3	$ 111.312,00	$ 333.936,00	3,00	$ 333.936,00
PB-4 PISOS-BASES-RELLENOS								
3.01	PB-4.44	LAMINA DE CORCHO 10MM 60X 90cm	M2	2,8	$ 83.595,00	$ 234.066,00	0,00	$ -
EC-5 ESTRUCTURAS EN CONCRETO								
4.01	EC-5.1	ACERO 60.000 PSI (Incluye alambre negro figuración)	KG	158	$ 7.199,00	$ 1.137.442,00	$ 433,00	$ 3.117.167,00
4.02	EC-5.18	PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3.000 psi Sin refuerzo)	M3	0,24	$ 1.109.255,00	$ 266.221,20	$ 2,85	$ 3.161.376,75
4.03	EC-5.59	VIGUETA CONFINAMIENTO CONCRETO3.000 psi 0.20 x 0.12 m. (Sin Refuerzo).	M3	1	$ 1.703.098,00	$ 1.703.098,00	$ 2,50	$ 4.257.745,00
4.04	EC-5.61	COLUMNETA CONFINAMIENTO CONCRET3.000 psi 0.20 x 0.12 m. (Sin Refuerzo).	M	107	$ 41.420,00	$ 4.431.940,00	$ 64,00	$ 2.650.880,00
M-6 MAMPOSTERÍA								
5.01	M-6.3	MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla 33*23*11.5 cm. Incluye grafil 5 mm.Anclajes perforación y adhesivo epóxico	M2	77	$ 74.966,00	$ 5.772.382,00	98,00	$ 7.346.668,00
5.02	M-6.4	MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla 33*23*11.5 cm. Incluye grafil 5 mm. Incluye grafil 5 mm.Anclajes perforación y adhesivo epóxico	M	102	$ 40.113,00	$ 4.091.526,00	111,40	$ 4.468.588,20

5.03	M-6.72	POYO EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO h= 15 cm. (No incluye enchape, Incluye refuerzo)	M	4	$ 44.700,00	$ 178.800,00	5,00	$ 223.500,00
H-7 INSTALACIONES HIDRÁULICAS								
6.01	H-7.1	REGISTRO Red White 1/2 (Incluye accesorios y tapa plastica de registro 10*10 cm.)	UND	16	$ 167.340,00	$ 2.677.440,00	4,00	$ 669.360,00
6.02	H-7.2	REGISTRO Red White 3/4" (Incluye accesorios y caja de registro 10*10 cm.)	UND	5	$ 198.986,00	$ 994.930,00	4,00	$ 795.944,00
6.03	H-7.15	CHEQUE Roscado Red White 1/2" (Incluye Universal).	UND	1	$ 150.631,00	$ 150.631,00	0,00	$ -
6.04	H-7.21	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye hasta 2 m de tuberia vertical y accesorios de instalación)	UND	29	$ 91.500,00	$ 2.653.500,00	29,00	$ 2.653.500,00
6.05	H-7.27	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	28	$ 49.352,00	$ 1.381.856,00	16,00	$ 789.632,00
6.06	H-7.31	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	20	$ 60.600,00	$ 1.212.000,00	85,00	$ 5.151.000,00
6.07	H-7.32	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria -Red de suministro en Muro (Incluye regatas y resane, instalación y accesorios).	M	10	$ 100.058,00	$ 1.000.580,00	10,00	$ 1.000.580,00
6.08	H-7.33	TUBERIA PVC-P RDE 21 2" Agua Fria - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	6	$ 72.765,00	$ 436.590,00	0,00	$ -
6.09	H-7.37	TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	37	$ 21.231,00	$ 785.547,00	37,00	$ 785.547,00
6.10	H-7.39	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	7	$ 23.302,00	$ 163.114,00	0,00	$ -
6.11	H-7.40	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	7	$ 31.348,00	$ 219.436,00	7,00	$ 219.436,00
6.12	H-7.42	TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	13	$ 37.665,00	$ 489.645,00	10,00	$ 376.650,00
6.13	H-7.111	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	53	$ 19.952,00	$ 1.057.456,00	5,00	$ 99.760,00
6.14	H-7.112	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación y accesorios.	M	9	$ 17.607,00	$ 158.463,00	0,00	$ -

6.15	H-7.118	ACOMETIDA AGUA PRESIÓN RDE 9 PVC 1/2". Incluye accesorios.	M	12	$ 19.245,00	$ 230.940,00	0,00	$ -
6.16	H-7.120	TANQUE AGUA POTABLE PLASTICO CAP.2.000 lts, Incluye: Valvula flotadora de 1" cobre, tapa, accesorios y manguera flexible. A todo costo.	UND	1	$ 2.995.593,00	$ 2.995.593,00	0,00	$ -
6.17	H-7.211	EMPALME ACOMETIDA SISTEMA ACUEDUCTO DE 3" PVC UNIÓN PLATINO CON ACOMETIDA EDIFICACIÓN EN 1" PVC A PRESIÓN. Tipo pavco o equivalente. (Incluye TEE DE 3" X 3" PVC --P, DOS UNIONES RAPIDAS DE 3" PVC UNIÓN PLATINO, BUJE DE 3"X 2" Y BUJE 2" X 1" PVC-P; instalación, limpiador y soldadura).	UND	1	$ 473.534,00	$ 473.534,00	1,00	$ 473.534,00
6.18	H-7.239	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE VALVULA EXPULSORA DE AIRE DE 1/2" (en Latón forjado niquelado o bronce). Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación).	UND	1	$ 55.295,00	$ 55.295,00	0,00	$ -
6.19	H-7.352	REGISTRO Red White 1/2 (Incluye accesorios)	UND	4	$ 156.245,00	$ 624.980,00	0,00	$ -
6.20	H-7.354	REGISTRO Red White 1" (Incluye accesorios)	UND	1	$ 259.136,00	$ 259.136,00	0,00	$ -
6.21	H-7.357	REGISTRO Red White 2" (Incluye accesorios)	UND	2	$ 677.948,00	$ 1.355.896,00	1,00	$ 677.948,00
6.22	H-7.463	TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fria -Red de suministro (Incluye regatas, resanes, instalación y accesorios).	M	32	$ 80.810,00	$ 2.585.920,00	0,00	$ -
6.23	H-7.464	TUBERIA PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fria -Red de suministro (Incluye regatas, resanes,instalación y accesorios).	M	11	$ 86.019,00	$ 946.209,00	0,00	$ -
6.24	H-7.465	TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua Fria -Red de suministro (Incluye regatas, resanes, instalación y accesorios).	M	11	$ 89.293,00	$ 982.223,00	0,00	$ -
6.25	H-7.525	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANOMETRO DE 0 A 200 PSI	UND	3	$ 139.944,00	$ 419.832,00	1,00	$ 139.944,00
6.26	H-7.526	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE AISI 304 CALIBRE 10 DE 2" (incluye accesorios)	M	11	$ 259.189,00	$ 2.851.079,00	0,00	$ -
6.27	H-7.541	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR PARA TRANSICIÓN ENTRE TUBERÍA PVC Y ACERO INOXIDABLE 2" (Incluye Sellador líquido teflóm y cemento para PVC)	UND	2	$ 13.081,00	$ 26.162,00	0,00	$ -

