CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGIÓN No.4 Y CENTRO DE FUSIÓN OPERACIONAL No.4

FASE 3

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGIÓN No.4 Y CENTRO DE FUSIÓN OPERACIONAL No.4

PRESUPUESTO

FASE 3

EDIFICIO COMEDOR

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

PRESUPUESTO DE OBRA

COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4

CONTRATO DE DISEÑOS No.06-3-10041-15 CUYO OBJETO ES LA "ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION O

ALCANCE DE OBRA

CONSTRUCCION Y DOTACIÓN DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4, FASE 3, EDIFICIO COMEDOR DE ACUERDO A DISEÑOS DE CONSULTORIA, INCLUYE LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DESMONTES Y DEMOLICIONES, EXCAVACIONES RELLENOS , ESTRUCTURA DE CONCRETO, DOMOTICA, MOBILIARIO DE OFICINAS, SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA, SISTEMAS DE VENTILACION MECANICA, SUBESTACION ELECTRICA, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y TODAS LAS ADECUACIONES URBANISTICAS ELECTRICAS E HIDRAULICAS INTERNAS Y EXTERNAS QUE PERMITAN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO Y EL DESARROLLO DE ESTA FASE Y DE LAS FASES FUTURAS QUE COMPRENDEN EL COMPLEJO DE POLICIA DEL CAUCA.

FASE 3

EDIFICIO COMEDOR

ITEM	ACTIVIDAD	U.M	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				
01.01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES.**				
01.01.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	879	$ 2,734.00	$ 2,403,186.00
01.01.02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	126	$ 17,638.00	$ 2,222,388.00
01.01.03	CAMPAMENTO CONTENEDOR (INCLUYE DOTACIÓN Y DESMONTE)	MS	6	$ 629,798.00	$ 3,778,788.00
01.01.04	CAMPAMENTO (INCLUYE PLACA DE CONTRAPISO, PAREDES EN TABLA, CUBIERTA EN FIBROCEMENTO DE ZINC) 66 M2	UN	1	$ 10,688,816.00	$ 10,688,816.00
01.01.05	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	732	$ 7,727.00	$ 5,656,164.00
01.01.06	INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ENERGIA (incluye cable de alimentación desde la planta electrica hasta el punto del tablero general de obra, incluye 7 tableros secundarios, tomas a 110, 220v y trifasicas para equipo especial)	GLB	1	$ 9,161,683.00	$ 9,161,683.00
01.01.07	INSTALACIÓN PROVISIONAL ACUEDUCTO L=50m (incluye bomba de presion y tuberia para tomar proveer agua y todos sus accesorios, adicionalmente mangeras y elementos de almacenamiento).	GLB	1	$ 13,467,929.00	$ 13,467,929.00
01.01.09	TALA DE ARBOLES (cargue y retiro de sobrantes al sitio autorizado y extracción de raices)	UN	39	$ 407,586.00	$ 15,895,854.00
01.01.11	ALQUILER PLANTA ELECTRICA PARA SUMINISTRO ELECTRICO DE OBRA DE 350 KVA INCLUYE COMBUSTIBLE	MS	6	$ 5,243,000.00	$ 31,458,000.00
01.01.12	SUMINISTRO DE AGUA PARA OBRA	MS	6	$ 1,640,825.00	$ 9,844,950.00
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES.				$ 104,577,758.00
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				**$ 104,577,758.00**
02	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**				
02.01	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**				
02.01.01	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	30	$ 29,834.00	$ 895,020.00
02.01.02	DESMONTE VENTANAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	26	$ 29,834.00	$ 775,684.00
02.01.03	DESMONTE DE LUMINARIAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	28	$ 8,950.00	$ 250,600.00
02.01.04	DESMONTE APARATOS SANITARIOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	6	$ 17,900.00	$ 107,400.00
02.01.05	DESMONTE DE REDES ELECTRICAS POR NIVEL INCLUYE SALIDAS TOMAS ELECTRICAS, VOZ Y DATOS RED REGULADA TABLEROS Y CAJAS DE PASO TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	281	$ 7,553.00	$ 2,122,393.00
02.01.06	DESMONTE DE CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	281	$ 11,043.00	$ 3,103,083.00
02.01.07	DEMOLICIÓN MUROS Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	692	$ 34,901.00	$ 24,151,492.00

02.01.08	DEMOLICIÓN DE PLACAS DE ENTREPISO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	281	$ 38,582.00	$ 10,841,542.00
02.01.09	DEMOLICIÓN DE PLACAS DE CONTRAPISO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	281	$ 41,005.00	$ 11,522,405.00
02.01.10	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE CIMENTACIÓN INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	281	$ 74,561.00	$ 20,951,641.00
02.01.11	DEMOLICIÓN DE ASFALTOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	419	$ 53,012.00	$ 22,212,028.00
02.01.12	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS DE CONCRETO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	92	$ 64,031.00	$ 5,890,852.00
02.01.14	DESMONTE DE REDES HIDROSANITARIAS EXTERIORES INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1111	$ 11,001.00	$ 12,222,111.00
02.01.15	DESMONTE DE REDES ELECTRICAS EXTERIORES INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1111	$ 7,720.00	$ 8,576,920.00
02.01.22	DESMONTE DE MODULOS DE OFICINA ABIERTA Y TRASCIEGO A SITIO ASIGNADO.	M2	562	$ 15,775.00	$ 8,865,550.00
02.01.23	DESMONTE DE POSTES DE CONCRETO (INCLUYE DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO)	UN	1	$ 65,400.00	$ 65,400.00
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				$ 132,554,121.00
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				**$ 132,554,121.00**
03	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				
03.01	**EXCAVACIONES**				
03.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO. CUANTIFICADA EN BANCO	M3	50	$ 38,078.00	$ 1,903,900.00
	Total EXCAVACIONES				$ 1,903,900.00
03.02	**RELLENOS**				
03.02.02	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS (INCLUYE POLIETILENO)	M3	169	$ 84,906.00	$ 14,349,114.00
	Total RELLENOS				$ 14,349,114.00
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 16,253,014.00**
04	**CIMENTACIÓN**				
04.01	**CIMENTACIÓN**				
04.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=O.O5m	M2	37	$ 24,933.00	$ 922,521.00
04.01.02	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=O.O5m	ML	230	$ 15,797.00	$ 3,633,310.00
04.01.03	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	15	$ 612,041.00	$ 9,180,615.00
04.01.07	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN	M3	68	$ 578,191.00	$ 39,316,988.00
04.01.12	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	8945	$ 3,530.00	$ 31,575,850.00
04.01.13	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	2423	$ 5,082.00	$ 12,313,686.00
	Total CIMENTACIÓN				$ 96,942,970.00
	Total CIMENTACIÓN				**$ 96,942,970.00**
05	**PISOS - BASES**				
05.01	**PISOS Y BASES**				
05.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	440	$ 97,991.00	$ 43,116,040.00
	Total PISOS Y BASES				$ 43,116,040.00
	Total PISOS - BASES				**$ 43,116,040.00**
06	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
06.01	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
06.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	22	$ 608,382.00	$ 13,384,404.00
06.01.11	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS DE CUBIERTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	39	$ 778,217.00	$ 30,350,463.00
06.01.18	PLACA MACIZA DE CIRCULACIÓN DE CUBIERTA CONCRETO PREMEZCLADO 3000PSI IMPERMEABILIZADO CON SIKA, ESPESOR= 20cm (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	14	$ 128,479.00	$ 1,798,706.00
06.01.22	VIGA CANAL EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3500PSI IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON FORMALETA, SEGÚN PLANOS ESTRUCTURALES ACABADOS A LA VISTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	ML	46	$ 456,589.00	$ 21,003,094.00
06.01.25	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	13175	$ 3,530.00	$ 46,507,750.00
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				$ 113,044,417.00
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**$ 113,044,417.00**
07	**TANQUE DE RESERVA**				
07.01	**TANQUE DE RESERVA**				

07.01.01	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	255	$	28,444.00	$	7,253,220.00
07.01.02	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS	M3	89	$	84,906.00	$	7,556,634.00
07.01.03	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=O.O5m	M2	146	$	24,933.00	$	3,640,218.00
07.01.04	CONCRETO PREMEZCLADO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE PARA MUROS Y TAPAS DE TANQUE DE RESERVA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	m3	80	$	762,165.00	$	60,973,200.00
07.01.05	MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO PARA MUROS Y PISO DE TANQUE	M2	136	$	25,640.00	$	3,487,040.00
07.01.06	SELLAMIENTO DE MUROS CON SIKA 101 EN LAS PAREDES INTERNAS DEL TANQUE	M2	136	$	13,191.00	$	1,793,976.00
07.01.07	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	11899	$	3,530.00	$	42,003,470.00
07.01.08	TAPA EN LAMINA DE ACCESO AL TANQUE	UN	3	$	253,351.00	$	760,053.00
07.01.09	ESCALERA DE GATO	UN	3	$	332,198.00	$	996,594.00
07.01.10	SELLADO EXTERIOR TANQUE CON IGOL DENSO	M2	99	$	51,495.00	$	5,098,005.00
07.01.11	CINTA PVC 0-22	ML	55	$	55,856.00	$	3,072,080.00
	Total TANQUE DE RESERVA					$	136,634,490.00
	Total TANQUE DE RESERVA					$	**136,634,490.00**
08	**ESTRUCTURA METALICA**						
08.02	**ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS**						
08.02.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTAS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	13701	$	11,273.00	$	154,451,373.00
	Total ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS					$	154,451,373.00
	Total ESTRUCTURA METALICA					$	**154,451,373.00**
09	**MAMPOSTERÍA**						
09.01	**MAMPOSTERIA**						
09.01.01	MURO BLOQUE LISO No.5	M2	769	$	30,067.00	$	23,121,523.00
09.01.02	MURO BLOQUE LISO No.5	ML	154	$	18,646.00	$	2,871,484.00
	Total MAMPOSTERIA					$	25,993,007.00
	Total MAMPOSTERÍA					$	**25,993,007.00**
10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01.01	POYO EN CONCRETO DE H=10CM A 40CM	ML	2	$	24,555.00	$	49,110.00
10.01.02	ANCLAJES EN CONCRETO CON EPOXICO DE 1/2" Y 3/4"	UN	908	$	8,310.00	$	7,545,480.00
10.01.03	COLUMNETA DE CONFINACIÓN EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	448	$	43,099.00	$	19,308,352.00
10.01.04	CINTA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	123	$	43,099.00	$	5,301,177.00
10.01.05	CONCRETO DE 3000 PSI PARA DINTELES (0.10x0.25m) (incluye reforzamiento)	ML	30	$	66,675.00	$	2,000,250.00
10.01.12	PREFABRICADO EN CONCRETO DE FACHADA INCLUYE PAÑETE Y PINTURA	ML	174	$	127,212.00	$	22,134,888.00
10.01.13	CARCAMO FUNDIDO EN SITIO ISPECIONABLE CON REJILLA EN ALUMINIO INCLUYE MEDIA CAÑA	ML	5	$	537,129.00	$	2,685,645.00
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES					$	59,024,902.00
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES					$	**59,024,902.00**
11	**PAÑETES**						
11.01	**PAÑETES**						
11.01.01	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	M2	799	$	20,648.00	$	16,497,752.00
11.01.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	ML	67	$	12,667.00	$	848,689.00
11.01.03	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	M2	654	$	22,179.00	$	14,505,066.00
11.01.04	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	ML	25	$	15,436.00	$	385,900.00
11.01.05	GOTERO DESCOLGADO	ML	86	$	18,388.00	$	1,581,368.00
11.01.06	MEDIA CAÑA EN MORTERO	ML	150	$	19,613.00	$	2,941,950.00
	Total PAÑETES					$	36,760,725.00
	Total PAÑETES					$	**36,760,725.00**
12	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS**						
12.01	**CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE**						
12.01.01	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO A PRESION AGUA POTABLE MOTOBOMBA CENTRIFUGA IHM HY-FLO 20A-15W o similar, 15HP (TITULAR + SUPLENCIA) incluye tanque hidroacumulador 500L, tablero de control y accesorios especificados.	UN	1	$	12,205,423.00	$	12,205,423.00
	Total CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE					$	12,205,423.00
12.02	**PUNTOS HIDRAULICOS**						
12.02.01	PUNTO SANITARIO PUSH PARAL DE PISO 1 1/4"	UN	5	$	41,173.00	$	205,865.00
12.02.02	PUNTO ORINAL PUSH PARAL DE PISO 3/4"	UN	1	$	30,829.00	$	30,829.00

12.02.03	PUNTO CALENTADOR PARAL PISO 3/4"	UN	1	$ 105,915.00	$ 105,915.00
12.02.04	PUNTO SANITARIO AHORRADOR PARAL DE PISO DE 1/2"	UN	2	$ 25,272.00	$ 50,544.00
12.02.05	PUNTO LAVAMANOS PARAL DE PISO 1/2"	UN	6	$ 38,051.00	$ 228,306.00
12.02.09	PUNTO LAVAPLATOS PARAL DE PISO 1/2"	UN	5	$ 36,024.00	$ 180,120.00
12.02.10	PUNTO LLAVE DE MANO DE 1/2"	UN	1	$ 28,449.00	$ 28,449.00
12.02.12	PUNTO LAVA VAJILLAS DE 1/2"	UN	1	$ 36,024.00	$ 36,024.00
12.02.13	PUNTO MARMITA DE 1/2"	UN	2	$ 36,024.00	$ 72,048.00
	Total PUNTOS HIDRAULICOS				$ 938,100.00
12.03	**REDES DE AGUA FRIA**				
12.03.03	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 3"	ML	26	$ 39,621.00	$ 1,030,146.00
12.03.05	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 2"	ML	43	$ 23,381.00	$ 1,005,383.00
12.03.06	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 2"	ML	3	$ 16,464.00	$ 49,392.00
12.03.07	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 4"	ML	26	$ 13,680.00	$ 355,680.00
12.03.08	TUBERIA RDE 13.5 PVC PRESION 315 PSI 1"	ML	8	$ 12,267.00	$ 98,136.00
12.03.09	TUBERIA RDE 11 PVC PRESION 400 PSI 3/4"	ML	33	$ 10,771.00	$ 355,443.00
12.03.10	TUBERIA RDE 9 PVC PRESION 500 PSI 1/2"	ML	53	$ 9,703.00	$ 514,259.00
12.03.13	ACCESORIO PVC PRESION 3"	UN	9	$ 43,447.00	$ 391,023.00
12.03.15	ACCESORIO PVC PRESION 2"	UN	16	$ 13,254.00	$ 212,064.00
12.03.16	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/2"	UN	2	$ 9,726.00	$ 19,452.00
12.03.17	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/4"	UN	36	$ 7,319.00	$ 263,484.00
12.03.18	ACCESORIO PVC PRESION 1"	UN	13	$ 4,740.00	$ 61,620.00
12.03.19	ACCESORIO PVC PRESION 3/4"	UN	40	$ 3,014.00	$ 120,560.00
12.03.20	ACCESORIO PVC PRESION 1/2"	UN	81	$ 2,865.00	$ 232,065.00
12.03.23	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN	17	$ 11,739.00	$ 199,563.00
12.03.24	SOPORTE TIPO PERA DE 1 1/2"	UN	2	$ 15,884.00	$ 31,768.00
	Total REDES DE AGUA FRIA				$ 4,940,038.00
12.04	**REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO**				
12.04.02	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1 1/4"	UN	2	$ 110,482.00	$ 220,964.00
12.04.04	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 3/4"	UN	4	$ 74,781.00	$ 299,124.00
12.04.05	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1/2"	UN	7	$ 62,357.00	$ 436,499.00
12.04.07	VALVULA PESADA RED WHITE 3"	UN	1	$ 503,119.00	$ 503,119.00
12.04.19	MEDIDOR PARA AGUA DE 2 "	UN	1	$ 1,709,177.00	$ 1,709,177.00
12.04.26	CAJA PARA 1 MEDIDOR	UN	1	$ 123,904.00	$ 123,904.00
	Total REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO				$ 3,292,787.00
12.05	**REDES DE AGUA CALIENTE**				
12.05.01	TUBERIA CPVC 3/4"	ML	14	$ 33,237.00	$ 465,318.00
12.05.02	TUBERIA CPVC 1/2"	ML	20	$ 27,752.00	$ 555,040.00
12.05.03	ACCESORIOS CPVC 3/4"	UN	10	$ 5,517.00	$ 55,170.00
12.05.04	ACCESORIOS CPVC 1/2"	UN	16	$ 6,450.00	$ 103,200.00
	Total REDES DE AGUA CALIENTE				$ 1,178,728.00
12.06	**SALIDA SANITARIOS**				
12.06.01	SALIDA SANITARIA SANITARIO 4``	UN	7	$ 59,190.00	$ 414,330.00
12.06.02	SALIDA SANITARIA ORINALES 2``	UN	1	$ 39,441.00	$ 39,441.00
12.06.03	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2``	UN	6	$ 20,657.00	$ 123,942.00
12.06.06	SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS 2``	UN	5	$ 38,459.00	$ 192,295.00
12.06.08	SALIDA SANITARIA LAVAVAJILLAS 2``	UN	1	$ 38,526.00	$ 38,526.00
12.06.09	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 4``	UN	14	$ 43,434.00	$ 608,076.00
12.06.10	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2``	UN	8	$ 20,733.00	$ 165,864.00
	Total SALIDA SANITARIOS				$ 1,582,474.00
12.07	**TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES**				
12.07.12	CONEXION A POZOS EXISTENTES AGUAS RESIDUALES	UN	1	$ 891,689.00	$ 891,689.00
	Total TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES				$ 891,689.00
12.08	**RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES**				
12.08.02	TUBERIA PVC SANITARIA 4"	ML	86	$ 35,834.00	$ 3,081,724.00
12.08.04	TUBERIA PVC SANITARIA 2"	ML	21	$ 19,066.00	$ 400,386.00
12.08.07	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN	43	$ 16,498.00	$ 709,414.00
12.08.09	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN	41	$ 6,150.00	$ 252,150.00
12.08.10	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	43	$ 17,725.00	$ 762,175.00
12.08.11	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN	10	$ 11,739.00	$ 117,390.00
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES				$ 5,323,239.00
12.09	**RED DE DESAGUES DE AGUAS INSDUSTRIALES RESIDUALES**				
12.09.03	TUBERIAPVC SANITARIA 4"	ML	50	$ 35,732.00	$ 1,786,600.00
12.09.05	TUBERIAPVC SANITARIA 2"	ML	15	$ 19,066.00	$ 285,990.00
12.09.08	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN	60	$ 16,498.00	$ 989,880.00
12.09.10	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN	19	$ 6,150.00	$ 116,850.00
12.09.11	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN	8	$ 11,739.00	$ 93,912.00
12.09.12	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	26	$ 17,725.00	$ 460,850.00
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS INSDUSTRIALES RESIDUALES				$ 3,734,082.00
12.11	**CUARTO DE BOMBAS PARA AGUAS LLUVIAS**				

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

12.11.01	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE EQUIPOS SUMERGIBLES DE AGUA NIVEL FREATICO MOTOBOMBA CENTRIFUGA SUMERGIBLE IHM MS12-2.0M monofasica o similar (1 titular), 2.0HP, incluye tablero de control y accesorios especificados.	UN		1	$	9,507,672.00	$ 9,507,672.00
	Total CUARTO DE BOMBAS PARA AGUAS LLUVIAS						$ 9,507,672.00
12.12	**TUBERIA ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS**						
12.12.13	CONEXION A POZOS EXISTENTES	UN		1	$	891,689.00	$ 891,689.00
	Total TUBERIA ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS						$ 891,689.00
12.13	**RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS**						
12.13.03	TUBERIAPVC SANITARIA 4"	ML		106	$	35,732.00	$ 3,787,592.00
12.13.07	JUNTA DE EXPANSIÓN 4" (SOLO VERTICALES: UNA CADA DOS PISOS)	UN		2	$	37,260.00	$ 74,520.00
12.13.11	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN		36	$	16,498.00	$ 593,928.00
12.13.14	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN		53	$	17,725.00	$ 939,425.00
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS						$ 5,395,465.00
12.15	**MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS**						
12.15.01	MONTAJE DE SANITARIO PUSH	UN		5	$	15,768.00	$ 78,840.00
12.15.02	MONTAJE DE ORINALES PUSH	UN		1	$	15,768.00	$ 15,768.00
12.15.03	MONTAJE DE SANITARIO AHORRADOR	UN		2	$	36,715.00	$ 73,430.00
12.15.04	MONTAJE DE LAVAMANOS	UN		6	$	34,535.00	$ 207,210.00
12.15.06	MONTAJE DE LAVAPLATOS	UN		5	$	35,725.00	$ 178,625.00
12.15.08	MONTAJE DE CALENTADOR	UN		1	$	12,725.00	$ 12,725.00
12.15.09	MONTAJE DE LLAVE DE MANO	UN		1	$	26,234.00	$ 26,234.00
	Total MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS						$ 592,832.00
12.16	**CUARTO DE BOMBAS RED DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS**						
12.16.01	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE EQUIPOS RED DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS LISTADOS Y CERTIFICADOS UL/FM, BOMBA PRINCIPAL Aurora modelo 3-483-10 o similar 90 HP, Aurora jockey modelo PVM(I/X)8, 10.0Hp (incluye cabezal de prueba y accesorios).	UN		1	$	63,690,724.00	$ 63,690,724.00
	Total CUARTO DE BOMBAS RED DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS						$ 63,690,724.00
12.17	**REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS**						
12.17.01	TUBERIA 160mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	ML		76	$	103,767.00	$ 7,886,292.00
12.17.03	TUBERIA ACERO NEGRO 4" CALIBRE 10	ML		3	$	45,905.00	$ 137,715.00
12.17.11	ACCESORIO 160mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	UN		11	$	160,727.00	$ 1,767,997.00
12.17.13	ACCESORIOS ACERO NEGRO 4" CALIBRE 40	UN		4	$	129,937.00	$ 519,748.00
12.17.19	GABINETE TIPO III (Completo boquilla, valvula angular 1 1/2" y 2 1/2", mangera 30m llave spanner doble servicio, extintor)	UN		1	$	1,119,603.00	$ 1,119,603.00
12.17.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIAMESA 2 1/2" X 4" X 2 1/2"	UN		2	$	796,722.00	$ 1,593,444.00
12.17.23	CHEQUE RANURADO UL/FM 6"	UN		1	$	547,776.00	$ 547,776.00
12.17.24	VALVULA DE VASTAGO ASCENDENTE 6"	UN		2	$	874,247.00	$ 1,748,494.00
12.17.28	VALVULA REGULADORA DE PRESION ANGULAR 2.1/2"	UN		1	$	1,371,681.00	$ 1,371,681.00
12.17.30	SOPORTE SISMORESISTENTE 4"	UN		2	$	168,935.00	$ 337,870.00
12.17.33	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN		3	$	17,725.00	$ 53,175.00
	Total REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS						$ 17,083,795.00
12.18	**RED DE GAS**						
12.18.09	TUBERIA HIERRO GALVANIZADO GAS 1.1/2	ML		11	$	24,940.00	$ 274,340.00
12.18.10	TUBERIA HIERRO GALVANIZADO GAS 1	ML		13	$	24,940.00	$ 324,220.00
12.18.11	TUBERIA HIERRO GALVANIZADO GAS 3/4	ML		63	$	18,387.00	$ 1,158,381.00
12.18.14	ACCESORIOS EN HIERRO GALVANIZADO GAS 1.1/2"	UN		10	$	8,427.00	$ 84,270.00
12.18.15	ACCESORIOS EN HIERRO GALVANIZADO GAS 1.1/4"	UN		3	$	7,572.00	$ 22,716.00
12.18.16	ACCESORIOS EN HIERRO GALVANIZADO GAS 1"	UN		22	$	6,300.00	$ 138,600.00
12.18.17	ACCESORIOS EN HIERRO GALVANIZADO GAS 3/4"	UN		80	$	5,362.00	$ 428,960.00
12.18.19	REGISTRO PARA GAS 1"	UN		1	$	84,047.00	$ 84,047.00
12.18.20	REGISTRO PARA GAS 3/4"	UN		8	$	65,906.00	$ 527,248.00
12.18.26	REGULADOR DE SEGUNDA ETAPA (30m3/h)	UN		1	$	177,318.00	$ 177,318.00
12.18.31	MEDIDOR DE GAS 30 m3/h	UN		1	$	1,791,419.00	$ 1,791,419.00
	Total RED DE GAS						$ 5,011,519.00
12.19	**PUNTO DE GAS**						
12.19.01	PUNTO DE GAS ESTUFA 1"	UN		1	$	113,414.00	$ 113,414.00
12.19.02	PUNTO DE GAS ESTUFA 3/4"	UN		1	$	103,961.00	$ 103,961.00
12.19.04	PUNTO DE GAS MARMITA 3/4"	UN		2	$	104,550.00	$ 209,100.00
12.19.05	PUNTO DE GAS PLANCHA ASADORA INDUSTRIAL 3/4"	UN		1	$	104,550.00	$ 104,550.00
12.19.06	PUNTO DE GAS FREIDORA 3/4"	UN		2	$	104,550.00	$ 209,100.00
12.19.07	PUNTO DE GAS HORNO MODULAR 3/4"	UN		2	$	103,961.00	$ 207,922.00
12.19.09	PUNTO DE GAS SARTEN BASCULANTE 3/4"	UN		1	$	103,961.00	$ 103,961.00
	Total PUNTO DE GAS						$ 1,052,008.00
12.21	**OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO**						
12.21.03	CAJA INSPECCIÓN DE AGUA RESIDUAL 80x80	UN		4	$	450,222.00	$ 1,800,888.00
12.21.04	CAJA INSPECCIÓN DE AGUA LLUVIAS 80x80	UN		3	$	450,222.00	$ 1,350,666.00

12.21.06	CAJA DE INSPECCION VALVULAS RCI 120cm x 120cm	UN	1	$ 654,470.00	$ 654,470.00
12.21.08	CAJA DE INSPECCION REGISTROS AP 50cm x 50cm	UN	2	$ 303,683.00	$ 607,366.00
12.21.13	TRAMPA DE GRASAS PREFABRICADA 35GPM	UN	1	$ 2,275,532.00	$ 2,275,532.00
	Total OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO				$ 6,688,922.00
12.22	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				
12.22.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO.	M3	428	$ 38,078.00	$ 16,297,384.00
12.22.03	RELLENO EN ARENA DE PEÑA	M3	8	$ 38,206.00	$ 305,648.00
12.22.06	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS	M3	63	$ 84,906.00	$ 5,349,078.00
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				$ 21,952,110.00
	Total INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS				**$ 165,953,296.00**
13	**INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN**				
13.01	**ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES**				
13.01.08	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN1 EN 4xNo6+8T+12D	ML	220	$ 55,097.00	$ 12,121,340.00
	Total ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES				$ 12,121,340.00
13.03	**TABLEROS NORMALES**				
13.03.02	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 50 CIRCUITOS	UN	1	$ 4,485,302.00	$ 4,485,302.00
	Total TABLEROS NORMALES				$ 4,485,302.00
13.09	**SALIDAS ELECTRICAS**				
13.09.01	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL MONOFASICA F+N+T 110V	UN	21	$ 78,724.00	$ 1,653,204.00
13.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE GFCI MONOFASICA F+N+T 110V	UN	2	$ 116,674.00	$ 233,348.00
13.09.04	SALIDA PARA ILUMINACIÓN	UN	117	$ 104,496.00	$ 12,226,032.00
13.09.05	SALIDA PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA	UN	4	$ 71,248.00	$ 284,992.00
	Total SALIDAS ELECTRICAS				$ 14,397,576.00
13.12	**LUMINARIAS Y LÁMPARAS**				
13.12.02	BALA LED 18W	UN	75	$ 84,099.00	$ 6,307,425.00
13.12.03	LAMPARA DE EMERGENCIA	UN	4	$ 142,809.00	$ 571,236.00
13.12.08	LAMPARA LED 150W	UN	42	$ 202,934.00	$ 8,523,228.00
	Total LUMINARIAS Y LÁMPARAS				$ 15,401,889.00
13.13	**SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO**				
13.13.01	PANEL CENTRAL	UN	1	$ 2,213,562.00	$ 2,213,562.00
13.13.02	ANUNCIADOR REMOTO	UN	1	$ 764,586.00	$ 764,586.00
13.13.03	MODULO DE CONTROL DE DISPOSITIVO	UN	1	$ 1,343,704.00	$ 1,343,704.00
13.13.04	SENSOR FOTOELECTRICO CON BASE	UN	19	$ 381,106.00	$ 7,241,014.00
13.13.05	SENSOR DUAL	UN	19	$ 253,535.00	$ 4,817,165.00
13.13.06	ESTACION MANUAL	UN	6	$ 375,516.00	$ 2,253,096.00
13.13.07	SIRENA ESTROBOSCOPICA	UN	6	$ 343,830.00	$ 2,062,980.00
13.13.08	CABLE RETARDANTE A LA FLAMA 2X18 APANTALLADO	ML	200	$ 8,406.00	$ 1,681,200.00
13.13.09	TUBERIA IMC 3/4"	ML	100	$ 26,882.00	$ 2,688,200.00
13.13.10	MODULO RELÉ	UN	1	$ 600,432.00	$ 600,432.00
13.13.12	CAJA 10x10 DOBLE FONDO	UN	19	$ 7,925.00	$ 150,575.00
	Total SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO				$ 25,816,514.00
13.15	**TUBERIAS Y BANDEJAS PORTACABLES**				
13.15.04	TUBERIA EMT 1/2"	ML	469	$ 8,836.00	$ 4,144,084.00
13.15.05	TUBERIA EMT 3/4"	ML	86	$ 10,002.00	$ 860,172.00
	Total TUBERIAS Y BANDEJAS PORTACABLES				$ 5,004,256.00
13.16	**REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION**				
13.16.01	CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACION SIMILAR A NORMA CODENSA CS274	UN	4	$ 728,696.00	$ 2,914,784.00
13.16.02	CANALIZACIÓN (DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS) 4 DUCTOS PVC TIPO TDP DIAMETRO 6" Y 2 DUCTOS PVC DE 3"	ML	98	$ 269,559.00	$ 26,416,782.00
	Total REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION				$ 29,331,566.00
	Total INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN				**$ 106,558,443.00**
14	**PISOS - ACABADOS**				
14.01	**PISOS**				
14.01.07	PISO TECNICO EXTRUIDO TIPO NBK INDUSTRIAL (ESTRIADO) FORMATO 30X60 COLOR PERLA EMBOQUILLADO Y SELLADO SEGUN RECOMENDACIONES DE FABRICANTE.	M2	341	$ 180,839.00	$ 61,666,099.00
14.01.11	BALDOSA DE CERAMICA FORMATO 45X45 TRAFICO COMERCIAL ALTO ANTIDESLIZANTE COLOR PERLA REFERENCIA BEIRUT ALFA O SIMILAR	M2	34	$ 51,330.00	$ 1,745,220.00
14.01.21	ALISTADO DE PISOS IMPERMEABILIZA E= 5 CM	M2	375	$ 15,828.00	$ 5,935,500.00
14.01.22	GUARDA ESCOBA TIPO NBK SEGUN RECOMENDACIONES DE FABRICANTE	ML	139	$ 60,124.00	$ 8,357,236.00

14.01.29	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA GRANITO FUNDIDO EN SITIO H=10CM (incluye fundida y pulimento)	ML	57	$ 43,727.00	$	2,492,439.00
	Total PISOS				$	80,196,494.00
	Total PISOS - ACABADOS				**$**	**80,196,494.00**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA**					
16.01	**CARPINTERIA EN COLD ROLL**					
16.01.03	P-02 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE PUERTA DE VAIVÉN, METÁLICA ENTAMBORADA EN CR CAL. 20. CON PERSIANA INFERIOR EN LÁMINA CAL 18, EN BLANCO SEMI-MATE, DILATADA DE MUROS LATERALES.	UN	2	$ 973,980.00	$	1,947,960.00
16.01.20	P-43 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE. PUERTA CORREDIZA METÁLICA ENTAMBORADA EN COLD ROLLED CAL. 20. EN BLANCO SEMI-MATE. MONTANTE CON PERFIL EN LÁMINA COLD ROLLED EN CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE CON VIDRIO LAMINADO	UN	2	$ 1,116,360.00	$	2,232,720.00
16.01.21	P-44 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE. PUERTA CORREDIZA METÁLICA ENTAMBORADA EN COLD ROLLED CAL. 20. EN BLANCO SEMI-MATE. MONTANTE CON PERFIL EN LÁMINA COLD ROLLED EN CAL. 16	UN	3	$ 1,084,464.00	$	3,253,392.00
16.01.22	P-46 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE. PUERTA CORREDIZA METÁLICA ENTAMBORADA EN COLD ROLLED CAL. 20. EN BLANCO SEMI-MATE. MONTANTE CON PERFIL EN LÁMINA COLD ROLLED EN CAL. 16.	UN	4	$ 1,025,010.00	$	4,100,040.00
	Total CARPINTERIA EN COLD ROLL				$	11,534,112.00
16.02	**PUERTAS EN ALUMINIO**					
16.02.12	P-45 MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BALNCO MATE PUERTA EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO LAMINADO TEMPLADO DE 3+3 INCOLORO. MONTANTE CON PERFIL EN ÁLUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO LAMINADO.	UN	3	$ 1,614,900.00	$	4,844,700.00
	Total PUERTAS EN ALUMINIO				$	4,844,700.00
16.03	**VENTANAS EN ALUMINIO**					
16.03.67	V - 44 - VENTANA CON HOJA BASCULANTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METALICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	6	$ 252,000.00	$	1,512,000.00
16.03.68	V - 45 - VENTANA CON HOJA BASCULANTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METALICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	1	$ 723,450.00	$	723,450.00
	Total VENTANAS EN ALUMINIO				$	2,235,450.00
16.06	**CARPINTERIA ESPECIAL**					
16.06.02	LÁMINA MICROPERFORADA 2. VARILLA LISA DE 1" SOLDADA A MARCO METÁLICO. ACABADO EN PINTURA ESMALTE COLOR NEGRO MATE, APLICADO SOBRE BASE DE OBRA + ANTICORROSIVO. 3. REJILLA METÁLICA. ACABADO EN PINTURA ESMALTE COLOR NEGRO MATE.	M2	44	$ 203,400.00	$	8,949,600.00
16.06.08	MARCO EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE 2. PERSIANA DE MADERA TEKA + IMPERMEABILIZANTE (ACORDEÓN)	M2	104	$ 878,688.00	$	91,383,552.00
	Total CARPINTERIA ESPECIAL				$	100,333,152.00
	Total CARPINTERÍA METÁLICA				**$**	**118,947,414.00**
17	**PINTURA**					
17.01	**PINTURA**					
17.01.01	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	M2	654	$ 14,638.00	$	9,573,252.00
17.01.02	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	ML	25	$ 9,042.00	$	226,050.00
17.01.03	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA, ANTIBACTERIAL O ANTIHONGOS, COLOR BLANCO ALMENRA, APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE.	M2	823	$ 17,013.00	$	14,001,699.00
17.01.04	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA, ANTIBACTERIAL O ANTIHONGOS, COLOR BLANCO ALMENRA, APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE.	ML	91	$ 11,254.00	$	1,024,114.00
	Total PINTURA				$	24,825,115.00
	Total PINTURA				**$**	**24,825,115.00**
18	**CUBIERTAS**					
18.01	**CUBIERTA**					
18.01.01	TEJA METALICA SIN TRANSLAPO TIPO SANDWICH CON AISLAMIENTO TERMOACUSTICO EN POLIURETANO INYECTADO ACABADO EN PINTURA ESMALTADA AL HORNO INSTALADA SOBRE ESTRUCTURA METALICA SEGUN PLANOS	M2	390	$ 221,361.00	$	86,330,790.00

18.01.02	MORTERO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 4 CM ACABADO A LA VISTA SIMILAR A CONCRETO A LA VISTA FUNDIDO EN EL PROYECTO CON PENDIENTE MINIMA DEL 2%	M2	64	$ 25,564.00	$ 1,636,096.00
18.01.03	IMPERMEABILIZACION EN ELAS/FOAM ELASTOMETRO DE URETANO DE 2MM APLICADA A 3 MANOS CON MAQUINA DE ALTA PRESIÓN (1500LBS) SISTEMA SPRAY EN SITIO SOBRE MORTERO	M2	64	$ 98,275.00	$ 6,289,600.00
	Total CUBIERTA				$ 94,256,486.00
	Total CUBIERTAS				**$ 94,256,486.00**
19	**CIELOS RASOS**				
19.01	**CIELO RASO**				
19.01.05	CIELO RASO BANDEJA TIPO TILE LAY-IN 60X60 PERFORACIONES SEGÚN RECOMENDACIÓN BIOCLIMATICA Y DETALLE DE CIELORASOS	M2	136	$ 206,548.00	$ 28,090,528.00
	Total CIELO RASO				$ 28,090,528.00
	Total CIELOS RASOS				**$ 28,090,528.00**
22	**MUEBLES FIJOS**				
22.01	**MUEBLES FIJOS**				
22.01.47	DMF-43 BANCA VESTIER COCINA	UN	1	$ 217,326.00	$ 217,326.00
22.01.48	DMF-44 BANCA VESTIER COCINA	UN	1	$ 217,326.00	$ 217,326.00
22.01.49	DMF-45 ENTREPAÑOS VAJILLA	UN	1	$ 974,987.00	$ 974,987.00
	Total MUEBLES FIJOS				$ 1,409,639.00
	Total MUEBLES FIJOS				**$ 1,409,639.00**
23	**ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES**				
23.01	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**				
23.01.05	ENCHAPE DE MURO EN TABLETA CERAMICA. BLANCO ARTICO, FORMATO DE 30 X 45 CM, BORDES RECTIFICADOS. INCLUYE BOQUILLA COLOR. H=1,90M.	M2	79	$ 50,399.00	$ 3,981,521.00
23.01.12	MESÓN EN LÁMINA DE GRANITO COLOR NEGRO SAN GABRIEL. FALDÓN FRONTAL 20CM. SALPICADERO CON CHAFLÁN H=10CM. APOYADO SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA.	ML	3	$ 1,061,789.00	$ 3,185,367.00
23.01.13	ESPEJO CRISTAL BISELADO 4MM FLOTADO. DILATADO DE MURO POSTERIOR 1 CM DE MUROS LATERALES, INSTALADO SOBRE MARQUETES DE ALUMINIO FIJADOS A MURO.	M2	5	$ 154,984.00	$ 774,920.00
	Total ENCHAPES Y ACCESORIOS				$ 7,941,808.00
	Total ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES				**$ 7,941,808.00**
24	**APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS**				
24.01	**APARATOS SANITARIOS**				
24.01.03	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO BÁLTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR.	UN	7	$ 753,610.00	$ 5,275,270.00
24.01.04	COMBO SANITARIO. TIPO CORONA ACUARIO II O SIMILAR. LAVAMANOS DE COLGAR, GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UN	4	$ 503,585.00	$ 2,014,340.00
24.01.05	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO ADRIÁTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR. ENTRADA POSTERIOR CON MAYOR ALTURA PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD O DISCAPACIDAD	UN	2	$ 725,890.00	$ 1,451,780.00
24.01.12	ORINAL DE PUSH ANTIVANDÁLICO, TAMAÑO MEDIANO, COLOR BLANCO.	UN	5	$ 321,200.00	$ 1,606,000.00
24.01.15	LAVAMANOS DE BAJOPONER. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO. ANTIBACTERIAL. 49 CM X 41.5 CM X AL. 18.5 CM. TIPO SAN LORENZO CORONA O SIMILAR.	UN	4	$ 179,300.00	$ 717,200.00
	Total APARATOS SANITARIOS				$ 11,064,590.00
24.02	**GRIFERIAS**				
24.02.05	GRIFERIA DE MESON SISTEMA PUSH. TIPO "PRESSMATIC ALAFA" DOCOL O SIMILAR CICLO FIJO, ACABADO METALICO CROMADO,	UN	4	$ 206,800.00	$ 827,200.00
	Total GRIFERIAS				$ 827,200.00
24.03	**ACCESORIOS**				
24.03.04	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO. DE SOBREPONER EN LA PARED, EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO, PARA ROLLO DE 200/400 MTS. CERRADURA CON LLAVE.	UN	2	$ 135,300.00	$ 270,600.00
24.03.06	DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO. DE MESÓN. EN ACERO INOXIDABLE. CON PICO DE 6". LLAVE DE SEGURIDAD	UN	4	$ 162,800.00	$ 651,200.00
24.03.07	SECADOR ELÉCTRICO PARA MANOS. TIPO MANOS LIBRES, CARCAZA OVALADA METÁLICA ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO CALIBRE 1.2 MM, MOTOR SIN ESCOBILLAS, RANGO DE DETECCIÓN DEL SENSOR AJUSTABLE, DE 10 A 30 CMS APAGADO AUTOMÁTICO DESPUÉS DE 2 MINUTOS DE USO CONTINUO	UN	2	$ 611,600.00	$ 1,223,200.00

24.03.10	BARRA DE SEGURIDAD EN L PARA SANITARIO, EN ACERO INOXIDABLE 304, CALIBRE 18", DIÁMETRO DE 1 ¼", DISTANCIA DE LA PARED 1 1/2" CON TORNILLOS ESCONDIDOS. NOTA: PARA LOS BAÑOS QUE NO CUENTAN CON BARANDA ABATIBLE SE DEBE INCLUIR ESPALDAR A LA BARRA .	UN	2	$	118,800.00	$	237,600.00
24.03.13	BARANDA ABATIBLE, MURAL INODORO, TIPO GRICOL O SIMILAR	UN	2	$	165,000.00	$	330,000.00
	Total ACCESORIOS					$	2,712,600.00
	Total APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS					**$**	**14,604,390.00**
26	**AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA**						
26.01	**EQUIPOS DE AIR ACONDICIONADO TIPO VOLUMEN VARIABLE**						
26.01.01	EQUIPO COND MINI-INVERTER 48.000 BTU	UN	1	$	8,053,920.00	$	8,053,920.00
26.01.16	EQUIPO EVAPORADOR PARED MINI-INVERTER 18,000 BTU	UN	2	$	1,931,200.00	$	3,862,400.00
	Total EQUIPOS DE AIR ACONDICIONADO TIPO VOLUMEN VARIABLE					$	11,916,320.00
26.03	**CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO**						
26.03.01	CONTROL INALAMBRICO	UN	2	$	170,300.00	$	340,600.00
	Total CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO					$	340,600.00
26.04	**EQUIPOS DE VENTILACION**						
26.04.05	MOTOR EXTRACCION DE TECHO SILENT 100	UN	1	$	408,800.00	$	408,800.00
26.04.06	MOTOR EXTRACCION TIPO HONGO CRHD18	UN	1	$	4,200,420.00	$	4,200,420.00
	Total EQUIPOS DE VENTILACION					$	4,609,220.00
26.05	**TUBERIAS DE COBRE**						
26.05.01	TUBERIA COBRE TIPO K 1/2 AISLADA	ML	13	$	16,691.00	$	216,983.00
26.05.03	TUBERIA COBRE TIPO K 5/8	ML	6	$	24,925.00	$	149,550.00
26.05.04	TUBERIA COBRE TIPO K 3/8	ML	6	$	32,504.00	$	195,024.00
26.05.10	REFRIGERANTE R 410A	UN	8	$	16,625.00	$	133,000.00
26.05.11	CARGA NITROGENO	UN	1	$	235,410.00	$	235,410.00
	Total TUBERIAS DE COBRE					$	929,967.00
26.06	**REJILLAS Y DIFUSORES**						
26.06.01	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 6" X 6"	UN	6	$	33,120.00	$	198,720.00
	Total REJILLAS Y DIFUSORES					$	198,720.00
26.07	**CONDUCTOS**						
26.07.01	DUCTO LAMINA CAL 24	ML	378	$	23,309.00	$	8,810,802.00
	Total CONDUCTOS					$	8,810,802.00
26.08	**REDES Y TABLEROS**						
26.08.11	TABLERO TE-ED 12	UN	1	$	3,015,500.00	$	3,015,500.00
26.08.19	CABLE 7 hilos No 14	ML	68	$	3,029.00	$	205,972.00
26.08.20	CABLE 7 hilos No 12	ML	47	$	4,329.00	$	203,463.00
26.08.21	CABLE 7 hilos No 10	ML	125	$	6,258.00	$	782,250.00
26.08.25	CABLE BLINDADO 3 X 18	ML	20	$	5,216.00	$	104,320.00
26.08.27	TUBERIA 1" METALICA	ML	35	$	19,172.00	$	671,020.00
26.08.28	TUBERIA 1/2" METALICA	ML	14	$	2,768.00	$	38,752.00
26.08.30	TUBERIA 3/4" METALICA	ML	19	$	28,529.00	$	542,051.00
	Total REDES Y TABLEROS					$	5,563,328.00
26.09	**REDES DE DRENAJES**						
26.09.01	TUBERIA 1" PVC AISLADA	ML	9	$	4,075.00	$	36,675.00
	Total REDES DE DRENAJES					$	36,675.00
	Total AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA					**$**	**32,405,632.00**
27	**MOBILIARIO DE OFICINAS**						
27.01	**MOBILIARIO DE OFICINAS**						
27.01.01	PUESTO DE TRABAJO EN L DIRECTIVO	UN	1	$	804,300.00	$	804,300.00
27.01.10	SILLA DIRECTIVO	UN	1	$	877,800.00	$	877,800.00
27.01.12	SILLA INTERLOCUTORES	UN	2	$	255,780.00	$	511,560.00
27.01.14	SILLA COMEDOR	UN	140	$	103,950.00	$	14,553,000.00
27.01.25	MESA COMEDOR	UN	35	$	254,440.00	$	8,905,400.00
	Total MOBILIARIO DE OFICINAS					$	25,652,060.00
27.03	**DIVISIONES DE OFICINA**						
27.03.37	LOCKER METÁLICO DE 12 PUESTOS, 2 FILAS Y 6 COLUMNAS. ALTURA INTERIOR DE CADA PUESTO 85 CM. CON DIVISIÓN DE ZAPATERO. DIMENSIONES: 180 X 45 X 180 CM.	UN	1	$	588,000.00	$	588,000.00
27.03.38	LOCKER METÁLICO DE 16 PUESTOS, 2 FILAS Y 8 COLUMNAS. ALTURA INTERIOR DE CADA PUESTO 85 CM. CON DIVISIÓN DE ZAPATERO. DIMENSIONES: 240 X 45 X 180 CM.	UN	1	$	724,500.00	$	724,500.00
	Total DIVISIONES DE OFICINA					$	1,312,500.00
	Total MOBILIARIO DE OFICINAS					**$**	**26,964,560.00**
28	**DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS**						
28.01	**DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS**						

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

28.01.01	SUMINISTRO E INSTATACION DE MÓDULO DE BANDEJAS Y CUBIERTOS AUTOSERVICIO, LÍNEA MODULAR. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO, CON DOS CUBIERTEROS REMOVIBLES. ACABADO SATINADO.	UN	1	$ 2,668,000.00	$ 2,668,000.00
28.01.02	SUMINISTRO E INSTATACION DE MÓDULO CALIENTE AUTOSERVICIO, LÍNEA MODULAR. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO, CON CAPACIDAD DE 5 RECIPIENTES DE 20 LT.	UN	1	$ 10,925,460.00	$ 10,925,460.00
28.01.03	SUMINISTRO E INSTATACION DE PLANCHA ASADORA TRIPLE A GAS EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE TIPO CALIBRE 16. PLANCHA EN ACERO FUNDIDO DE 120 X 75. CON PROTECTOR LATERAL Y POSTERIOR EN ACERO INOXIDABLE. CONTROLES DE MANDO DESDE PANEL FRONTAL.	UN	1	$ 7,337,000.00	$ 7,337,000.00
28.01.04	SUMINISTRO E INSTATACION DE MÓDULO DE AUTOSERVICIO DE BARRA DE ENSALADAS, SIN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO, CON CAPACIDAD DE 6 RECIPIENTES DE 10 LT.	UN	1	$ 7,537,100.00	$ 7,537,100.00
28.01.05	SUMINISTRO E INSTATACION DE MÓDULO NEUTRO AUTOSERVICIO, LÍNEA MODULAR. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO, CON PASABANDEJAS EN ACERO INOXIDABLE. ACABADO SATINADO.	UN	1	$ 8,137,400.00	$ 8,137,400.00
28.01.06	SUMINISTRO E INSTATACION DE REFRIGERADOR VERTICAL FABRICADO INTERIOR Y EXTERIOR EN LÁMINA DE ALUMINIO. EQUIPADO CON REFRIGERANTE R134A. PUERTA COMPUESTA POR MARCO EN ALUMINIO, BISAGRAS Y MECANISMO DE AUTO CIERRE.	UN	1	$ 7,337,000.00	$ 7,337,000.00
28.01.07	SUMINISTRO E INSTATACION DE DISPENSADOR DE BEBIDAS DE 3 TANQUES DE 12 LT CADA UNO, CON PALAS AGITADORAS Y REGULACIÓN AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA. RECIPIENTE FABRICADO EN POLICARBONATO, VÁLVULA DOSIFICADORA Y GABINETE EN ACERO INOXIDABLE.	UN	1	$ 6,803,400.00	$ 6,803,400.00
28.01.08	SUMINISTRO E INSTATACION DE MÓDULO NEUTRO AUTOSERVICIO, LÍNEA MODULAR. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO, CON PASABANDEJAS EN ACERO INOXIDABLE. ACABADO SATINADO.	UN	1	$ 10,005,000.00	$ 10,005,000.00
28.01.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARMITA A GAS EN ACERO INOXIDABLE 304-2B CALIBRE 18 CON TAPA ABATIBLE Y QUEMADORES CONTROLADOS POR TERMOSTATO DE SEGURIDAD. GRIFO DE LLENADO DE AGUA FRÍA Y GRIFO DE DESAGÜE. CAPACIDAD 150 LITROS, POTENCIA: 77.000 BTU.	UN	2	$ 19,343,000.00	$ 38,686,000.00
28.01.10	SUMINISTRO E INSTATACION DE MESA DE TRABAJO CONGELADOR CON TAPA LISA. TAPA, MESÓN ENTREPAÑO Y PUERTAS EMBIZAGRADAS FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE CAL 16 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON SALPICADERO DE 10 CM Y PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO.	UN	2	$ 8,137,400.00	$ 16,274,800.00
28.01.11	SUMINISTRO E INSTATACION DE HORNO DE CONVECCIÓN PARA RESTAURANTE GAS EN CONSTRUCCIÓN INTERIOR Y EXTERIOR EN ACEROS INOXIDABLES ANTIÁCIDOS REFERENCIA 304, PUERTA CON VIDRIO PANORÁMICO TEMPLADO. QUEMADORES A GAS DE 50.000 BTU.	UN	1	$ 28,681,000.00	$ 28,681,000.00
28.01.12	SUMINISTRO E INSTATACION DE ESTUFA INDUSTRIAL A GAS EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 305-2B ANTIÁCIDOS DE 6 PUESTOS, PARRILLAS (6) REMOVIBLES EN ACERO FUNDIDO DE 40 X 40 CM CON (6) QUEMADORES DE ALTO RENDIMIENTO DE 28.000 BTU.	UN	1	$ 7,337,000.00	$ 7,337,000.00
28.01.13	SUMINISTRO E INSTATACION DE LAVAPLATOS INDUSTRIAL, LÍNEA MODULAR. MESA Y ENTREPAÑO FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON SALPICADERO DE 10 CM., CON PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO.	UN	3	$ 2,613,950.00	$ 7,841,850.00
28.01.14	SUMINISTRO E INSTATACION DE FREIDORA INDUSTRIAL A GAS EN ACERO INOXIDABLE 304 CALIBRE 16 CON ZONA FRÍA PARA SEDIMENTACIÓN Y RECOLECCIÓN DE PARTÍCULAS. CAPACIDAD DE DOS CANASTILLAS REMOVIBLES EN ACERO INOXIDABLE.	UN	2	$ 2,614,640.00	$ 5,229,280.00
28.01.15	SUMINISTRO E INSTATACION DE GRIFERÍA PARA COCINA INDUSTRIAL CROMADA CON MANERALES DE PALANCA, MEZCLADOR A 2 HUECOS 8", PICO TUBULAR CUELLO DE GANSO ALTO.	UN	4	$ 1,067,200.00	$ 4,268,800.00
28.01.16	SUMINISTRO E INSTATACION DE SARTÉN BASCULANTE EN ACERO INOXIDABLE 304-2B CALIBRE 18 CON TAPA ABATIBLE Y QUEMADORES CONTROLADOS POR VÁLVULA DE SEGURIDAD. VOLCABLE CON MANIVELA Y CONTROL AUTOMÁTICO DE TEMPERATURA. CAPACIDAD 80 LITROS.	UN	1	$ 20,677,000.00	$ 20,677,000.00
28.01.17	SUMINISTRO E INSTATACION DE LAVADORA DE VAJILLAS FABRICADA INTERIOR Y EXTERIOR EN ACERO INOXIDABLE. PUERTA DE DOBLE PARED CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD Y TECHO ANTIGOTEO. CICLO AUTOMÁTICO DE 2 MINUTOS Y DOSIFICADOR DE RINSE INCORPORADO.	UN	1	$ 18,009,000.00	$ 18,009,000.00

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

28.01.18	SUMINISTRO E INSTATACION DE LAVAMANOS QUIRÚRGICO IMPORTADO, CON TANQUE DE 50 X 35 X 50 CM DE PROFUNDIDAD, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS. SISTEMA DE ANCLAR A LA PARED CON CHAZOS DE EXPANSIÓN. INCLUYE GRIFERÍA.	UN	1	$	1,467,400.00	$	1,467,400.00
28.01.19	SUMINISTRO E INSTATACION DE ESTANTERÍA FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON PERFORACIONES PARA GRADUACIÓN DE ENTREPAÑOS CADA 10 CM. CUATRO ENTREPAÑOS FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS.	UN	8	$	2,001,000.00	$	16,008,000.00
28.01.20	SUMINISTRO E INSTATACION DE CONGELADOR VERTICAL FABRICADO INTERIOR Y EXTERIOR EN ACERO INOXIDABLE CON SISTEMA DE REFRIGERACIÓN BALANCEADO GAS ECOLÓGICO R-134. PUERTAS CON DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE CIERRE Y CERRADURA ESTÁNDAR.	UN	1	$	9,204,600.00	$	9,204,600.00
28.01.21	SUMINISTRO E INSTATACION DE REFRIGERADOR FABRICADO INTERIOR Y EXTERIOR EN ACERO INOXIDABLE CON SISTEMA DE REFRIGERACIÓN BALANCEADO GAS ECOLÓGICO R-134. PUERTAS CON DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE CIERRE Y CERRADURA ESTÁNDAR.	UN	3	$	7,337,000.00	$	22,011,000.00
28.01.22	SUMINISTRO E INSTATACION DE MESA DE TRABAJO EN L PARA DESCOMIDE. MESA Y ENTREPAÑO FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON SALPICADERO DE 10 CM.	UN	1	$	6,529,930.00	$	6,529,930.00
28.01.23	SUMINISTRO E INSTATACION DE CAMPANA EXTRACTORA DE HUMOS Y OLORES EN ACERO INOXIDABLE CAL 20 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, DOTADA CON FILTROS DISEÑADOS E INSTALADOS SEGÚN NORMAS TÉCNICAS AMERICANAS.	UN	1	$	31,971,978.00	$	31,971,978.00
28.01.24	SUMINISTRO E INSTATACION DE DUCTO PARA CAMPANA EXTRACTORA DE 30" X 30. MATERIAL Y CALIBRE SEGÚN RECOMENDACIÓN DEL PROVEEDOR.	UN	1	$	7,617,600.00	$	7,617,600.00
	Total DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS					$	302,565,598.00
	Total DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS					$	**302,565,598.00**
30	**ASEO DE OBRA**						
30.01	**ASEO DE OBRA**						
30.01.01	ASEO FINO DE FINAL DE OBRA	M2	879	$	5,546.00	$	4,874,934.00
	Total ASEO DE OBRA					$	4,874,934.00
	Total ASEO DE OBRA					$	**4,874,934.00**
	TOTAL COSTO DIRECTO					$	**1,901,982,594.00**
	COSTOS INDIRECTOS						
	ADMINISTRACCION		21%			$	399,416,344.74
	IMPREVISTOS		1%			$	19,019,825.94
	UTILIDAD		5%			$	95,099,129.70
	IVA SOBRE UTILIDAD		16%			$	15,215,860.75
	TOTAL COSTO INDIRECTO					$	**528,751,161.13**
	COSTOS MOBILIARIO					$	**26,964,560.00**
	IVA		16%			$	4,314,329.60
	TOTAL COSTO MOBILIARIO					$	**31,278,889.60**
	COSTO TOTAL PROYECTO					$	**2,462,012,644.73**

ARQ. MIGUEL ANTONIO ORTIZ BARRIGA
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSROCIO INTERVENTORES CAUCA

ARQ. MAURICIO VARGAS
DIRECTOR COSULTORIA
CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

ING. EDGAR IVAN SANCHEZ
CORDINADOR PRESUPUESTOS
CONSROCIO INTERVENTORES CAUCA
M.P. 2520237298 CND

ING. RODOLFO ENRIQUE BARRETO VARGAS
CORDINADOR PRESUPUESTOS
CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN
M.P. 25202168231 CND

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGIÓN No.4 Y CENTRO DE FUSIÓN OPERACIONAL No.4

PRESUPUESTO

FASE 3

EDIFICIO CAPILLA Y AUDITORIO

PRESUPUESTO DE OBRA

COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4

CONTRATO DE DISEÑOS No.06-3-10041-15 CUYO OBJETO ES LA "ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION O

ALCANCE DE OBRA

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4, FASE 3, EDIFICIO AUDITORIO Y CAPILLA DE ACUERDO A DISEÑOS DE CONSULTORIA, INCLUYE LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DESMONTES Y DEMOLICIONES, EXCAVACIONES RELLENOS , ESTRUCTURA DE CONCRETO, DOMOTICA, MOBILIARIO DE OFICINAS, SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA, SISTEMAS DE VENTILACION MECANICA, SUBESTACION ELECTRICA, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y TODAS LAS ADECUACIONES URBANISTICAS ELECTRICAS E HIDRAULICAS INTERNAS Y EXTERNAS QUE PERMITAN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO Y EL DESARROLLO DE ESTA FASE Y DE LAS FASES FUTURAS QUE COMPRENDEN EL COMPLEJO DE POLICIA DEL CAUCA.

FASE 3

EDIFICIO AUDITORIO Y CAPILLA

ITEM	ACTIVIDAD	U.M	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
01	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
01.01	ACTIVIDADES PRELIMINARES.				
01.01.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	1903	$ 2,734.00	$ 5,202,802.00
01.01.02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	194	$ 17,638.00	$ 3,421,772.00
01.01.03	CAMPAMENTO CONTENEDOR (INCLUYE DOTACIÓN Y DESMONTE)	MS	12	$ 629,798.00	$ 7,557,576.00
01.01.04	CAMPAMENTO (INCLUYE PLACA DE CONTRAPISO, PAREDES EN TABLA, CUBIERTA EN FIBROCEMENTO DE ZINC) 66 M2	UN	1	$ 10,688,816.00	$ 10,688,816.00
01.01.05	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	1552	$ 7,727.00	$ 11,992,304.00
01.01.06	INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ENERGIA (incluye cable de alimentación desde la planta electrica hasta el punto del tablero general de obra, incluye 7 tableros secundarios, tomas a 110, 220v y trifasicas para equipo especial)	GLB	1	$ 9,161,683.00	$ 9,161,683.00
01.01.07	INSTALACIÓN PROVISIONAL ACUEDUCTO L=50m (incluye bomba de presion y tuberia para tomar proveer agua y todos sus accesorios, adicionalmente mangeras y elementos de almacenamiento).	GLB	1	$ 13,467,929.00	$ 13,467,929.00
01.01.11	ALQUILER PLANTA ELECTRICA PARA SUMINISTRO ELECTRICO DE OBRA DE 350 KVA INCLUYE COMBUSTIBLE	MS	12	$ 5,243,000.00	$ 62,916,000.00
01.01.12	SUMINISTRO DE AGUA PARA OBRA	MS	12	$ 1,640,825.00	$ 19,689,900.00
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES.				$ 144,098,782.00
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				**$ 144,098,782.00**
02	DESMONTES Y DEMOLICIONES				
02.01	DESMONTES Y DEMOLICIONES				
02.01.01	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	39	$ 29,834.00	$ 1,163,526.00
02.01.02	DESMONTE VENTANAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	30	$ 29,834.00	$ 895,020.00
02.01.03	DESMONTE DE LUMINARIAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	163	$ 8,950.00	$ 1,458,850.00
02.01.04	DESMONTE APARATOS SANITARIOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	22	$ 17,900.00	$ 393,800.00
02.01.05	DESMONTE DE REDES ELECTRICAS POR NIVEL INCLUYE SALIDAS TOMAS ELECTRICAS, VOZ Y DATOS RED REGULADA TABLEROS Y CAJAS DE PASO TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1046	$ 7,553.00	$ 7,900,438.00
02.01.06	DESMONTE DE CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1046	$ 11,043.00	$ 11,550,978.00
02.01.07	DEMOLICIÓN MUROS Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1228	$ 34,901.00	$ 42,858,428.00
02.01.09	DEMOLICIÓN DE PLACAS DE CONTRAPISO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1046	$ 41,005.00	$ 42,891,230.00
02.01.10	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE CIMENTACIÓN INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1046	$ 74,561.00	$ 77,990,806.00
02.01.11	DEMOLICIÓN DE ASFALTOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	852	$ 53,012.00	$ 45,166,224.00
02.01.12	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS DE CONCRETO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	593	$ 64,031.00	$ 37,970,383.00
02.01.13	DEMOLICIÓN DE SARDINELES Y BORDILLOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	ML	14	$ 12,722.00	$ 178,108.00
02.01.14	DESMONTE DE REDES HIDROSANITARIAS EXTERIORES INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	833	$ 11,001.00	$ 9,163,833.00
02.01.15	DESMONTE DE REDES ELECTRICAS EXTERIORES INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	833	$ 7,720.00	$ 6,430,760.00
02.01.17	DEMOLICIÓN DE FUENTE INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	1	$ 199,738.00	$ 199,738.00
02.01.22	DESMONTE DE MODULOS DE OFICINA ABIERTA Y TRASCIEGO A SITIO ASIGNADO.	M2	1046	$ 15,775.00	$ 16,500,650.00
02.01.23	DESMONTE DE POSTES DE CONCRETO (INCLUYE DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO)	UN	9	$ 65,400.00	$ 588,600.00
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				$ 303,301,372.00

	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				**$ 303,301,372.00**
03	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				
03.01	**EXCAVACIONES**				
03.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO. CUANTIFICADA EN BANCO	M3	259	$ 38,078.00	$ 9,862,202.00
03.01.02	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	1797	$ 28,444.00	$ 51,113,868.00
	Total EXCAVACIONES				$ 60,976,070.00
03.02	**RELLENOS**				
03.02.02	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS (INCLUYE POLIETILENO)	M3	739	$ 84,906.00	$ 62,745,534.00
	Total RELLENOS				$ 62,745,534.00
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 123,721,604.00**
04	**CIMENTACIÓN**				
04.01	**CIMENTACIÓN**				
04.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=O.O5m	M2	89	$ 24,933.00	$ 2,219,037.00
04.01.02	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=O.O5m	ML	695	$ 15,797.00	$ 10,978,915.00
04.01.03	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	109	$ 612,041.00	$ 66,712,469.00
04.01.07	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN	M3	173	$ 578,191.00	$ 100,027,043.00
04.01.12	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	24964	$ 3,530.00	$ 88,122,920.00
04.01.13	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	5475	$ 5,082.00	$ 27,823,950.00
	Total CIMENTACIÓN				$ 295,884,334.00
	Total CIMENTACIÓN				**$ 295,884,334.00**
05	**PISOS - BASES**				
05.01	**PISOS Y BASES**				
05.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO (INCLUYE AMARRE DE HIERRO Y MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	952	$ 97,991.00	$ 93,287,432.00
	Total PISOS Y BASES				$ 93,287,432.00
	Total PISOS - BASES				**$ 93,287,432.00**
06	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
06.01	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
06.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	109	$ 608,382.00	$ 66,313,638.00
06.01.06	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3500 PSI PARA VIGAS AEREAS DE ENTREPISO (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	181	$ 791,698.00	$ 143,297,338.00
06.01.11	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS DE CUBIERTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	88	$ 778,217.00	$ 68,483,096.00
06.01.15	PLACA MACIZA DE CIRCULACIÓN DE CUBIERTA CONCRETO PREMEZCLADO PREMEZCLADO 3000PSI IMPERMEABILIZADO CON SIKA, ESPESOR= 8cm (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	137	$ 76,379.00	$ 10,463,923.00
06.01.21	VIGA CANAL EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000PSI IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON FORMALETA, SEGÚN PLANOS ESTRUCTURALES ACABADOS A LA VISTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	ML	32	$ 450,995.00	$ 14,431,840.00
06.01.25	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	66905	$ 3,530.00	$ 236,174,650.00
06.01.26	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	2763	$ 5,085.00	$ 14,049,855.00
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				$ 553,214,340.00
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**$ 553,214,340.00**
08	**ESTRUCTURA METALICA**				
08.02	**ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS**				
08.02.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTAS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	18013	$ 11,273.00	$ 203,060,549.00
	Total ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS				$ 203,060,549.00
	Total ESTRUCTURA METALICA				**$ 203,060,549.00**
09	**MAMPOSTERÍA**				
09.01	**MAMPOSTERIA**				
09.01.01	MURO BLOQUE LISO No.5	M2	1798	$ 30,067.00	$ 54,060,466.00
09.01.02	MURO BLOQUE LISO No.5	ML	15	$ 18,646.00	$ 279,690.00
	Total MAMPOSTERIA				$ 54,340,156.00
	Total MAMPOSTERÍA				**$ 54,340,156.00**
10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**				
10.01	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**				
10.01.01	POYO EN CONCRETO DE H=10CM A 40CM	ML	10	$ 24,555.00	$ 245,550.00
10.01.02	ANCLAJES EN CONCRETO CON EPOXICO DE 1/2" Y 3/4"	UN	1749	$ 8,310.00	$ 14,534,190.00
10.01.03	COLUMNETA DE CONFINACIÓN EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	830	$ 43,099.00	$ 35,772,170.00
10.01.04	CINTA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	305	$ 43,099.00	$ 13,145,195.00
10.01.05	CONCRETO DE 3000 PSI PARA DINTELES (0.10x0.25m) (incluye reforzamiento)	ML	39	$ 66,675.00	$ 2,600,325.00
10.01.07	DILATACIÓN DE ICOPOR CON SELLO DE SILICONA	ML	1135	$ 14,618.00	$ 16,591,430.00
10.01.10	PARAPETO EN CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR POR UNA ALTURA PROMEDIO DE 50 CM (INCLUYE CINTAS COLUMNETAS PAÑETE Y MAMPOSTERIA)	ML	173	$ 91,012.00	$ 15,745,076.00
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				$ 98,633,936.00
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				**$ 98,633,936.00**
11	**PAÑETES**				
11.01	**PAÑETES**				
11.01.01	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	M2	3117	$ 20,648.00	$ 64,359,816.00
11.01.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	ML	207	$ 12,667.00	$ 2,622,069.00
11.01.03	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	M2	1416	$ 22,179.00	$ 31,405,464.00
11.01.04	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	ML	32	$ 15,436.00	$ 493,952.00
11.01.05	GOTERO DESCOLGADO	ML	173	$ 18,388.00	$ 3,181,124.00

11.01.06	MEDIA CAÑA EN MORTERO	ML		227	$	19,613.00	$ 4,452,151.00
	Total PAÑETES						$ 106,514,576.00
	Total PAÑETES						**$ 106,514,576.00**
12	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS**						
12.02	**PUNTOS HIDRAULICOS**						
12.02.02	PUNTO ORINAL PUSH PARAL DE PISO 3/4"	UN		3	$	30,829.00	$ 92,487.00
12.02.04	PUNTO SANITARIO AHORRADOR PARAL DE PISO DE 1/2"	UN		8	$	25,272.00	$ 202,176.00
12.02.05	PUNTO LAVAMANOS PARAL DE PISO 1/2"	UN		11	$	38,051.00	$ 418,561.00
12.02.10	PUNTO LLAVE DE MANO DE 1/2"	UN		2	$	28,449.00	$ 56,898.00
	Total PUNTOS HIDRAULICOS						$ 770,122.00
12.03	**REDES DE AGUA FRIA**						
12.03.05	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 2"	ML		73	$	23,381.00	$ 1,706,813.00
12.03.06	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 2"	ML		26	$	16,464.00	$ 428,064.00
12.03.07	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 4"	ML		25	$	13,680.00	$ 342,000.00
12.03.09	TUBERIA RDE 11 PVC PRESION 400 PSI 3/4"	ML		87	$	10,771.00	$ 937,077.00
12.03.10	TUBERIA RDE 9 PVC PRESION 500 PSI 1/2"	ML		142	$	9,703.00	$ 1,377,826.00
12.03.15	ACCESORIO PVC PRESION 2"	UN		21	$	13,254.00	$ 278,334.00
12.03.16	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/2"	UN		7	$	9,726.00	$ 68,082.00
12.03.17	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/4"	UN		41	$	7,319.00	$ 300,079.00
12.03.19	ACCESORIO PVC PRESION 3/4"	UN		31	$	3,014.00	$ 93,434.00
12.03.20	ACCESORIO PVC PRESION 1/2"	UN		82	$	2,885.00	$ 234,930.00
12.03.23	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN		37	$	11,739.00	$ 434,343.00
12.03.24	SOPORTE TIPO PERA DE 1 1/2"	UN		13	$	15,884.00	$ 206,492.00
	Total REDES DE AGUA FRIA						$ 6,407,474.00
12.04	**REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO**						
12.04.02	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1 1/4"	UN		3	$	110,482.00	$ 331,446.00
12.04.04	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 3/4"	UN		1	$	74,781.00	$ 74,781.00
12.04.05	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1/2"	UN		5	$	62,357.00	$ 311,785.00
12.04.09	VALVULA PESADA RED WHITE 2"	UN		1	$	223,292.00	$ 223,292.00
12.04.12	VALVULA PESADA RED WHITE 3/4"	UN		1	$	74,505.00	$ 74,505.00
	Total REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO						$ 1,015,809.00
12.06	**SALIDA SANITARIOS**						
12.06.01	SALIDA SANITARIA SANITARIO 4``	UN		11	$	59,190.00	$ 651,090.00
12.06.02	SALIDA SANITARIA ORINALES 2``	UN		4	$	39,441.00	$ 157,764.00
12.06.03	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2``	UN		10	$	20,657.00	$ 206,570.00
12.06.10	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2``	UN		8	$	20,733.00	$ 165,864.00
	Total SALIDA SANITARIOS						$ 1,181,288.00
12.07	**TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES**						
12.07.12	CONEXION A POZOS EXISTENTES AGUAS RESIDUALES	UN		1	$	891,689.00	$ 891,689.00
	Total TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES						$ 891,689.00
12.08	**RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES**						
12.08.02	TUBERIA PVC SANITARIA 4"	ML		58	$	35,834.00	$ 2,078,372.00
12.08.04	TUBERIA PVC SANITARIA 2"	ML		50	$	19,066.00	$ 953,300.00
12.08.07	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN		46	$	16,498.00	$ 758,908.00
12.08.09	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN		54	$	6,150.00	$ 332,100.00
12.08.10	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN		29	$	17,725.00	$ 514,025.00
12.08.11	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN		25	$	11,739.00	$ 293,475.00
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES						$ 4,930,180.00
12.10	**RED DE DRENAJE DE NIVEL FREATICO**						
12.10.03	GEODREN VIAL PAVCO, TB 100mm, 1.00mx50m	ML		85	$	52,881.00	$ 4,494,885.00
	Total RED DE DRENAJE DE NIVEL FREATICO						$ 4,494,885.00
12.12	**TUBERIA ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS**						
12.12.10	TUBERÍA ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR 200 mm (8")	ML		47	$	67,044.00	$ 3,151,068.00
12.12.13	CONEXION A POZOS EXISTENTES	UN		2	$	891,689.00	$ 1,783,378.00
	Total TUBERIA ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS						$ 4,934,446.00
12.13	**RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS**						
12.13.02	TUBERIAPVC SANITARIA 6"	ML		55	$	65,512.00	$ 3,603,160.00
12.13.03	TUBERIAPVC SANITARIA 4"	ML		111	$	35,732.00	$ 3,966,252.00
12.13.06	JUNTA DE EXPANSIÓN 6" (SOLO VERTICALES: UNA CADA DOS PISOS)	UN		1	$	63,515.00	$ 63,515.00
12.13.10	ACCESORIO SANITARIO 6"	UN		15	$	74,459.00	$ 1,116,885.00
12.13.11	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN		49	$	16,498.00	$ 808,402.00
12.13.14	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN		50	$	17,725.00	$ 886,250.00
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS						$ 10,444,464.00
12.14	**RED DE VENTILACIONES**						
12.14.01	TUBERIA PVC L 3"	ML		5	$	25,258.00	$ 126,290.00
12.14.02	TUBERIA PVC L 2"	ML		6	$	22,699.00	$ 136,194.00
12.14.06	ACCESORIO PVC L 3"	UN		7	$	10,528.00	$ 73,696.00
12.14.07	ACCESORIO PVC L 2"	UN		5	$	6,150.00	$ 30,750.00
	Total RED DE VENTILACIONES						$ 366,930.00
12.15	**MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS**						
12.15.01	MONTAJE DE SANITARIO PUSH	UN		7	$	15,768.00	$ 110,376.00
12.15.02	MONTAJE DE ORINALES PUSH	UN		3	$	15,768.00	$ 47,304.00
12.15.03	MONTAJE DE SANITARIO AHORRADOR	UN		4	$	36,715.00	$ 146,860.00
12.15.04	MONTAJE DE LAVAMANOS	UN		11	$	34,535.00	$ 379,885.00