H-7B RED CONTRAINCENDIOS								
7.01	H-7B.131	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXPANSION ANTIVIBRATORIA 2" (Flexible borracha) A TODO COSTO	M	1	$ 245.758,00	$ 245.758,00	0,00	$ -
IE-8 INSTALACIONES ELECTRICAS								
8.01	IE-8.144	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 4H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X2/0AWG + 2/0AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	30	$ 202.711,00	$ 6.081.330,00	0,00	$ -
8.02	IE-8.151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 4H Cu THHN/THWN EN CABLE 3X8AWG + 8AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	40	$ 27.752,00	$ 1.110.080,00	0,00	$ -
8.03	IE-8.165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 3/4".	M	140	$ 20.685,00	$ 2.895.900,00	179,00	$ 3.702.615,00
8.04	IE-8.166	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1".	M	80	$ 27.525,00	$ 2.202.000,00	54,00	$ 1.486.350,00
8.05	IE-8.184	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 42 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA YESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1	$ 917.321,00	$ 917.321,00	1,00	$ 917.321,00
8.06	IE-8.189	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 12 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1	$ 516.153,00	$ 516.153,00	1,00	$ 516.153,00
8.07	IE-8.201	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 6 CIRCUITOS 1F3H. BARRAJE PARA 75ª BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1	$ 132.353,00	$ 132.353,00		$ -
8.08	IE-8.202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	19	$ 20.555,00	$ 390.545,00	24,00	$ 493.320,00
8.09	IE-8.206	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X40A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca	UND	2	$ 18.914,00	$ 37.828,00	2,00	$ 37.828,00

		reconocida y homologada por el CIDET						
8.10	IE-8.212	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 2X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	7	$ 36.256,00	$ 253.792,00	10,00	$ 362.560,00
8.11	IE-8.214	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 2X30A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1	$ 36.684,00	$ 36.684,00	1,00	$ 36.684,00
8.12	IE-8.247	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 1H Cu HFFR LS CT N° 12AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	115	$ 7.788,00	$ 895.620,00	30,00	$ 233.640,00
8.13	IE-8.249	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu HFFR LS CT N° 12AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	150	$ 13.383,00	$ 2.007.450,00	80,00	$ 1.070.640,00
8.14	IE-8.251	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2H Cu HFFR LS CT N° 10AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO	M	120	$ 13.271,00	$ 1.592.520,00	30,00	$ 398.130,00
8.15	IE-8.260	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2H Cu HFFR LS CT N° 8AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO	M	25	$ 18.290,00	$ 457.250,00	0,00	$ -
8.16	IE-8.277	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 3X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1	$ 51.793,00	$ 51.793,00	1,00	$ 51.793,00
8.17	IE-8.279	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 3X30A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UND	1	$ 57.053,00	$ 57.053,00	1,00	$ 57.053,00
8.18	IE-.8.292A	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA BALA LED DE 6-8" DE 15 W, Multivoltaje, Temperatura de color 4000 K o similar, Flujo luminoso 1.650 lm o superior, Garantía de fábrica 5 años o superior, Horas de vida útil 50.000 Hrs o superior, IP20 o superior, En calidad Sylvania similar o de características técnicas superiores, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado	UND	122	$ 208.181,00	$ 25.398.082,00	122,00	$ 25.398.082,00

		por la entidad. INCLUYE TODO LO NECESARIOPARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.						
8.19	IE-8.317	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 20A,125V. NEMA 5-20R, EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 4m	UND	27	$ 120.578,00	$ 3.255.606,00	29,00	$ 3.496.762,00
8.20	IE-8.322	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCION DE FALLA A TIERRA GFCI 20 A,127 V EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 4m	UND	7	$ 213.374,00	$ 1.493.618,00	9,00	$ 1.920.366,00
8.21	IE-8.326	SALIDA VENTILADOR EN TECHO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 3 m	UND	16	$ 157.755,00	$ 2.524.080,00	10,00	$ 1.577.550,00
8.22	IE-8.340	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	15	$ 128.851,00	$ 1.932.765,00	15,00	$ 1.932.765,00
8.23	IE-8.346	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	UND	2	$ 145.523,00	$ 291.046,00	2,00	$ 291.046,00
8.24	IE-8.358	SALIDA CONTROL VELOCIDADES VENTILADOR DE TECHO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. Prom 5 m	UND	3	$ 170.825,00	$ 512.475,00	2,00	$ 341.650,00
8.25	IE-8.372	VENTILADOR DE TECHO 3 a 5 ASPAS, KDK	UND	16	$ 571.693,00	$ 9.147.088,00	10,00	$ 5.716.930,00
8.26	IE-8.389	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser	UND	3	$ 260.367,00	$ 781.101,00	2,00	$ 520.734,00

		avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por el COING. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO						
8.27	IE-8.525	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE DE COBRE DESNUDO AWG No. 10. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (No incluye condulado ni terminales)	M	105	$ 8.062,00	$ 846.510,00	0,00	$ -
8.28	IE-8.551	SALIDA ILUMINACION EXPUESTA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE No 12 HFFR LS AWG Prom 6 m	UND	12	$ 154.235,00	$ 1.850.820,00	16,00	$ 2.467.760,00
8.29	IE-8.634	DESMONTE GENERAL DE APARATOS ELECTRICOS A LA VISTA (Interruptores, Tomas, Ventiladores, Tableros, Cable Canaleta Y Tubo a la Vista).	UND	82	$ 9.980,00	$ 818.360,00	82,00	$ 818.360,00
8.30	IE-8.678	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 160A, 36 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1	$ 672.316,00	$ 672.316,00	1,00	$ 672.316,00
8.31	IE-8.679	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 32A, 25 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1	$ 247.233,00	$ 247.233,00	1,00	$ 247.233,00
8.32	IE-8.696	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2H Cu THHN/THWN EN CABLE 1X6AWG + 6AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	40	$ 22.713,00	$ 908.520,00		$ -
8.33	IE-8.697	TOMA CORRIENTE PATA TRABADA LINEA MARFIL 20 A 250V 2P+T	UND	8	$ 15.494,00	$ 123.952,00	9,00	$ 139.446,00

8.34	IE-8.703	DESMONTE LUMINARIA. (Incluye andamio para desmonte a una altura de trabajo hasta de 6 mts).	UND	80	$ 14.048,00	$ 1.123.840,00	80,00	$ 1.123.840,00
8.35	IE-8.1014	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA HERMÉTICA TIPO LED DE SUSPENDER, Potencia 40 W, Voltaje 100/277 VAC, FP >0.9, Temperatura de Color 6500K, Flujo Luminoso 3.400 lm, Eficiencia 85 lm/W, Angula 120°, Horas de Vida Útil 40.000 Horas, Garantía de 5 años. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN	UND	19	$ 153.947,00	$ 2.924.993,00	19,00	$ 2.924.993,00
8.36	IE-8.1016	SUMINISTRO E INSTALACION DE APLIQUELED TIPO TORTUGA DE 12 W; Temperatura color de 6000K o similar; Multivoltaje; Flujo luminico de 960 Lm o superior; Grado de protección IP65 o superior; Horas de vida útil 25.000 Hrs o superior; Garantía de fábrica 3 años o superior. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN	UND	12	$ 72.373,00	$ 868.476,00	16,00	$ 1.157.968,00
8.37	IE-8.1055	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE CIRCUITO ELECTRICO MONOFÁSICO (HASTA 6 SALIDAS Y/O PUNTOS ELÉCTRICOS) DESDETABLERO EXISTENTE. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1	$ 124.744,00	$ 124.744,00	0,00	$ -
8.38	IE-8.1056	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE CIRCUITO ELECTRICO BIFÁSICO (HASTA 6 SALIDAS Y/O PUNTOS ELÉCTRICOS) DESDE TABLERO EXISTENTE. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1	$ 124.744,00	$ 124.744,00	0,00	$ -
8.39	IE-8.1245	SALIDA ILUMINACION DESCOLGADA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE DE COBRE N° 12 AWG HFFR LS CT Prom 6 m	UND	144	$ 225.671,00	$ 32.496.624,00	144,00	$ 32.496.624,00
PR-9 PAÑETES Y RESANES								
9.01	PR-9.1	PAÑETE LISO MUROS 1:3 INTERIOR (Incluye filos y dilataciones).	M2	75	$ 37.426,00	$ 2.806.950,00	75,00	$ 2.806.950,00
9.02	PR-9.7	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones)	M2	336	$ 56.771,00	$ 19.075.056,00	336,00	$ 19.075.056,00