	Total MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS				$ 684,425.00
12.17	REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS				
12.17.01	TUBERIA 160mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	ML	95	$ 103,767.00	$ 9,857,865.00
12.17.03	TUBERIA ACERO NEGRO 4" CALIBRE 10	ML	14	$ 45,905.00	$ 642,670.00
12.17.04	TUBERIA ACERO NEGRO 3" CALIBRE 10	UN	96	$ 38,409.00	$ 3,687,264.00
12.17.06	TUBERIA ACERO NEGRO 2 CALIBRE 10	UN	17	$ 27,694.00	$ 470,798.00
12.17.07	TUBERIA ACERO NEGRO 1 1/2" CALIBRE 10	UN	37	$ 23,930.00	$ 885,410.00
12.17.08	TUBERIA ACERO NEGRO 1" CALIBRE 10	UN	80	$ 19,846.00	$ 1,587,680.00
12.17.11	ACCESORIO 160mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	UN	24	$ 160,727.00	$ 3,857,448.00
12.17.13	ACCESORIOS ACERO NEGRO 4" CALIBRE 40	UN	4	$ 129,937.00	$ 519,748.00
12.17.14	ACCESORIOS ACERO NEGRO 3" CALIBRE 40	UN	32	$ 94,679.00	$ 3,029,728.00
12.17.16	ACCESORIOS ACERO NEGRO 2" CALIBRE 40	UN	6	$ 62,755.00	$ 376,530.00
12.17.17	ACCESORIOS ACERO NEGRO 1 1/2" CALIBRE 40	UN	15	$ 9,054.00	$ 135,810.00
12.17.18	ACCESORIOS ACERO NEGRO 1" CALIBRE 40	UN	30	$ 6,726.00	$ 201,780.00
12.17.19	GABINETE TIPO III (Completo boquilla, valvula angular 1 1/2" y 2 1/2", mangera 30m llave spanner doble servicio, extintor)	UN	3	$ 1,119,603.00	$ 3,358,809.00
12.17.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROCIADOR PENDIENTE K=5.6 RESPUESTA RAPIDA 1/2"	UN	53	$ 47,280.00	$ 2,505,840.00
12.17.25	VALVULA DE VASTAGO ASCENDENTE 4"	UN	4	$ 609,863.00	$ 2,439,452.00
12.17.26	VALVULA SENSORA DE FLUJO 4"	UN	1	$ 319,219.00	$ 319,219.00
12.17.27	VALVULA REGULADORA DE PRESION ANGULAR 1.1/2"	UN	3	$ 1,088,793.00	$ 3,266,379.00
12.17.29	VALVULA INDICADORA	UN	1	$ 3,812,856.00	$ 3,812,856.00
12.17.30	SOPORTE SISMORESISTENTE 4"	UN	6	$ 168,935.00	$ 1,013,610.00
12.17.31	SOPORTE SISMORESISTENTE 3"	UN	39	$ 119,857.00	$ 4,674,423.00
12.17.33	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	11	$ 17,725.00	$ 194,975.00
12.17.34	SOPORTE TIPO PERA DE 3"	UN	81	$ 12,659.00	$ 1,025,379.00
12.17.36	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN	15	$ 11,739.00	$ 176,085.00
12.17.37	SOPORTE TIPO PERA DE 1 1/2"	UN	30	$ 15,884.00	$ 476,520.00
12.17.38	SOPORTE TIPO PERA DE 1"	UN	66	$ 15,676.00	$ 1,034,616.00
12.17.41	VALVULA REGULADORA DE NIVEL DIFERENCIAL 1"	UN	1	$ 217,123.00	$ 217,123.00
	Total REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS				$ 49,768,017.00
12.21	OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO				
12.21.04	CAJA INSPECCIÓN DE AGUA LLUVIAS 80x80	UN	4	$ 450,222.00	$ 1,800,888.00
12.21.08	CAJA DE INSPECCION REGISTROS AP 50cm x 50cm	UN	4	$ 303,683.00	$ 1,214,732.00
12.21.09	CARCAMO DE 30x25cm	ML	51	$ 60,118.00	$ 3,066,018.00
12.21.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE 2700L EN POLIPROPILENO O SIMILAR PARA CIRCULACION DE AGUAS LLUVIAS	UN	1	$ 18,960,368.00	$ 18,960,368.00
	Total OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO				$ 25,042,006.00
12.22	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
12.22.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO.	M3	169	$ 38,078.00	$ 6,435,182.00
12.22.03	RELLENO EN ARENA DE PEÑA	M3	28	$ 38,206.00	$ 1,069,768.00
12.22.06	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS	M3	92	$ 84,906.00	$ 7,811,352.00
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				$ 15,316,302.00
	Total INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS				**$ 126,248,037.00**
13	INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN				
13.01	ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES				
13.01.04	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN2 EN 4xNo2/0+8T+12D	ML	185	$ 134,290.00	$ 24,843,650.00
13.01.07	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN1 EN 4xNo4+8T+12D	ML	160	$ 59,200.00	$ 9,472,000.00
	Total ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES				$ 34,315,650.00
13.02	ACOMETIDA A TABLEROS REGULADOS				
13.02.05	ACOMETIDA DESDE TN1 HASTA TR1 EN 3xNo8+1x6+8T+12D	ML	10	$ 37,602.00	$ 376,020.00
	Total ACOMETIDA A TABLEROS REGULADOS				$ 376,020.00
13.03	TABLEROS NORMALES				
13.03.02	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 50 CIRCUITOS	UN	1	$ 4,485,302.00	$ 4,485,302.00
13.03.07	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 18 CIRCUITOS	UN	1	$ 3,778,432.00	$ 3,778,432.00
13.03.09	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 4 CIRCUITOS	UN	1	$ 3,688,552.00	$ 3,688,552.00
	Total TABLEROS NORMALES				$ 11,952,286.00
13.04	TABLEROS REGULADDOS				
13.04.03	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 12 CIRCUITOS	UN	1	$ 3,808,942.00	$ 3,808,942.00
13.04.11	UPS 6KVA	UN	1	$ 9,409,226.00	$ 9,409,226.00
	Total TABLEROS REGULADDOS				$ 13,218,168.00
13.05	ACOMETIDAS A TALEROS BOMBAS				
13.05.01	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TBOMB, EN CONDUCTORES 4x4/0+2T THHN 600V	ML	240	$ 253,750.00	$ 60,900,000.00
	Total ACOMETIDAS A TALEROS BOMBAS				$ 60,900,000.00
13.06	TABLEROS BOMBAS				
13.06.01	GABINETE METÁLICO CONSTRUIDO EN LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE NO.16 (MÍNIMO); REFUERZOS ESTRUCTURALES EN PERFIL (REVISAR DETALLES ELECTRICOS).	UN	1	$ 4,412,280.00	$ 4,412,280.00
13.06.02	BARRAJE TETRAPOLAR 208/120 V Y TIERRA EN COBRE ELECTROLÍTICO MONTADO SOBRE AISLADORES DE RESINA PARA LAS TRES FASES , NEUTRO Y TIERRA. CONFORMADO POR 4 BARRAS DE 2X(160X10 MM). CON CAPACIDAD PARA 3300 A.	UN	1	$ 8,227,086.00	$ 8,227,086.00
13.06.03	INTERRUPTOR DE PROTECCION TRIPOLAR 3 X 30 A, 65 KA, 240 VAC	UN	1	$ 174,728.00	$ 174,728.00
13.06.05	DPS CLASE I, DE 30 KA (10/350) 255 V, TRES FASES, 4 HILOS + TIERRA. DISEÑO COMPACTO. CONEXIÓN A BREAKER PROTECCIÓN.	UN	1	$ 5,766,578.00	$ 5,766,578.00
	Total TABLEROS BOMBAS				$ 18,580,672.00
13.09	SALIDAS ELECTRICAS				
13.09.01	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL MONOFASICA F+N+T 110V	UN	46	$ 78,724.00	$ 3,621,304.00

13.09.02	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE REGULADA F+N+T	UN	16	$ 95,317.00	$ 1,525,072.00
13.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE GFCI MONOFASICA F+N+T 110V	UN	5	$ 116,674.00	$ 583,370.00
13.09.04	SALIDA PARA ILUMINACIÓN	UN	297	$ 104,496.00	$ 31,035,312.00
13.09.05	SALIDA PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA	UN	9	$ 71,248.00	$ 641,232.00
13.09.06	SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO	UN	4	$ 272,814.00	$ 1,091,256.00
13.09.08	SALIDA PARA TV EN CABLE RG6	UN	5	$ 91,269.00	$ 456,345.00
	Total SALIDAS ELECTRICAS				$ 38,953,891.00
13.10	**DOMOTICA**				
13.10.02	ELECTRO IMAN DE 800 LBS	UN	8	$ 489,747.00	$ 3,917,976.00
13.10.03	CAMARA FIJA DE DOS MEGAPIXELES VISION NOCTURNA	UN	4	$ 1,133,437.00	$ 4,533,748.00
13.10.04	PROCESADOR DE CONTROL MULTIMEDIA	UN	2	$ 4,646,323.00	$ 9,292,646.00
13.10.05	PROCESADOR DE VIDEO QUE PERMITE SOBREPONER IMÁGENES COMPATIBLES CON HDMI, VGA Y DVD	UN	20	$ 4,274,751.00	$ 85,495,020.00
13.10.06	PANTALLA DE PROYECCION 80 PULGADAS HD	UN	5	$ 12,558,286.00	$ 62,791,430.00
13.10.07	MATRIZ ESCALADORA DE VIDEO	UN	1	$ 5,076,839.00	$ 5,076,839.00
13.10.08	RED MULTIMEDIA INALAMBRICA Y CAJAS MECANICAS PARA CONEXIONES	UN	1	$ 2,912,339.00	$ 2,912,339.00
13.10.09	CONFIGURACION DE ESCENARIOS EN TABLET O SMARTPHONE	UN	1	$ 2,363,232.00	$ 2,363,232.00
13.10.11	CYBER DOMO MEGAPIXEL VISION NOCTURNA	UN	1	$ 7,033,339.00	$ 7,033,339.00
13.10.21	PROYECTOR ALTA DEFINICION	UN	1	$ 2,647,251.00	$ 2,647,251.00
13.10.22	TELON DE 120" CON SISTEMA MOTORIZADO	UN	1	$ 13,777,251.00	$ 13,777,251.00
13.10.23	SISTEMA DE SONIDO 7.2 DOBLY	UN	1	$ 37,927,251.00	$ 37,927,251.00
13.10.24	RACK MULTIMEDIA	UN	1	$ 3,697,251.00	$ 3,697,251.00
13.10.25	MICROFONO PARA AUDITORIO	UN	2	$ 2,017,251.00	$ 4,034,502.00
13.10.26	AMPLIFICADOR PARA TV PARA 20 SALIDAS	UN	3	$ 671,151.00	$ 2,013,453.00
13.10.27	PLANTA TELEFONICA HIBRIDA ANALOGA Y VOIP/IP	UN	1	$ 23,227,251.00	$ 23,227,251.00
	Total DOMOTICA				$ 270,740,779.00
13.11	**CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES**				
13.11.01	SALIDA PARA DATOS EN CABLE UTP CAT 6A	UN	16	$ 94,498.00	$ 1,511,968.00
13.11.02	SALIDA PARA VOZ EN CABLE UTP CAT 6A	UN	16	$ 96,938.00	$ 1,551,008.00
13.11.03	CABLE UTP CAT 6A	ML	960	$ 5,906.00	$ 5,669,760.00
13.11.04	JACK DE SALIDA CAT 6A DATOS	UN	16	$ 33,943.00	$ 543,088.00
13.11.05	JACK DE SALIDA CAT 6A VOZ	UN	16	$ 33,943.00	$ 543,088.00
13.11.06	CAJA PARA SALIDA DE VOZ Y DATOS	UN	16	$ 15,684.00	$ 250,944.00
13.11.07	FACE PLATE DOBLE	UN	16	$ 15,343.00	$ 245,488.00
13.11.08	PATCH PANEL CAT 6A DE 24 PTOS	UN	2	$ 907,098.00	$ 1,814,196.00
13.11.09	TRANSCEIVER	UN	1	$ 1,046,311.00	$ 1,046,311.00
13.11.10	ORGANIZADORES HORIZONTALES	UN	2	$ 84,786.00	$ 169,572.00
13.11.11	PATCH CORD 1m CAT 6A	UN	32	$ 25,040.00	$ 801,280.00
13.11.12	PATCH TERMINAL 2m CAT 6A	UN	32	$ 40,627.00	$ 1,300,064.00
13.11.13	FIBRA OPTICA MULTIMODO	ML	177	$ 23,666.00	$ 4,188,882.00
13.11.14	TERMINALES PARA FIBRA OPTICA	UN	24	$ 33,961.00	$ 815,064.00
13.11.15	REGLETA MULTITOMA CON PDU	UN	1	$ 2,183,431.00	$ 2,183,431.00
13.11.17	SWITCH 10/100/1000 CON SLOT DE F.O DE 24 PTOS APILABLE	UN	1	$ 8,113,354.00	$ 8,113,354.00
13.11.18	SWITCH 10/100/1000 CON SLOT DE F.O DE 24 PTOS ADMINISTRABLE	UN	1	$ 13,315,463.00	$ 13,315,463.00
13.11.19	CERTIFICACION DE RED CAT 6A	UN	32	$ 26,452.00	$ 846,464.00
13.11.20	MARQUILLAS	UN	32	$ 2,305.00	$ 73,760.00
13.11.23	RACK 110 cm x 100cm x 60cm	UN	1	$ 1,747,479.00	$ 1,747,479.00
	Total CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES				$ 46,730,664.00
13.12	**LUMINARIAS Y LÁMPARAS**				
13.12.02	BALA LED 18W	UN	185	$ 84,099.00	$ 15,558,315.00
13.12.03	LAMPARA DE EMERGENCIA	UN	15	$ 142,809.00	$ 2,142,135.00
13.12.08	LAMPARA LED 150W	UN	82	$ 202,934.00	$ 16,640,588.00
13.12.09	LUZ GUIA DE OSCURIDAD DE PISO	UN	30	$ 40,289.00	$ 1,208,670.00
	Total LUMINARIAS Y LÁMPARAS				$ 35,549,708.00
13.13	**SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO**				
13.13.01	PANEL CENTRAL	UN	2	$ 2,213,562.00	$ 4,427,124.00
13.13.02	ANUNCIADOR REMOTO	UN	2	$ 764,586.00	$ 1,529,172.00
13.13.03	MODULO DE CONTROL DE DISPOSITIVO	UN	2	$ 1,343,704.00	$ 2,687,408.00
13.13.04	SENSOR FOTOELECTRICO CON BASE	UN	17	$ 381,106.00	$ 6,478,802.00
13.13.05	SENSOR DUAL	UN	17	$ 253,535.00	$ 4,310,095.00
13.13.06	ESTACION MANUAL	UN	11	$ 375,516.00	$ 4,130,676.00
13.13.07	SIRENA ESTROBOSCOPICA	UN	11	$ 343,830.00	$ 3,782,130.00
13.13.08	CABLE RETARDANTE A LA FLAMA 2X18 APANTALLADO	ML	284	$ 8,406.00	$ 2,387,304.00
13.13.09	TUBERIA IMC 3/4"	ML	142	$ 26,882.00	$ 3,817,244.00
13.13.10	MODULO RELÉ	UN	2	$ 600,432.00	$ 1,200,864.00
13.13.12	CAJA 10x10 DOBLE FONDO	UN	26	$ 7,925.00	$ 206,050.00
	Total SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO				$ 34,956,869.00
13.14	**APANTALLAMIENTO**				
13.14.01	ALAMBRON DE ALUMINIO	ML	186	$ 5,690.00	$ 1,069,720.00
13.14.02	CABLE AISLADO AL 1/0 AWG	ML	92	$ 7,769.00	$ 714,748.00
13.14.03	DUCTO PVC 1"	ML	92	$ 17,601.00	$ 1,619,292.00
13.14.04	CONECTOR BIMETALICO, ALUMINIO - BRONCE Ó ACERO - ACERO	UN	16	$ 48,920.00	$ 782,720.00
13.14.05	AISLADOR EN MATERIAL RESISTENTE A LA LUZ ULTRAVIOLETA CON PROPIEDADES DE ALTA RIGIDEZ DIELECTRICA. ALTURA 30 MM. APTO PARA SOPORTAR EL ANILLO EN MATERIALES DE CUBIERTA NO ALTAMENTE COMBUSTIBLE	UN	82	$ 27,805.00	$ 2,280,010.00
13.14.06	ACCESORIO PARA UNIR ALAMBRON	UN	50	$ 51,701.00	$ 2,585,050.00

13.14.07	PUNTA CAPTORA DE ALUMINIO	UN	34	$ 123,542.00	$ 4,200,428.00
13.14.08	CONECTOR APTO PARA UNION DE ANILLO PROVENIENTE DE PUNTA A UN ANILLO PERIMETRAL	UN	34	$ 34,067.00	$ 1,158,278.00
13.14.09	CABLE DE COBRE NUMERO 2/0 ENTERRADO DIRECTAMENTE EN EL PERIMETRO	ML	197	$ 29,658.00	$ 5,842,626.00
13.14.10	PUESTA A TIERRA CON 3 VARILLAS DE COBRE DE 2.40mts 5/8", INCLUYE POZO DE INSPECCION Y SOLDADURA EXOTERMICAS	UN	8	$ 2,199,602.00	$ 17,596,816.00
13.14.11	CAJA DE INSPECCION TIERRAS CON TAPA	UN	8	$ 222,365.00	$ 1,778,920.00
13.14.12	BANDEJA PARA SOPORTAR ALAMBRON	ML	188	$ 104,911.00	$ 19,723,268.00
	Total APANTALLAMIENTO				$ 59,351,876.00
13.15	**TUBERIAS Y BANDEJAS PORTACABLES**				
13.15.02	BANDEJA PORTACABLE ESCALERA TIPO PESADA 20x8	ML	75	$ 115,453.00	$ 8,658,975.00
13.15.04	TUBERIA EMT 1/2"	ML	2631	$ 8,836.00	$ 23,247,516.00
13.15.05	TUBERIA EMT 3/4"	ML	77	$ 10,002.00	$ 770,154.00
13.15.06	TUBERIA EMT 1"	ML	34	$ 11,772.00	$ 400,248.00
13.15.07	TUBERIA EMT 1.1/2"	ML	24	$ 16,340.00	$ 392,160.00
13.15.08	TUBERIA EMT 2"	ML	24	$ 19,022.00	$ 456,528.00
	Total TUBERIAS Y BANDEJAS PORTACABLES				$ 33,925,581.00
13.16	**REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION**				
13.16.01	CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACION SIMILAR A NORMA CODENSA CS274	UN	12	$ 728,696.00	$ 8,744,352.00
13.16.02	CANALIZACIÓN (DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS) 4 DUCTOS PVC TIPO TDP DIAMETRO 6" Y 2 DUCTOS PVC DE 3"	ML	228	$ 269,559.00	$ 61,459,452.00
13.16.03	ACOMETIDA SUBTERRANEA DE M.T EN 3 CONDUCTORES DE 15KV CALIBRE N4/0 XLPE AL 133% CINTA	ML	55	$ 285,565.00	$ 15,706,075.00
13.16.04	CANALIZACIÓN (DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS) 2 DUCTOS PVC TIPO TDP DIAMETRO 4"	ML	23	$ 118,393.00	$ 2,723,039.00
	Total REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION				$ 88,632,918.00
13.17	**SUB ESTACION Y CELDAS DE MEDIA TENSION**				
13.17.01	CELDA DE MEDIDA EN M.T INCLUYE 3TP Y 3 TC SIMILAR A NORMA CODENSA AE325 Y GRUPO EN POSTE TEMPESTAD	UN	1	$ 18,681,996.00	$ 18,681,996.00
13.17.02	CELDA TRIPLEX DE ENTRADA Y SALIDA NORMA CTS 506 - 2	UN	1	$ 25,988,232.00	$ 25,988,232.00
13.17.03	JUEGO DE TERMINALES 15KV DE MT TIPO EXTERIOR	UN	1	$ 1,118,510.00	$ 1,118,510.00
13.17.04	JUEGO DE TERMINALES 15KV DE MT TIPO INTERIOR	UN	4	$ 778,610.00	$ 3,114,440.00
13.17.05	PASES DE M.T EN 3 CONDUCTORES DE 15KV CALIBRE No. 4/0 XLPE	UN	1	$ 1,973,373.00	$ 1,973,373.00
13.17.06	CABLE 2/0 AWG DESNUDO PARA CONEXION A TIERRA DE CONOS DE ALIVIO, GABINETES, TRANSFORMADORES, PUERTAS, PLANTAS.	ML	35	$ 26,622.00	$ 931,770.00
13.17.08	PASA MURO	UN	3	$ 1,275,823.00	$ 3,827,469.00
13.17.09	CARCAMOS Y BASES PARA EQUIPOS	UN	1	$ 13,322,397.00	$ 13,322,397.00
13.17.10	PUERTA CUARTO TECNICO (ver detalles)	UN	3	$ 7,454,781.00	$ 22,364,343.00
13.17.11	BANCO DE CONDENSADORES	UN	1	$ 15,800,211.00	$ 15,800,211.00
13.17.13	CELDA DE PROTECCION TRANSFORMADOR DE 115 KVA 208/120V SIMILAR NORMAS DE CODENSA CTS 503-1	UN	1	$ 14,488,207.00	$ 14,488,207.00
	Total SUB ESTACION Y CELDAS DE MEDIA TENSION				$ 121,610,948.00
13.18	**TRANSFORMADOR DE POTENCIA**				
13.18.05	TRASNFORMADOR DE DISTRIBUCION TIPO SECO 3D DE 150 KVA - 13200/208-120 V	UN	1	$ 32,447,585.00	$ 32,447,585.00
13.18.06	PLANTA ELECTRICA DE 150 KVA - 220 / 127 V - 60 HZ, EFECTIVOS EN POPAYAN, INCLUYE CABINA TIPO INTERPERIE, BREAKER TOTALIZADOR, TANQUE DE COBUSTIBLEY CARGADOR DE BATERIAS	UN	1	$ 97,018,965.00	$ 97,018,965.00
	Total TRANSFORMADOR DE POTENCIA				$ 129,466,550.00
13.19	**TRANSFERENCIA AUTOMATICA Y SUS ACOMETIDAS**				
13.19.08	ACOMETIDA DESDE TRANSFERENCIA HASTA TABLERO GENERAL TGA 208 V, EN CONDUCTORES 2(4X300 MCM+2/0T) AWG THHN/THWN 90°. O SU EQUIVALENTE EN BARRAS.	ML	5	$ 618,732.00	$ 3,093,660.00
13.19.12	ACOMETIDA DESDE PLANTA ELECTRICA 150 KVA 208/120 V HASTA TRANSFERENCIA DE CONDUCTORES 2 (4X350 MCM +2/0T) AWG THHN/THWN 90° POR CARCAMO. O SU EQUIVALENTE EN BARRAS.	ML	5	$ 739,658.00	$ 3,698,290.00
13.19.13	ACOMETIDA DESDE TRANSFORMADOR 150 KVA 208/120 V, HASTA BARRAJE DE CONEXIÓN, HASTA INTERRUPTOR TOTALIZADOR GENERAL, HASTA TRANSFERENCIA, EN CONDUCTORES 2(4X300 MCM+2/0T) AWG THHN/THWN 90° .POR CÁRCAMO. O SU EQUIVALENTE EN BARRAS.	ML	5	$ 739,658.00	$ 3,698,290.00
13.19.17	TABLERO GENERAL DE ACOMETIDASY DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA (TGN F3) INCLUYE TRANSFERENCIA AUTOMATICA, BREAKERS MOTORIZADOS, MEDIDOR DE PARAMETROS ELECTRICOS Y DEMAS ELEMENTOS ESPECIFICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILIAR.	UN	1	$ 34,768,131.00	$ 34,768,131.00
	Total TRANSFERENCIA AUTOMATICA Y SUS ACOMETIDAS				$ 45,258,371.00
	Total INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN				**$ 1,044,520,951.00**
14	**PISOS - ACABADOS**				
14.01	**PISOS**				
14.01.01	BALDOSA EN GRANO DE MARMOL VIBROPRENSADO BLANCO HUILA 30X30CM FONDO BLANCO ESPESOR CARA ARISTA 15MM GRANO HOMOGENEO. INCLUYE: DESTRONCADA, PULIDA, BRILLADA, MORTERO DE NIVELACIÓN Y DILATACIÓN	M2	396	$ 95,798.00	$ 37,936,008.00
14.01.06	TEJIDO VINILICO DE ALTO TRAFICO TIPO WISE DE 4MM INSTALADO EN ROLLO REF: STRIPE 5 O SIMILAR	M2	265	$ 50,963.00	$ 13,505,195.00
14.01.11	BALDOSA DE CERAMICA FORMATO 45X45 TRAFICO COMERCIAL ALTO ANTIDESLIZANTE COLOR PERLA REFERENCIA BEIRUT ALFA O SIMILAR	M2	47	$ 51,330.00	$ 2,412,510.00
14.01.17	PISO DECK CON RECUBRIMIENTO EN POLIURETANO COLO A DEFINIR	M2	133	$ 143,001.00	$ 19,019,133.00
14.01.18	MADERA GUAIMARO EN LISTON MH 12CMS, ACABADO, SELLADO Y LACA TRANSPARENTE MATE	M2	42	$ 66,033.00	$ 2,773,386.00
14.01.21	ALISTADO DE PISOS IMPERMEABILIZADO E= 5 CM	M2	487	$ 15,828.00	$ 7,708,236.00

14.01.25	GUARDA ESCOBA EN MADERA GRANADILLO ACABADOS, SELLADO Y LACA TRANSPARENTE MATE	ML	74	$ 31,626.00	$ 2,340,324.00
14.01.26	GUARDAESCOBA RECTO EN GRANO DE MARMOL PULIDO 1X1.5X72MM BLANCO HUILA FONDO BLANCO	ML	307	$ 30,200.00	$ 9,271,400.00
14.01.29	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA GRANITO FUNDIDO EN SITIO H=10CM (incluye fundida y pulimento)	ML	49	$ 43,727.00	$ 2,142,623.00
14.01.37	GUARDA ESCOBA BALDOSA DE CERAMICA FORMATO 45X45 TRAFICO COMERCIAL ALTO ANTI DESLIZANTE COLOR PERLA REFERECIA BEIRUT O SIMILAR.	ML	28	$ 15,775.00	$ 441,700.00
	Total PISOS				$ 97,550,515.00
	Total PISOS - ACABADOS				**$ 97,550,515.00**
15	**CARPINTERÍA MADERA**				
15.01	**CARPINTERIA MADERA**				
15.01.09	P-35 MARCO DILATADO DE MADERA EN CEDRO PUERTA ENTAMBORADA Y TRIPLEX DE OKUME, DILATADA DE MUROS LATERALES. INSONORO MONTANTE CON MADERA Y VIDRIO LAMINADO TEMPLADO DE 3+3 INCOLORO INSONORO SIN CERRADURA.	UN	6	$ 4,791,960.00	$ 28,751,760.00
15.01.10	P-36 MARCO DILATADO DE MADERA EN CEDRO PUERTA ENTAMBORADA Y TRIPLEX DE OKUME, DILATADA DE MUROS LATERALES. MONTANTE CON MADERA Y VIDRIO LAMINADO TEMPLADO DE 3+3 INCOLORO INSONORO. SIN CERRADURA.	UN	2	$ 3,171,960.00	$ 6,343,920.00
15.01.11	P-36A MARCO DILATADO DE MADERA EN CEDRO PUERTA ENTAMBORADA Y TRIPLEX DE OKUME, DILATADA DE MUROS LATERALES INSONORO. ACABADO EXTERIOR MADERA GUAIMARO. (VER DETALLE AUDITORIO) MONTANTE CON MADERA Y VIDRIO LAMINADO DE 3+3.	UN	2	$ 3,171,960.00	$ 6,343,920.00
15.01.12	P-37 MARCO DILATADO DE MADERA EN CEDRO PUERTA ENTAMBORADA Y TRIPLEX DE OKUME, DILATADA DE MUROS LATERALES. MONTANTE CON MADERA Y VIDRIO LAMINADO TEMPLADO DE 3+3 INCOLORO INSONORO CERRADURA TIPO BLACK & DECKER GEO NEW PORT.	UN	6	$ 1,458,000.00	$ 8,748,000.00
15.01.13	P-39 MARCO DILATADO DE MADERA EN CEDRO PUERTA CORREDIZA METÁLICA ENTAMBORADA EN COLD ROLLED CAL. 20. EN BLANCO SEMI-MATE. CERRADURA TIPO BLACK & DECKER GEO NEW PORT DE MANIJA CROMO SATINADA REF. 115 NL 3 CP, O SIMILAR.	UN	1	$ 1,458,000.00	$ 1,458,000.00
15.01.14	P-40 MARCO DILATADO DE MADERA EN CEDRO PUERTA ENTAMBORADA Y TRIPLEX DE OKUME, DILATADA DE MUROS LATERALES. SIN CERRADURA, CON MANIJA VERTICAL 95 CMS EN ACERO INOXIDABLE.	UN	1	$ 1,952,640.00	$ 1,952,640.00
15.01.15	P-41 MARCO DILATADO DE MADERA EN CEDRO PUERTA ENTAMBORADA Y TRIPLEX DE OKUME, DILATADA DE MUROS LATERALES INSONORO MONTANTE CON MADERA Y VIDRIO LAMINADO TEMPLADO DE 3+3 INCOLORO INSONORO SIN CERRADURA, CON MANIJA VERTICAL 95 CMS.	UN	4	$ 5,238,480.00	$ 20,953,920.00
15.01.16	P-42 MARCO DILATADO DE MADERA EN CEDRO PUERTA ENTAMBORADA Y TRIPLEX DE OKUME, DILATADA DE MUROS LATERALES INSONORO MONTANTE CON MADERA Y VIDRIO LAMINADO.	UN	1	$ 1,458,000.00	$ 1,458,000.00
15.01.24	PASAMANOS DE 1 1/2" X 6" ACABADO EN MADERA GRANADILLO SELLADA Y LACA TRANSPARENTE MATE.	ML	23	$ 863,639.00	$ 19,863,697.00
	Total CARPINTERIA MADERA				$ 95,873,857.00
	Total CARPINTERÍA MADERA				**$ 95,873,857.00**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
16.01	**CARPINTERIA EN COLD ROLL**				
16.01.18	P-34 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE. PUERTA METÁLICA ENTAMBORADA EN COLD ROLLED CAL. 20. CON PERSIANA INFERIOR EN LÁMINA CAL 18, EN BLANCO SEMI-MATE, DILATADA DE MUROS LATERALES.	UN	2	$ 973,980.00	$ 1,947,960.00
16.01.19	P-38 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE. PUERTA CORREDIZA METÁLICA ENTAMBORADA EN COLD ROLLED CAL. 20. EN BLANCO SEMI-MATE. MONTANTE CON PERFIL EN LÁMINA COLD ROLLED EN CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE.	UN	1	$ 899,010.00	$ 899,010.00
	Total CARPINTERIA EN COLD ROLL				$ 2,846,970.00
16.03	**VENTANAS EN ALUMINIO**				
16.03.64	V - 41 - PERFIL EN ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE Y CRUZ EN ALUMINIO NEGRO MATE. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METALICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	1	$ 13,175,400.00	$ 13,175,400.00
16.03.65	V - 42 -MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METALICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	1	$ 623,700.00	$ 623,700.00
16.03.66	V - 43 -MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE LAMINADO 3+3 INCOLORO E INSONORO.	UN	1	$ 1,741,950.00	$ 1,741,950.00
16.03.87	V - 71 - VENTANA CON HOJA BASCULANTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA EN CONCRETO VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	2	$ 231,000.00	$ 462,000.00
16.03.88	V - 71 A - PERFIL EN ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON HOJA BASCULANTE. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METALICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	2	$ 676,500.00	$ 1,353,000.00
	Total VENTANAS EN ALUMINIO				$ 17,356,050.00
16.05	**PUERTA VENTANA EN ALUMINIO**				
16.05.29	PV-29 - PUERTA DESLIZANTE APERTURA CENTRAL EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38% U=5,5 CS=0,30 G=0,33 %=50.	UN	2	$ 3,423,000.00	$ 6,846,000.00
	Total PUERTA VENTANA EN ALUMINIO				$ 6,846,000.00
	Total CARPINTERÍA METÁLICA				**$ 27,049,020.00**
17	**PINTURA**				
17.01	**PINTURA**				
17.01.01	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	M2	1053	$ 14,638.00	$ 15,413,814.00

17.01.02	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	ML	211	$ 9,042.00	$ 1,907,862.00
17.01.03	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA, ANTIBACTERIAL O ANTIHONGOS, COLOR BLANCO ALMENRA, APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE.	M2	87	$ 17,013.00	$ 1,480,131.00
17.01.04	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA, ANTIBACTERIAL O ANTIHONGOS, COLOR BLANCO ALMENRA, APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE.	ML	18	$ 11,254.00	$ 202,572.00
17.01.07	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA COLOR BLANCO BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	2091	$ 33,240.00	$ 69,504,840.00
17.01.08	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA COLOR BLANCO BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	ML	207	$ 23,488.00	$ 4,862,016.00
	Total PINTURA				$ 93,371,235.00
	Total PINTURA				**$ 93,371,235.00**
18	**CUBIERTAS**				
18.01	**CUBIERTA**				
18.01.01	TEJA METALICA SIN TRANSLAPO TIPO SANDWICH CON AISLAMIENTO TERMOACUSTICO EN POLIURETANO INYECTADO ACABADO EN PINTURA ESMALTADA AL HORNO INSTALADA SOBRE ESTRUCTURA METALICA SEGUN PLANOS	M2	751	$ 221,361.00	$ 166,242,111.00
18.01.02	MORTERO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 4 CM ACABADO A LA VISTA SIMILAR A CONCRETO A LA VISTA FUNDIDO EN EL PROYECTO CON PENDIENTE MINIMA DEL 2%	M2	137	$ 25,564.00	$ 3,502,268.00
18.01.03	IMPERMEABILIZACION EN ELAS/FOAM ELASTOMETRO DE URETANO DE 2MM APLICADA A 3 MANOS CON MAQUINA DE ALTA PRESIÓN (1500LBS) SISTEMA SPRAY EN SITIO SOBRE MORTERO	M2	137	$ 98,275.00	$ 13,463,675.00
	Total CUBIERTA				$ 183,208,054.00
	Total CUBIERTAS				**$ 183,208,054.00**
19	**CIELOS RASOS**				
19.01	**CIELO RASO**				
19.01.01	PLACAS SUSPENDIDAS DE CARTON YESO ESTANDAR 10MM, ACABADO LISO PINTURA A TRES MANOS ACRÍLICA COLOR BLANCO BLANCO, CON DILATACIONES DE PVC CONTRA LOS MUROS. DESCOLGADO, ENCINTADO, MASILLADO Y PULIDO (JUNTAS INVISIBLES).	M2	242	$ 49,392.00	$ 11,952,864.00
19.01.04	PLACAS DE FIBROCEMENTO DE 10MM ACABADO LISO PINTURA A 3 MANOS EN ACRILICA BASE DE AGUA ANTIBACTERIAL O ANTIHONGO COLOR BLANCO, CON DILATACIONES DE PVC CONTRA LOS MUROS DESCOLGADOS, ENCINTADO, MASILLADO Y PULIDO (JUNTAS VISIBLES)	ML	46	$ 79,188.00	$ 3,641,728.00
19.01.06	CIELORASO ARQUITECTONICO EN MADERA TIPO LINEAL PLUS 16 + BLACK THEATER x 2" DE ESPESOR	M2	169	$ 177,615.00	$ 30,016,935.00
19.01.07	FIBRA DE VIDRIO TIPO BLACK THEATER x 2" DE ESPESOR	M2	301	$ 33,965.00	$ 10,223,465.00
19.01.08	CIELORASO CON AISLAMIENTO EN DRYWALL DE 1/2", LANA MINERAL DE FIBRA DE VIDRIO ARENA 40 DE 40MM DE ESPESOR	M2	301	$ 45,549.00	$ 13,710,249.00
	Total CIELO RASO				$ 69,545,241.00
	Total CIELOS RASOS				**$ 69,545,241.00**
20	**OBRAS EXTERIORES**				
20.00	**ACTIVIDADES PRELIMINARES URBANISMO**				
20.00.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	5554	$ 2,734.00	$ 15,184,636.00
20.00.02	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	5554	$ 7,727.00	$ 42,915,758.00
20.00.03	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	354	$ 17,638.00	$ 6,243,852.00
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES URBANISMO				$ 64,344,246.00
20.01	**URBANISMO**				
20.01.01	LOSA EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO, ACABADO ANTIDESLIZANTE Y A LA VISTA COLOR GRIS.ESPESOR 10 CM	M2	93	$ 77,327.00	$ 7,191,411.00
20.01.02	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR ARENA RESISTEBNCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	563	$ 71,925.00	$ 40,493,775.00
20.01.04	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR AMARILLO RESISTENCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	991	$ 71,925.00	$ 71,277,675.00
20.01.10	BORDILLO PREFABRICADO A-80 INCLUYE ATRAQUE	ML	991	$ 59,127.00	$ 58,594,857.00
20.01.16	CICLOPARQUEADERO TIPO APARCA BICICLETAS OMEGA VB 01	UN	1	$ 760,416.00	$ 760,416.00
20.01.21	LOSETA PREFABRICADA GUIA 8 RAYAS	ML	368	$ 44,818.00	$ 16,493,024.00
20.01.22	LOSETA PREFABRICADA TOPEROL	ML	4	$ 47,558.00	$ 190,232.00
20.01.28	BANCA URBANA TIPO UM 304 SM TP O SIMILAR	UN	13	$ 2,344,237.00	$ 30,475,081.00
20.01.31	CANECA DE BASURA EN ACERO INOXIDABLE PIVOTANTE	UN	11	$ 757,427.00	$ 8,331,697.00
20.01.38	MESA EXTERIOR TIPO VRM 200 FP	UN	13	$ 2,207,590.00	$ 28,698,670.00
20.01.49	BORDILLO SEPARADOR EN PVC	ML	152	$ 58,975.00	$ 8,964,200.00
20.01.51	CONCRETO POROSO FILTRANTE	M2	8	$ 107,368.00	$ 858,944.00
	Total URBANISMO				$ 272,329,982.00
20.02	**VIAS**				
20.02.01	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	1256	$ 28,444.00	$ 35,725,664.00
20.02.04	SUBBASE GRANULAR SBG-38 O SBG-50 E=20cm VERIFICAR ESTUDIO DE SUELOS	M3	529	$ 64,548.00	$ 34,145,892.00
20.02.21	GEOTEXTIL NO TEJIDO PARA SUBRASANTE	M3	1653	$ 4,516.00	$ 7,464,948.00
	Total VIAS				$ 77,336,504.00
20.05	**ASEO URBANISMO**				
20.05.01	ASEO FINO FINAL DE URBANISMO	M2	5554	$ 5,546.00	$ 30,802,484.00
	Total ASEO URBANISMO				$ 30,802,484.00
	Total OBRAS EXTERIORES				**$ 444,813,216.00**
21	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS.**				

21.01	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS**				
21.01.01	ACABADO EN GRAVILLA LAVADA BLANCA FONDO EN CEMENTO GRIS (COLOR FINAL A DEFINIR EN OBRA), DILATACIONES EN ALUMINIO, ACABADO CON FILOS Y DILATACIONES EN ALUMINIO.	M2	345	$ 240,795.00	$ 83,074,275.00
21.01.04	REVESTIMIENTO DE FACHADA EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE PUNZONADA ESTANDAR.	M2	38	$ 580,111.00	$ 22,044,218.00
21.01.09	RECUBRIMIENTO CON MADERA GUAIMARO ESTAMPILLADO A MURO POSTERIOR ESCENARIO	M2	46	$ 431,872.00	$ 19,866,112.00
21.01.10	RECUBRIMIENTO CON DIFUSORES EN MADERA 4X4 RELLENO CON BLACK THEATER	M2	435	$ 431,872.00	$ 187,864,320.00
21.01.11	ACABADO EN MURO EN TABLEROS DE 12MM TIPO MADECOR O SIMILAR ESTAMPILLADO AL MURO DE MAMPOSTERIA	M2	152	$ 431,872.00	$ 65,644,544.00
	Total FACHADAS Y REVESTIMIENTOS				$ 378,493,469.00
	Total FACHADAS Y REVESTIMIENTOS.				**$ 378,493,469.00**
22	**MUEBLES FIJOS**				
22.01	**MUEBLES FIJOS**				
22.01.33	DMF-30 RECIBIDOR AUDITORIO	UN	1	$ 1,457,285.00	$ 1,457,285.00
22.01.34	DMF-31 RECIBIDOR AUDITORIO ENTRADA	UN	1	$ 872,766.00	$ 872,766.00
22.01.35	DMF-32 MALETERO	UN	1	$ 9,966,600.00	$ 9,966,600.00
22.01.36	DMF-33 CONTROL AUDITORIO	UN	1	$ 798,232.00	$ 798,232.00
22.01.37	DMF-34 CAMERINO	UN	3	$ 1,628,330.00	$ 4,884,990.00
22.01.38	DMF-35 BANCA BAÑO DAMAS	UN	1	$ 217,326.00	$ 217,326.00
22.01.39	DMF-36 BANCA CAPILLA	UN	2	$ 217,326.00	$ 434,652.00
22.01.40	DMF-37 ENTREPAÑOS Y GABINETES CAPILLA	UN	1	$ 18,562,510.00	$ 18,562,510.00
22.01.41	DMF-38 ENTREPAÑOS Y GABINETES CAPILLA 2	UN	1	$ 8,957,510.00	$ 8,957,510.00
22.01.42	DMF-39 SOPORTE FIGURAS CAPILLA	UN	1	$ 3,288,300.00	$ 3,288,300.00
22.01.43	DMF-39' SOPORTE FIGURAS CAPILLA 2	UN	1	$ 3,288,300.00	$ 3,288,300.00
22.01.44	DMF-40 ALTAR	UN	1	$ 1,145,796.00	$ 1,145,796.00
22.01.45	DMF-41 PILA DE BAUTIZAR	UN	1	$ 1,142,574.00	$ 1,142,574.00
22.01.46	DMF-42 CLOSET BAÑO DESPACHO CAPILLA	UN	1	$ 8,620,770.00	$ 8,620,770.00
	Total MUEBLES FIJOS				$ 63,637,611.00
	Total MUEBLES FIJOS				**$ 63,637,611.00**
23	**ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES**				
23.01	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**				
23.01.05	ENCHAPE DE MURO EN TABLETA CERAMICA. BLANCO ARTICO, FORMATO DE 30 X 45 CM, BORDES RECTIFICADOS. INCLUYE BOQUILLA COLOR. H=1,90M.	M2	89	$ 50,399.00	$ 4,485,511.00
23.01.08	MESÓN EN LÁMINA DE GRANITO COLOR JASPE. CON FALDÓN FRONTAL 20CM. SALPICADERO CON CHAFLÁN H=10CM. APOYADO SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA.	ML	2	$ 904,109.00	$ 1,808,218.00
23.01.13	ESPEJO CRISTAL BISELADO 4MM FLOTADO. DILATADO DE MURO POSTERIOR 1 CM DE MUROS LATERALES, INSTALADO SOBRE MARQUETES DE ALUMINIO FIJADOS A MURO.	M2	6	$ 154,984.00	$ 929,904.00
23.01.14	ESPEJO INCLINADO. CON MARCO EN ALUMINIO PARA BAÑOS DISCAPACITADOS.	M2	1	$ 154,984.00	$ 154,984.00
	Total ENCHAPES Y ACCESORIOS				$ 7,378,617.00
	Total ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES				**$ 7,378,617.00**
24	**APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS**				
24.01	**APARATOS SANITARIOS**				
24.01.02	SANITARIO DE UNA PIEZA. DOBLE DESCARGA. TIPO BARI CORONA Ó SIMILAR. ASIENTO ALONGADO. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO.	UN	1	$ 461,340.00	$ 461,340.00
24.01.03	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO BÁLTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR.	UN	6	$ 753,610.00	$ 4,521,660.00
24.01.04	COMBO SANITARIO. TIPO CORONA ACUARIO II O SIMILAR. LAVAMANOS DE COLGAR, GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UN	3	$ 503,585.00	$ 1,510,755.00
24.01.05	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO ADRIÁTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR. ENTRADA POSTERIOR CON MAYOR ALTURA PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD O DISCAPACIDAD	UN	1	$ 725,890.00	$ 725,890.00
24.01.10	LAVAMANOS DE COLGAR. PORCELANA SANITARIA DE 46.8 X 36.1 CM, COLOR BLANCO, TIPO "MILANO" CORONA O SIMILAR	UN	1	$ 187,000.00	$ 187,000.00
24.01.12	ORINAL DE PUSH ANTIVANDÁLICO, TAMAÑO MEDIANO, COLOR BLANCO.	UN	5	$ 321,200.00	$ 1,606,000.00
24.01.15	LAVAMANOS DE BAJOPONER. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO. ANTIBACTERIAL. 49 CM X 41.5 CM X AL. 18.5 CM. TIPO SAN LORENZO CORONA O SIMILAR.	UN	6	$ 179,300.00	$ 1,075,800.00
	Total APARATOS SANITARIOS				$ 10,088,445.00
24.02	**GRIFERIAS**				
24.02.05	GRIFERIA DE MESON SISTEMA PUSH. TIPO "PRESSMATIC ALAFA" DOCOL O SIMILAR CICLO FIJO, ACABADO METALICO CROMADO,	UN	6	$ 206,800.00	$ 1,240,800.00
	Total GRIFERIAS				$ 1,240,800.00
24.03	**ACCESORIOS**				
24.03.02	INCRUSTACIONES CROMADAS. KIT TOALLERO, BARRA, PERCHERO, Y PAPELERA. TIPO MILÁN DE CORONA O SIMILAR.	UN	3	$ 203,500.00	$ 610,500.00
24.03.10	BARRA DE SEGURIDAD EN L PARA SANITARIO, EN ACERO INOXIDABLE 304, CALIBRE 18", DIÁMETRO DE 1 ¼", DISTANCIA DE LA PARED 1 1/2" CON TORNILLOS ESCONDIDOS. NOTA: PARA LOS BAÑOS QUE NO CUENTAN CON BARANDA ABATIBLE SE DEBE INCLUIR ESPALDAR A LA BARRA .	UN	1	$ 118,800.00	$ 118,800.00
24.03.12	CAMBIADOR DE PAÑAL. SUJECIÓN A MURO. TIPO ACCESORIOS Y ACABADOS O EQUIVALENTE.	UN	1	$ 770,000.00	$ 770,000.00
24.03.13	BARANDA ABATIBLE, MURAL INODORO, TIPO GRICOL O SIMILAR	UN	1	$ 185,000.00	$ 185,000.00
	Total ACCESORIOS				$ 1,664,300.00
	Total APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS				**$ 12,993,545.00**
26	**AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA**				
26.02	**EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT**				

26.02.02	EQUIPO COND Minisplit(AIRE ACONDICIONADO)INVERTER 410A SEER 16-18 (18.000 BTU)	UN	1	$ 1,504,160.00	$ 1,504,160.00
26.02.03	EQUIPO EVAPORADORA 18000(AIRE ACONDICINADO)INVERTER 410A	UN	1	$ 2,937,600.00	$ 2,937,600.00
26.02.06	UNIDAD PAQUETE DE 180.000 BTU	UN	2	$ 31,014,800.00	$ 62,029,600.00
	Total EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT				$ 66,471,360.00
26.03	CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO				
26.03.01	CONTROL INALAMBRICO	UN	1	$ 170,300.00	$ 170,300.00
26.03.03	CONTROL CENTRAL Y PROGRAMADOR	UN	2	$ 1,883,600.00	$ 3,767,200.00
	Total CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO				$ 3,937,500.00
26.04	EQUIPOS DE VENTILACION				
26.04.05	MOTOR EXTRACCION DE TECHO SILENT 100	UN	1	$ 408,800.00	$ 408,800.00
26.04.06	MOTOR EXTRACCION TIPO HONGO CRHD18	UN	2	$ 4,200,420.00	$ 8,400,840.00
	Total EQUIPOS DE VENTILACION				$ 8,809,640.00
26.05	TUBERIAS DE COBRE				
26.05.03	TUBERIA COBRE TIPO K 5/8	ML	30	$ 24,925.00	$ 747,750.00
26.05.04	TUBERIA COBRE TIPO K 3/8	ML	30	$ 32,504.00	$ 975,120.00
26.05.10	REFRIGERANTE R 410A	UN	8	$ 16,625.00	$ 133,000.00
26.05.11	CARGA NITROGENO	UN	1	$ 235,410.00	$ 235,410.00
	Total TUBERIAS DE COBRE				$ 2,091,280.00
26.06	REJILLAS Y DIFUSORES				
26.06.01	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 6" X 6"	UN	10	$ 33,120.00	$ 331,200.00
26.06.06	REJILLA RETORNO PERSIANA 14" X 14"	UN	2	$ 94,720.00	$ 189,440.00
26.06.13	DIFUSOR LINEAL 48"	UN	13	$ 185,000.00	$ 2,405,000.00
	Total REJILLAS Y DIFUSORES				$ 2,925,640.00
26.07	CONDUCTOS				
26.07.01	DUCTO LAMINA CAL 24	ML	78	$ 23,309.00	$ 1,818,102.00
26.07.02	DUCTO LAMINA FIBRA DE VIDRIO 1" ESPESOR	ML	310	$ 41,065.00	$ 12,730,150.00
26.07.03	MANGUERA FLEXIBLE 10"	ML	70	$ 17,878.00	$ 1,251,460.00
	Total CONDUCTOS				$ 15,799,712.00
26.08	REDES Y TABLEROS				
26.08.10	TABLERO TE-ED 10	UN	1	$ 3,749,000.00	$ 3,749,000.00
26.08.19	CABLE 7 hilos No 14	ML	60	$ 3,029.00	$ 181,740.00
26.08.20	CABLE 7 hilos No 12	ML	150	$ 4,329.00	$ 649,350.00
26.08.22	CABLE 7 hilos No 8	ML	64	$ 9,284.00	$ 594,176.00
26.08.24	CABLE 7 hilos No 4	ML	180	$ 22,112.00	$ 3,980,160.00
26.08.25	CABLE BLINDADO 3 X 18	ML	180	$ 5,216.00	$ 938,880.00
26.08.27	TUBERIA 1" METALICA	ML	40	$ 19,172.00	$ 766,880.00
26.08.28	TUBERIA 1/2" METALICA	ML	30	$ 2,768.00	$ 83,040.00
26.08.29	TUBERIA 1 1/2"METALICA	ML	64	$ 15,282.00	$ 978,048.00
	Total REDES Y TABLEROS				$ 11,921,274.00
26.09	REDES DE DRENAJES				
26.09.01	TUBERIA 1" PVC AISLADA	ML	6	$ 4,075.00	$ 24,450.00
	Total REDES DE DRENAJES				$ 24,450.00
	Total AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA				**$ 111,980,856.00**
27	MOBILIARIO DE OFICINAS				
27.01	MOBILIARIO DE OFICINAS				
27.01.01	PUESTO DE TRABAJO EN L DIRECTIVO	UN	1	$ 804,300.00	$ 804,300.00
27.01.10	SILLA DIRECTIVO	UN	1	$ 877,800.00	$ 877,800.00
27.01.12	SILLA INTERLOCUTORES	UN	2	$ 255,780.00	$ 511,560.00
27.01.15	BANCA CAPILLA	UN	18	$ 1,260,000.00	$ 22,680,000.00
27.01.16	SILLA AUDITORIO	UN	274	$ 546,000.00	$ 149,604,000.00
	Total MOBILIARIO DE OFICINAS				$ 174,477,660.00
27.03	DIVISIONES DE OFICINA				
27.03.07	D-1F DIVISION PISO TECHO CON PUERTA 9 X 270 X 260	UN	2	$ 1,953,000.00	$ 3,906,000.00
27.03.10	D-2A DIVISION PISO TECHO SIN PUERTA 9 X 270 X 176	UN	1	$ 1,319,850.00	$ 1,319,850.00
	Total DIVISIONES DE OFICINA				$ 5,225,850.00
	Total MOBILIARIO DE OFICINAS				**$ 179,703,510.00**
29	INSTALACIONES DE SONIDO AUDIO Y VIDEO				
29.01	INSTALACIONES DE SONIDO				
29.01.01	CONSOLA DE SONIDO MARCA ALIEN AND HEATH MODELO ZED-10FX	UN	1	$ 1,581,250.00	$ 1,581,250.00
29.01.03	SNAKE DIGITAL PARA QU-16 MARCA ALLEN & HEAT REF. AB168	UN	1	$ 6,420,450.00	$ 6,420,450.00
29.01.04	CABINA ACTIVA MARCA BOSE REF. F1	UN	2	$ 7,365,750.00	$ 14,731,500.00
29.01.05	SUBWOOFER DE F1	UN	1	$ 7,365,750.00	$ 7,365,750.00
29.01.06	ALTAVOZ DE TECHO MARCA BOSE REF FREESPACE DS 16F	UN	8	$ 1,580,100.00	$ 12,640,800.00
29.01.07	AMPLIFICADOR SONIDO PUBLICO MARCA BOSE REF. FREEESPACE IZA 190-HZ	UN	1	$ 639,400.00	$ 639,400.00
29.01.08	MICROFONO PARA VOZ MARCA AUDIO TECNICA REF. ATM 510	UN	4	$ 422,050.00	$ 1,688,200.00
29.01.09	MICROFONO INALAMBRICO DE DIADEMA MARCA AUDIO TECNICA REF ATW- 2193 A - TH	UN	1	$ 2,916,400.00	$ 2,916,400.00
29.01.10	EXTENSION DE CABLE PARA MICROFONO 9 M AUDIOTECNICA	UN	3	$ 153,120.00	$ 459,360.00
29.01.11	MICROFONO PARA INSTRUMENTO MARCA AUDIO TECNICA REF. PRO 63	UN	2	$ 366,850.00	$ 733,700.00

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

29.01.12	MICROFONO INALAMBRICO DE MANO MARCA AUDIO TECNICA REF . ATW-T220A	UN	5	$ 1,935,280.00	$ 9,676,400.00
29.01.13	AUDIFONOS MONITIRIZACION MARCA AUDIO TECNICA REF. ATH-T200 CON EXTENCION DE CABLE PARA MICROFONO DE 9 Y 15 MTS	UN	1	$ 500,250.00	$ 500,250.00
29.01.14	CAJA DIRECTA DBX PASIVA MODELO DC 10	UN	2	$ 409,400.00	$ 818,800.00
29.01.15	BASE PARA MICROFONO	UN	6	$ 146,740.00	$ 880,440.00
29.01.16	ALL IN ONE PC	UN	1	$ 5,923,650.00	$ 5,923,650.00
29.01.17	RACK DE AUDIO E ILUMINACION 120 X 60	UN	1	$ 200,100.00	$ 200,100.00
29.01.18	CABLEADO SONIDO PARA AUDITORIO COMPUESTO POR 3 SEÑALES PARA R,L,SW MEDUSA DIGITAL	UN	1	$ 12,939,800.00	$ 12,939,800.00
29.01.19	CABLEADO SONIDO PARA CAPILLA COMPUESTO POR 1 SEÑALES PARA AUDIO PARA 8 ALTAVOCES DE TECHO 4 SEÑALES DE AUDIO DE ENTRADA DE LA MESA DEL RACK DE AUDIO	UN	1	$ 4,669,000.00	$ 4,669,000.00
29.01.20	RACK DE AUDIO 20 X 40 CM	UN	1	$ 1,339,800.00	$ 1,339,800.00
	Total INSTALACIONES DE SONIDO				$ 86,125,050.00
29.02	**INSTALACIONES DE ILUMINACION**				
29.02.01	CONSOLA PARA CNTROL DE LUCES MARCA STRAND LIGHTING REF. 250ML	UN	1	$ 14,470,500.00	$ 14,470,500.00
29.02.02	MONITOR DE 19" PARA CONSOLA 250 ML	UN	1	$ 740,080.00	$ 740,080.00
29.02.03	SWITCH PACK 4CH REF. EPX - 420 D MARCA LITER-PUTER	UN	1	$ 1,573,000.00	$ 1,573,000.00
29.02.04	DMX -512 SPLITTER DISTRIBUIDOR 8 SALIDAS	UN	1	$ 1,563,100.00	$ 1,563,100.00
29.02.05	CABEZA MOVIL SPOT LED 240 W REF. ROGUE R2 O SIMILAR	UN	4	$ 11,512,600.00	$ 46,050,400.00
29.02.06	PAR LED SL PAR 150 ZOOM RGBW STRAND LIGHTING SELECON	UN	6	$ 4,444,000.00	$ 26,664,000.00
29.02.07	BARRA DE LUCES LONGITUD 9 M	UN	2	$ 2,437,160.00	$ 4,874,320.00
29.02.08	TENEDOR LATERAL HORIZONTAL 5 CIRCUITOS PARA DIMER CON SALIDA TIPO GLANDULA Y CONECTOR EDISON	UN	2	$ 1,403,600.00	$ 2,807,200.00
29.02.09	MECANISMO ELECTROMACNETICO ASCENSOR PARA ILUMINACION 380 KG	UN	2	$ 18,122,500.00	$ 36,245,000.00
29.02.10	CAJA CIRCUITOS PARA ILUMINACION LATERAL EN ESCENARIO	UN	1	$ 574,200.00	$ 574,200.00
	Total INSTALACIONES DE ILUMINACION				$ 135,561,800.00
29.03	**INSTALACIONES DE VIDEO**				
29.03.01	VIDEO PROYECTOR 6000 LM MARCA OPTOMA O SIMILAR	UN	1	$ 20,325,800.00	$ 20,325,800.00
29.03.02	ESCALADOR DE VIDEO VGA HDMI	UN	1	$ 829,400.00	$ 829,400.00
29.03.03	ASCENSOR PARA VIDEO BEAM CAPACIDAD 20 KG	UN	1	$ 1,531,200.00	$ 1,531,200.00
29.03.04	CABLEADO VIDEO	UN	1	$ 7,911,200.00	$ 7,911,200.00
	Total INSTALACIONES DE VIDEO				$ 30,597,800.00
	Total INSTALACIONES DE SONIDO AUDIO Y VIDEO				**$ 252,284,450.00**
30	**ASEO DE OBRA**				
30.01	**ASEO DE OBRA**				
30.01.01	ASEO FINO DE FINAL DE OBRA	M2	1903	$ 5,546.00	$ 10,554,038.00
	Total ASEO DE OBRA				$ 10,554,038.00
	Total ASEO DE OBRA				**$ 10,554,038.00**
	TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 4,995,559,793.00**
	COSTOS INDIRECTOS				
	ADMINISTRACCION		21%		$ 1,049,067,556.53
	IMPREVISTOS		1%		$ 49,955,597.93
	UTILIDAD		5%		$ 249,777,989.65
	IVA SOBRE UTILIDAD		16%		$ 39,964,478.34
	TOTAL COSTO INDIRECTO				**$ 1,388,765,622.45**
	COSTOS MOBILIARIO				**$ 179,703,510.00**
	IVA		16%		$ 28,752,561.60
	TOTAL COSTO MOBILIARIO				**$ 208,456,071.60**
	COSTO TOTAL PROYECTO				**$ 6,592,781,487.05**

ARQ. MIGUEL ANTONIO ORTIZ BARRIGA
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSROCIO INTERVENTORES CAUCA

ARQ. MAURICIO VARGAS
DIRECTOR COSULTORIA
CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

ING. EDGAR IVAN SANCHEZ
CORDINADOR PRESUPUESTOS
CONSROCIO INTERVENTORES CAUCA
M.P. 2520237298 CND

ING. RODOLFO ENRIQUE BARRETO VARGAS
CORDINADOR PRESUPUESTOS
CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN
M.P. 25202168231 CND

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGIÓN No.4 Y CENTRO DE FUSIÓN OPERACIONAL No.4

PRESUPUESTO

FASE 4

EDIFICIO ALOJAMIENTO MEPOY

ITEM	DESCRIPCIÓN
	▪ PROGRAMA DE INDUCCIÓN, MOTIVACIÓN Y ENTRENAMIENTO. El contratista debe diseñar un programa de Inducción en Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Medio Ambiente para dar un conocimiento global de las políticas, reglamento, responsabilidades y compromisos que adquiere el trabajador al momento de su ingreso y debe ser aprobado por la interventoría. ▪ PROGRAMA DE CAPACITACION. El contratista debe establecer un programa de capacitación y entrenamiento para todo el personal que labora en la obra. ▪ EVALUACIÓN. Se deben tener indicadores de cumplimiento del Programa de Salud Ocupacional de acuerdo con el cronograma de actividades, así como también las entidades competentes de vigilancia y control podrán realizar la verificación del cumplimiento. **ASPECTOS ESPECÍFICOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL A TENER EN CUENTA:** ▪ El programa de seguridad industrial y salud ocupacional, se considerará como parte esencial de la y no como algo que se realizará adicionalmente, es por esto, que se debe concebir desde el más alto nivel organizacional y administrativo, para que se formulen políticas y pautas que abarquen en su totalidad la implementación y organización de esta clase de programas. ▪ Antes de iniciar la obra el contratista informará a la Policía la administradora de Riesgos Profesionales (ARP) a que tiene afiliados a sus trabajadores, reportando de inmediato todo cambio que haga al respecto. ▪ Mensualmente el contratista deberá pasar un reporte de los pagos de EPS, ARP y AFP realizados en el periodo. Sin el cumplimiento de los anteriores requisitos, ninguna persona podrá trabajar en las obras objeto del contrato. ▪ Se debe sensibilizar constantemente a subcontratistas y en general todos los trabajadores que laboren para el proyecto sobre la importancia de realizar trabajos de forma segura y de esta forma evitar accidentes de trabajo. ▪ Si por causa de riesgos profesionales se presentare alguna disminución o detrimento de la capacidad laboral de un trabajador, la Policía podrá investigar y efectuar seguimiento del tipo de acciones llevadas a cabo por el contratista para remediar o compensar esta situación. ▪ El contratista se reunirá con la Policía para revisar el programa de Salud Ocupacional y hacer un análisis del estado de la seguridad e higiene en relación con la ejecución del contrato y mantener un continuo control de los riesgos. ▪ Inmediatamente después de cada reunión el contratista hará las revisiones que indique La policía y tomará todas las acciones que sean necesarias para proceder en conformidad. ▪ El contratista impondrá a sus empleados, subcontratistas, proveedores y agentes relacionados con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes, estipulados en este plan de manejo. ▪ El Residente de Obra encargado de las demoliciones, verificará las condiciones estructurales de las construcciones adyacentes, con el objeto de detectar

ITEM	DESCRIPCIÓN
	SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. En este subprograma el CONTRATISTA debe desarrollar acciones de Seguridad Industrial que minimicen y mitiguen los efectos de los factores de riesgo inherentes a los procesos y que puedan afectar la integridad física, mental y social de los trabajadores, la infraestructura interna y externa o que se llegara a afectar a terceros. Por lo anterior, el CONTRATISTA debe incluir los siguientes aspectos dentro del subprograma: ▪ REPORTE E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES. El contratista debe reportar a la ARP a la cual se encuentre afiliado, los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como investigar y analizar las causas de los mismos con el fin de aplicar las medidas correctivas necesarias. ▪ ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTALIDAD. El contratista debe elaborar, actualizar y analizar mensualmente las estadísticas de los accidentes de trabajo. ▪ INSPECCION DE SEGURIDAD. Se define como el procedimiento que permite la detección, valoración, prevención y corrección de los distintos factores de riesgo o causas de accidentes para evitar que estos se materialicen. La detección oportuna de estas condiciones inseguras facilitará la aplicación de acciones preventivas o correctivas eficaces. ▪ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL. Este es un método de control que no elimina el riesgo pero si mitiga sus efectos. El CONTRATISTA está en la obligación de proporcionar a cada trabajador, sin costo para éste, elementos de protección personal en cantidad y calidad acordes con los riesgos reales o potenciales existentes en los lugares de trabajo y así mismo llevar un control de entrega y uso de la dotación y elementos de protección personal, para esto debe diseñar un formato de registro. **NORMAS, PROCEDIMIENTOS, ESTÁNDARES PARA TRABAJO SEGURO:** ▪ Para lograr buenos resultados en materia de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, es necesario desarrollar normas y reglas que sean aceptadas y respetadas por todo el personal al cual están dirigidas. ▪ HOJAS DE SEGURIDAD DE MATERIALES Y PRODUCTOS: ▪ El contratista debe mantener un registro actualizado de las materias primas y sustancias químicas utilizadas para el desarrollo de la obra. ▪ SEÑALIZACIÓN: Se deben delimitar y demarcar las zonas de trabajo, zonas de almacenamiento, vías de circulación y señalización de salidas de emergencia de acuerdo con las disposiciones legales vigentes. ▪ MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINAS Y EQUIPOS. Implementar los programas de mantenimiento preventivo de máquinas, equipos, herramientas e instalaciones locativas. ▪ PLAN DE EMERGENCIAS. El contratista debe elaborar un Plan de Emergencias orientado a preservar la vida e integridad de todas las personas que por cualquier circunstancia estén relacionadas con la obra, incluyendo trabajadores, visitantes y comunidad. También deberán propender por preservar los bienes y activos de los daños que se les puedan causar como consecuencia de accidentes y catástrofes, teniendo en cuenta no solo su valor económico, sino también su valor estratégico para la obra y para la comunidad en general. ▪ CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES. El Programa de Salud Ocupacional debe tener el cronograma incluyendo todas las actividades a desarrollar en los Subprogramas de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad Industrial, el cual debe estar firmado por el representante legal y el encargado del desarrollo del mismo.

ITEM	DESCRIPCIÓN
	trabajo acorde con sus condiciones psico-fisiológicas. Los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo deben cumplir con los siguientes requisitos: ▪ El contratista debe realizar exámenes médicos, clínicos y para clínicos de ingreso, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso y retiro a todo el personal que labore en la obra, ubicando a los trabajadores en los puestos de trabajo según sus aptitudes, además cumplir con la confidencialidad de las historias clínicas. ▪ El contratista debe presentar para aprobación del interventor y coordinador el programa de vigilancia epidemiológica que va a aplicar, previo resultado de las evaluaciones higiénicas, accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y panorama de riesgos. Una vez aprobado dicho programa es de obligatorio cumplimiento por parte del contratista. ▪ El contratista debe desarrollar actividades de prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, presentando para aprobación del interventor y coordinador una programación de estas actividades. ▪ En coordinación con el Subprograma de Seguridad Industrial el contratista debe estudiar y conceptuar sobre la toxicidad de materias primas y sustancias en proceso, indicando las medidas para evitar sus efectos nocivos en los trabajadores. ▪ El contratista debe organizar e implementar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios. ▪ El contratista debe presentar para aprobación del Interventor y Coordinador antes del inicio de obra, el plan actividades para ejecutar los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo. ▪ Se deben llevar las estadísticas de morbilidad y ausentismo mensualmente y presentarlas al Interventor y Coordinador con el análisis correspondiente. ▪ Diseñar y ejecutar programas para la prevención de enfermedades generadas por los riesgos psico labórales. ▪ Mínimo una vez por semestre el contratista debe promover y realizar actividades de recreación y deporte. **SUBPROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL** El contratista debe desarrollar el Subprograma de Higiene Industrial, teniendo en cuenta que debe mantener un enfoque preventivo identificando, evaluando y controlando los factores de riesgo presentes en los procesos constructivos evitando así que se presenten efectos nocivos para la salud de los trabajadores. El Subprograma de Higiene Industrial debe incluir: ▪ Resultados obtenidos del procedimiento del panorama de riesgos, respecto a los riesgos que producen enfermedades profesionales. ▪ Evaluar con ayuda de técnicas de medición cualitativas, la magnitud de los riesgos, para determinar su peligrosidad real.