9.03	PR-9.9	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado ALTURA > 2,5m. (Incluye filos y dilataciones)	M2	70	$ 55.330,00	$ 3.873.100,00	70,00	$ 3.873.100,00
9.04	PR-9.10	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado ALTURA > 2,5m. (Incluye filos y dilataciones) Ancho < 0.50 m.	M	4	$ 35.407,00	$ 141.628,00	115,40	$ 4.085.967,80
CB-10 CUBIERTAS								
10.01	CB-10.5	ACERO 60.000 psi Templetes o tirantillos y cortavientos (Incluye soldadura, anticorrosivo y esmalte)	KG	256	$ 22.620,00	$ 5.790.720,00	256,00	$ 5.790.720,00
10.02	CB-10.19	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20d/ 1.00 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1 A	M	145	$ 127.820,00	$ 18.533.900,00	90,00	$ 11.503.800,00
10.03	CB-10.22	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA Cal .18 d1.00 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A	M	13	$ 163.807,00	$ 2.129.491,00	26,00	$ 4.258.982,00
10.04	CB-10.39	PERFIL ACESCO PHR C fy= 3515 kg/cm² CALIBRE Y MEDIDAS SEGÚN DISEÑO (Incluye soldadura E-70, 2 manos de anticorrosivo y 3 manos de esmalte)	KG	3191	$ 18.598,00	$ 59.346.218,00	3.191,00	$ 59.346.218,00
10.05	CB-10.143	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CUBIERTA METÁLICA SIN TRASLAPO (STANDING SEAM), STEEL TIPO SSS COSTURA METÁLICA, INSTALACIÓN MEDIANTE CLIPS OCULTOS TIPO Z, FABRICADA EN ACERO ALUMINIZADO NOMASTM A 792 AZ-50 ACERO DE CALIDAD ESTRUCTURAL TIPO SQ GRADO 37 CALIBRE24 (E=0,61MM) PRE PINTADO EN ACERÍA EN PROCESO CONTINUO CON RESINAS POLIÉSTER TIPO FLEX DX30, ALISTAMIENT TERMO ACÚSTICO EN FIBRA DE VIDRIO E=50MM ATAC 50X50, INCLUYE CLIPS STANDING SEAM CAL 22, SISTEMA DE FIJACION Y REMATES DE CUBIERTA, DISTANCIA ENTRE CORREAS 1,60 MTS	M2	767	$ 288.642,00	$ 221.388.414,00	797,00	$ 230.047.674,00

10.06	CB-10.172	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAGANTAluminio CC 8" x 6" con Sosco - Ref. TCI-6" Tipo Cúpula Concéntrica - Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	UND	1	$ 130.310,00	$ 130.310,00	0,00	$ -
CR-11 CIELO RASOS								
11.01	CR-11.18	MEDIA CAÑA EN PVC anclajes sistema click	M	173,12	$ 29.583,00	$ 5.121.408,96	70,65	$ 2.090.038,95
11.02	CR-11.21	REJILLA DE VENTILACION PLÁSTICA 40 X 40 PARA CIELORASO EN DRY WALL . SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UND	6	$ 67.937,00	$ 407.622,00	0,00	$ -
11.03	CR-11.32	REJILLA DE VENTILACION PLÁSTICA 20 X 20 PARA DUCTOS . (Suministro e instalación, cordón sellador color blanco)	UND	7	$ 37.349,00	$ 261.443,00	24,00	$ 896.376,00
11.04	CR-11.43	CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica, Cal .24-26, estructura cada 50 cm).	M2	503,9	$ 109.895,00	$ 55.376.090,50	503,90	$ 55.376.090,50
PA-12 PISOS - ACABADOS								
12.01	PA-12.4	ALISTADO PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado e= 0.04 m	M2	158,45	$ 59.224,00	$ 9.384.042,80	159,43	$ 9.442.082,32
12.02	PA-12.12	CERAMICA HD BLANCO SATINADO 30,5X60. Según diseño incluye boquilla y pegante. (REF. SEGÚN DISEÑO)	M2	397,54	$ 82.535,00	$ 32.810.963,90	348,00	$ 28.722.180,00
12.03	PA-12.50	GUARDAESCOBA PORCELANATTO GRIS Mate o MOUNTAIN FUJI 60 x 60. h=10 cm. (Incluye boquilla y mortero de pega.)	M	30,08	$ 27.694,00	$ 833.035,52	30,08	$ 833.035,52
12.04	PA-12.63	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA Granito fundido en sitio h = 10cm (Incluye fundida, pulida y brillada) (Color Según diseño)	M	68,57	$ 55.135,00	$ 3.780.606,95	68,57	$ 3.780.606,95
12.05	PA-12.177	TABLON DE GRES ROJO GRAFILADO. . Colores Rojo, Salmón o Sahara, combinado con gravilla lavada dilatada con bronce de 1 cm, según diseño. (Incluye boquilla color y mortero de nivelación.)	M2	161	$ 102.496,00	$ 16.501.856,00	40,00	$ 4.099.840,00

12.06	PA-12.206	BOCAPUERTA EN GRANITO BLANCO FUNDIDO EN SITIO (Incluye destroncada, pulida y brillada + dilataciones en bronce y mortero de nivelación)	M2	4,09	$ 140.206,00	$ 573.442,54	4,10	$ 574.844,60
12.07	PA-12.221	CERAMICA MYSTIC GRIS LISA 43,2x43,2. INCLUYE BOQUILLA GRIS CLARO Y PEGANTE	M2	159,43	$ 63.373,00	$ 10.103.557,39	159,43	$ 10.103.557,39
E-13 ENCHAPES Y ACCESORIOS								
13.01	E-13.40	DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO MARCA A&A CUERPO EN ACERO INOXIDABLE CAPACIDAD 1.2 LITROS. REF 8-AA-600, equivalente o superior.	UND	2	$ 291.946,00	$ 583.892,00	2,00	$ 583.892,00
13.02	E-13.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE Dispensador jumbo de sobreponer para papel higiénico, en acero inoxidable satinado. Tipo A&A o equivalente. REF 8AA-845. Modo de instalación: De sobreponer en la pared, sujeción oculta. Dimensiones: Ø27,3 cm x 12 cm. Capacidad: 1 rollo hasta 400 metros. Funcionamiento: Salida vertical inferior con llave.	UND	2	$ 323.262,00	$ 646.524,00	2,00	$ 646.524,00
13.03	E-13.49	LLAVE TERMINAL MANGUERA 1/2" (Suministro e instalación).	UND	6	$ 57.995,00	$ 347.970,00	7,00	$ 405.965,00
13.04	E-13.56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE WIN DE ALUMINIO	M	253	$ 10.502,00	$ 2.657.006,00	150,00	$ 1.575.300,00
13.05	E13.104	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE TOALLAS. Corona o equivalente. Incluye todos los elementos indispensables para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	2	$ 212.643,00	$ 425.286,00	2,00	$ 425.286,00
13.06	E13.132	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INCRUSTACIONES Toallero Barra redondo Ref.Colección Smart color Negro Mate de Grifox. Ancho: 30 cm Alto: 5 cm Fondo: 9 cm. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	2	$ 413.798,00	$ 827.596,00	2,00	$ 827.596,00
V-14 VIDRIOS Y ESPEJOS								
14.01	V-14.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 4 mm. Biselado y Pulido cuatro lados. (Suministro e instalación incluyendo los elementos de fijación al muro).	M2	3,29	$ 255.779,00	$ 841.512,91	3,29	$ 841.512,91
AS-15 APARATOS SANITARIOS								

15.01	AS-15.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de CAJA PLASTICA REGISTROS 20x20cm. Incluye sello en Sikaflex.	UND	7	$ 40.557,00	$ 283.899,00	17,00	$ 689.469,00
MA-16 CARPINTERÍA EN MADERA, MUEBLES EN CONCRETO Y AMOBLAMIENTO								
16.01	MA-16.4	PUERTA ENTAMBORADA EN LAMINA TRIPLEX OKUME - Tipo Pizano Okumé o equivalente. Hoja Lisa con 4 RANURAS HORIZONTALES y con Marquete chapacanto okumé. Acabado: tintilla, sellador (mínimo 6 manos) y laca según diseño. (Incluye suministro, instalación y bisagras).	M2	4,86	$ 573.770,00	$ 2.788.522,20	4,86	$ 2.788.522,20
16.02	MA-16.11	MARCO EN TABLEX ENCHAPADO OKUME - Kit de Marko Classico Tipo Pizano o equivalente. (2 largueros de 2,40 m y un cabezal de 1,20 m.) Ancho muro: 10 a 18 cm Ancho Puerta: 0,76 hasta 1,10 m. Acabado: tintilla, sellador (mínimo 6 manos) y laca según diseño. (Incluye suministro e instalación).	UND	2	$ 378.429,00	$ 756.858,00	2,00	$ 756.858,00
ME-17 CARPINTERÍA METALICA Y EN ALUMINIO								
17.01	ME-17.38	PUERTA METALICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo PANEL con MARCO SENCILLO (Incluye anticorrosivo + pintura ESMALTE + marco cold rolled cal. 18 cargados en concreto). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación).	M2	7,12	$ 680.756,00	$ 4.846.982,72	5,68	$ 3.866.694,08
17.02	ME-17.47	PUERTA METALICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo REJILLA con MARCO SENCILLO (Incluye anticorrosivo + pintura ESMALTE + marco cold rolled cal. 18 cargados en concreto). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación).	M2	4,88	$ 729.570,00	$ 3.560.301,60	5,40	$ 3.939.678,00
17.03	ME-17.308	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de TAPA SHUTde ancho 0.45 m, alto 0.45 m, prof. 0.11 m, metálico en acero inoxidable AISI SAE 430 cal.22 (0.7 mm) cod.202645, (incluye todos los accesorios para su correcta instalación).	UND	2	$ 342.289,00	$ 684.578,00	1,00	$ 342.289,00
CE-18 CERRADURAS								

18.01	CE-18.8	CERRADURA CERROJO LLAVE VOLTEADOR - Ref. B360 ULTRA. Tipo Schalage o equivalente. Acabado según diseño. (Incluye suministro e instalación)	UND	3	$ 208.821,00	$ 626.463,00	3,00	$ 626.463,00
18.02	CE-18.12	CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE-Tipo Schalage Ref. A80PD o equivalente. Acabado según diseño. (Incluye suministro e instalación)	UND	3	$ 186.270,00	$ 558.810,00	12,00	$ 2.235.240,00
18.03	CE-18.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALLEBA PARA PUERTA	UND	2	$ 53.862,00	$ 107.724,00	0,00	$ -
PI-19 PINTURA								
19.01	PI-19.1	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Sobre Muro Interior (Incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	290,15	$ 40.903,00	$ 11.868.005,45	290,15	$ 11.868.005,45
19.02	PI-19.11	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS Bajo Placa Exterior (Incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones). Color según diseño	M2	41	$ 50.784,00	$ 2.082.144,00	41,00	$ 2.082.144,00
19.03	PI-19.13	PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS. (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones).	M2	107,13	$ 52.848,00	$ 5.661.606,24	107,13	$ 5.661.606,24
19.04	PI-19.72	MANTENIMIENTO Pintura Acrilica para exteriores (5 años) 3 Manos fachadas (Incluye retiro de pintura existente, arreglo de pañete, limpieza de muros, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Acrilica para exteriores (5 años) , filos y dilataciones, altura promedio entre 11 a 22m).	M2	439	$ 74.914,00	$ 32.887.246,00	571,43	$ 42.806.608,74
EE-20 EQUIPOS ESPECIALES								
20.01	EE-20.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE BOMBEO PREEMSAMBLADO, Presión de trabajo de 40-60 PSI (28-42 MTS), Caudal de 30-50 GPM, Cabeza dinámica total 28-42 m.c.a., Dos (2) motobombas de trifásicas de 2 HP cada una, 3500 RPM, Nivel de tensión 220 V, Frecuencia 60 HZ, Grado de protección IP55, Aislamiento de los motores clase F, Modelo de las Bombas tipo 15H-2TW similar o de características técnicas superiores, Tanque	UND	1	$ 20.989.013,00	$ 20.989.013,00	1,00	$ 20.989.013,00

		hidroacumulador de 200 litros, Tablero eléctrico de control y mando en cumplimientos con las normas (RETIE, VDE-0660, IEC-559 o IEC-144, VDE-0100-410, VDE-01992-272) con grado de protección IP44 o superior instalado sobre parales, Válvulas de pie, Válvulas de cheque, Válvulas de paso de Bronce, Prensaestopas, Tablero de Manómetros, Base común en acero estructural, Pintura anticorrosiva y pintura general del equipo. INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.						
20.02	EE-20.13	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT POTENCIA FRIGORÍFICA 36.000 BTU NIIVEL DE TENSIÓN 208/120V. Incluye Unidad condensadora y Unidad evaporadora de pared, con sus respectivos controles remotos, manuales de uso y capacitación. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	1	$ 5.103.708,00	$ 5.103.708,00	1,00	$ 5.103.708,00
20.03	EE-20.34	EXTRACTOR DE AIRE DE PARED O TECHO .Silencioso (23.0cmx23.0cm). 23W, 258m3/h.(Incluye suministro e instalación)	UND	2	$ 389.587,00	$ 779.174,00	2,00	$ 779.174,00
20.04	EE-20.97	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT INVERTER POTENCIA FRIGORÍFICA 18.000 BTU NIIVEL DE TENSIÓN 208/120V. Unidad evaporadora de pared, con sus respectivos controles remotos, manuales de uso y capacitación. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	2	$ 3.668.860,00	$ 7.337.720,00	1,00	$ 3.668.860,00
OE-21 OBRAS EXTERIORES								
21.01	0E-21.69	ANDEN CONCRETO 3.000 psi Reforzado E=0.10m. Acabado: Escobiado. (Incluye malla electrosoldada según diseño y recebo compactado 0,25m.)	M2	35,63	$ 172.414,00	$ 6.143.110,82	45,20	$ 7.793.112,80
AG-22 ASEO GENERAL								