ITEM	DESCRIPCIÓN
	Se deberá recoger y barrer todas las áreas donde se derrame material durante el cargue o el transporte de materiales, hacia la obra o de sobrantes hacia los botaderos autorizados; de lo cual se demostrará presentando los respectivos recibos a la supervisión del contrato, estableciendo la fecha, hora y volumen descargado. Limpiar las llantas de las volquetas antes de salir de la zona de demolición hacia las vías de la Policía como también de las vías públicas, para evitar la contaminación con tierra y elementos ajenos. **CONDICIONES DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL:** Para la ejecución del programa de Salud ocupacional se debe contar con una adecuada planeación de objetivos, metas, políticas, sistemas de evaluación, personal responsable, cronograma con fechas de cumplimiento, elaboración de panorama de riesgos, elaboración de normas y procedimientos, programas de inducción, entrenamiento y disponibilidad de recursos, siendo parte importante la divulgación, motivación y registros. Así como también la evaluación periódica a través de indicadores. **ASPECTOS BÁSICOS LEGALES POLÍTICA DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INTEGRAL.** El contratista debe establecer y dar a conocer a todos los trabajadores la política de Salud Ocupacional y los derechos y deberes en el Sistema de Riesgos Profesionales. **REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.** El contratista que tenga a su servicio diez (10) o más trabajadores debe elaborar un Reglamento de Higiene y seguridad Industrial, y evidenciar que fue divulgado a todos los trabajadores. **AFILIACIÓN AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL. Ley 100 de 1993.** Todos los contratistas deberán realizar la afiliación del personal contratado y registrarlos en los formatos del Sistema de Seguridad Social: ✓ Administradora de Riesgos Profesionales. ARP ✓ Entidad Promotora de Salud. EPS ✓ Administradora de Fondo de Pensiones AFP **ORGANIZACIÓN, RESPONSABILIDADES Y RECURSOS.** Los patronos o empleadores estarán obligados a destinar los recursos humanos, financieros y físicos indispensables para el desarrollo y cabal cumplimiento del Programa de Salud Ocupacional en las empresas y lugares de trabajo. **IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS:** **PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO:** Se debe elaborar un panorama de riesgos para obtener información sobre estos en los sitios de trabajo de la empresa, que permita la localización y evaluación de los mismos, así como el conocimiento de la exposición a que están sometidos los trabajadores afectados por ellos. **SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO.** EL CONTRATISTA debe realizar actividades de promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgos ocupacionales; ubicándolo en un sitio de

ITEM	DESCRIPCIÓN
	diariamente al finalizar la jornada, manteniendo en buen estado el sitio de trabajo. Estos materiales se colocarán en canecas, hasta ser recogidos hasta ser recogidos junto con los escombros generados por el contratista. El material que sea susceptible de recuperar se clasificará y se depositará en canecas previstas para tal fin para su posterior reutilización. Las funciones del personal encargado serán las siguientes: • Mantener los frentes de obra en óptimas condiciones de limpieza, orden y aseo durante todo el día. • Mantener en perfecto estado y limpia la demarcación y señalización, de los frentes de intervención de la obra y vías aledañas las veinticuatro (24) horas. • Revisar y remplazar la demarcación y señalización de los frentes que se encuentre en mal estado (rota, averiada). • Demarcar, señalizar y aislar el área de ubicación de cargue de los materiales y escombros de la obra. • Mantener en perfecto estado, libres y aseados los senderos peatonales y separadores viales para la circulación de los peatones. • Demás funciones ambientales aplicables. **Control Desplazamiento de Vehículos:** El desplazamiento de vehículos pesados por las calles y avenidas dentro y fuera del lugar de la obra se debe realizar cumpliendo con las normas establecidas por la Secretaría de Transporte y Tránsito para este tipo de vehículos, principalmente en lo referente a restricciones de horarios y de movilización. La movilización de maquinaria y todo tipo de equipos se realizará en grúas o cama bajas, dependiendo de la capacidad de carga de dichos equipos. Para el desplazamiento se dispondrá de la señalización adecuada (por ejemplo: carga larga, carga ancha, etc.). Se utilizarán vehículos acompañantes o centinelas, en los casos de cargas extra dimensionadas y extra pesadas y en los casos en que según los procedimientos de seguridad industrial se establezca o que por solicitud de la Policía se requiera de acuerdo las características de la carga. Toda la maquinaria y equipo que ingrese a los frentes de trabajo deberá estar en perfectas condiciones de operación, con el fin de minimizar los niveles de ruido y emisiones que se puedan generar, para lo cual el contratista deberá remitir a la Policía antes del ingreso de toda máquina a la obra la hoja de vida de cada una de las mismas. Las hojas de vida de la maquinaria deberán permanecer en la zona de obra, disponibles para ser revisadas durante todo el desarrollo del contrato. No se permite el desplazamiento de maquinaria o cualquier otro equipo que no posea placa de identificación de tránsito, autopropulsados directamente sobre las vías por fuera de la zona de trabajo. Se debe emplear en la obra, vehículos de modelos recientes (el menos reciente debe ser modelo 1990), con el objeto de evitar emisiones atmosféricas que sobrepasen los límites permisibles. Se solicitarán las certificaciones vigentes de la Revisión Técnico Mecánica y de Gases y demás exigencias contenidas en el Código Nacional de Tránsito y normativa ambiental vigente. Se debe revisar que los vehículos de transporte de carga sean adecuados, es decir que cuenten con SOAT al día, certificado de la Revisión Técnico Mecánica y de Gases vigente, equipo de carretera, escape a más de 3m de altura si utilizan combustible diesel; frenos, llantas, dirección, sistema eléctrico, pito de reversa y sistema hidráulico en perfectas condiciones y verificar que el conjunto vehículo – carga cuente con la señalización indicada. Las volquetas deben contar con platón en buen estado, sin realces, llenado a ras del borde superior, con puertas herméticas, cubierta con lona amarrada y sin sobrepasar la capacidad de carga del vehículo.

ITEM	DESCRIPCIÓN
	ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. • Adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente, tanto dentro como fuera de la zona de las obras, evitando con ello todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos o de otra índole, resultantes de la contaminación, el ruido, manejo de residuos peligrosos y otros inconvenientes producidos por métodos utilizados para la ejecución de las obras. • Garantizar la protección del patrimonio arquitectónico coordinando oportunamente con la administración de Policía cualquier modificación que altere la volumetría arquitectónica y otros aspectos. • El área de trabajo deberá estar libre de basuras y desperdicios, especialmente de piezas de maderas con clavos salientes las rutas por las cuales los trabajadores tengan que transitar regularmente para ir de un lugar a otro en los trabajos, deberán acondicionarse de tal manera que en todo momento estén perfectamente drenadas, libres de obstrucciones y no deberán cruzarse con cables, mangueras, tubos, zanjas, etc., que no tengan protección; tampoco deberán ser obstruidos por estacas ni otros elementos que dificulten la movilización dentro del área del trabajo. Cuando tales elementos sean necesarios en opinión de la supervisión deberán cruzarse por medio de tubos, cárcamos o protegerse en forma adecuada. En cuanto sea posible se separarán las áreas de trabajo de las de tránsito. • Los elementos a adquirir en madera deberán provenir de fuentes sostenibles de acuerdo a los lineamientos establecidos en materia ambiental sobre la industria maderera (declaración del fabricante especificaciones técnicas salvo conducto único nacional procedencia de la madera) • Adquirir materiales cuya explotación sea legal en si manufactura se apliquen las normas de protección y manejo ambiental, restitución del medio natural, estabilización del suelo, restauración de ecosistemas y reposición de vegetación. • Emplear y utilizar construcciones reutilizables, para campamentos, oficinas y construcciones provisionales de obra así como cerramientos provisionales desmontables y reutilizables. **Protecciones para Peatones** 1. Estas protecciones se colocarán siempre sobre la zona de tránsito y consistirán comúnmente en voladizos de madera con malla metálica desplegada o guadua desplegada. 2. Los andamios exteriores tendrán también ese tipo de protección para evitar la caída de elementos en esos lugares y protegerán, donde sea necesario las construcciones vecinas. 3. Dentro de los espacios internos de las obras deberá bloquearse el transito donde haya peligro o instalar una valla indicando ese peligro. **Botiquín de Primeros Auxilios.** La obra deberá contar con botiquines suficientes que contengan los elementos necesarios para atender primeros auxilios. Los encargados de obra deberán estar responsabilizados por la utilización y dotación de los botiquines, fundamentalmente todo el personal relacionado con la obra deberá tener conocimiento sobre los riesgos de cada oficio y sobre la manera de auxiliar oportunamente a cualquier accidentado. Se deberá disponer en el sitio de las obras de elementos necesarios que permitan el transporte de lesionados. **Aseo y limpieza ambiental:** Cada vez que se requiera se recogerán los desperdicios, basuras o elementos extraños presentes en la zona donde se realicen los trabajos. La limpieza general se realizará

ITEM	DESCRIPCIÓN
20.	**MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL** El contratista deberá cumplir la legislación sobre protección al medio ambiente y tener en cuenta las políticas de mantenimiento y conservación ambiental vigentes (PMA) avaladas por la entidad promotora ambiental de la jurisdicción, bien sea para que las obras atinentes a dicha conservación se ejecuten adecuadamente o para hacer a la Dirección Administrativa y Financiera las observaciones que estime pertinente, a través de la interventoría.
21.	**CUMPLIMIENTO DE LA LEY 842 DE 2003** El contratista está obligado a cumplir la Ley 842 de 2003 (Reglamento del ejercicio de la Ingeniería y la Arquitectura y sus profesiones afines) y demás normas concordantes que la adicionen, modifiquen o deroguen y a suministrar al interventor la información requerida para la verificación de dicho cumplimiento.
22.	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN** Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros. Razón por la cual deberán diligenciar el Formato No.7 Acuerdo de confidencialidad del presente estudio previo.
23.	**CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** para la adecuación de Instalaciones les debe tener cuenta el contratista favorecido los siguientes aspectos: a) Iluminación natural a fin de evitar la utilización en horas diurnas de luz artificial. b) Ventilación natural a fin de evitar la utilización de aire acondicionado y/o ventiladores. c) Colores claros que resalten la luz natural. d) Trampas de grasas que filtren las grasas, jabones y aceites no emulsionados en los casinos, ranchos y/o cocinas. e) Tanques recicladores de aguas lluvias para utilizar éstas en la realización de tareas de aseo como: lavado de vehículos, lavado de pisos, riego de plantas etc. f) Instalación de dispositivos (llaves, grifos) ahorradores de agua para los baños y cocinas. g) Instalación de bombillos de bajo consumo energético. h) Adecuación de un centro de acopio para residuos (peligrosos y no peligrosos). **OTRAS CONDICIONES AMBIENTALES:** Es obligación del Contratista suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción por parte de la Policía, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros que se requieran, igualmente, deberá: • Garantizar la seguridad de las personas que se encuentren en las obras y evitar todo riesgo para las personas. • Suministrar y mantener por cuenta del contratista todos los dispositivos de iluminación, protección, cierre, señales de alarma y vigilancia en los momentos y lugares necesarios o los exigidos por el interventor y coordinador del contrato, con el objeto que haya protección de las obras, seguridad y comodidad del público en general, cumpliendo con todas las normas de impacto ambiental, salud ocupacional y seguridad industrial. • Ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio

ITEM	DESCRIPCIÓN
	por el interventor y la entidad contratante NOTA: La suspensión de las obras por las causas previstas en este numeral, que genere atrasos en el programa de trabajo, dará lugar a la aplicación de las sanciones legales o contractuales del caso.
15.	**RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA** El contratista será responsable hasta el recibo a satisfacción total de la entidad de las obras objeto de éste y por tanto, tendrá la obligación de proteger y mantener las mismas, sin que la intervención de terceros fuere excusa para cumplir esta obligación. El contratista asumirá todas las consecuencias económicas y técnicas que se deriven de la aplicación de los métodos que utilice para la ejecución de las obras. Las aprobaciones que imparta el interventor a los métodos de construcción del contratista, no relevan a este de su responsabilidad de entregar totalmente a satisfacción las obras a la Dirección Administrativa y Financiera.
16.	**SALUD OCUPACIONAL** El contratista será el único responsable por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de todo el personal que trabaje para él o para sus subcontratistas. El contratista, por su cuenta, deberá proveer todos los sistemas de seguridad que sean necesarios para mantener a salvo a las personas y a los bienes de la Dirección Administrativa y Financiera y de terceros.
17.	**DAÑOS Y PERJUICIOS** Sin perjuicio de la garantía de responsabilidad civil extracontractual, el contratista es el primer obligado a responder por los daños que se ocasionen a las personas o bienes de la Policía Nacional y de terceros. Para los daños que se causen a propiedades de la Policía Nacional o aledañas al sitio de la obra, de acuerdo a las actas de vecindad suscritas al inicio de la ejecución de la obra. El contratista deberá subsanar las novedades ocasionadas por la ejecución de la obra, en el tiempo establecido por la interventoría y la supervisión de la misma.
18.	**CALIDAD Y ESTABILIDAD DE LAS OBRAS** El contratista será responsable por la calidad y estabilidad de la obra, por lo mismo, se obliga a realizar las reparaciones que se estimen necesarias para el adecuado funcionamiento de la misma. El contratista deberá presentar un cronograma de subsanación de las novedades posterior a la visita técnica de verificación, realizada dentro del plazo establecido por la interventoría o la entidad contratante. Una vez corregidas las observaciones, se deberá realizar un informe y entregar de manera física a la interventoría o la supervisión las actividades ejecutadas.
19.	**CONTRATACIÓN DE PERSONAL** Los trabajadores que utilice el contratista o sus subcontratistas, con motivo del futuro contrato, no tendrán vínculo laboral alguno con la Policía Nacional, condición que deberá figurar en cada contrato individual de trabajo, lo cual será verificado por la interventoría.

ITEM	DESCRIPCIÓN
	trabajadores y que debe tener en cuenta el proponente al formular su propuesta, como mínimo deben ser, los que señala el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias. Es entendido que el personal ocupado por el contratista para la realización de las obras, no tendrá vinculación laboral con la Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera y que toda la responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del contratista.
11.	**IMPUESTOS Y GRAVÁMENES** Al formular la propuesta, el proponente deberá tener en cuenta que todos los impuestos y gravámenes que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, son de cargo exclusivo del contratista. La Dirección Administrativa y Financiera solo pagará el precio del contrato, y por tanto no reconocerá suma alguna por impuestos y/o gravámenes. La Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera efectuará a las cuentas del contratista, las retenciones que en materia de impuestos y/o gravámenes, tenga establecidas la Ley. Las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho el contratista deberán ser tramitadas a su costo por este ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte de la Policía Nacional – Dirección Administrativa y Financiera.
12.	**PROGRAMA DE OBRA** El contratista deberá entregar dentro de los primeros quince (15) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato, la programación de obra sin modificar el plazo contractual, conforme a las observaciones que sobre la misma realice la interventoría y su respectivo aval, calendarizada en días ítem por ítem para cada una de las actividades contempladas en este proceso, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultánea de las actividades contempladas con frentes de trabajo independientes, el flujo de inversión diario, el avance diario frente al valor del contrato y al tiempo de ejecución establecido en este proceso, plasmado para su manejo en obra en las gráficas por el método de GANTT de Microsoft Project. La ejecución de todas las actividades correspondientes a la obra deberá ser adelantada con base en el cronograma avalado por la interventoría, el cual será inmodificable salvo casos de fuerza mayor previa autorización del interventor.
13.	**INFORMES** Informes adicionales. Los requeridos por la entidad o la interventoría, según necesidad, con el fin de ampliar o complementar información, novedades o sobre otros aspectos que se consideren necesarios.
14.	**SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.** La Dirección Administrativa y Financiera unilateralmente podrá suspender en todo o parte la ejecución de la obra, por las causas que se mencionan a continuación, las cuales se considerarán totalmente imputables al contratista: • Cuando las obras no se estén ejecutando con las condiciones técnicas y las especificaciones convenidas. • Por infracción a las normas de seguridad vigentes las cuales serán vigiladas y controladas por el interventor. • Cuando el contratista adelante trabajos, cuya ejecución haya sido expresamente rechazada por el interventor y/o el supervisor de interventoría. • Cuando el contratista realice actividades que no hayan sido aprobadas ni autorizadas

ITEM	DESCRIPCIÓN
10.	MANO DE OBRA. Es obligación del contratista suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción del La Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros que se requieran. Cuando a juicio del interventor, el personal al servicio de la obra resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria, el contratista procederá a contratar el personal que haga falta y la mano de obra calificada que se requiera, sin ningún costo para la Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera. En caso de cambio de los profesionales de obra, se requerirá concepto de viabilidad del interventor del contrato, bajo el aval de la supervisión de la interventoría. Todas las instrucciones y notificaciones que el interventor imparta al personal de la obra en desarrollo del contrato y en ocasión del mismo, se entenderán como requerimiento realizado directamente al contratista de obra. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales del contratista, tendrán la misma validez y comprometen al contratista. El personal que emplee el contratista será de su libre contratación y remoción. No obstante, lo anterior, la Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera se reserva el derecho de solicitar al contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si el interventor del contrato considera que hay motivo para ello. Las indemnizaciones que se causaren por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo, son por cuenta del contratista. Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por el interventor del contrato, deberá ser acatado por el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita. Es obligación del contratista suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra y presentar al interventor copia de dichos contratos. Además, deberá entregar, conforme a las fechas acordadas en los respectivos contratos, copias de las planillas de pago de salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía. Igualmente, antes de iniciarse las obras y en la medida que se vaya incorporando personal, el contratista deberá presentar la relación del mismo al interventor, según sea el caso, para efectuar los estudios de seguridad pertinentes, con los siguientes datos: Nombre Documento de identificación Certificado de servicios con el contratista u otro patrono. Domicilio. Certificado médico (Copia) Cargo que desempeña Salarios Personas a cargo Constancia de afiliación al régimen de Seguridad Social Será por cuenta del contratista el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de las obras. El contratista deberá conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiere lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidentes de trabajo y enfermedad profesional. El contratista deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los subcontratistas. Los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que pagará el contratista a sus

ITEM	DESCRIPCIÓN
	cuenta y riesgo, sin que la Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera adquiera responsabilidad alguna por dichos actos.
7.	**MATERIALES A CARGO DEL CONTRATISTA.** Los materiales que sean necesarios para la construcción total de las obras que se contratan, deberán ser aportados por el contratista y colocados en el sitio de las obras. Así mismo, deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su oferta todos aquellos factores que incidan en su suministro por transporte o alzas en el mercado. Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia y demás aspectos correlativos de dichos materiales serán por cuenta del CONTRATISTA, quien además deberá asumir los riesgos de pérdida, deterioro y mala calidad de los mismos. El contratista deberá atender, con la anticipación debida de conformidad con los requerimientos del interventor, las muestras que se requieran y las pruebas o ensayos que estime pertinente efectuar para determinar que la calidad de los materiales, elementos y accesorios cumplen con lo estipulado en el presente documento; los gastos que demande su realización serán por cuenta del contratista. Cuando el material sea rechazado por la interventoría, el contratista a su costo, deberá retirarlo y reemplazarlo en forma inmediata. Las aprobaciones por parte del interventor a los materiales, no exoneran al contratista de su responsabilidad por la calidad y estabilidad de las obras. Por lo tanto, éste deberá reparar o reconstruir por su cuenta las obras defectuosas o que no se ciñan a las especificaciones del presente proceso.
8.	**PRUEBAS Y ENSAYOS.** Todas las pruebas y ensayos, tanto de materiales como de la obra en general, se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas a cargo del contratista, adicionalmente el contratista presentará a la interventoría una programación de ensayos de laboratorio durante el transcurso de toda la obra, el cual deberá estar aprobado previamente. Si fuese preciso, a juicio del interventor del contrato, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos. Estas pruebas o ensayos con sus costos estarán a cargo del contratista. Igualmente, por orden del interventor con visto bueno del funcionario del laboratorio designado; se podrán repetir las pruebas o ensayos que se hubieren hecho, en caso de duda, el contratista asumirá los costos de dichas pruebas. Los ensayos se consideran válidos y aceptados, una vez aprobados por la interventoría del contrato.
9.	MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarias para la correcta y óptima ejecución de las obras, en especial los insumos, reparación y elementos complementarios, son a cargo del contratista. El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas estarán a cargo del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, deterioro, destrucción, hurto y demás contingencias que puedan surgir frente a esto. La Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera, de ninguna manera, asumirá responsabilidad por tales elementos aún en el evento de que hayan sido depositados en las instalaciones del sitio de ejecución de la obra. La Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera no asumirán ninguna responsabilidad frente al contratista ni a terceros por obligaciones adquiridas entre estos para el suministro de maquinaria o equipos con destino a la obra.

ITEM	DESCRIPCIÓN
	instalaciones, debidamente autorizados por la autoridad competente, la cual deberá autorizar la instalación provisional de los medidores y controles necesarios para la utilización y consumo de éstos servicios públicos, debiendo presentar de manera mensual y hasta la firma del acta de recibo de la obra, los recibos de pago de los servicios públicos debidamente cancelados a las empresas prestadoras de los mismos; en caso que los servicios públicos sean compartidos con la unidad policial se deberá instalar medidores con el fin de llevar un control del consumo y pago de los mismos. Para los proyectos que involucren aprobaciones en estos campos, o aquellos que sean inherentes al inicio de las obras el contratista deberá adelantar dicho trámite oportunamente en coordinación con el interventor del contrato y la entidad contratante. A la terminación del contrato, el contratista deberá retirar por su cuenta, previo visto bueno del interventor, todas las obras provisionales dejando la zona de trabajo limpia y en orden, bien sea que las hayan utilizado él o sus dependientes. Igualmente, deberá proceder a desocupar y asear las instalaciones permanentes que La Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera le hubiere autorizado utilizar, reintegrándolas en perfecto estado.
4.	**OBRAS ADICIONALES** Ante la necesidad de ejecución de obras no previstas para el desarrollo óptimo de la obra, el contratista previamente deberá poner en conocimiento de la supervisión y la administración dicha situación con los respectivos soportes documentales, a fin de obtener la autorización de las mismas, mediante acto administrativo. NOTA: El plazo del contrato es obligatorio, por consiguiente, sólo se autorizarán prórrogas por causas atribuibles a fuerza mayor, hecho de un tercero y/o caso fortuito; en dicho evento el contratista deberá presentar ante la Entidad los soportes necesarios por lo menos dentro de los diez (10) días hábiles a la ocurrencia de tales hechos, con el aval de la Interventoría.
5.	**INCUMPLIMIENTO EN ACTIVIDADES EJECUTADAS** El contratista deberá reconstruir a su costo, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa de trabajo, las obras o actividades ejecutadas que a juicio de la interventoría, hayan sido realizadas con especificaciones de menor calidad o diferentes a las señaladas por la Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera. Se entiende por obras mal ejecutadas aquellas que a juicio de la interventoría no cumplen con lo establecido en las Especificaciones Técnicas incluyendo materiales, equipo y mano de obra, por lo tanto, el contratista deberá reparar estas observaciones en el término que el interventor le indique. Si el contratista no repara las obras mal ejecutadas dentro del término señalado, la Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera procederá a imponer las sanciones a que haya lugar, previos informes y soportes necesarios. Lo anterior no implica que la Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera exima al contratista de su obligación y de la responsabilidad por la estabilidad de las obras.
6.	**SISTEMA DE PRECIOS** La oferta deberá presentarse bajo la modalidad de selección abreviada menor cuantía a precios unitarios sin forma de reajuste. El valor de la oferta comprende todos los costos directos e indirectos, incluidos los gastos de administración, imprevistos y utilidades; y la proyección de precios de materiales por cualquier tipo de alza de precios en el mercado. El contratista es el único responsable por los gastos que surjan con ocasión de la vinculación de personal, su afiliación al sistema general de seguridad social, la contratación de servicios con destino a la obra, gastos ocasionales por daños o perjuicios causados a terceros en ejecución de las obras y la adquisición de materiales, todo lo cual realiza en su propio nombre, por su

ANEXO No 1.4

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN
1.	**ZONAS DE TRABAJO:** A la zona de trabajo tendrán acceso el contratista y las personas autorizadas por la Policía Nacional. Para un mejor control del ingreso a la zona de trabajo, el contratista llevará una relación de nombres de personas autorizadas para tal efecto. Ninguna persona sin la correspondiente autorización, podrá entrar o permanecer en la zona de trabajo; la correspondiente lista de personal deberá entregarse al comandante de la unidad, debidamente actualizada cuando se produzcan cambios en el personal, así como dispondrá lo necesario para la identificación del personal a su cargo (carné). El comandante de de la unidad, podrá hacer los correspondientes estudios de seguridad del personal contratista propendiendo por la seguridad de la información, instalaciones y personal. Durante la vigencia del contrato y hasta el acta de recibo final del mismo, el contratista a su costo, deberá mantener la zona de trabajo en perfectas condiciones de aseo e higiene, respetando los espacios públicos y deberá remover los materiales de desecho a los sitios y de la manera que apruebe la interventoría técnica y dará adecuado mantenimiento o reparación total a los drenajes necesarios, las vías de acceso y zonas de relleno que se vean afectadas. En todo caso responderá directamente ante las autoridades locales por cualquier incumplimiento a estos deberes. Así mismo deberá realizar a su costo el manejo e implementación de sistemas de manejo de aguas freáticas dentro y fuera del predio a intervenir, con el fin de mitigar el impacto ambiental.
2.	**VÍAS DE ACCESO.** El contratista no debe causar daño en las vías públicas y privadas que utilice, para lo cual empleará los vehículos y topes de carga que sean permisibles físicamente por las autoridades competentes, durante la utilización de las mismas. El contratista está obligado a cumplir las disposiciones del Ministerio de Transporte, Secretarías de Tránsito o autoridad competente y a obtener las autorizaciones que fueran del caso. Los daños que se causen en vías públicas y privadas por negligencia, impericia o desacato de disposiciones de las autoridades, deberán ser arreglados, corregidos o indemnizados por el contratista. La Policía Nacional, Dirección Administrativa y Financiera no se hará responsable por acciones u omisiones del contratista y sus dependientes que causen daño en las vías, bienes, muebles e inmuebles y personas, o en general a cualquier elemento en el área de afectación de la obra. La Policía Nacional, Dirección Administrativa y Financiera no responderá por percances o accidentes ocurridos en las vías de acceso al proyecto ni en las instalaciones de la construcción.
3.	**INSTALACIONES PROVISIONALES** El contratista deberá construir campamentos (propio y para la interventoría), oficinas, depósitos, talleres, bodegas, dotaciones, herramientas, vías, instalaciones provisionales, según lo solicitado por la consultoría de estudios y diseños y acorde al presupuesto definido, obras para control de la contaminación, y demás necesarias y suficientes propias de la ejecución del proyecto, dentro del área de confinamiento determinada por la Policía Nacional Dirección Administrativa y Financiera a través del Interventor del contrato, siempre y cuando se cumplan las disposiciones de salud ocupacional, de medio ambiente y previa autorización de la entidad contratante. Igualmente, deberá considerar que son por cuenta del contratista las acometidas y distribución temporal de los servicios de energía, agua y teléfono, en los sitios que se requieran y los elementos necesarios de protección y seguridad tanto para su personal como para sus

ANEXO No 1.3

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (A.P.U)

Los Análisis de Precios Unitarios fueron resultado de la consultoría del contrato de obra PN DIRAF 06-3-10041-15, cuyo objeto es "ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICÍA CAUCA, COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE POPAYÁN, COMANDO REGIÓN NO.4 Y CENTRO DE FUSIÓN OPERACIONAL NO. 4, INCLUYE ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO TOPOGRÁFICO, DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y URBANÍSTICO BAJO CRITERIOS DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACIÓN, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, TRÁMITE DE LICENCIAS Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN, los cuales fueron avalados por la Interventoría mediante contrato PN DIRAF 06-3-10040-15 cuyo objeto fue la "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICÍA CAUCA, COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE POPAYÁN, COMANDO REGIÓN NO.4 Y CENTRO DE FUSIÓN OPERACIONAL NO. 4, INCLUYE ESTUDIO DE SUELOS, ESTUDIO TOPOGRÁFICO, DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y URBANÍSTICO BAJO CRITERIOS DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACIÓN, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, TRÁMITE DE LICENCIAS Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN", y hacen parte de la documentación soporte del presente estudio previo y podrán ser consultados en el Área de Infraestructura de la DIRAF.

(Los documentos soportes, podrán ser consultados en el Area de Infraestructura – Grupo de Seguimiento a Proyectos).

Capitán **JHON JARVIN PARRA GALLEGO**
Analista Grupo de Seguimiento a Proyectos DIRAF

Mayor **DANIEL ELÍAS SILVA IBARRA**
Jefe Grupo de Seguimiento a Proyectos DIRAF

Coronel **MARCO JAIR OSPINA MONCADA**
Jefe Área de Infraestructura DIRAF

	TOTAL COSTO INDIRECTO				**$ 1.067.350.608,41**		**$ 1.212.192.158,17**
	COSTOS MOBILIARIO				**$ 22.395.244,00**		**$ 25.435.525,07**
	IVA			16%	$ 3.583.239,04	19%	$ 4.832.749,76
	TOTAL COSTO MOBILIARIO				**$ 25.978.483,04**		**$ 30.268.274,83**
)	**TOTAL PROYECTO**				**$ 4.912.114.810,29**	TOTAL PROYECTO	**$ 5.579.462.787,79**

Capitán JHON PARRA GALLEGO
Analista Grupo de Seguimiento a Proyectos DIRAF

Mayor. DANIEL ELIAS SILVA IBARRA
Jefe Grupo Seguimiento a Proyectos DIRAF

Nota: Los valores unitarios generados en el presente presupuesto, fueron los asignados por la consultoria de estudios y diseños y ajustados por IPC a la presente vigencia.

05.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO (INCLUYE AMARRE DE HIERRO Y MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	1302,00	$ 97.991,00	$ 127.584.282,00	$ 111.293,83	$ 144.904.566,66
	Total PISOS Y BASES				$ 127.584.282,00		$ 144.904.566,66
	Total PISOS - BASES				**$ 127.584.282,00**		**$ 144.904.566,66**
06	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						
06.01	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						
06.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	12,00	$ 608.382,00	$ 7.300.584,00	$ 690.973,30	$ 8.291.679,60
06.01.11	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS DE CUBIERTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	18,00	$ 778.217,00	$ 14.007.906,00	$ 883.864,36	$ 15.909.558,48
06.01.17	PLACA MACIZA DE CIRCULACION DE CUBIERTA CONCRETO PREMEZCLADO 3000PSI IMPERMEABILIZADO CON SIKA, ESPESOR= 15cm (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	2,00	$ 105.881,00	$ 211.762,00	$ 120.254,94	$ 240.509,88
06.01.21	VIGA CANAL EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000PSI IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON FORMALETA, SEGÚN PLANOS ESTRUCTURALES ACABADOS A LA VISTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	ML	92,00	$ 450.995,00	$ 41.491.540,00	$ 512.220,12	$ 47.124.251,04
06.01.25	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	6841,00	$ 3.530,00	$ 24.148.730,00	$ 4.009,22	$ 27.427.074,02
06.01.26	MALLA ELECTROSOLDADA SEGUN DISENO ESTRUCTURAL	KG	1893,00	$ 5.085,00	$ 9.625.905,00	$ 5.775,32	$ 10.932.680,76
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				$ 96.786.427,00		$ 109.925.753,78
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**$ 96.786.427,00**		**$ 109.925.753,78**
08	**ESTRUCTURA METALICA**						
08.02	**ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS**						
08.02.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTAS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	2533,00	$ 11.273,00	$ 28.554.509,00	$ 12.803,37	$ 32.430.936,21
	Total ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS				$ 28.554.509,00		$ 32.430.936,21
	Total ESTRUCTURA METALICA				**$ 28.554.509,00**		**$ 32.430.936,21**
09	**MAMPOSTERÍA**						
09.01	**MAMPOSTERIA**						
09.01.01	MURO BLOQUE LISO No.5	M2	65,00	$ 30.067,00	$ 1.954.355,00	$ 34.148,77	$ 2.219.670,05
09.01.02	MURO BLOQUE LISO No.5	ML	13,00	$ 18.646,00	$ 242.398,00	$ 21.177,30	$ 275.304,90
09.01.05	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	M2	49,00	$ 69.871,00	$ 3.423.679,00	$ 79.356,38	$ 3.888.462,62
09.01.06	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	ML	10,00	$ 43.512,00	$ 435.120,00	$ 49.419,00	$ 494.190,00
	Total MAMPOSTERIA				$ 6.055.552,00		$ 6.877.627,57
	Total MAMPOSTERÍA				**$ 6.055.552,00**		**$ 6.877.627,57**
10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01.02	ANCLAJES EN CONCRETO CON EPOXICO DE 1/2" Y 3/4"	UN	60,00	$ 8.310,00	$ 498.600,00	$ 9.438,13	$ 566.287,80
10.01.03	COLUMNETA DE CONFINACION EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	33,00	$ 43.099,00	$ 1.422.267,00	$ 48.949,93	$ 1.615.347,69
10.01.04	CINTA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	20,00	$ 43.099,00	$ 861.980,00	$ 48.949,93	$ 978.998,60
10.01.07	DILATACIÓN DE ICOPOR CON SELLO DE SILICONA	ML	53,00	$ 14.618,00	$ 774.754,00	$ 16.602,48	$ 879.931,44
10.01.10	PARAPETO EN CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR POR UNA ALTURA PROMEDIO DE 50 CM (INCLUYE CINTAS COLUMNETAS PAÑETE Y MAMPOSTERIA)	ML	27,00	$ 91.012,00	$ 2.457.324,00	$ 103.367,39	$ 2.790.919,53
10.01.11	ALFAJÍAS CONCRETO A LA VISTA	ML	18,00	$ 41.994,00	$ 755.892,00	$ 47.694,92	$ 858.508,56
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				$ 6.770.817,00		$ 7.689.993,62
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				$ 6.770.817,00		$ 7.689.993,62
11	**PAÑETES**						
11.01	**PAÑETES**						
11.01.01	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	M2	79,00	$ 20.648,00	$ 1.631.192,00	$ 23.451,08	$ 1.852.635,32
11.01.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	ML	52,00	$ 12.667,00	$ 658.684,00	$ 14.386,62	$ 748.104,24
11.01.05	GOTERO DESCOLGADO	ML	46,00	$ 18.388,00	$ 845.848,00	$ 20.884,27	$ 960.676,42
	Total PAÑETES				$ 3.135.724,00	$ 58.721,97	$ 3.561.415,98
	Total PAÑETES				**$ 3.135.724,00**		**$ 3.561.415,98**
12	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS**						
12.02	**PUNTOS HIDRAULICOS**						
12.02.10	PUNTO LLAVE DE MANO DE 1/2"	UN	7,00	$ 28.449,00	$ 199.143,00	$ 32.311,11	$ 226.177,77
	Total PUNTOS HIDRAULICOS				$ 199.143,00		$ 226.177,77
12.03	**REDES DE AGUA FRIA**						
12.03.09	TUBERIA RDE 11 PVC PRESION 400 PSI 3/4"	ML	52,00	$ 10.771,00	$ 560.092,00	$ 12.233,22	$ 636.127,44
12.03.10	TUBERIA RDE 9 PVC PRESION 500 PSI 1/2"	ML	112,00	$ 9.703,00	$ 1.086.736,00	$ 11.020,24	$ 1.234.266,88
12.03.19	ACCESORIO PVC PRESION 3/4"	UN	3,00	$ 3.014,00	$ 9.042,00	$ 3.423,17	$ 10.269,51
12.03.20	ACCESORIO PVC PRESION 1/2"	UN	56,00	$ 2.865,00	$ 160.440,00	$ 3.253,94	$ 182.220,64
	Total REDES DE AGUA FRIA				$ 1.816.310,00		$ 2.062.884,47
12.04	**REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO**						
12.04.04	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 3/4"	UN	2,00	$ 74.781,00	$ 149.562,00	$ 84.932,94	$ 169.865,88
12.04.05	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1/2"	UN	6,00	$ 62.357,00	$ 374.142,00	$ 70.822,32	$ 424.933,92
12.04.23	MEDIDOR PARA AGUA DE 3/4"	UN	2,00	$ 337.662,00	$ 675.324,00	$ 383.501,53	$ 767.003,06
12.04.25	CAJA PARA 3 MEDIDORES	UN	2,00	$ 212.154,00	$ 424.308,00	$ 240.955,11	$ 481.910,22
	Total REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO				$ 1.623.336,00		$ 1.843.713,08
12.06	**SALIDA SANITARIOS**						
12.06.03	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2``	UN	4,00	$ 20.657,00	$ 82.628,00	$ 23.461,30	$ 93.845,20
12.06.10	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2``	UN	2,00	$ 20.733,00	$ 41.466,00	$ 23.547,62	$ 47.095,24
	Total SALIDA SANITARIOS				$ 124.094,00		$ 140.940,44
12.07	**TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES**						
12.07.04	TUBERÍA ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR 200 mm (8")	ML	116,00	$ 67.044,00	$ 7.777.104,00	$ 76.145,60	$ 8.832.889,60
	Total TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES				$ 7.777.104,00		$ 8.832.889,60
12.08	**RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES**						
12.08.04	TUBERIA PVC SANITARIA 2"	ML	19,00	$ 19.066,00	$ 362.254,00	$ 21.654,32	$ 411.432,08
12.08.09	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN	22,00	$ 6.150,00	$ 135.300,00	$ 6.984,90	$ 153.667,80
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES				$ 497.554,00		$ 565.099,88
12.10	**RED DE DRENAJE DE NIVEL FREATICO**						
12.10.03	GEODREN VIAL PAVCO, TB 100mm, 1.00mx50m	ML	1333,00	$ 52.881,00	$ 70.490.373,00	$ 60.059,89	$ 80.059.833,37
	Total RED DE DRENAJE DE NIVEL FREATICO				$ 70.490.373,00		$ 80.059.833,37
12.12	**TUBERIA ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS**						
12.12.03	TUBERÍA ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR 24"	ML	41,00	$ 442.105,00	$ 18.126.305,00	$ 502.123,25	$ 20.587.053,25

PRESUPUESTO DE OBRA

COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4

CONTRATO DE DISEÑOS No.06-3-10041-15 CUYO OBJETO ES LA "ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION O

ALCANCE DE OBRA

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4, FASE 4, EDIFICIO BIENESTAR Y GARITAS DE ACUERDO A DISEÑO DE CONSULTORIA, INCLUYE LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DE DESMONTES Y DEMOLICIONES, EXCAVACIONES RELLENOS , ESTRUCTURA DE CONCRETO, DOMOTICA, MOBILIARIO DE OFICINAS, SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA, SISTEMAS DE VENTILACION MECANICA, SUBESTACION ELECTRICA, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y TODAS LAS ADECUACIONES URBANISTICAS ELECTRICAS E HIDRAULICAS INTERNAS Y EXTERNAS QUE PERMITAN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO Y EL DESARROLLO DE ESTA FASE Y DE LAS FASES FUTURAS QUE COMPRENDEN EL COMPLEJO DE POLICIA DEL CAUCA.