22.01	AG-22.1	ASEO GENERAL	M2	1100	$ 3.973,00	$ 4.370.300,00	1.079,41	$ 4.288.495,93
MOA-27 EQUIPOS Y MOBILIARIO EN ACERO								
23.01	MOA-27.04	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MESA DE ACERO INOXIDABLE 2,90m. Tipo mesa plana con reborde y salpicadero; Dimensiones 2,90 mts x 0,60 mts, h=0,90m, diseñada para lavado de vajilla y utensilios de cocina, fabricada totalmente en acero inoxidable 304 2/B. Tapa con salpicadero de 15cm de alto en la parte de contacto con la pared y borde frontal y lateral bajó relieve de 5 cm. En lámina de acero inoxidable calibre 16 Ref. 304 2/B, bordes redondeados tipo media caña hacia abajo con un diámetro de 1¼". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento. Debe cumplir en su totalidad con lo especificado en el Anexo Técnico.	UND	3	$ 9.089.514,00	$ 27.268.542,00	3,00	$ 27.268.542,00
23.02	MOA-27.11	MESA DE TRABAJO o LAVADO CON 2POCETAS: Estructura en tubo en acero inoxidable de TAPA Y REFUERZOS EN ACERO INOXIDABLE, y entrepaño en acero inoxidable. Salpicadero en acero inoxidable cal.16 h=12cm , tapa en acero inoxidable cal.16 reforzada transversal y longitudinalmente, frente doble hacia abajo en forma de bastón 7,5 cm, poceta de 0,50 x 0,50 x 0,25 mts. profundidad provista cada una de un mezclador tipo vertical y sifón tipo industrial en PVC de 2" de diámetro, tapón de limpieza refuerzo en acero inoxidable cal. 20 reforzado interiormente con travesaños longitudinales y transversales, tubo en acero inoxidable de 1 1/4" de diámetro bases ajustables a nivel. dimensiones: Profundidad: hasta 70cm y alto: hasta 90cm. Según detalle	M	14,35	$ 2.624.387,00	$ 37.659.953,45	13,50	$ 35.429.224,50
23.03	MOA-27.29	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ESTUFA ENANA DE 1 PUESTO. Tipo enana, estufa industrial a gas de un puesto. Dimensiones 0,70 mts x 0,80 mts, h= 0,55m, Totalmente en acero	UND	1	$ 2.106.741,00	$ 2.106.741,00	1,00	$ 2.106.741,00

		inoxidable del tipo 304/2B Compuesta por 1 plancha en hierro fundido, 3 quemadores para recipientes 2 tipo anillo para 32.000 y 25.000 BTU y uno de 18.000 BTU tipo hongo controlados por válvulas de paso. Cuerpo en acero inoxidable cal. 16 tipo 304, para uso pesado. Desfogue trasero para humos y vapores. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento. Debe cumplir en su totalidad con lo especificado en el Anexo Técnico						
23.04	MOA-27.30	SUMINISTRO E INSTALACION CAMPANA EXTRACTORA DE HUMOS Tipo central manufacturada en acero Inoxidable calibre 20 tipo 304 antiácidos, línea industrial, dotada con filtros diseñados e instalados según normas técnicas americanas, canal recolector de grasas con sus respectivas cajas recolectoras en acero, iluminación con Lámpara marina. Dimensiones 3.80 x 1.10 x 0.60 m. Según detalle.	UND	1	$ 14.857.556,00	$ 14.857.556,00	1,00	$ 14.857.556,00
23.05	MOA-27.48	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CUARTO FRIO PARA CONSERVACIÓN. Tipo camara modular desarmable, sistema de ensamble con tornillo en cada unión para garantizar ajuste hermético, Dimensiones 2,20 mts x 2,20 mts, h=2,30m, aislamiento en poliuretano inyectado y expandido de alta densidad (mínimo de38 Kg/m3, en 3" pulgadas, (75 mm) de espesor. Paredes tipo sándwich con marco en listones de madera o plástico, cara exterior e interior con lámina de acero inoxidablecalibre 18, tipo 304/2B. Capacidad nominal 7,22 a 9,0m3. Condensadora marca: Bitzer o Danfoss, Trifásica a 220 V, 60 Hz, capacidad frigorífica del compresor mínimo 2,7 Kw. (9.200 BTU/hr) Incuye Evaporador, tablero de potencia y control. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento. Debe cumplir en su totalidad conlo especificado en el Anexo Técnico.	UND	1	$ 103.843.648,00	$ 103.843.648,00	1,00	$ 103.843.648,00
ITEMS NO PREVISTOS								

24.01	NP6	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA NEGRA 80% Retención de la luz. H=2.00m.	M	50,00	$ 27.280,00		50,00	$ 1.364.000,00
24.02	NP39	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT POTENCIA FRIGORÍFICA 9.000 BTU NIIVEL DE TENSIÓN 208/120V. Unidad evaporadora de pared, con sus respectivos controles remotos, manuales de uso y capacitación. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	3,00	$ 2.755.098,00		3,00	$ 8.265.294,00
24.03	NP40	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EXTRACTOR TIPO HONGO, incluye Extractor tipo hongo de 20", Bifásico 220 voltios 7 amperios, Motor eléctrico de 1- ½ H.P, Adaptador tipo copa para ducto de 30 cms x 30 cms en acero inoxidable cal. 22, Fabricado en aluminio que permite estar a la intemperie, Transmisión por poleas y Caja eléctrica para operación	UND	1,00	$ 8.465.800,00		1,00	$ 8.465.800,00
24.04	NP41	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE DUCTO RECTANGULAR FABRICADO EN LAMINA GALVANIZADA, EN CALIBRE 22, TRAMOS RECTOS, CODOS Y TRANSICIONES. COSTURA LONGITUDINAL MEDIANTE GRAFADO MECÁNICO, SIN SOLDADURA NI REMACHES. INCLUSO CAJA DE TRANSICION, DESVIO Y TRAMPA DE INSPECCION . TOTALMENTE INSTALADO	m2	8,60	$ 495.000,00		8,60	$ 4.257.000,00
24.05	NP42	MANTENIMIENTO ESTUFA INDUSTRIAL A GAS DE 8 PUESTOS INCLUYE AJUSTE DE QUEMADORES, LIMPIEZA Y REPARACION DE PARTES AFECTADAS	und	1,00	$ 200.000,00		1,00	$ 200.000,00
24.06	NP43	REPARACIÓN PISO RETAL DE MARMOL (Incluye demolición de acabado existente, granito No 1 blanco similar al existente, destroncada, pulida, brillada, dilatación en pvc de 0.5 cm).	m2	6,00	$ 72.300,00		6,00	$ 433.800,00
24.07	NP44	PUERTA VENTANA CORREDIZA FIJA EN ALUMINIO ANODIZADO VIDRIO 6 mm (Incluye marco en perfileria PC 744 o equivalente y vidrio cristal de 6 mm.). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje, asi como el suministro e instalación	m2	15,18	$ 485.600,00		15,18	$ 7.371.408,00

		de la silicona que sea requerida para garantizar una perfecta instalación. SEGUN DETALLE. (Suministro e Instalación).						
24.08	NP45	PUNTO DESAGÜE PARA AIRE ACONDICIONADO, (Incluye, regata, tuberia, resane, punto de descarga)	und	5,00	$ 100.585,00		5,00	$ 502.925,00
24.09	NP46	LAVADERO Prefabricado 80 x 60 x 50 cm. en Granito (Incluye accesorios de instalación).	und	1,00	$ 426.704,00		1,00	$ 426.704,00
24.10	NP47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO SANITARIO Tipo MONTECARLO NOVO AL. HET EN CAJA Color Blanco Ref. 02916100-1 de Corona o equivalente (Incluye sanitario one piece, tapa, grifería, accesorios de conexión e instalación.)	und	1,00	$ 780.945,00		1,00	$ 780.945,00
24.11	NP48	SIKATOP-SEAL 107 RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE PARA TANQUES, FOSOS Y OBRAS HIDRÁULICAS SOMETIDAS A PRESIÓN Y MOVIMIENTO.	m2	0,00	$ 69.295,00		0,00	$ -
24.12	NP49	LAVADO DE TANQUE SUBTERRANEO CON HIDROFUGO, RINCE Y SELLADOR RESPECTIVO (incluye limpieza).	m2	21,60	$ 36.452,00		21,60	$ 787.363,20
24.13	NP50	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SHUT DE BASURAS . Equipo de cocina para hacer llegar la basura al respectivo container de almacenamiento por medio de ducto fabricado en acero inoxidable 304 tipo restaurante; en forma de caja, con base interna en acero con un cilindro soldado en acero 304 de 50 cms y 1,20 mts de largo.	Un	1,00	$ 1.492.968,00		1,00	$ 1.492.968,00
24.14	NP51	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA MADERA - Incluye desmonte, limpieza, remoción de pintura, lijada, tintilla selladora, sellador lijable, laca y reinstalación).	m2	12,60	$ 64.239,00		12,60	$ 809.411,40
24.15	AS-15.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL ARRECIFE ENTRADA SUPERIOR BLANCO; INCLUYE GRIFERIA PUSH EXPUESTA 3/4" Y RACOR REF. 947140001.	UND	3,00	$ 823.096,00		3,00	$ 2.469.288,00
24.16	GM-24.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L 3/4". Incluye: limpieza, pintura, etiquetas, accesorios, soportes.	M	8,80	$ 74.181,00		8,80	$ 652.792,80
24.17	GM-24.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L 1". Incluye: limpieza, pintura, etiquetas, accesorios, soportes.	M	11,00	$ 93.467,00		11,00	$ 1.028.137,00

24.18	H-7A.8	VALVULA TIPO BOLA PARA GAS DE 3/4"	UND	3,00	$ 80.925,00		3,00	$ 242.775,00
24.19	H-7A.9	VALVULA TIPO BOLA PARA GAS DE 1"	UND	1,00	$ 98.176,00		1,00	$ 98.176,00
24.20	IE-8.623	DESMONTE RED ELECTRICA EXISTENTE DE BAJA TENSION AEREA.	M	60,00	$ 3.163,00		60,00	$ 189.780,00

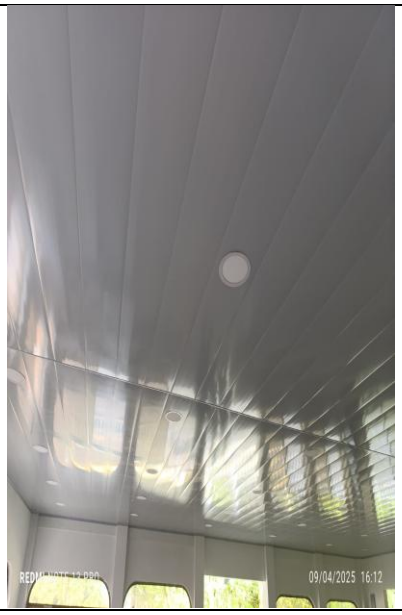
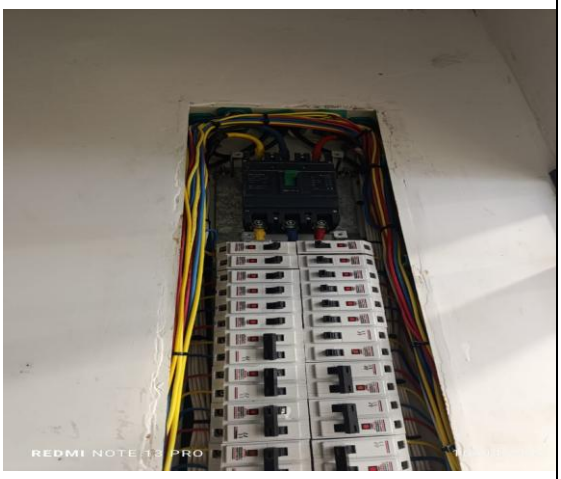
REGISTRO FOTOGRAFICO FRENTE VI

REINSTALACION DE APARATOS SANITARIOS

MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS)

MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO PREEMSAMBLADO cuarto de maquinas

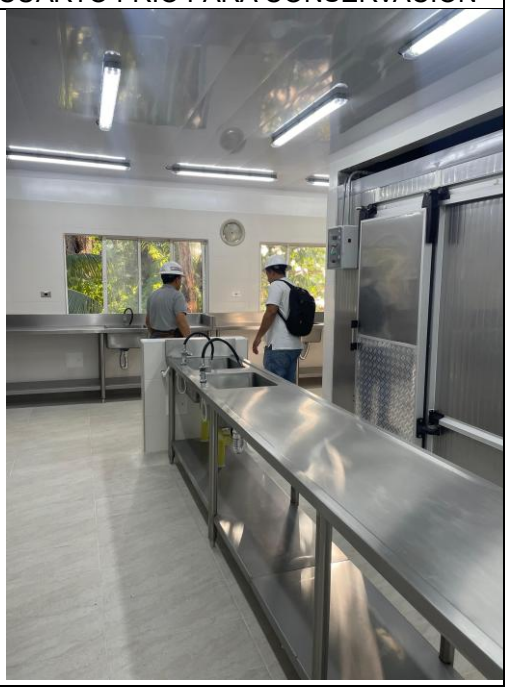
Suministro e instalación de Cerámica para pisos cocina, baños de hombres y mujeres	
Suministro CIELO RASO SUSPENDIDO PVC casino de oficiales	

MANTENIMIENTO Pintura Acrílica para exteriores - Limpieza de muros -	
	
Suministro e instalación de luminarias	Instalaciones eléctricas según norma RETIE