FASE 4

EDIFICIO BIENESTAR						IPC 3,18	VR.TOTAL 2019
ITEM	ACTIVIDAD	U.M	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL 2015	VR.UNITARIO 2018	
01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**						
01.01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES.**						
01.01.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	232,00	$ 2.734,00	$ 634.288,00	$ 3.105,16	$ 720.397,12
01.01.02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	69,00	$ 17.638,00	$ 1.217.022,00	$ 20.032,46	$ 1.382.239,74
01.01.05	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS	M2	224,00	$ 7.727,00	$ 1.730.848,00	$ 8.775,98	$ 1.965.819,52
01.01.06	INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA (incluye cable de alimentación desde la planta electrica hasta el punto del tablero general de obra, incluye 7 tableros secundarios, tomas a 110, 220v y trifasicas para equipo especial)	GLB	1,00	$ 9.161.683,00	$ 9.161.683,00	$ 10.405.433,28	$ 10.405.433,28
01.01.07	INSTALACIÓN PROVISIONAL ACUEDUCTO L=50m (incluye bomba de presion y tuberia para tomar proveer agua y todos sus accesorios, adicionalmente mangeras y elementos de almacenamiento).	GLB	1,00	$ 13.467.929,00	$ 13.467.929,00	$ 15.296.276,53	$ 15.296.276,53
01.01.09	TALA DE ARBOLES (cargue y retiro de sobrantes al sitio autorizado y extracción de raices)	UN	54,00	$ 407.586,00	$ 22.009.644,00	$ 462.918,10	$ 24.997.577,40
01.01.11	ALQUILER PLANTA ELECTRICA PARA SUMINISTRO ELECTRICO DE OBRA DE 350 KVA INCLUYE COMBUSTIBLE	MS	12,00	$ 5.243.000,00	$ 62.916.000,00	$ 5.954.766,90	$ 71.457.202,80
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES.				$ 111.137.414,00		$ 126.224.946,39
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				**$ 111.137.414,00**		**$ 126.224.946,39**
02	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**						
02.01	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**						
02.01.01	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	6,00	$ 29.834,00	$ 179.004,00	$ 33.884,13	$ 203.304,78
02.01.02	DESMONTE VENTANAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	21,00	$ 29.834,00	$ 626.514,00	$ 33.884,13	$ 711.566,73
02.01.03	DESMONTE DE LUMINARIAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	24,00	$ 8.950,00	$ 214.800,00	$ 10.165,01	$ 243.960,24
02.01.04	DESMONTE APARATOS SANITARIOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	27,00	$ 17.900,00	$ 483.300,00	$ 20.330,03	$ 548.910,81
02.01.05	DESMONTE DE REDES ELECTRICAS POR NIVEL INCLUYE SALIDAS TOMAS ELECTRICAS, VOZ Y DATOS RED REGULADA TABLEROS Y CAJAS DE PASO TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	324,00	$ 7.553,00	$ 2.447.172,00	$ 8.578,36	$ 2.779.388,64
02.01.06	DESMONTE DE CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	946,00	$ 11.043,00	$ 10.446.678,00	$ 12.542,15	$ 11.864.873,90
02.01.07	DEMOLICIÓN MUROS Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	285,00	$ 34.901,00	$ 9.946.785,00	$ 39.639,01	$ 11.297.117,85
02.01.09	DEMOLICIÓN DE PLACAS DE CONTRAPISO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	437,00	$ 41.005,00	$ 17.919.185,00	$ 46.571,66	$ 20.351.815,42
02.01.23	DESMONTE DE POSTES DE CONCRETO (INCLUYE DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO)	UN	30,00	$ 65.400,00	$ 1.962.000,00	$ 74.278,42	$ 2.228.352,60
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				$ 44.225.438,00		$ 50.229.290,97
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				**$ 44.225.438,00**		**$ 50.229.290,97**
03	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**						
03.01	**EXCAVACIONES**						
03.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO. CUANTIFICADA EN BANCO	M3	79,00	$ 38.078,00	$ 3.008.162,00	$ 43.247,30	$ 3.416.536,70
03.01.02	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	5266,00	$ 28.444,00	$ 149.786.104,00	$ 32.305,43	$ 170.120.394,38
	Total EXCAVACIONES				$ 152.794.266,00		$ 173.536.931,08
03.02	**RELLENOS**						
03.02.02	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS (INCLUYE POLIETILENO)	M3	461,80	$ 84.906,00	$ 39.209.881,84	$ 96.432,47	$ 44.532.845,19
	Total RELLENOS				$ 39.209.881,84		$ 44.532.845,19
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 192.004.147,84**		**$ 218.069.776,27**
04	**CIMENTACIÓN**						
04.01	**CIMENTACIÓN**						
04.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=0.05m	M2	25,00	$ 24.933,00	$ 623.325,00	$ 28.317,80	$ 707.945,00
04.01.02	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=0.05m	ML	78,00	$ 15.797,00	$ 1.232.166,00	$ 17.941,53	$ 1.399.439,34
04.01.03	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	8,00	$ 612.041,00	$ 4.896.328,00	$ 695.129,03	$ 5.561.032,24
04.01.07	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN	M3	16,00	$ 578.191,00	$ 9.251.056,00	$ 656.683,70	$ 10.506.939,20
04.01.12	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	2480,00	$ 3.530,00	$ 8.754.400,00	$ 4.009,22	$ 9.942.865,60
04.01.13	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	822,00	$ 5.082,00	$ 4.177.404,00	$ 5.771,91	$ 4.744.510,02
	Total CIMENTACIÓN				$ 28.934.679,00		$ 32.862.731,40
	Total CIMENTACIÓN				**$ 28.934.679,00**		**$ 32.862.731,40**
05	**PISOS - BASES**						
05.01	**PISOS Y BASES**						

24.01.11	LAVAMANOS DE PEDESTAL TIPO MILANO CORONA O SIMILAR. 46.5 CM X 36.8 CM X 80CM	UN	2,00	$ 80.300,00	$ 160.600,00	$ 91.201,18	$ 182.402,36
24.01.12	ORINAL DE PUSH ANTIVANDÁLICO, TAMAÑO MEDIANO, COLOR BLANCO.	UN	15,00	$ 321.200,00	$ 4.818.000,00	$ 364.804,72	$ 5.472.070,80
24.01.13	LAVAPLATOS DE INCRUSTAR SOKODA O SIMILAR EN ACERO INOXIDABLE DE 53 X 43	UN	3,00	$ 65.890,00	$ 197.670,00	$ 74.834,94	$ 224.504,82
24.01.15	LAVAMANOS DE BAJOPONER. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO. ANTIBACTERIAL. 49 CM X 41.5 CM X AL. 18.5 CM. TIPO SAN LORENZO CORONA O SIMILAR.	UN	45,00	$ 179.300,00	$ 8.068.500,00	$ 203.640,99	$ 9.163.844,55
	Total APARATOS SANITARIOS				$ 76.257.500,00		$ 86.609.886,80
24.02	**GRIFERIAS**						
24.02.03	GRIFERÍA LAVAMANOS MONOCONTROL TUNEZ ALTO O SIMILAR. A MESÓN, ACABADO CROMADO.	UN	24,00	$ 321.200,00	$ 7.708.800,00	$ 364.804,72	$ 8.755.313,28
24.02.05	GRIFERIA DE MESON SISTEMA PUSH. TIPO "PRESSMATIC ALAFA" DOCOL O SIMILAR CICLO FIJO, ACABADO METALICO CROMADO,	UN	45,00	$ 206.800,00	$ 9.306.000,00	$ 234.874,27	$ 10.569.342,15
24.02.09	DUCHA MONOCONTROL SIN SALIDA BAÑERA PIURA DE CORONA O SIMILAR. ACABADO CROMADO. INCLUYE BRAZO, DUCHÓN Y GRIFERÍA MONOCONTROL.	UN	24,00	$ 38.500,00	$ 924.000,00	$ 43.726,59	$ 1.049.438,16
24.02.10	GRIFERIA PARA DUCHA, AGUA FRIA, TIPO GRIVAL O SIMILAR.	UN	2,00	$ 38.500,00	$ 77.000,00	$ 43.726,59	$ 87.453,18
24.02.12	GRIFERIA LAVAPLATOS MONO CONTROL, GRIVAL O SIMILAR	UN	3,00	$ 66.990,00	$ 200.970,00	$ 76.084,27	$ 228.252,81
	Total GRIFERIAS				$ 18.216.770,00		$ 20.689.799,58
24.03	**ACCESORIOS**						
24.03.02	INCRUSTACIONES CROMADAS. KIT TOALLERO, BARRA, PERCHERO, Y PAPELERA. TIPO MILÁN DE CORONA O SIMILAR.	UN	29,00	$ 203.500,00	$ 5.901.500,00	$ 231.126,28	$ 6.702.662,12
24.03.06	DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO. DE MESÓN. EN ACERO INOXIDABLE. CON PICO DE 6", LLAVE DE SEGURIDAD	UN	10,00	$ 162.800,00	$ 1.628.000,00	$ 184.901,02	$ 1.849.010,20
24.03.10	BARRA DE SEGURIDAD EN L PARA SANITARIO, EN ACERO INOXIDABLE 304, CALIBRE 18", DIÁMETRO DE 1 ¼", DISTANCIA DE LA PARED 1 1/2" CON TORNILLOS ESCONDIDOS. NOTA: PARA LOS BAÑOS QUE NO CUENTAN CON BARANDA ABATIBLE SE DEBE INCLUIR ESPALDAR A LA BARRA .	UN	1,00	$ 118.800,00	$ 118.800,00	$ 134.927,77	$ 134.927,77
24.03.13	BARANDA ABATIBLE, MURAL INODORO, TIPO GRICOL O SIMILAR	UN	16,00	$ 165.000,00	$ 2.640.000,00	$ 187.399,68	$ 2.998.394,88
	Total ACCESORIOS				$ 10.288.300,00		$ 11.684.994,97
	Total APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS				**$ 104.762.570,00**		**$ 118.984.681,35**
26	**AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA**						
26.04	**EQUIPOS DE VENTILACION**						
26.04.06	MOTOR EXTRACCION TIPO HONGO CRHD18	UN	20,00	$ 4.200.420,00	$ 84.008.400,00	$ 4.770.650,77	$ 95.413.015,40
	Total EQUIPOS DE VENTILACION				$ 84.008.400,00		$ 95.413.015,40
26.06	**REJILLAS Y DIFUSORES**						
26.06.01	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 6" X 6"	UN	180,00	$ 33.120,00	$ 5.961.600,00	$ 37.616,23	$ 6.770.921,40
	Total REJILLAS Y DIFUSORES				$ 5.961.600,00		$ 6.770.921,40
26.07	**CONDUCTOS**						
26.07.01	DUCTO LAMINA CAL 24	ML	2300,00	$ 23.309,00	$ 53.610.700,00	$ 26.473,33	$ 60.888.659,00
	Total CONDUCTOS				$ 53.610.700,00		$ 60.888.659,00
26.08	**REDES Y TABLEROS**						
26.08.04	TABLERO TE-ED 4	UN	2,00	$ 6.340.700,00	$ 12.681.400,00	$ 7.201.485,89	$ 14.402.971,78
26.08.19	CABLE 7 hilos No 14	ML	855,00	$ 3.029,00	$ 2.589.795,00	$ 3.440,20	$ 2.941.371,00
26.08.20	CABLE 7 hilos No 12	ML	285,00	$ 4.329,00	$ 1.233.765,00	$ 4.916,69	$ 1.401.256,65
	Total REDES Y TABLEROS				$ 16.504.960,00		$ 18.745.599,43
	Total AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA				**$ 160.085.660,00**		**$ 181.818.195,23**
28	**DOTACIÓN DE COCINA**						
28.01	**DOTACIÓN DE COCINA**						
28.01.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUFA DOS PUESTOS A GAS REF. , CHALLENGER O SIMILAR	UN	2,00	$ 278.672,00	$ 557.344,00	$ 316.503,30	$ 633.006,60
28.01.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE CALENTADOR DE AGUA A GAS	UN	1,00	$ 1.897.385,00	$ 1.897.385,00	$ 2.154.965,74	$ 2.154.965,74
28.01.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUFA CUATRO PUESTOS A GAS REF. SD 6140 , CHALLENGER O SIMILAR	UN	1,00	$ 278.672,00	$ 278.672,00	$ 316.503,30	$ 316.503,30
28.01.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE SECADORA	UN	3,00	$ 1.318.400,00	$ 3.955.200,00	$ 1.497.380,26	$ 4.492.140,78
	Total DOTACIÓN DE COCINA				$ 6.688.601,00		$ 7.596.616,42
	Total DOTACIÓN DE COCINA				**$ 6.688.601,00**		**$ 7.596.616,42**
30	**ASEO DE OBRA**						
30.01	**ASEO DE OBRA**						
30.01.01	ASEO FINO DE FINAL DE OBRA	M2	3217,00	$ 5.546,00	$ 17.841.482,00	$ 6.298,90	$ 20.263.561,30
	Total ASEO DE OBRA				$ 17.841.482,00		$ 20.263.561,30
	Total ASEO DE OBRA				**$ 17.841.482,00**		**$ 20.263.561,30**
	TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 5.215.430.973,84**		**$ 5.923.455.491,80**
	COSTOS INDIRECTOS						
	ADMINISTRACCION		21%		$ 1.095.240.504,51	21%	$ 1.243.925.653,28
	IMPREVISTOS		1%		$ 52.154.309,74	1%	$ 59.234.554,92
	UTILIDAD		5%		$ 260.771.548,69	5%	$ 296.172.774,59
	IVA SOBRE UTILIDAD		16%		$ 41.723.447,79	19%	$ 56.272.827,17
	TOTAL COSTO INDIRECTO				**$ 1.449.889.810,73**		**$ 1.655.605.809,96**
	COSTOS MOBILIARIO				**$ 6.688.601,00**		**$ 7.596.616,42**
	IVA		16%		$ 1.070.176,16	19%	$ 1.443.357,12
	TOTAL COSTO MOBILIARIO				**$ 7.758.777,16**		**$ 9.039.973,54**
	COSTO TOTAL PROYECTO VIGENCIA CONSULTORIA				**$ 6.673.079.561,72**	TOTAL PROYECTO	**$ 7.588.101.275,30**

Capitán JHON PARRA GALLEGO
Analista Grupo de Seguimiento a Proyectos DIRAF

Mayor. DANIEL ELIAS SILVA IBARRA
Jefe Grupo Seguimiento a Proyectos DIRAF

Nota: Los valores unitarios generados en el presente presupuesto, fueron los asignados por la consultoria de estudios y diseños y ajustados por IPC a la presente vigencia.

17.01.02	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	ML	761,00	$ 9.042,00	$ 6.880.962,00	$ 10.269,50	$ 7.815.089,50
17.01.03	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA, ANTIBACTERIAL O ANTIHONGOS, COLOR BLANCO ALMENRA, APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE.	M2	1066,00	$ 17.013,00	$ 18.135.858,00	$ 19.322,61	$ 20.597.902,26
17.01.04	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA, ANTIBACTERIAL O ANTIHONGOS, COLOR BLANCO ALMENRA, APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE.	ML	309,00	$ 11.254,00	$ 3.477.486,00	$ 12.781,79	$ 3.949.573,11
17.01.05	PINTURA ACRILICA DILUIBLE EN AGUA COLOR BLANCO ALMENDRA APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (incluye estuco, filos y dilataciones)	M2	3802,00	$ 30.896,00	$ 117.466.592,00	$ 35.090,31	$ 133.413.358,62
17.01.06	PINTURA ACRILICA DILUIBLE EN AGUA COLOR BLANCO ALMENDRA APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (incluye estuco, filos y dilataciones)	ML	1009,00	$ 21.146,00	$ 21.336.314,00	$ 24.016,69	$ 24.232.840,21
	Total PINTURA				$ 191.142.514,00		$ 217.091.198,21
	Total PINTURA				**$ 191.142.514,00**		**$ 217.091.198,21**
18	**CUBIERTAS**						
18.01	**CUBIERTA**						
18.01.01	TEJA METALICA SIN TRANSLAPO TIPO SANDWICH CON AISLAMIENTO TERMOACUSTICO EN POLIURETANO INYECTADO ACABADO EN PINTURA ESMALTADA AL HORNO INSTALADA SOBRE ESTRUCTURA METALICA SEGUN PLANOS	M2	767,00	$ 221.361,00	$ 169.783.887,00	$ 251.412,01	$ 192.833.011,67
18.01.03	IMPERMEABILIZACION EN ELAS/FOAM ELASTOMETRO DE URETANO DE 2MM APLICADA A 3 MANOS CON MAQUINA DE ALTA PRESIÓN (1500LBS) SISTEMA SPRAY EN SITIO SOBRE MORTERO	M2	17,00	$ 98.275,00	$ 1.670.675,00	$ 111.616,39	$ 1.897.478,63
	Total CUBIERTA				$ 171.454.562,00		$ 194.730.490,30
	Total CUBIERTAS				**$ 171.454.562,00**		**$ 194.730.490,30**
19	**CIELOS RASOS**						
19.01	**CIELO RASO**						
19.01.01	PLACAS SUSPENDIDAS DE CARTON YESO ESTANDAR 10MM, ACABADO LISO PINTURA A TRES MANOS ACRÍLICA COLOR BLANCO BLANCO, CON DILATACIONES DE PVC CONTRA LOS MUROS. DESCOLGADO, ENCINTADO, MASILLADO Y PULIDO (JUNTAS INVISIBLES).	M2	680,00	$ 49.392,00	$ 33.586.560,00	$ 56.097,24	$ 38.146.123,20
19.01.03	PLACAS DE FIBROCEMENTO DE 10MM ACABADO LISO PINTURA A 3 MANOS EN ACRILICA BASE DE AGUA ANTIBACTERIAL O ANTIHONGO COLOR BLANCO, CON DILATACIONES DE PVC CONTRA LOS MUROS DESCOLGADOS, ENCINTADO, MASILLADO Y PULIDO (JUNTAS VISIBLES)	M2	506,00	$ 81.111,00	$ 41.042.166,00	$ 92.122,28	$ 46.613.873,68
19.01.05	CIELO RASO BANDEJA TIPO TILE LAY-IN 60X60 PERFORACIONES SEGÚN RECOMENDACIÓN BIOCLIMATICA Y DETALLE DE CIELORASOS	M2	541,00	$ 206.548,00	$ 111.742.468,00	$ 234.588,06	$ 126.912.140,46
19.01.09	TAPA DE INSPECCION EN PERFILERIA Y TAPA DE ACUERDO A DETALLE DE CIELORASOS	UN	22,00	$ 50.745,00	$ 1.116.390,00	$ 57.633,92	$ 1.267.946,24
	Total CIELO RASO				$ 187.487.584,00		$ 212.940.083,58
	Total CIELOS RASOS				**$ 187.487.584,00**		**$ 212.940.083,58**
23	**ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES**						
23.01	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**						
23.01.02	ENCHAPE DE MURO (PISO-TECHO) EN TABLETA CERAMICA. BLANCO VERONA, FORMATO DE 30 X 60 CM, BORDES RECTIFICADOS.	M2	3,00	$ 68.759,00	$ 206.277,00	$ 78.093,42	$ 234.280,26
23.01.03	ENCHAPE DE MURO (PISO-TECHO) EN TABLETA CERAMICA. BLANCO JAYA, FORMATO DE 30 X 60 CM, BORDES RECTIFICADOS.	M2	233,00	$ 36.359,00	$ 8.471.647,00	$ 41.294,94	$ 9.621.721,02
23.01.04	ENCHAPE DE MURO (PISO-TECHO) EN TABLETA CERAMICA. REF. PLANA BLANCA, FORMATO DE 30 X 45 CM, BORDES RECTIFICADOS.	M2	7,00	$ 65.519,00	$ 458.633,00	$ 74.413,57	$ 520.894,99
23.01.05	ENCHAPE DE MURO EN TABLETA CERAMICA. BLANCO ARTICO, FORMATO DE 30 X 45 CM, BORDES RECTIFICADOS. INCLUYE BOQUILLA COLOR. H=1,90M.	M2	712,00	$ 50.399,00	$ 35.884.088,00	$ 57.240,95	$ 40.755.556,40
23.01.08	MESÓN EN LÁMINA DE GRANITO COLOR JASPE. CON FALDÓN FRONTAL 20CM. SALPICADERO CON CHAFLÁN H=10CM. APOYADO SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA.	ML	35,00	$ 904.109,00	$ 31.643.815,00	$ 1.026.846,91	$ 35.939.641,85
23.01.10	MESÓN EN QUARSTONE VULCANO GREY O SIMILAR DE 1 CM, REENGRUESE A 4 CM INCLUYE PERFORACION PARA LAVAPLATOS PULIDA, INCLUYE SALPICADERO DE 20 CM.	ML	8,00	$ 1.061.357,00	$ 8.490.856,00	$ 1.205.442,22	$ 9.643.537,76
23.01.11	MESÓN EN LAMINA DE GRANITO JASPE O SIMILAR DE 1 CM, REENGRUESE A 4 CM INCLUYE PERFORACION PARA LAVAPLATOS PULIDA, INCLUYE SALPICADERO DE 20 CM.	ML	4,00	$ 904.109,00	$ 3.616.436,00	$ 1.026.846,91	$ 4.107.387,64
23.01.13	ESPEJO CRISTAL BISELADO 4MM FLOTADO. DILATADO DE MURO POSTERIOR 1 CM DE MUROS LATERALES, INSTALADO SOBRE MARQUETES DE ALUMINIO FIJADOS A MURO.	M2	43,00	$ 154.984,00	$ 6.664.312,00	$ 176.023,95	$ 7.569.029,85
23.01.14	ESPEJO INCLINADO. CON MARCO EN ALUMINIO PARA BAÑOS DISCAPACITADOS.	M2	1,00	$ 154.984,00	$ 154.984,00	$ 176.023,95	$ 176.023,95
23.01.15	DIVISIÓN SANITARIA EN SISTEMA CANTILEVER. ACERO INOXIDABLE TIPO 304 SATINADO, BORDES GRAFADOS EN FORMA DE U Y REMATADOS CON UN BOCEL A PRESIÓN, MEDIDAS SEGÚN DETALLE. PUERTA, PARAL, TABIQUE, COMPLEMENTOS PARA PREVENIR REGISTRO HACIA INTERIOR.	M2	33,00	$ 834.555,00	$ 27.540.315,00	$ 947.850,56	$ 31.279.068,48
23.01.16	DIVISÓN DE DUCHA DE CORREDERA CON PERFILERÍA EN ALUMINIO ANODIZADO MATE, VIDRIO TEMPLADO 8MM, CON PELICULA OPALIZADA Y ACRÍLICO ACANALADO.	UN	24,00	$ 1.097.881,00	$ 26.349.144,00	$ 1.246.924,55	$ 29.926.189,20
	Total ENCHAPES Y ACCESORIOS				$ 149.480.507,00		$ 169.773.331,40
	Total ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES				**$ 149.480.507,00**		**$ 169.773.331,40**
24	**APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS**						
24.01	**APARATOS SANITARIOS**						
24.01.02	SANITARIO DE UNA PIEZA. DOBLE DESCARGA. TIPO BARI CORONA Ó SIMILAR. ASIENTO ALONGADO. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO.	UN	28,00	$ 461.340,00	$ 12.917.520,00	$ 523.969,51	$ 14.671.146,28
24.01.03	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO BÁLTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR.	UN	61,00	$ 753.610,00	$ 45.970.210,00	$ 855.916,82	$ 52.210.926,02
24.01.07	LAVAMANOS TIPO VESSEL REF. RAZIONALE DE CORONA O SIMILAR. COLOR BLANCO. INCLUIR DESAGUE TIPO PUSH GRIVAL O SIMILAR.	UN	24,00	$ 148.500,00	$ 3.564.000,00	$ 168.659,71	$ 4.047.833,04
24.01.10	LAVAMANOS DE COLGAR. PORCELANA SANITARIA. DE 46.8 X 36.1 CM, COLOR BLANCO, TIPO "MILANO" CORONA O SIMILAR	UN	3,00	$ 187.000,00	$ 561.000,00	$ 212.386,31	$ 637.158,93

14.01.05	PISO LAMINADO DE ALTO TRAFICO CALIBRE 7 EN HDF, GAMA MEDIA HIDROFUGO	M2	30,00	$ 93.677,00	$ 2.810.310,00	$ 106.394,18	$ 3.191.825,40
14.01.07	PISO TECNICO EXTRUIDO TIPO NBK INDUSTRIAL (ESTRIADO) FORMATO 30X60 COLOR PERLA EMBOQUILLADO Y SELLADO SEGUN RECOMENDACIONES DE FABRICANTE.	M2	1321,00	$ 180.839,00	$ 238.888.319,00	$ 205.388,92	$ 271.318.763,32
14.01.11	BALDOSA DE CERAMICA FORMATO 45X45 TRAFICO COMERCIAL ALTO ANTIDESLIZANTE COLOR PERLA REFERENCIA BEIRUT ALFA O SIMILAR	M2	363,00	$ 51.330,00	$ 18.632.790,00	$ 58.298,34	$ 21.162.297,42
14.01.13	PISO EN TABLETA CERAMICA TIPO DUBAI ALFA O SIMILAR FORMATO 43X43X1 INSTALADO JUNTA PERDIDA GAMA MEDIA	M2	122,00	$ 48.777,00	$ 5.950.794,00	$ 55.398,75	$ 6.758.647,50
14.01.14	PORCELANATO MAXIMA MOKA 60X60X1 INCLUIR BOQUILLA COLOR CHOCOLATE GAMA ALTA	M2	15,00	$ 98.163,00	$ 1.472.445,00	$ 111.489,18	$ 1.672.337,70
14.01.21	ALISTADO DE PISOS IMPERMEABILIZADO E = 5 CM	M2	1851,00	$ 15.828,00	$ 29.297.628,00	$ 17.976,74	$ 33.274.945,74
14.01.22	GUARDA ESCOBA TIPO NBK SEGUN RECOMENDACIONES DE FABRICANTE	ML	1546,00	$ 60.124,00	$ 92.951.704,00	$ 68.286,17	$ 105.570.418,82
14.01.25	GUARDA ESCOBA EN MADERA GRANADILLO ACABADOS, SELLADO Y LACA TRANSPARENTE MATE	ML	32,00	$ 31.626,00	$ 1.012.032,00	$ 35.919,41	$ 1.149.421,12
14.01.29	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA GRANITO FUNDIDO EN SITIO H=10CM (incluye fundida y pulimento)	ML	350,00	$ 43.727,00	$ 15.304.450,00	$ 49.663,19	$ 17.382.116,50
14.01.31	GUARDAESCOBA EN TABLETA CERAMICA TIPO DUBAI ALFA O SIMILAR FORMATO 07X43X1 INSTALADO JUNTA PERDIDA GAMA MEDIA	ML	107,00	$ 23.102,00	$ 2.471.914,00	$ 26.238,23	$ 2.807.490,61
14.01.32	GUARDAESCOBA PORCELANATO MAXIMA MOKA 07X60X1 INCLUIR BOQUILLA COLOR CHOCOLATE GAMA ALTA	ML	31,00	$ 22.464,00	$ 696.384,00	$ 25.513,62	$ 790.922,22
	Total PISOS				$ 409.488.770,00		$ 465.079.186,35
	Total PISOS - ACABADOS				**$ 409.488.770,00**		**$ 465.079.186,35**
15	**CARPINTERÍA MADERA**						
15.01	**CARPINTERIA MADERA**						
15.01.17	P-50 MARCO DILATADO DE MADERA EN CEDRO PUERTA ENTAMBORADA Y TRIPLEX DE OKUME, DILATADA DE MUROS LATERALES MONTANTE CON MADERA Y VIDRIO LAMINADO TEMPLADO DE 3+3 INCOLORO CERRADURA TIPO BLACK & DECKER GEO NEW PORT.	UN	24,00	$ 1.458.000,00	$ 34.992.000,00	$ 1.655.931,75	$ 39.742.362,00
	Total CARPINTERIA MADERA				$ 34.992.000,00		$ 39.742.362,00
	Total CARPINTERÍA MADERA				**$ 34.992.000,00**		**$ 39.742.362,00**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA**						
16.01	**CARPINTERIA EN COLD ROLL**						
16.01.23	P-47 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE. PUERTA METÁLICA ENTAMBORADA EN COLD ROLLED CAL. 20. CON PERSIANA INFERIOR EN LÁMINA CAL 18, EN BLANCO SEMI-MATE, DILATADA DE MUROS LATERALES.	UN	41,00	$ 1.030.050,00	$ 42.232.050,00	$ 1.169.885,11	$ 47.965.289,51
16.01.25	P-49 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE PUERTA DE VAIVÉN, METÁLICA ENTAMBORADA EN CR CAL. 20. CON PERSIANA INFERIOR EN LÁMINA CAL 18, EN BLANCO SEMI-MATE, DILATADA DE MUROS LATERALES.	UN	4,00	$ 943.740,00	$ 3.774.960,00	$ 1.071.858,04	$ 4.287.432,16
	Total CARPINTERIA EN COLD ROLL				$ 46.007.010,00		$ 52.252.721,67
16.02	**PUERTAS EN ALUMINIO**						
16.02.13	P-52 MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE PUERTA EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO LAMINADO TEMPLADO DE 3+3 INCOLORO. MONTANTE CON PERFIL EN ÁLUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO LAMINADO.	UN	4,00	$ 1.730.400,00	$ 6.921.600,00	$ 1.965.311,59	$ 7.861.246,36
	Total PUERTAS EN ALUMINIO				$ 6.921.600,00		$ 7.861.246,36
16.03	**VENTANAS EN ALUMINIO**						
16.03.75	V - 60 - VENTANA CON HOJA BATIENTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE. REJILLA EN ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON SISTEMA ANTITORMENTA. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA EN CONCRETO.	UN	108,00	$ 1.610.700,00	$ 173.955.600,00	$ 1.829.361,63	$ 197.571.056,04
16.03.77	V - 62 - VENTANA CON HOJA BASCULANTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE. REJILLA EN ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON SISTEMA ANTITORMENTA. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA EN CONCRETO.	UN	6,00	$ 4.820.550,00	$ 28.923.300,00	$ 5.474.966,93	$ 32.849.801,58
16.03.79	V - 63 A - VENTANA CON HOJA BASCULANTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE. REJILLA EN ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON SISTEMA ANTITORMENTA. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA EN CONCRETO.	UN	4,00	$ 719.250,00	$ 2.877.000,00	$ 816.892,26	$ 3.267.569,04
	Total VENTANAS EN ALUMINIO				$ 205.755.900,00		$ 233.688.426,66
16.05	**PUERTA VENTANA EN ALUMINIO**						
16.05.32	PV-32 - PUERTA DESLIZANTE APERTURA CENTRAL LAMINADO 3+3 INCOLORO EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MONTANTE CON PERFIL EN ÁLUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE.	UN	2,00	$ 2.757.300,00	$ 5.514.600,00	$ 3.131.619,07	$ 6.263.238,14
16.05.33	PV-32 A - PUERTA DESLIZANTE APERTURA CENTRAL EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MONTANTE CON PERFIL EN ÁLUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE.	UN	2,00	$ 2.845.500,00	$ 5.691.000,00	$ 3.231.792,72	$ 6.463.585,44
	Total PUERTA VENTANA EN ALUMINIO				$ 11.205.600,00		$ 12.726.823,58
16.06	**CARPINTERIA ESPECIAL**						
16.06.03	BARANDA: MARCO TUBULAR DE 2.5" Y ESPESOR DE 3MM. ACABADO PINTURA ESMALTE PARA METAL BLANCO MATE SOBRE BASE ANTICORROSIVA. 2. LARGUERO Y PARAL: VARILLA DE 1" PINTURA ESMALTE PARA METAL BLANCO MATE SOBRE BASE ANTOCORROSIVA.	ML	33,00	$ 384.200,00	$ 12.678.600,00	$ 436.357,32	$ 14.399.791,56
16.06.04	BARANDA RECTANGULAR DE ACERO INOXIDABLE DE 2" X 1".	ML	53,00	$ 621.500,00	$ 32.939.500,00	$ 705.872,14	$ 37.411.223,42
	Total CARPINTERIA ESPECIAL				$ 45.618.100,00		$ 51.811.014,98
16.07	**REJILLAS ANTITORMENTA**						
16.07.13	REJILLA ANTITORMENTA 12	UN	14,00	$ 2.056.320,00	$ 28.788.480,00	$ 2.335.477,07	$ 32.696.678,98
	Total REJILLAS ANTITORMENTA				$ 28.788.480,00		$ 32.696.678,98
	Total CARPINTERÍA METÁLICA				**$ 344.296.690,00**		**$ 391.036.912,23**
17	**PINTURA**						
17.01	**PINTURA**						
17.01.01	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	M2	1629,00	$ 14.638,00	$ 23.845.302,00	$ 16.625,19	$ 27.082.434,51