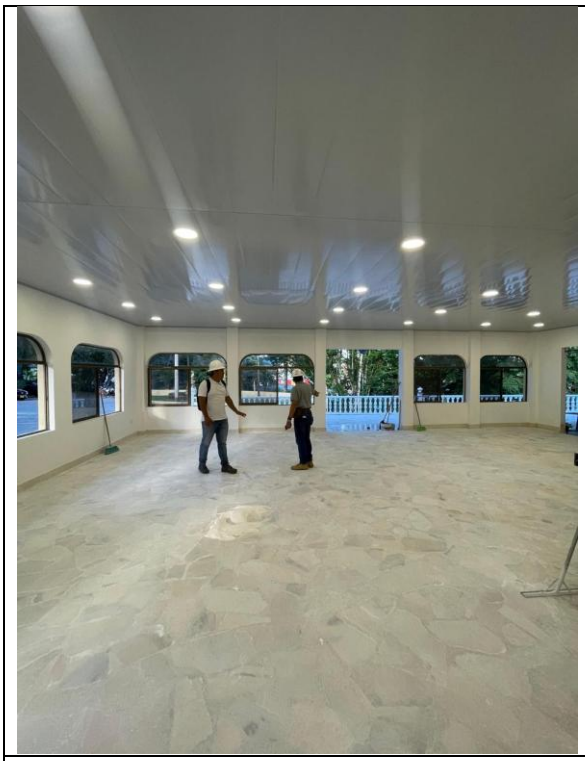
Piso tablón espacios exteriores

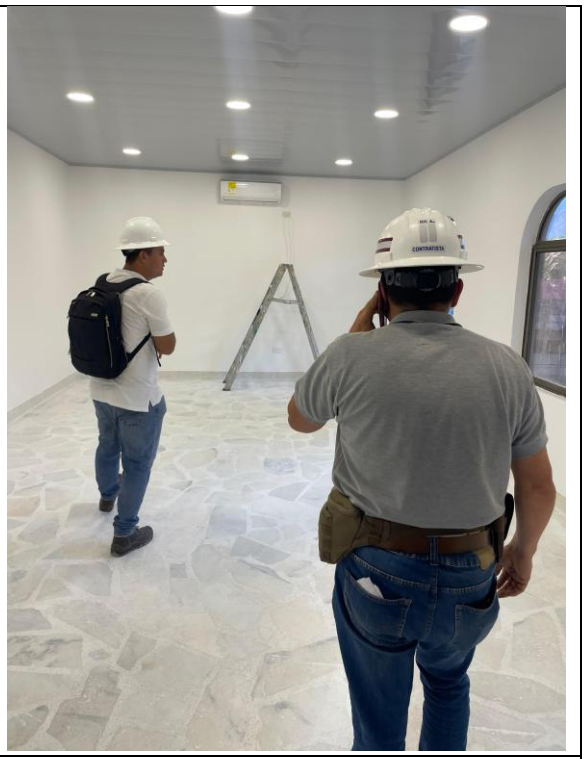
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT

INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CUARTO FRIO PARA CONSERVACIÓN



Cocina de casino





Pisos vista general espacios casino

Vista general baños casino

Aseo general en las instalaciones y perímetro del casino de Oficiales

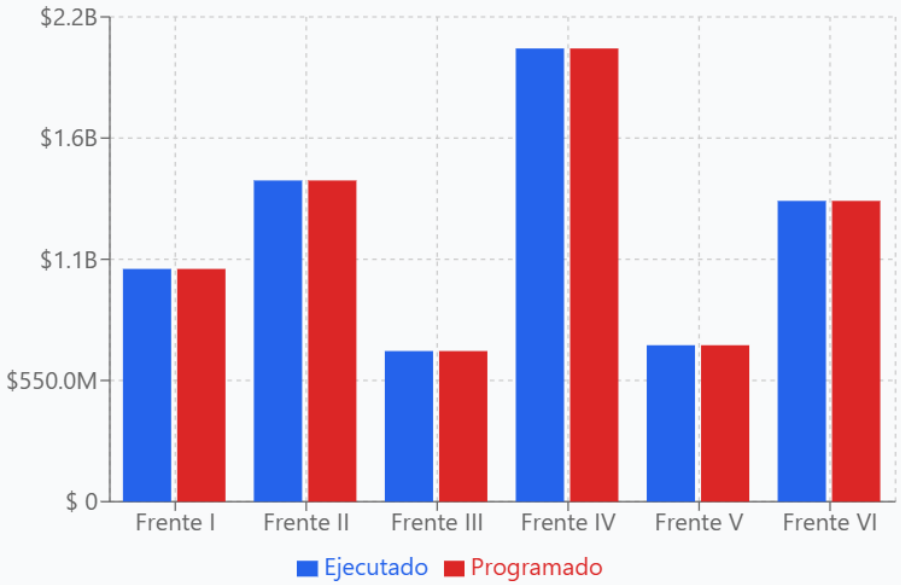
VIII. <u>CONCLUSION – ANALISIS Y EJECUCION CONTRATO</u>.

En consideración al avance de obra, se tiene para el **Frente I,** un avance ejecutado del **100%** equivalente a $ 1.056.250.803,90 **Vs** el avance programado del **100%** equivalente a $ $ 1.056.250.803,90. En cuanto al **Frente II,** se tiene un avance un ejecutado del **100%** equivalente a $ 1.457.620.931,95 **Vs** el avance programado del **100%** equivalente a $ 1.457.620.931,95**.**

Para el **Frente III,** se tiene un avance ejecutado del **100%** equivalente a $ 683.502.323,13 Vs el avance programado del **100%** equivalente a $ 683.502.323,13. Para el **Frente IV,** se tiene un avance ejecutado del **100%** equivalente a $ 2.056.704.463,12 Vs el avance programado del **100%** equivalente a $ 2.056.704.463,12. Para el **Frente V,** se tiene un avance ejecutado del **100%** equivalente a $ 709.954.950,48 Vs el avance programado del **100%** equivalente a $ 709.954.950,48. Para el **Frente VI,** se tiene un avance ejecutado del **100%** equivalente a $ 1.364.940.879,98 Vs el avance programado del **100%** equivalente a $ $ 1.364.940.879,98.

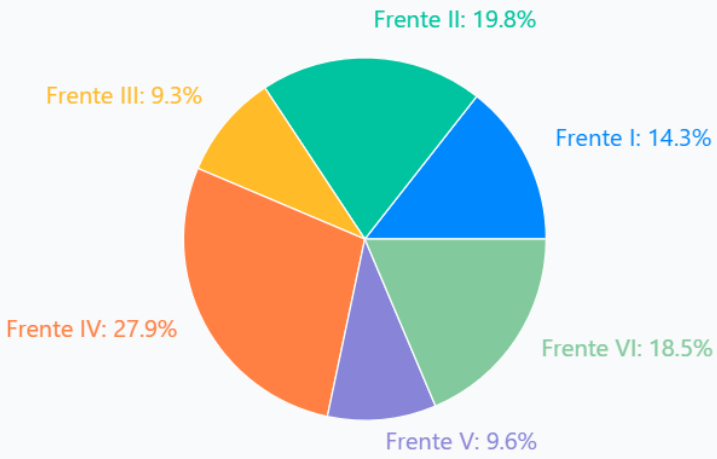
De manera general, se evidencia que el proyecto cuenta con un ejecutado de $ 7.374.746.848,13, lo que equivale a un **100%.**

AVANCE EJECUTADO VS PROGRAMADO POR FRENTES

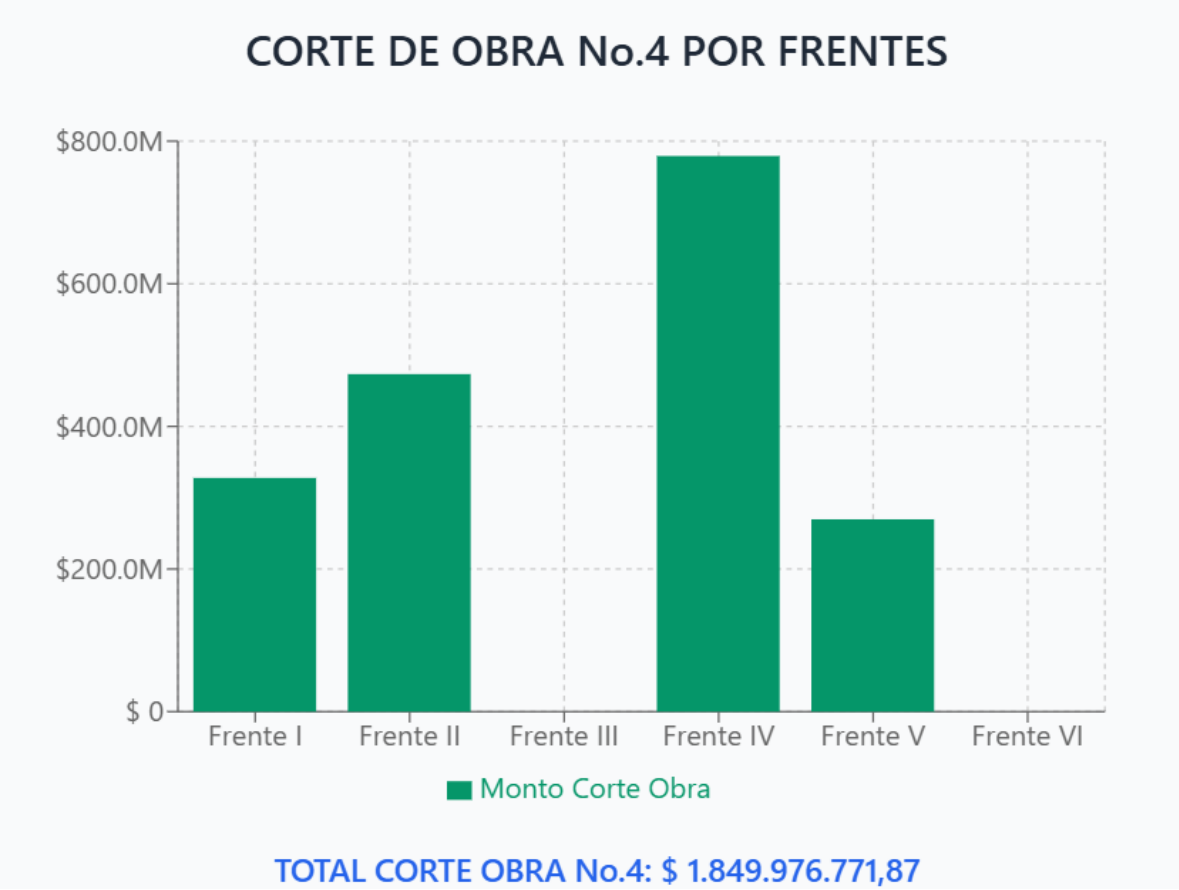


AVANCE TOTAL: 100% - $ 7.374.746.848,13

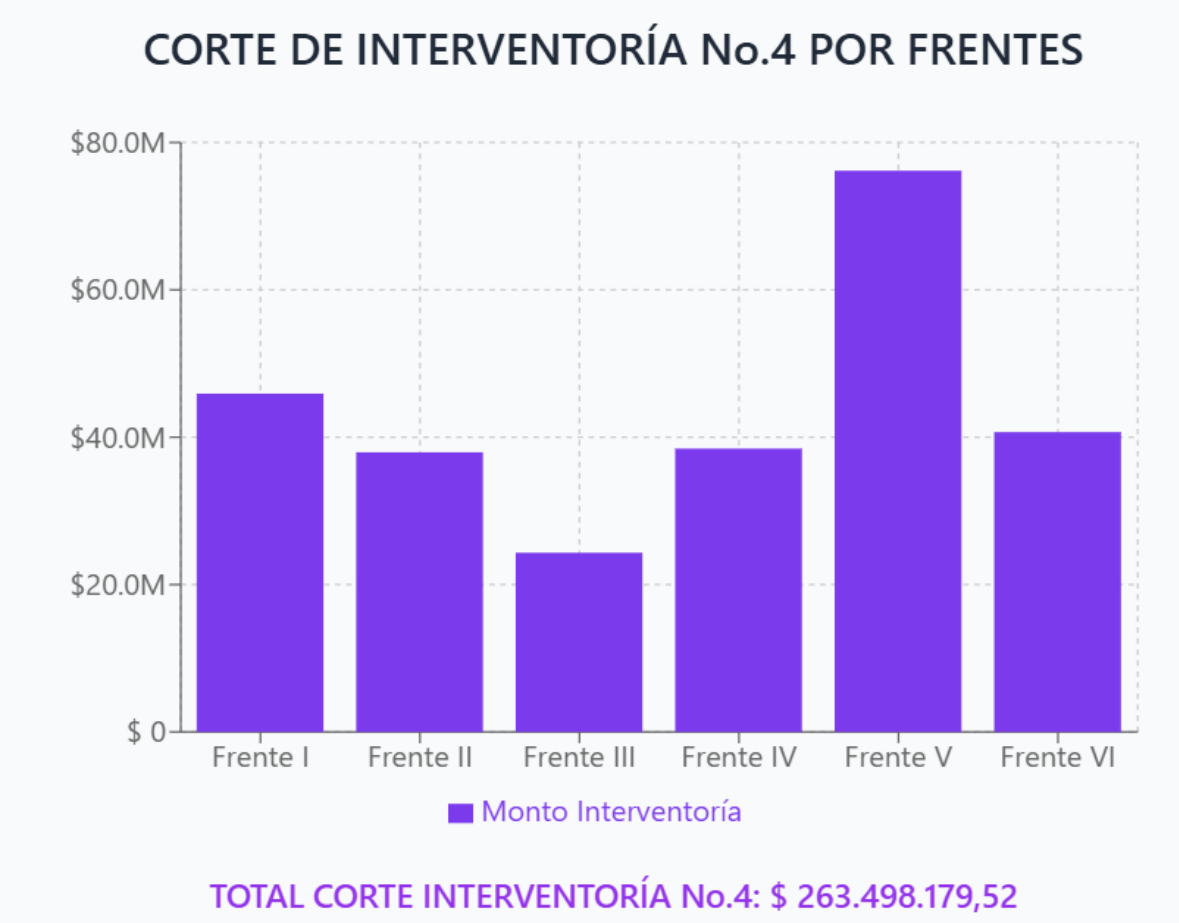
DISTRIBUCIÓN DEL PROYECTO POR FRENTES



Se tramitó el corte de obra No.4 por un monto de **$ 1.849.976.771,87;** distribuido por cada frente de la siguiente manera: para el **Frente I** por un monto de **$327.747.561,24,** para el **Frente II** por un monto de **$473.357.668,27** para el **Frente III** por un monto de **$0.00,** para el **Frente IV** por un monto de **$779.163.042,08,** para el **Frente V** por un monto de **$269.708.500,28** y para el **Frente VI** por un monto de **$0.00.**



Así mismo, se tramitó el corte de interventoría No.4, por un monto de **$ 263.498.179,52** distribuido por cada frente así: Para el para el **Frente I** por un monto de **$ 45.910.898,36,** para el **Frente II** por un monto de **$ 37.951.772,13** para el **Frente III** por un monto de **$ 24.317.856,48** para el **Frente IV** por un monto de **$ 38.456.298,80,** para el **Frente V** por un monto de **$ 76.170.000,00** y para el **Frente VI** por un monto de **$ 40.691.353,75.**



Las conclusiones destacan:

✅ **Cumplimiento Total**: 100% en todos los frentes

✅ **Valor Ejecutado**: $7.374.746.848,13 (100% programado)

✅ **Frente Principal**: Frente IV con 27.9% del proyecto

✅ **Corte No.4**: Obra y interventoría tramitados exitosamente

✅ **Estado Final**: Proyecto finalizado sin retrasos ni sobrecostos

RESUMEN EJECUTIVO

Frente	Valor Total	Corte Obra No.4	Corte Interventoría No.4	% Avance
Frente I	$ 1.056.250.804	$ 327.747.561	$ 45.910.898	100%
Frente II	$ 1.457.620.932	$ 473.357.668	$ 37.951.772	100%
Frente III	$ 683.502.323	$ 0	$ 24.317.856	100%
Frente IV	$ 2.056.704.463	$ 779.163.042	$ 38.456.299	100%
Frente V	$ 709.954.950	$ 269.708.500	$ 76.170.000	100%
Frente VI	$ 1.364.940.880	$ 0	$ 40.691.354	100%
TOTALES	**$ 7.374.746.848,13**	**$ 1.849.976.771,87**	**$ 263.498.179,52**	**100%**