	Total INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS				**$ 312.313.150,00**		**$ 354.711.434,55**
13	**INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN**						
13.01	**ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES**						
13.01.13	DESDE TGILUM HASTA TORRE 1EN 2xNo.6+8T+12D	ML	85,00	$ 42.650,00	$ 3.625.250,00	$ 48.439,98	$ 4.117.398,30
13.01.14	DESDE TGILUM HASTA TORRE 2 EN 2xNo.4+8T+12D	ML	130,00	$ 44.187,00	$ 5.744.310,00	$ 50.185,64	$ 6.524.133,20
13.01.32	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN11 EN 4xNo8+8T+12D	ML	89,00	$ 45.656,00	$ 4.063.384,00	$ 51.854,06	$ 4.615.011,34
13.01.33	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN12 EN 4xNo8+8T+12D	ML	27,00	$ 45.656,00	$ 1.232.712,00	$ 51.854,06	$ 1.400.059,62
13.01.34	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN13 EN 4xNo8+8T+12D	ML	94,00	$ 45.656,00	$ 4.291.664,00	$ 51.854,06	$ 4.874.281,64
13.01.35	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN14 EN 4xNo8+8T+12D	ML	31,00	$ 45.656,00	$ 1.415.336,00	$ 51.854,06	$ 1.607.475,86
13.01.36	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN15 EN 4xNo8+8T+12D	ML	57,00	$ 45.656,00	$ 2.602.392,00	$ 51.854,06	$ 2.955.681,42
13.01.37	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN16 EN 4xNo8+8T+12D	ML	61,00	$ 45.656,00	$ 2.785.016,00	$ 51.854,06	$ 3.163.097,66
13.01.38	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN17 EN 4xNo8+8T+12D	ML	73,00	$ 45.656,00	$ 3.332.888,00	$ 51.854,06	$ 3.785.346,38
13.01.39	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN18 EN 4xNo8+8T+12D	ML	78,00	$ 45.656,00	$ 3.561.168,00	$ 51.854,06	$ 4.044.616,68
13.01.41	DESDE TGILUM HASTA TORRE 3 EN 2xNo.4+8T+12D	ML	125,00	$ 44.187,00	$ 5.523.375,00	$ 50.185,64	$ 6.273.205,00
13.01.42	DESDE TGILUM HASTA TORRE 4 EN 2xNo.6+8T+12D	ML	81,00	$ 42.650,00	$ 3.454.650,00	$ 48.439,98	$ 3.923.638,38
13.01.63	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TGILUM EN 4xNo4/0+8T+12D	ML	10,00	$ 187.816,00	$ 1.878.160,00	$ 213.313,08	$ 2.133.130,80
13.01.64	ACOMETIDA DESDE TGILUM HASTA ILUMCM EN 2xNo6+8T+12D	ML	181,00	$ 45.040,00	$ 8.152.240,00	$ 51.154,43	$ 9.258.951,83
	Total ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES				$ 51.662.545,00		$ 58.676.028,11
13.03	**TABLEROS NORMALES**						
13.03.03	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 36 CIRCUITOS	UN	1,00	$ 3.893.992,00	$ 3.893.992,00	$ 4.422.623,44	$ 4.422.623,44
13.03.05	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 30 CIRCUITOS	UN	2,00	$ 3.855.472,00	$ 7.710.944,00	$ 4.378.874,13	$ 8.757.748,26
13.03.06	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 24 CIRCUITOS	UN	2,00	$ 3.816.952,00	$ 7.633.904,00	$ 4.335.124,82	$ 8.670.249,64
13.03.08	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 12 CIRCUITOS	UN	3,00	$ 3.739.912,00	$ 11.219.736,00	$ 4.247.626,21	$ 12.742.878,63
	Total TABLEROS NORMALES				$ 30.458.576,00		$ 34.593.499,97
13.09	**SALIDAS ELECTRICAS**						
13.09.01	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL MONOFÁSICA F+N+T 110V	UN	174,00	$ 78.724,00	$ 13.697.976,00	$ 89.411,23	$ 15.557.554,02
13.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE GFCI MONOFÁSICA F+N+T 110V	UN	71,00	$ 116.674,00	$ 8.283.854,00	$ 132.513,16	$ 9.408.434,36
13.09.04	SALIDA PARA ILUMINACIÓN	UN	628,00	$ 104.496,00	$ 65.623.488,00	$ 118.681,92	$ 74.532.245,76
13.09.05	SALIDA PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA	UN	22,00	$ 71.248,00	$ 1.567.456,00	$ 80.920,32	$ 1.780.247,04
13.09.06	SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO	UN	22,00	$ 272.814,00	$ 6.001.908,00	$ 309.850,04	$ 6.816.700,88
13.09.08	SALIDA PARA TV EN CABLE RG6	UN	8,00	$ 91.269,00	$ 730.152,00	$ 103.659,28	$ 829.274,24
	Total SALIDAS ELECTRICAS				$ 95.904.834,00		$ 108.924.456,30
13.10	**DOMOTICA**						
13.10.11	CYBER DOMO MEGAPIXEL VISION NOCTURNA	UN	3,00	$ 7.030.339,00	$ 21.091.017,00	$ 7.984.747,28	$ 23.954.241,84
	Total DOMOTICA				$ 21.091.017,00		$ 23.954.241,84
13.11	**CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES**						
13.11.13	FIBRA OPTICA MULTIMODO	ML	210,00	$ 23.666,00	$ 4.969.860,00	$ 26.878,79	$ 5.644.545,90
13.11.14	TERMINALES PARA FIBRA OPTICA	UN	3,00	$ 33.961,00	$ 101.883,00	$ 38.571,40	$ 115.714,20
	Total CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES				$ 5.071.743,00		$ 5.760.260,10
13.12	**LUMINARIAS Y LÁMPARAS**						
13.12.02	BALA LED 18W	UN	609,00	$ 84.099,00	$ 51.216.291,00	$ 95.515,91	$ 58.169.189,19
13.12.03	LAMPARA DE EMERGENCIA	UN	22,00	$ 142.809,00	$ 3.141.798,00	$ 162.196,13	$ 3.568.314,86
13.12.05	APLIQUE DE PARED	UN	19,00	$ 84.389,00	$ 1.603.391,00	$ 95.845,28	$ 1.821.060,32
	Total LUMINARIAS Y LÁMPARAS				$ 55.961.480,00		$ 63.558.564,37
13.13	**SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO**						
13.13.01	PANEL CENTRAL	UN	1,00	$ 2.213.562,00	$ 2.213.562,00	$ 2.514.065,56	$ 2.514.065,56
13.13.02	ANUNCIADOR REMOTO	UN	1,00	$ 764.586,00	$ 764.586,00	$ 868.382,87	$ 868.382,87
13.13.03	MODULO DE CONTROL DE DISPOSITIVO	UN	1,00	$ 1.343.704,00	$ 1.343.704,00	$ 1.526.119,42	$ 1.526.119,42
13.13.04	SENSOR FOTOELECTRICO CON BASE	UN	3,00	$ 381.106,00	$ 1.143.318,00	$ 432.843,29	$ 1.298.529,87
13.13.05	SENSOR DUAL	UN	3,00	$ 253.535,00	$ 760.605,00	$ 287.953,81	$ 863.861,43
13.13.06	ESTACION MANUAL	UN	3,00	$ 375.516,00	$ 1.126.548,00	$ 426.494,42	$ 1.279.483,26
13.13.07	SIRENA ESTROBOSCOPICA	UN	3,00	$ 343.830,00	$ 1.031.490,00	$ 390.506,87	$ 1.171.520,61
13.13.08	CABLE RETARDANTE A LA FLAMA 2X18 APANTALLADO	ML	80,00	$ 8.406,00	$ 672.480,00	$ 9.547,16	$ 763.772,80
13.13.09	TUBERIA IMC 3/4"	ML	40,00	$ 26.882,00	$ 1.075.280,00	$ 30.531,38	$ 1.221.255,20
13.13.10	MODULO RELÉ	UN	2,00	$ 600.432,00	$ 1.200.864,00	$ 681.944,04	$ 1.363.888,08
13.13.12	CAJA 10x10 DOBLE FONDO	UN	6,00	$ 7.925,00	$ 47.550,00	$ 9.000,86	$ 54.005,16
	Total SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO				$ 11.379.987,00		$ 12.924.884,26
13.16	**REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION**						
13.16.01	CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACION SIMILAR A NORMA CODENSA CS274	UN	19,00	$ 728.696,00	$ 13.845.224,00	$ 827.620,60	$ 15.724.791,40
13.16.02	CANALIZACIÓN (DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS) 4 DUCTOS PVC TIPO TDP DIAMETRO 6" Y 2 DUCTOS PVC DE 3"	ML	368,00	$ 269.559,00	$ 99.197.712,00	$ 306.153,16	$ 112.664.362,88
	Total REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION				$ 113.042.936,00		$ 128.389.154,28
13.20	**ILUMINACION EXTERIOR**						
13.20.01	CANALIZACIÓN (DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS) 2 DUCTOS PVC TIPO TDP DIAMETRO 1.1/2" TIPO VEHICULAR	ML	311,00	$ 76.966,00	$ 23.936.426,00	$ 87.414,57	$ 27.185.931,27
13.20.02	CANALIZACIÓN (DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS) 2 DUCTOS PVC TIPO TDP DIAMETRO 3/4" TIPO PEATONAL	ML	403,00	$ 155.408,00	$ 62.629.424,00	$ 176.505,51	$ 71.131.720,53
13.20.03	CAJA DE INSPECCION PARA ALUMBRADO PUBLICO SIMILAR A NORMA CODENSA AP280 VEHICULAR	UN	16,00	$ 590.922,00	$ 9.454.752,00	$ 671.143,00	$ 10.738.288,00
13.20.04	CAJA DE INSPECCION PARA ALUMBRADO PUBLICO SIMILAR A NORMA CODENSA AP280 PEATONAL	UN	30,00	$ 590.922,00	$ 17.727.660,00	$ 671.143,00	$ 20.134.290,00
13.20.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE SIGNUM 6M BRAZO SENCILLO	UN	12,00	$ 1.376.337,00	$ 16.516.044,00	$ 1.563.182,53	$ 18.758.190,36
13.20.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE SIGNUM 8M BRAZO DOBLE	UN	3,00	$ 1.965.558,00	$ 5.896.674,00	$ 2.232.393,62	$ 6.697.180,86
13.20.07	LAMPARA LED PARA ALUMBRADO PUBLICO 36W CON POSTE CILINDRICO DE 4.5M	UN	30,00	$ 2.339.833,00	$ 70.194.990,00	$ 2.657.478,56	$ 79.724.356,80
13.20.08	LAMPARA LED PARA ALUMBRADO PUBLICO 36W	UN	10,00	$ 1.731.487,00	$ 17.314.870,00	$ 1.966.546,15	$ 19.665.461,50
13.20.09	LAMPARA LED PARA ALUMBRADO PUBLICO 55W	UN	25,00	$ 1.818.352,00	$ 45.458.800,00	$ 2.065.203,57	$ 51.630.089,25
13.20.10	LAMPARA LED PARA ALUMBRADO PUBLICO 90W INCLUYE SENSOR FOTOVOLTAICO	UN	8,00	$ 2.111.433,00	$ 16.891.464,00	$ 2.398.071,97	$ 19.184.575,76
13.20.12	ACOMETIDA 2X THW No 10/0 AWG	ML	443,00	$ 58.886,00	$ 26.086.498,00	$ 66.880,11	$ 29.627.888,73
13.20.13	TABLERO NORMAL 12 CIRCUITOS	UN	1,00	$ 588.323,00	$ 588.323,00	$ 668.191,17	$ 668.191,17
13.20.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE TRONCOCONICO 8M BRAZO SENCILLO	UN	8,00	$ 2.326.935,00	$ 18.615.480,00	$ 2.642.829,59	$ 21.142.636,72
13.20.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE TRONCOCONICO 12M	UN	4,00	$ 2.299.685,00	$ 9.198.740,00	$ 2.611.880,24	$ 10.447.520,96
13.20.16	LAMPARA LED PARA ALUMBRADO PUBLICO 250W CANCHA MULTIPLE	UN	8,00	$ 2.728.152,00	$ 21.825.216,00	$ 3.098.514,06	$ 24.788.112,48
13.20.17	REFLECTOR RT4 1000W	UN	12,00	$ 2.964.696,00	$ 35.576.352,00	$ 3.367.170,25	$ 40.406.043,00
	Total ILUMINACION EXTERIOR				$ 397.911.713,00		$ 451.930.477,39
	Total INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN				**$ 782.484.831,00**		**$ 888.711.566,62**
14	**PISOS - ACABADOS**						
14.01	**PISOS**						

12.06	**SALIDA SANITARIOS**						
12.06.01	SALIDA SANITARIA SANITARIO 4"	UN	58,00	$ 59.190,00	$ 3.433.020,00	$ 67.225,38	$ 3.899.072,04
12.06.02	SALIDA SANITARIA ORINALES 2"	UN	15,00	$ 39.441,00	$ 591.615,00	$ 44.795,34	$ 671.930,10
12.06.03	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2"	UN	74,00	$ 20.657,00	$ 1.528.618,00	$ 23.461,30	$ 1.736.136,20
12.06.04	SALIDA SANITARIA DUCHA 2"	UN	53,00	$ 27.006,00	$ 1.431.318,00	$ 30.672,22	$ 1.625.627,66
12.06.05	SALIDA SANITARIA LAVADORA 2"	UN	6,00	$ 42.548,00	$ 255.288,00	$ 48.324,13	$ 289.944,78
12.06.06	SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS 2"	UN	3,00	$ 38.459,00	$ 115.377,00	$ 43.680,03	$ 131.040,09
12.06.07	SALIDA SANITARIA LAVADERO 2"	UN	3,00	$ 25.212,00	$ 75.636,00	$ 28.634,67	$ 85.904,01
12.06.10	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2"	UN	53,00	$ 20.733,00	$ 1.098.849,00	$ 23.547,62	$ 1.248.023,86
	Total SALIDA SANITARIOS				$ 8.529.721,00		$ 9.687.678,74
12.08	**RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES**						
12.08.01	TUBERIA PVC SANITARIA 6"	ML	55,00	$ 65.512,00	$ 3.603.160,00	$ 74.405,62	$ 4.092.309,10
12.08.02	TUBERIA PVC SANITARIA 4"	ML	413,00	$ 35.834,00	$ 14.799.442,00	$ 40.698,67	$ 16.808.550,71
12.08.03	TUBERIA PVC SANITARIA 3"	ML	231,00	$ 27.772,00	$ 6.415.332,00	$ 31.542,21	$ 7.286.250,51
12.08.04	TUBERIA PVC SANITARIA 2"	ML	21,00	$ 19.066,00	$ 400.386,00	$ 21.654,32	$ 454.740,72
12.08.05	ACCESORIO SANITARIO 8"	UN	16,00	$ 177.004,00	$ 2.832.064,00	$ 201.033,29	$ 3.216.532,64
12.08.06	ACCESORIO SANITARIO 6"	UN	598,00	$ 74.459,00	$ 44.526.482,00	$ 84.567,23	$ 50.571.203,54
12.08.08	ACCESORIO SANITARIO 3"	UN	467,00	$ 10.528,00	$ 4.916.576,00	$ 11.957,24	$ 5.584.031,08
12.08.09	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN	208,00	$ 6.150,00	$ 1.279.200,00	$ 6.984,90	$ 1.452.859,20
12.08.10	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	117,00	$ 17.725,00	$ 2.073.825,00	$ 20.131,27	$ 2.355.358,59
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES				$ 80.846.467,00		$ 91.821.836,09
12.10	**RED DE DRENAJE DE NIVEL FREATICO**						
12.10.02	GEODREN VIAL PAVCO, TB 160mm, 1.00mx50m	ML	24,00	$ 77.640,00	$ 1.863.360,00	$ 88.180,07	$ 2.116.321,68
	Total RED DE DRENAJE DE NIVEL FREATICO				$ 1.863.360,00		$ 2.116.321,68
12.13	**RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS**						
12.13.01	TUBERIAPVC SANITARIA 8"	ML	62,00	$ 107.416,00	$ 6.659.792,00	$ 121.998,33	$ 7.563.896,46
12.13.02	TUBERIAPVC SANITARIA 6"	ML	59,00	$ 65.512,00	$ 3.865.208,00	$ 74.405,62	$ 4.389.931,58
12.13.03	TUBERIAPVC SANITARIA 4"	ML	304,00	$ 35.732,00	$ 10.862.528,00	$ 40.582,82	$ 12.337.177,28
12.13.05	TUBERIAPVC SANITARIA 2"	ML	69,00	$ 19.066,00	$ 1.315.554,00	$ 21.654,32	$ 1.494.148,08
12.13.08	JUNTA DE EXPANSIÓN 3" (SOLO VERTICALES: UNA CADA DOS PISOS)	UN	14,00	$ 33.242,00	$ 465.388,00	$ 37.754,79	$ 528.567,06
12.13.09	ACCESORIO SANITARIO 8"	UN	11,00	$ 177.004,00	$ 1.947.044,00	$ 201.033,29	$ 2.211.366,19
12.13.10	ACCESORIO SANITARIO 6"	UN	11,00	$ 74.459,00	$ 819.049,00	$ 84.567,23	$ 930.239,53
12.13.11	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN	161,00	$ 16.498,00	$ 2.656.178,00	$ 18.737,70	$ 3.016.769,70
12.13.13	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN	35,00	$ 6.150,00	$ 215.250,00	$ 6.984,90	$ 244.471,50
12.13.14	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	96,00	$ 17.725,00	$ 1.701.600,00	$ 20.131,27	$ 1.932.601,92
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS				$ 30.507.591,00		$ 34.649.169,30
12.14	**RED DE VENTILACIONES**						
12.14.01	TUBERIA PVC L 3"	ML	172,00	$ 25.258,00	$ 4.344.376,00	$ 28.686,92	$ 4.934.150,24
12.14.02	TUBERIA PVC L 2"	ML	286,00	$ 22.699,00	$ 6.491.914,00	$ 25.780,52	$ 7.373.228,72
12.14.04	JUNTA DE EXPANSIÓN 3" (SOLO VERTICALES: UNA CADA DOS PISOS)	UN	21,00	$ 33.242,00	$ 698.082,00	$ 37.754,79	$ 792.850,59
12.14.05	ACCESORIO PVC L 4"	UN	61,00	$ 16.498,00	$ 1.006.378,00	$ 18.737,70	$ 1.142.999,70
12.14.06	ACCESORIO PVC L 3"	UN	116,00	$ 10.528,00	$ 1.221.248,00	$ 11.957,24	$ 1.387.039,84
12.14.07	ACCESORIO PVC L 2"	UN	337,00	$ 6.150,00	$ 2.072.550,00	$ 6.984,90	$ 2.353.911,30
	Total RED DE VENTILACIONES				$ 15.834.548,00		$ 17.984.180,39
12.15	**MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS**						
12.15.01	MONTAJE DE SANITARIO PUSH	UN	31,00	$ 15.768,00	$ 488.808,00	$ 17.908,60	$ 555.166,60
12.15.02	MONTAJE DE ORINALES PUSH	UN	15,00	$ 15.768,00	$ 236.520,00	$ 17.908,60	$ 268.629,00
12.15.03	MONTAJE DE SANITARIO AHORRADOR	UN	27,00	$ 36.715,00	$ 991.305,00	$ 41.699,27	$ 1.125.880,29
12.15.04	MONTAJE DE LAVAMANOS	UN	74,00	$ 34.535,00	$ 2.555.590,00	$ 39.223,32	$ 2.902.525,68
12.15.05	MONTAJE DE DUCHAS	UN	53,00	$ 17.001,00	$ 901.053,00	$ 19.308,98	$ 1.023.375,94
12.15.06	MONTAJE DE LAVAPLATOS	UN	3,00	$ 35.725,00	$ 107.175,00	$ 40.574,87	$ 121.724,61
12.15.07	MONTAJE DE LAVADERO	UN	3,00	$ 35.725,00	$ 107.175,00	$ 40.574,87	$ 121.724,61
12.15.08	MONTAJE DE CALENTADOR	UN	1,00	$ 12.725,00	$ 12.725,00	$ 14.452,49	$ 14.452,49
12.15.09	MONTAJE DE LLAVE DE MANO	UN	4,00	$ 26.234,00	$ 104.936,00	$ 29.795,41	$ 119.181,64
12.15.10	MONTAJE DE LAVADORA	UN	6,00	$ 35.725,00	$ 214.350,00	$ 40.574,87	$ 243.449,22
	Total MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS				$ 5.719.637,00		$ 6.496.110,08
12.17	**REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS**						
12.17.01	TUBERIA 160mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	ML	141,00	$ 103.767,00	$ 14.631.147,00	$ 117.853,96	$ 16.617.408,36
12.17.03	TUBERIA ACERO NEGRO 4" CALIBRE 10	ML	80,00	$ 45.905,00	$ 3.672.400,00	$ 52.136,86	$ 4.170.948,80
12.17.05	TUBERIA ACERO NEGRO 2 1/2" CALIBRE 10	UN	3,00	$ 30.398,00	$ 91.194,00	$ 34.524,70	$ 103.574,10
12.17.11	ACCESORIO 160mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	UN	83,00	$ 160.727,00	$ 13.340.341,00	$ 182.546,60	$ 15.151.367,80
12.17.13	ACCESORIOS ACERO NEGRO 4" CALIBRE 40	UN	29,00	$ 129.937,00	$ 3.768.173,00	$ 147.576,68	$ 4.279.723,72
12.17.15	ACCESORIOS ACERO NEGRO 2 1/2" CALIBRE 40	UN	7,00	$ 80.818,00	$ 565.726,00	$ 91.789,50	$ 642.526,50
12.17.19	GABINETE TIPO III (Completo boquilla, valvula angular 1 1/2" y 2 1/2", mangera 30m llave spanner doble servicio, extintor)	UN	6,00	$ 1.119.603,00	$ 6.717.618,00	$ 1.271.595,44	$ 7.629.572,64
12.17.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIAMESA 2 1/2" X 4" X 2 1/2"	UN	1,00	$ 796.722,00	$ 796.722,00	$ 904.881,52	$ 904.881,52
12.17.23	CHEQUE RANURADO UL/FM 6"	UN	1,00	$ 547.776,00	$ 547.776,00	$ 622.139,69	$ 622.139,69
12.17.27	VALVULA REGULADORA DE PRESION ANGULAR 1 1/2"	UN	6,00	$ 1.088.793,00	$ 6.532.758,00	$ 1.236.602,81	$ 7.419.616,86
12.17.29	VALVULA INDICADORA	UN	2,00	$ 3.812.856,00	$ 7.625.712,00	$ 4.330.472,77	$ 8.660.945,54
12.17.30	SOPORTE SISMORESISTENTE 4"	UN	29,00	$ 168.935,00	$ 4.899.115,00	$ 191.868,88	$ 5.564.197,52
12.17.32	SOPORTE SISMORESISTENTE 2 1/2"	UN	1,00	$ 125.461,00	$ 125.461,00	$ 142.493,04	$ 142.493,04
12.17.33	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	60,00	$ 17.725,00	$ 1.063.500,00	$ 20.131,27	$ 1.207.876,20
12.17.35	SOPORTE TIPO PERA DE 2 1/2"	UN	2,00	$ 16.708,00	$ 33.416,00	$ 18.976,21	$ 37.952,42
	Total REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS				$ 64.411.059,00		$ 73.155.224,71
12.18	**RED DE GAS**						
12.18.07	TUBERIA PE 80 AMARILLA GAS 1"	ML	19,00	$ 22.744,00	$ 432.136,00	$ 25.831,63	$ 490.800,97
12.18.10	TUBERIA HIERRO GALVANIZADO GAS 1	ML	20,00	$ 24.940,00	$ 498.800,00	$ 28.325,75	$ 566.515,00
12.18.12	TUBERIA HIERRO GALVANIZADO GAS 1/2	ML	64,00	$ 16.163,00	$ 1.034.432,00	$ 18.357,22	$ 1.174.862,08
12.18.16	ACCESORIOS EN HIERRO GALVANIZADO GAS 1"	UN	3,00	$ 6.300,00	$ 18.900,00	$ 7.155,26	$ 21.465,78
12.18.18	ACCESORIOS EN HIERRO GALVANIZADO GAS 1/2"	UN	61,00	$ 4.807,00	$ 293.227,00	$ 5.459,58	$ 333.034,38
12.18.23	REGULADOR DE SEGUNDA ETAPA (5.6m3/h)	UN	1,00	$ 159.570,00	$ 159.570,00	$ 181.232,53	$ 181.232,53
12.18.27	ELEVADOR 1/2"	UN	1,00	$ 162.521,00	$ 162.521,00	$ 184.584,14	$ 184.584,14
12.18.28	ELEVADOR 1"	UN	1,00	$ 214.141,00	$ 214.141,00	$ 243.211,85	$ 243.211,85
12.18.32	MEDIDOR DE GAS 5.6 m3/h	UN	1,00	$ 276.965,00	$ 276.965,00	$ 314.564,57	$ 314.564,57
	Total RED DE GAS				$ 3.090.692,00		$ 3.510.271,30
12.19	**PUNTO DE GAS**						
12.19.03	PUNTO DE GAS ESTUFA 1/2"	UN	2,00	$ 90.293,00	$ 180.586,00	$ 102.550,79	$ 205.101,58
12.19.08	PUNTO DE GAS SECADORA 1/2"	UN	3,00	$ 90.301,00	$ 270.903,00	$ 102.559,87	$ 307.679,61
12.19.10	PUNTO DE GAS CALENTADOR 3/4"	UN	1,00	$ 103.961,00	$ 103.961,00	$ 118.074,29	$ 118.074,29
	Total PUNTO DE GAS				$ 555.450,00		$ 630.855,48
12.21	**OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO**						
12.21.03	CAJA INSPECCIÓN DE AGUA RESIDUAL 80x80	UN	13,00	$ 450.222,00	$ 5.852.886,00	$ 511.342,18	$ 6.647.448,34
12.21.04	CAJA INSPECCIÓN DE AGUA LLUVIAS 80x80	UN	9,00	$ 450.222,00	$ 4.051.998,00	$ 511.342,18	$ 4.602.079,62
12.21.05	CAJA INSPECCION AGUA LLUVIA 60x60cm	UN	2,00	$ 312.934,00	$ 625.868,00	$ 355.416,56	$ 710.833,12
12.21.06	CAJA DE INSPECCION VALVULAS RCI 120cm x 120cm	UN	1,00	$ 654.470,00	$ 654.470,00	$ 743.318,00	$ 743.318,00
12.21.08	CAJA DE INSPECCION REGISTROS AP 50cm x 50cm	UN	3,00	$ 303.683,00	$ 911.049,00	$ 344.909,68	$ 1.034.729,04
	Total OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO				$ 12.096.271,00		$ 13.738.408,12
12.22	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**						
12.22.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	309,00	$ 38.078,00	$ 11.766.102,00	$ 43.247,30	$ 13.363.415,70
12.22.06	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS	M3	219,00	$ 84.906,00	$ 18.594.414,00	$ 96.432,47	$ 21.118.710,93
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				$ 30.360.516,00		$ 34.482.126,63

08.04.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA SOPORTE DE EDIFICIOS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	890,00	$ 11.273,00	$ 10.032.970,00	$ 12.803,37	$ 11.394.999,30
	Total ESTRUCTURA METÁLICA PARA EDIFICIOS				$ 10.032.970,00		$ 11.394.999,30
	Total ESTRUCTURA METALICA				**$ 165.295.999,00**		**$ 187.735.814,31**
09	**MAMPOSTERÍA**						
09.01	**MAMPOSTERIA**						
09.01.01	MURO BLOQUE LISO No.5	M2	3607,00	$ 30.067,00	$ 108.451.669,00	$ 34.148,77	$ 123.174.613,39
09.01.02	MURO BLOQUE LISO No.5	ML	34,00	$ 18.646,00	$ 633.964,00	$ 21.177,30	$ 720.028,20
09.01.05	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	M2	309,00	$ 69.871,00	$ 21.590.139,00	$ 79.356,38	$ 24.521.121,42
09.01.06	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	ML	62,00	$ 43.512,00	$ 2.697.744,00	$ 49.419,00	$ 3.063.978,00
	Total MAMPOSTERIA				$ 133.373.516,00		$ 151.479.741,01
	Total MAMPOSTERÍA				**$ 133.373.516,00**		**$ 151.479.741,01**
10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01.01	POYO EN CONCRETO DE H=10CM A 40CM	ML	70,00	$ 24.555,00	$ 1.718.850,00	$ 27.888,48	$ 1.952.193,60
10.01.02	ANCLAJES EN CONCRETO CON EPOXICO DE 1/2" Y 3/4"	UN	7217,00	$ 8.310,00	$ 59.973.270,00	$ 9.438,13	$ 68.114.984,21
10.01.03	COLUMNETA DE CONFINACIÓN EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	3342,00	$ 43.099,00	$ 144.036.858,00	$ 48.949,93	$ 163.590.666,06
10.01.04	CINTA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	1146,00	$ 43.099,00	$ 49.391.454,00	$ 48.949,93	$ 56.096.619,78
10.01.05	CONCRETO DE 3000 PSI PARA DINTELES (0.10x0.25m) (incluye reforzamiento)	ML	242,00	$ 66.675,00	$ 16.135.350,00	$ 75.726,51	$ 18.325.815,42
10.01.07	DILATACIÓN DE ICOPOR CON SELLO DE SILICONA	ML	4488,00	$ 14.618,00	$ 65.605.584,00	$ 16.602,48	$ 74.511.930,24
10.01.08	PELDAÑO PREFABRICADO EN CONCRETO CON ACABADO EN GRANO DE MARMOL INCLUYE CINTA ANTIDESLIZANTE ANCLADO A GUALDERA METALICA CON PLATINA EMBEBIDA EN PREFABRICADO, DIMENSIONES Y RECOMENDACIONES SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL.	UN	60,00	$ 279.908,00	$ 16.794.480,00	$ 317.907,09	$ 19.074.425,40
10.01.09	DESCANSO PREFABRICADO EN CONCRETO CON ACABADO EN GRANO DE MARMOL PULIDO INCLUYE CINTA ANTIDESLIZANTE APOYADO SOBRE TUBULARES METALICOS Y ANCLADO A GUALDERA METALICA CON PLATINA	M2	13,00	$ 273.212,00	$ 3.551.756,00	$ 310.302,07	$ 4.033.926,91
10.01.11	ALFAJÍAS CONCRETO A LA VISTA	ML	182,00	$ 41.994,00	$ 7.642.908,00	$ 47.694,92	$ 8.680.475,44
10.01.12	PREFABRICADO EN CONCRETO DE FACHADA INCLUYE PAÑETE Y PINTURA	ML	68,00	$ 127.212,00	$ 8.650.416,00	$ 144.481,75	$ 9.824.759,00
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				$ 373.500.926,00		$ 424.205.796,06
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				**$ 373.500.926,00**		**$ 424.205.796,06**
11	**PAÑETES**						
11.01	**PAÑETES**						
11.01.01	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	M2	3982,00	$ 20.648,00	$ 82.220.336,00	$ 23.451,08	$ 93.382.200,56
11.01.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	ML	761,00	$ 12.667,00	$ 9.639.587,00	$ 14.386,62	$ 10.948.217,82
11.01.03	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	M2	3279,00	$ 22.179,00	$ 72.724.941,00	$ 25.189,92	$ 82.597.747,68
11.01.04	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	ML	656,00	$ 15.436,00	$ 10.126.016,00	$ 17.531,52	$ 11.500.677,12
11.01.05	GOTERO DESCOLGADO	ML	259,00	$ 18.388,00	$ 4.762.492,00	$ 20.884,27	$ 5.409.025,93
	Total PAÑETES				$ 179.473.372,00		$ 203.837.869,11
	Total PAÑETES				**$ 179.473.372,00**		**$ 203.837.869,11**
12	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS**						
12.02	**PUNTOS HIDRAULICOS**						
12.02.01	PUNTO SANITARIO PUSH PARAL DE PISO 1 1/4"	UN	31,00	$ 41.173,00	$ 1.276.363,00	$ 46.762,47	$ 1.449.636,57
12.02.02	PUNTO ORINAL PUSH PARAL DE PISO 3/4"	UN	15,00	$ 30.829,00	$ 462.435,00	$ 35.014,21	$ 525.213,15
12.02.03	PUNTO CALENTADOR PARAL PISO 3/4"	UN	1,00	$ 105.915,00	$ 105.915,00	$ 120.293,56	$ 120.293,56
12.02.04	PUNTO SANITARIO AHORRADOR PARAL DE PISO DE 1/2"	UN	27,00	$ 25.272,00	$ 682.344,00	$ 28.702,82	$ 774.976,14
12.02.05	PUNTO LAVAMANOS PARAL DE PISO 1/2"	UN	74,00	$ 38.051,00	$ 2.815.774,00	$ 43.216,64	$ 3.198.031,36
12.02.06	PUNTO DUCHA PARAL DE TECHO 1/2"	UN	53,00	$ 37.296,00	$ 1.976.688,00	$ 42.359,14	$ 2.245.034,42
12.02.07	PUNTO LAVADERO PARAL DE PISO 1/2"	UN	3,00	$ 26.680,00	$ 80.040,00	$ 30.301,96	$ 90.905,88
12.02.08	PUNTO LAVADORA PARAL DE PISO 1/2"	UN	6,00	$ 36.024,00	$ 216.144,00	$ 40.914,46	$ 245.486,76
12.02.09	PUNTO LAVAPLATOS PARAL DE PISO 1/2"	UN	3,00	$ 36.024,00	$ 108.072,00	$ 40.914,46	$ 122.743,38
12.02.10	PUNTO LLAVE DE MANO DE 1/2"	UN	7,00	$ 28.449,00	$ 199.143,00	$ 32.311,11	$ 226.177,77
	Total PUNTOS HIDRAULICOS				$ 7.922.918,00		$ 8.998.498,99
12.03	**REDES DE AGUA FRIA**						
12.03.01	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 6"	ML	5,00	$ 124.105,00	$ 620.525,00	$ 140.952,96	$ 704.764,80
12.03.02	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 4"	ML	26,00	$ 64.323,00	$ 1.672.398,00	$ 73.055,21	$ 1.899.435,46
12.03.03	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 3"	ML	33,00	$ 39.621,00	$ 1.307.493,00	$ 44.999,77	$ 1.484.992,41
12.03.04	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 2 1/2"	ML	63,00	$ 30.149,00	$ 1.899.387,00	$ 34.241,90	$ 2.157.239,70
12.03.05	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 2"	ML	96,00	$ 23.381,00	$ 2.244.576,00	$ 26.555,10	$ 2.549.289,60
12.03.06	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 2"	ML	28,00	$ 16.464,00	$ 460.992,00	$ 18.699,08	$ 523.574,24
12.03.07	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 4"	ML	200,00	$ 13.680,00	$ 2.736.000,00	$ 15.537,14	$ 3.107.428,00
12.03.08	TUBERIA RDE 13.5 PVC PRESION 315 PSI 1"	ML	44,00	$ 12.267,00	$ 539.748,00	$ 13.932,31	$ 613.021,64
12.03.09	TUBERIA RDE 11 PVC PRESION 400 PSI 3/4"	ML	343,00	$ 10.771,00	$ 3.694.453,00	$ 12.233,22	$ 4.195.994,46
12.03.10	TUBERIA RDE 9 PVC PRESION 500 PSI 1/2"	ML	382,00	$ 9.703,00	$ 3.706.546,00	$ 11.020,24	$ 4.209.731,68
12.03.11	ACCESORIO PVC PRESION 6"	UN	6,00	$ 163.908,00	$ 983.448,00	$ 186.159,44	$ 1.116.956,64
12.03.12	ACCESORIO PVC PRESION 4"	UN	7,00	$ 97.224,00	$ 680.568,00	$ 110.422,71	$ 772.958,97
12.03.13	ACCESORIO PVC PRESION 3"	UN	11,00	$ 43.447,00	$ 477.917,00	$ 49.345,18	$ 542.796,98
12.03.14	ACCESORIO PVC PRESION 2 1/2"	UN	23,00	$ 29.835,00	$ 686.205,00	$ 33.885,27	$ 779.361,21
12.03.15	ACCESORIO PVC PRESION 2"	UN	23,00	$ 13.254,00	$ 304.842,00	$ 15.053,31	$ 346.226,13
12.03.16	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/2"	UN	17,00	$ 9.726,00	$ 165.342,00	$ 11.046,36	$ 187.788,12
12.03.17	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/4"	UN	249,00	$ 7.319,00	$ 1.822.431,00	$ 8.312,60	$ 2.069.837,40
12.03.18	ACCESORIO PVC PRESION 1"	UN	25,00	$ 4.740,00	$ 118.500,00	$ 5.383,48	$ 134.587,00
12.03.19	ACCESORIO PVC PRESION 3/4"	UN	179,00	$ 3.014,00	$ 539.506,00	$ 3.423,17	$ 612.747,43
12.03.20	ACCESORIO PVC PRESION 1/2"	UN	481,00	$ 2.865,00	$ 1.378.065,00	$ 3.253,94	$ 1.565.145,14
12.03.21	SOPORTE TIPO PERA DE 3"	UN	18,00	$ 12.659,00	$ 227.862,00	$ 14.377,53	$ 258.795,54
12.03.22	SOPORTE TIPO PERA DE 2 1/2"	UN	34,00	$ 16.708,00	$ 568.072,00	$ 18.976,21	$ 645.191,14
12.03.23	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN	49,00	$ 11.739,00	$ 575.211,00	$ 13.332,64	$ 653.299,36
12.03.24	SOPORTE TIPO PERA DE 1 1/2"	UN	14,00	$ 15.884,00	$ 222.376,00	$ 18.040,34	$ 252.564,76
	Total REDES DE AGUA FRIA				$ 27.632.463,00		$ 31.383.727,81
12.04	**REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO**						
12.04.02	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1 1/4"	UN	16,00	$ 110.482,00	$ 1.767.712,00	$ 125.480,56	$ 2.007.688,96
12.04.04	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 3/4"	UN	27,00	$ 74.781,00	$ 2.019.087,00	$ 84.932,94	$ 2.293.189,38
12.04.05	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1/2"	UN	7,00	$ 62.357,00	$ 436.499,00	$ 70.822,32	$ 495.756,24
12.04.06	VALVULA PESADA RED WHITE 4"	UN	1,00	$ 1.147.984,00	$ 1.147.984,00	$ 1.303.829,32	$ 1.303.829,32
12.04.08	VALVULA PESADA RED WHITE 2 1/2"	UN	1,00	$ 370.009,00	$ 370.009,00	$ 420.239,81	$ 420.239,81
12.04.15	MEDIDOR PARA AGUA DE 5 "	UN	1,00	$ 16.350.305,00	$ 16.350.305,00	$ 18.569.951,38	$ 18.569.951,38
12.04.22	MEDIDOR PARA AGUA DE 1"	UN	1,00	$ 434.164,00	$ 434.164,00	$ 493.104,22	$ 493.104,22
	Total REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO				$ 22.525.760,00		$ 25.583.759,31
12.05	**REDES DE AGUA CALIENTE**						
12.05.01	TUBERIA CPVC 3/4"	ML	3,00	$ 33.237,00	$ 99.711,00	$ 37.749,11	$ 113.247,33
12.05.02	TUBERIA CPVC 1/2"	ML	9,00	$ 27.752,00	$ 249.768,00	$ 31.519,49	$ 283.675,41
12.05.03	ACCESORIOS CPVC 3/4"	UN	4,00	$ 5.517,00	$ 22.068,00	$ 6.265,96	$ 25.063,84
12.05.04	ACCESORIOS CPVC 1/2"	UN	7,00	$ 6.450,00	$ 45.150,00	$ 7.325,62	$ 51.279,34
	Total REDES DE AGUA CALIENTE				$ 416.697,00		$ 473.265,92

PRESUPUESTO DE OBRA

COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4

CONTRATO DE DISEÑOS No.06-3-10041-15 CUYO OBJETO ES LA "ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION O

ALCANCE DE OBRA

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4, FASE 4, EDIFICIO ALOJAMIENTO MEPOY DE ACUERDO A DISEÑOS DE CONSULTORIA, INCLUYE LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DE DESMONTES Y DEMOLICIONES, EXCAVACIONES RELLENOS , ESTRUCTURA DE CONCRETO, DOMOTICA, MOBILIARIO DE OFICINAS, SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA, SISTEMAS DE VENTILACION MECANICA, SUBESTACION ELECTRICA, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y TODAS LAS ADECUACIONES URBANISTICAS ELECTRICAS E HIDRAULICAS INTERNAS Y EXTERNAS QUE PERMITAN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO Y EL DESARROLLO DE ESTA FASE Y DE LAS FASES FUTURAS QUE COMPRENDEN EL COMPLEJO DE POLICIA DEL CAUCA.

FASE 4

EDIFICIO ALOJAMIENTO E (MEPOY)						IPC 3,18%	VR TOTAL VIGENCIA 2019
ITEM	**ACTIVIDAD**	**U.M**	**CANTIDAD**	**VR.UNITARIO**	**VR.TOTAL**	**VR.UNITARIO 2018**	
01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**						
01.01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES.**						
01.01.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	3217,00	$ 2.734,00	$ 8.795.278,00	$ 3.105,16	$ 9.989.299,72
01.01.02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	290,00	$ 17.638,00	$ 5.115.020,00	$ 20.032,46	$ 5.809.413,40
01.01.05	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	1757,00	$ 7.727,00	$ 13.576.339,00	$ 8.775,98	$ 15.419.396,86
01.01.06	INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ENERGIA (incluye cable de alimentación desde la planta electrica hasta el punto del tablero general de obra, incluye 7 tableros secundarios, tomas a 110, 220v y trifasicas para equipo especial)	GLB	1,00	$ 9.161.683,00	$ 9.161.683,00	$ 10.405.433,28	$ 10.405.433,28
01.01.07	INSTALACIÓN PROVISIONAL ACUEDUCTO L=50m (incluye bomba de presion y tuberia para tomar proveer agua y todos sus accesorios, adicionalmente mangeras y elementos de almacenamiento).	GLB	1,00	$ 13.467.929,00	$ 13.467.929,00	$ 15.296.276,53	$ 15.296.276,53
01.01.11	ALQUILER PLANTA ELECTRICA PARA SUMINISTRO ELECTRICO DE OBRA DE 350 KVA INCLUYE COMBUSTIBLE	MES	12,00	$ 5.243.000,00	$ 62.916.000,00	$ 5.954.766,90	$ 71.457.202,80
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				$ 113.032.249,00		$ 128.377.022,59
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				**$ 113.032.249,00**		**$ 128.377.022,59**
03	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**						
03.01	**EXCAVACIONES**						
03.01.02	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	1233,00	$ 28.444,00	$ 35.071.452,00	$ 32.305,43	$ 39.832.595,19
03.01.04	PERFILADA DEL TERRENO INCLUYE CARGUE Y RETIRO	M2	281,00	$ 6.257,00	$ 1.758.217,00	$ 7.106,42	$ 1.996.904,02
	Total EXCAVACIONES				$ 36.829.669,00		$ 41.829.499,21
03.02	**RELLENOS**						
03.02.02	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS (INCLUYE POLIETILENO)	M3	661,80	$ 84.906,00	$ 56.191.081,84	$ 96.432,47	$ 63.819.339,19
	Total RELLENOS				$ 56.191.081,84		$ 63.819.339,19
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 93.020.750,84**		**$ 105.648.838,40**
04	**CIMENTACIÓN**						
04.01	**CIMENTACIÓN**						
04.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=O.O5m	M2	1073,00	$ 24.933,00	$ 26.753.109,00	$ 28.317,80	$ 30.384.999,40
04.01.05	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000PSI PARA PLACA FLOTANTE DE 1 M ESPESOR	M2	1072,00	$ 278.784,00	$ 298.856.448,00	$ 316.630,50	$ 339.427.896,00
04.01.12	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	51465,00	$ 3.530,00	$ 181.671.450,00	$ 4.009,22	$ 206.334.507,30
04.01.13	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	15217,00	$ 5.082,00	$ 77.332.794,00	$ 5.771,91	$ 87.831.154,47
04.01.14	CIMENTACIÓN CICLÓPEA	M3	11,00	$ 267.216,00	$ 2.939.376,00	$ 303.492,08	$ 3.338.412,88
	Total CIMENTACIÓN				$ 587.553.177,00		$ 667.316.970,05
	Total CIMENTACIÓN				**$ 587.553.177,00**		**$ 667.316.970,05**
06	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						
06.01	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						
06.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	87,00	$ 608.382,00	$ 52.929.234,00	$ 690.973,30	$ 60.114.677,10
06.01.08	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE ENTREPISO CON ALIGERAMIENTO EN ICOPOR INCLUYE RETIRO DE CASETON (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	1073,00	$ 202.973,00	$ 217.790.029,00	$ 230.527,73	$ 247.356.254,29
06.01.13	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CUBIERTA ALIGERADA CON ICOPOR INCLUYE RETIRO DE CASETON (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	1073,00	$ 145.647,00	$ 156.279.231,00	$ 165.419,40	$ 177.495.016,20
06.01.20	PLACA MACIZA DE CIRCULACIÓN DE CUBIERTA, CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000PSI IMPERMEABILIZADO CON SIKA 1 SOBRE LAMINA DE STEEL DECK E=15cm (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	10,00	$ 119.040,00	$ 1.190.400,00	$ 135.200,35	$ 1.352.003,50
06.01.25	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	72707,00	$ 3.530,00	$ 256.655.710,00	$ 4.009,22	$ 291.498.358,54
06.01.26	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	3836,00	$ 5.085,00	$ 19.506.060,00	$ 5.775,32	$ 22.154.127,52
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				$ 704.350.664,00		$ 799.970.437,15
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**$ 704.350.664,00**		**$ 799.970.437,15**
08	**ESTRUCTURA METALICA**						
08.01	**ESTRUCTURA METALICA PARA ESCALERAS**						
08.01.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA ESCALERAS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	2246,00	$ 11.273,00	$ 25.319.158,00	$ 12.803,37	$ 28.756.369,02
	Total ESTRUCTURA METALICA PARA ESCALERAS				$ 25.319.158,00		$ 28.756.369,02
08.02	**ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS**						
08.02.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTAS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	11527,00	$ 11.273,00	$ 129.943.871,00	$ 12.803,37	$ 147.584.445,99
	Total ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS				$ 129.943.871,00		$ 147.584.445,99
08.04	**ESTRUCTURA METALICA PARA EDIFICIOS**						

26.07	**CONDUCTOS**						
26.07.01	DUCTO LAMINA CAL 24	ML	78,00	$ 23.309,00	$ 1.818.102,00	$ 26.473,33	$ 2.064.919,74
26.07.02	DUCTO LAMINA FIBRA DE VIDRIO 1" ESPESOR	ML	310,00	$ 41.065,00	$ 12.730.150,00	$ 46.639,81	$ 14.458.341,10
26.07.03	MANGUERA FLEXIBLE 10"	ML	70,00	$ 17.878,00	$ 1.251.460,00	$ 20.305,04	$ 1.421.352,80
	Total CONDUCTOS				$ 15.799.712,00		$ 17.944.613,64
26.08	**REDES Y TABLEROS**						
26.08.10	TABLERO TE-ED 10	UN	1,00	$ 3.749.000,00	$ 3.749.000,00	$ 4.257.947,95	$ 4.257.947,95
26.08.19	CABLE 7 hilos No 14	ML	60,00	$ 3.029,00	$ 181.740,00	$ 3.440,20	$ 206.412,00
26.08.20	CABLE 7 hilos No 12	ML	150,00	$ 4.329,00	$ 649.350,00	$ 4.916,69	$ 737.503,50
26.08.22	CABLE 7 hilos No 8	ML	64,00	$ 9.284,00	$ 594.176,00	$ 10.544,36	$ 674.839,04
26.08.24	CABLE 7 hilos No 4	ML	180,00	$ 22.112,00	$ 3.980.160,00	$ 25.113,83	$ 4.520.489,40
26.08.25	CABLE BLINDADO 3 X 18	ML	180,00	$ 5.216,00	$ 938.880,00	$ 5.924,10	$ 1.066.338,00
26.08.27	TUBERIA 1" METALICA	ML	40,00	$ 19.172,00	$ 766.880,00	$ 21.774,71	$ 870.988,40
26.08.28	TUBERIA 1/2" METALICA	ML	30,00	$ 2.768,00	$ 83.040,00	$ 3.143,77	$ 94.313,10
26.08.29	TUBERIA 1 1/2"METALICA	ML	64,00	$ 15.282,00	$ 978.048,00	$ 17.356,62	$ 1.110.823,68
	Total REDES Y TABLEROS				$ 11.921.274,00		$ 13.539.655,07
26.09	**REDES DE DRENAJES**						
26.09.01	TUBERIA 1" PVC AISLADA	ML	6,00	$ 4.075,00	$ 24.450,00	$ 4.628,20	$ 27.769,20
	Total REDES DE DRENAJES				$ 24.450,00		$ 27.769,20
	Total AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA				**$ 111.980.856,00**		**$ 127.182.892,63**
27	**MOBILIARIO DE OFICINAS**						
27.01	**MOBILIARIO DE OFICINAS**						
27.01.01	PUESTO DE TRABAJO EN L DIRECTIVO	UN	1,00	$ 804.300,00	$ 804.300,00	$ 913.488,27	$ 913.488,27
27.01.10	SILLA DIRECTIVO	UN	1,00	$ 877.800,00	$ 877.800,00	$ 996.966,31	$ 996.966,31
27.01.12	SILLA INTERLOCUTORES	UN	2,00	$ 255.780,00	$ 511.560,00	$ 290.503,58	$ 581.007,16
27.01.15	BANCA CAPILLA	UN	18,00	$ 1.260.000,00	$ 22.680.000,00	$ 1.431.052,13	$ 25.758.938,34
	Total MOBILIARIO DE OFICINAS				$ 24.873.660,00		$ 28.250.400,08
	Total MOBILIARIO DE OFICINAS				**$ 24.873.660,00**		**$ 28.250.400,08**
30	**ASEO DE OBRA**						
30.01	**ASEO DE OBRA**						
30.01.01	ASEO FINO DE FINAL DE OBRA	M2	1903,00	$ 5.546,00	$ 10.554.038,00	$ 6.298,90	$ 11.986.806,70
	Total ASEO DE OBRA				$ 10.554.038,00		$ 11.986.806,70
	Total ASEO DE OBRA				**$ 10.554.038,00**		**$ 11.986.806,70**
	TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 4.408.896.952,83**	**COSTO DIRECTO**	**$ 5.007.429.818,27**
	COSTOS INDIRECTOS					**INDIRECTO**	
	ADMINISTRACCION		21%		$ 925.868.360,09	21%	$ 1.051.560.261,84
	IMPREVISTOS		1%		$ 44.088.969,53	1%	$ 50.074.298,18
	UTILIDAD		5%		$ 220.444.847,64	5%	$ 250.371.490,91
	IVA SOBRE UTILIDAD		16%		$ 35.271.175,62	19%	$ 47.570.583,27
	TOTAL COSTO INDIRECTO				**$ 1.225.673.352,89**		**$ 1.399.576.634,21**
	COSTOS MOBILIARIO / SONIDO / DOMOTICA				**$ 24.873.660,00**		**$ 28.250.400,08**
	IVA		16%		$ 3.979.785,60	19%	$ 5.367.576,02
	TOTAL COSTO MOBILIARIO / SONIDO / DOMOTICA				**$ 28.853.445,60**		**$ 33.617.976,10**
	COSTO TOTAL PROYECTO VIGENCIA CONSULTORIA				**$ 5.663.423.751,32**	TOTAL PROYECTO	**$ 6.440.624.428,57**

Capitán JHON PARRA GALLEGO
Analista Grupo de Seguimiento a Proyectos DIRAF

Mayor. DANIEL ELIAS SILVA IBARRA
Jefe Grupo Seguimiento a Proyectos DIRAF

Nota: Los valores unitarios generados en el presente presupuesto, fueron los asignados por la consultoria de estudios y diseños y ajustados por IPC a la presente vigencia

20.01.38	MESA EXTERIOR TIPO VRM 200 FP	UN	13,00	$ 2.207.590,00	$ 28.698.670,00	$ 2.507.282,83	$ 32.594.676,79
20.01.49	BORDILLO SEPARADOR EN PVC	ML	152,00	$ 58.975,00	$ 8.964.200,00	$ 66.981,19	$ 10.181.140,88
20.01.51	CONCRETO POROSO FILTRANTE	M2	8,00	$ 107.368,00	$ 858.944,00	$ 121.943,81	$ 975.550,48
	Total URBANISMO				$ 272.329.982,00		$ 309.300.320,97
20.02	**VIAS**						
20.02.01	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	1256,00	$ 28.444,00	$ 35.725.664,00	$ 32.305,43	$ 40.575.620,08
20.02.04	SUBBASE GRANULAR SBG-38 O SBG-50 E=20cm VERIFICAR ESTUDIO DE SUELOS	M3	529,00	$ 64.548,00	$ 34.145.892,00	$ 73.310,76	$ 38.781.392,04
20.02.21	GEOTEXTIL NO TEJIDO PARA SUBRASANTE	M3	1653,00	$ 4.516,00	$ 7.464.948,00	$ 5.129,07	$ 8.478.352,71
	Total VIAS				$ 77.336.504,00		$ 87.835.364,83
20.05	**ASEO URBANISMO**						
20.05.01	ASEO FINO FINAL DE URBANISMO	M2	5554,00	$ 5.546,00	$ 30.802.484,00	$ 6.298,90	$ 34.984.090,60
	Total ASEO URBANISMO				$ 30.802.484,00		$ 34.984.090,60
	Total OBRAS EXTERIORES				**$ 444.813.216,00**		**$ 505.199.118,80**
21	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS.**						
21.01	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS**						
21.01.01	ACABADO EN GRAVILLA LAVADA BLANCA FONDO EN CEMENTO GRIS (COLOR FINAL A DEFINIR EN OBRA). DILATACIONES EN ALUMINIO, ACABADO CON FILOS Y DILATACIONES EN ALUMINIO	M2	345,00	$ 240.795,00	$ 83.074.275,00	$ 273.484,28	$ 94.352.076,60
21.01.04	REVESTIMIENTO DE FACHADA EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE PUNZONADA ESTANDAR.	M2	38,00	$ 580.111,00	$ 22.044.218,00	$ 658.864,35	$ 25.036.845,30
21.01.09	RECUBRIMIENTO CON MADERA GUAIMARO ESTAMPILLADO A MURO POSTERIOR ESCENARIO	M2	46,00	$ 431.872,00	$ 19.866.112,00	$ 490.501,07	$ 22.563.049,22
21.01.10	RECUBRIMIENTO CON DIFUSORES EN MADERA 4X4 RELLENO CON BLACK THEATER	M2	435,00	$ 431.872,00	$ 187.864.320,00	$ 490.501,07	$ 213.367.965,45
21.01.11	ACABADO EN MURO EN TABLEROS DE 12MM TIPO MADECOR O SIMILAR ESTAMPILLADO AL MURO DE MAMPOSTERIA	M2	152,00	$ 431.872,00	$ 65.644.544,00	$ 490.501,07	$ 74.556.162,64
	Total FACHADAS Y REVESTIMIENTOS				$ 378.493.469,00		$ 429.876.099,21
	Total FACHADAS Y REVESTIMIENTOS.				**$ 378.493.469,00**		**$ 429.876.099,21**
23	**ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES**						
23.01	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**						
23.01.05	ENCHAPE DE MURO EN TABLETA CERAMICA BLANCO ARTICO. FORMATO DE 30 X 45 CM, BORDES RECTIFICADOS. INCLUYE BOQUILLA COLOR H=1.90M	M2	89,00	$ 50.399,00	$ 4.485.511,00	$ 57.240,95	$ 5.094.444,55
23.01.08	MESÓN EN LAMINA DE GRANITO COLOR JASPE CON FALDÓN FRONTAL 20CM. SALPICADERO CON CHAFLAN H=10CM APOYADO SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA	ML	2,00	$ 904.109,00	$ 1.808.218,00	$ 1.026.846,91	$ 2.053.693,82
23.01.13	ESPEJO CRISTAL BISELADO 4MM FLOTADO. DILATADO. DE MURO POSTERIOR 1 CM DE MUROS LATERALES, INSTALADO SOBRE MARQUETES DE ALUMINIO FIJADOS A MURO	M2	6,00	$ 154.984,00	$ 929.904,00	$ 176.023,95	$ 1.056.143,70
23.01.14	ESPEJO INCLINADO. CON MARCO EN ALUMINIO PARA BAÑOS DISCAPACITADOS.	M2	1,00	$ 154.984,00	$ 154.984,00	$ 176.023,95	$ 176.023,95
	Total ENCHAPES Y ACCESORIOS				$ 7.378.617,00		$ 8.380.306,02
	Total ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES				**$ 7.378.617,00**		**$ 8.380.306,02**
24	**APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS**						
24.01	**APARATOS SANITARIOS**						
24.01.02	SANITARIO DE UNA PIEZA. DOBLE DESCARGA. TIPO BARI CORONA Ó SIMILAR. ASIENTO ALONGADO. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO	UN	1,00	$ 461.340,00	$ 461.340,00	$ 523.969,51	$ 523.969,51
24.01.03	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO BÁLTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR.	UN	6,00	$ 753.610,00	$ 4.521.660,00	$ 855.916,82	$ 5.135.500,92
24.01.04	COMBO SANITARIO. TIPO CORONA ACUARIO II O SIMILAR. LAVAMANOS DE COLGAR, GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UN	3,00	$ 503.585,00	$ 1.510.755,00	$ 571.949,51	$ 1.715.848,53
24.01.05	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO ADRIÁTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR. ENTRADA POSTERIOR CON MAYOR ALTURA PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD O DISCAPACIDAD	UN	1,00	$ 725.890,00	$ 725.890,00	$ 824.433,67	$ 824.433,67
24.01.10	LAVAMANOS DE COLGAR. PORCELANA SANITARIA. DE 46.8 X 36.1 CM, COLOR BLANCO, TIPO "MILANO" CORONA O SIMILAR	UN	1,00	$ 187.000,00	$ 187.000,00	$ 212.386,31	$ 212.386,31
24.01.12	ORINAL DE PUSH ANTIVANDÁLICO. TAMAÑO MEDIANO, COLOR BLANCO	UN	5,00	$ 321.200,00	$ 1.606.000,00	$ 364.804,72	$ 1.824.023,60
24.01.15	LAVAMANOS DE BAJOPONER. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO. ANTIBACTERIAL. 49 CM X 41.5 CM X AL. 18.5 CM. TIPO SAN LORENZO CORONA O SIMILAR.	UN	6,00	$ 179.300,00	$ 1.075.800,00	$ 203.640,99	$ 1.221.845,94
	Total APARATOS SANITARIOS				$ 10.088.445,00		$ 11.458.008,48
24.02	**GRIFERIAS**						
24.02.05	GRIFERIA DE MESON SISTEMA PUSH. TIPO "PRESSMATIC ALAFA" DOCOL O SIMILAR CICLO FIJO, ACABADO METALICO CROMADO.	UN	6,00	$ 206.800,00	$ 1.240.800,00	$ 234.874,27	$ 1.409.245,62
	Total GRIFERIAS				$ 1.240.800,00		$ 1.409.245,62
24.03	**ACCESORIOS**						
24.03.02	INCRUSTACIONES CROMADAS KIT TOALLERO, BARRA, PERCHERO, Y PAPELERA. TIPO MILÁN DE CORONA O SIMILAR	UN	3,00	$ 203.500,00	$ 610.500,00	$ 231.126,28	$ 693.378,84
24.03.10	BARRA DE SEGURIDAD EN L PARA SANITARIO, EN ACERO INOXIDABLE 304, CALIBRE 18", DIÁMETRO DE 1 ¼", DISTANCIA DE LA PARED 1 1/2" CON TORNILLOS ESCONDIDOS. NOTA: PARA LOS BAÑOS QUE NO CUENTAN CON BARANDA ABATIBLE SE DEBE INCLUIR ESPALDAR A LA BARRA	UN	1,00	$ 118.800,00	$ 118.800,00	$ 134.927,77	$ 134.927,77
24.03.12	CAMBIADOR DE PAÑAL. SUJECIÓN A MURO. TIPO ACCESORIOS Y ACABADOS O EQUIVALENTE	UN	1,00	$ 770.000,00	$ 770.000,00	$ 874.531,85	$ 874.531,85
24.03.13	BARANDA ABATIBLE, MURAL INODORO. TIPO GRICOL O SIMILAR	UN	1,00	$ 165.000,00	$ 165.000,00	$ 187.399,68	$ 187.399,68
	Total ACCESORIOS				$ 1.664.300,00		$ 1.890.238,14
	Total APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS				**$ 12.993.545,00**		**$ 14.757.492,24**
26	**AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA**						
26.02	**EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT**						
26.02.02	EQUIPO COND Minisplit(AIRE ACONDICIONADO)INVERTER 410A SEER 16-18 (18.000 BTU)	UN	1,00	$ 1.504.160,00	$ 1.504.160,00	$ 1.708.358,23	$ 1.708.358,23
26.02.03	EQUIPO EVAPORADORA 18000(AIRE ACONDICINADO)INVERTER 410A	UN	1,00	$ 2.937.600,00	$ 2.937.600,00	$ 3.336.395,81	$ 3.336.395,81
26.02.06	UNIDAD PAQUETE DE 180.000 BTU	UN	2,00	$ 31.014.800,00	$ 62.029.600,00	$ 35.225.234,51	$ 70.450.469,02
	Total EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT				$ 66.471.360,00		$ 75.495.223,06
26.03	**CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO**						
26.03.01	CONTROL INALAMBRICO	UN	1,00	$ 170.300,00	$ 170.300,00	$ 193.419,19	$ 193.419,19
26.03.03	CONTROL CENTRAL Y PROGRAMADOR	UN	2,00	$ 1.883.600,00	$ 3.767.200,00	$ 2.139.309,35	$ 4.278.618,70
	Total CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO				$ 3.937.500,00		$ 4.472.037,89
26.04	**EQUIPOS DE VENTILACION**						
26.04.05	MOTOR EXTRACCION DE TECHO SILENT 100	UN	1,00	$ 408.800,00	$ 408.800,00	$ 464.296,91	$ 464.296,91
26.04.06	MOTOR EXTRACCION TIPO HONGO CRHD18	UN	2,00	$ 4.200.420,00	$ 8.400.840,00	$ 4.770.650,77	$ 9.541.301,54
	Total EQUIPOS DE VENTILACION				$ 8.809.640,00		$ 10.005.598,45
26.05	**TUBERIAS DE COBRE**						
26.05.03	TUBERIA COBRE TIPO K 5/8	ML	30,00	$ 24.925,00	$ 747.750,00	$ 28.308,71	$ 849.261,30
26.05.04	TUBERIA COBRE TIPO K 3/8	ML	30,00	$ 32.504,00	$ 975.120,00	$ 36.916,60	$ 1.107.498,00
26.05.10	REFRIGERANTE R 410A	UN	8,00	$ 16.625,00	$ 133.000,00	$ 18.881,94	$ 151.055,52
26.05.11	CARGA NITROGENO	UN	1,00	$ 235.410,00	$ 235.410,00	$ 267.368,24	$ 267.368,24
	Total TUBERIAS DE COBRE				$ 2.091.280,00		$ 2.375.183,06
26.06	**REJILLAS Y DIFUSORES**						
26.06.01	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 6" X 6"	UN	10,00	$ 33.120,00	$ 331.200,00	$ 37.616,23	$ 376.162,30
26.06.06	REJILLA RETORNO PERSIANA 14" X 14"	UN	2,00	$ 94.720,00	$ 189.440,00	$ 107.578,78	$ 215.157,56
26.06.13	DIFUSOR LINEAL 48"	UN	13,00	$ 185.000,00	$ 2.405.000,00	$ 210.114,80	$ 2.731.492,40
	Total REJILLAS Y DIFUSORES				$ 2.925.640,00		$ 3.322.812,26

16.01	**CARPINTERIA EN COLD ROLL**						
16.01.18	P-34 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE. PUERTA METÁLICA ENTAMBORADA EN COLD ROLLED CAL. 20. CON PERSIANA INFERIOR EN LÁMINA CAL. 18. EN BLANCO SEMI-MATE, DILATADA DE MUROS LATERALES.	UN	2,00	$ 973.980,00	$ 1.947.960,00	$ 1.106.203,29	$ 2.212.406,58
16.01.19	P-38 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE. PUERTA CORREDIZA METÁLICA ENTAMBORADA EN COLD ROLLED CAL. 20. EN BLANCO SEMI-MATE. MONTANTE CON PERFIL EN LÁMINA COLD ROLLED EN CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE.	UN	1,00	$ 899.010,00	$ 899.010,00	$ 1.021.055,69	$ 1.021.055,69
	Total CARPINTERIA EN COLD ROLL				$ 2.846.970,00		$ 3.233.462,27
16.03	**VENTANAS EN ALUMINIO**						
16.03.64	V - 41 - PERFIL EN ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE Y CRUZ EN ALUMINIO NEGRO MATE. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METALICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	1,00	$ 13.175.400,00	$ 13.175.400,00	$ 14.964.035,07	$ 14.964.035,07
16.03.65	V - 42 -MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METALICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	1,00	$ 623.700,00	$ 623.700,00	$ 708.370,80	$ 708.370,80
16.03.66	V - 43 -MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE LAMINADO 3+3 INCOLORO E INSONORO.	UN	1,00	$ 1.741.950,00	$ 1.741.950,00	$ 1.978.429,56	$ 1.978.429,56
16.03.87	V - 71 - VENTANA CON HOJA BASCULANTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA EN CONCRETO VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	2,00	$ 231.000,00	$ 462.000,00	$ 262.359,56	$ 524.719,12
16.03.88	V - 71 A - PERFIL EN ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON HOJA BASCULANTE. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METALICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	2,00	$ 676.500,00	$ 1.353.000,00	$ 768.338,70	$ 1.536.677,40
	Total VENTANAS EN ALUMINIO				$ 17.356.050,00		$ 19.712.231,95
16.05	**PUERTA VENTANA EN ALUMINIO**						
16.05.29	PV-29 - PUERTA DESLIZANTE APERTURA CENTRAL EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38% U=5,5 CS=0,30 G=0,33 %=50.	UN	2,00	$ 3.423.000,00	$ 6.846.000,00	$ 3.887.691,61	$ 7.775.383,22
	Total PUERTA VENTANA EN ALUMINIO				$ 6.846.000,00		$ 7.775.383,22
	Total CARPINTERÍA METÁLICA				**$ 27.049.020,00**		**$ 30.721.077,44**
17	**PINTURA**						
17.01	**PINTURA**						
17.01.01	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	M2	1053,00	$ 14.638,00	$ 15.413.814,00	$ 16.625,19	$ 17.506.325,07
17.01.02	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	ML	211,00	$ 9.042,00	$ 1.907.862,00	$ 10.269,50	$ 2.168.864,50
17.01.03	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA, ANTIBACTERIAL O ANTIHONGOS, COLOR BLANCO ALMENRA, APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE.	M2	87,00	$ 17.013,00	$ 1.480.131,00	$ 19.322,61	$ 1.681.067,07
17.01.04	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA, ANTIBACTERIAL O ANTIHONGOS, COLOR BLANCO ALMENRA, APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE.	ML	18,00	$ 11.254,00	$ 202.572,00	$ 12.781,79	$ 230.072,22
17.01.07	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA COLOR BLANCO BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	2091,00	$ 33.240,00	$ 69.504.840,00	$ 37.752,52	$ 78.940.519,32
17.01.08	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA COLOR BLANCO BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	ML	207,00	$ 23.488,00	$ 4.862.016,00	$ 26.676,63	$ 5.522.062,41
	Total PINTURA				$ 93.371.235,00		$ 106.046.910,59
	Total PINTURA				**$ 93.371.235,00**		**$ 106.046.910,59**
18	**CUBIERTAS**						
18.01	**CUBIERTA**						
18.01.01	TEJA METALICA SIN TRANSLAPO TIPO SANDWICH CON AISLAMIENTO TERMOACUSTICO EN POLIURETANO INYECTADO ACABADO EN PINTURA ESMALTADA AL HORNO INSTALADA SOBRE ESTRUCTURA METALICA SEGUN PLANOS	M2	751,00	$ 221.361,00	$ 166.242.111,00	$ 251.412,01	$ 188.810.419,51
18.01.02	MORTERO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 4 CM ACABADO A LA VISTA SIMILAR A CONCRETO A LA VISTA FUNDIDO EN EL PROYECTO CON PENDIENTE MINIMA DEL 2%	M2	137,00	$ 25.564,00	$ 3.502.268,00	$ 29.034,46	$ 3.977.721,02
18.01.03	IMPERMEABILIZACION EN ELAS/FOAM ELASTOMETRO DE URETANO DE 2MM APLICADA A 3 MANOS CON MAQUINA DE ALTA PRESIÓN (1500LBS) SISTEMA SPRAY EN SITIO SOBRE MORTERO	M2	137,00	$ 98.275,00	$ 13.463.675,00	$ 111.616,39	$ 15.291.445,43
	Total CUBIERTA				$ 183.208.054,00		$ 208.079.585,96
	Total CUBIERTAS				**$ 183.208.054,00**		**$ 208.079.585,96**
19	**CIELOS RASOS**						
19.01	**CIELO RASO**						
19.01.01	PLACAS SUSPENDIDAS DE CARTON YESO ESTANDAR 10MM, ACABADO LISO PINTURA A TRES MANOS ACRÍLICA COLOR BLANCO BLANCO, CON DILATACIONES DE PVC CONTRA LOS MUROS. DESCOLGADO, ENCINTADO, MASILLADO Y PULIDO (JUNTAS INVISIBLES).	M2	242,00	$ 49.392,00	$ 11.952.864,00	$ 56.097,24	$ 13.575.532,08
19.01.04	PLACAS DE FIBROCEMENTO DE 10MM ACABADO LISO PINTURA A 3 MANOS EN ACRILICA BASE DE AGUA ANTIBACTERIAL O ANTIHONGO COLOR BLANCO, CON DILATACIONES DE PVC CONTRA LOS MUROS DESCOLGADOS, ENCINTADO, MASILLADO Y PULIDO (JUNTAS VISIBLES)	ML	46,00	$ 79.168,00	$ 3.641.728,00	$ 89.915,50	$ 4.136.113,00
19.01.06	CIELORASO ARQUITECTONICO EN MADERA TIPO LINEAL PLUS 16 + BLACK THEATER x 2" DE ESPESOR	M2	169,00	$ 177.615,00	$ 30.016.935,00	$ 201.727,24	$ 34.091.903,56
19.01.07	FIBRA DE VIDRIO TIPO BLACK THEATER x 2" DE ESPESOR	M2	301,00	$ 33.965,00	$ 10.223.465,00	$ 38.575,94	$ 11.611.357,94
19.01.08	CIELORASO CON AISLAMIENTO EN DRYWALL DE 1/2", LANA MINERAL DE FIBRA DE VIDRIO ARENA 40 DE 40MM DE ESPESOR	M2	301,00	$ 45.549,00	$ 13.710.249,00	$ 51.732,53	$ 15.571.491,53
	Total CIELO RASO				$ 69.545.241,00		$ 78.986.398,11
	Total CIELOS RASOS				**$ 69.545.241,00**		**$ 78.986.398,11**
20	**OBRAS EXTERIORES**						
20.00	**ACTIVIDADES PRELIMINARES URBANISMO**						
20.00.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	5554,00	$ 2.734,00	$ 15.184.636,00	$ 3.105,16	$ 17.246.058,64
20.00.02	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	5554,00	$ 7.727,00	$ 42.915.758,00	$ 8.775,98	$ 48.741.792,92
20.00.03	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	354,00	$ 17.638,00	$ 6.243.852,00	$ 20.032,46	$ 7.091.490,84
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES URBANISMO				$ 64.344.246,00		$ 73.079.342,40
20.01	**URBANISMO**						
20.01.01	LOSA EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO, ACABADO ANTIDESLIZANTE Y A LA VISTA COLOR GRIS ESPESOR 10 CM	M2	93,00	$ 77.327,00	$ 7.191.411,00	$ 87.824,58	$ 8.167.685,94
20.01.02	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR ARENA RESISTEBNCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	563,00	$ 71.925,00	$ 40.493.775,00	$ 81.689,23	$ 45.991.036,49
20.01.04	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR AMARILLO RESISTENCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	991,00	$ 71.925,00	$ 71.277.675,00	$ 81.689,23	$ 80.954.026,93
20.01.10	BORDILLO PREFABRICADO A-80 INCLUYE ATRAQUE	ML	991,00	$ 59.127,00	$ 58.594.857,00	$ 67.153,82	$ 66.549.435,62
20.01.16	CICLOPARQUEADERO TIPO APARCA BICICLETAS OMEGA VB 01	UN	1,00	$ 760.416,00	$ 760.416,00	$ 863.646,77	$ 863.646,77
20.01.21	LOSETA PREFABRICADA GUIA 8 RAYAS	ML	368,00	$ 44.818,00	$ 16.493.024,00	$ 50.902,30	$ 18.732.046,40
20.01.22	LOSETA PREFABRICADA TOPEROL	ML	4,00	$ 47.558,00	$ 190.232,00	$ 54.014,27	$ 216.057,08
20.01.28	BANCA URBANA TIPO UM 304 SM TP O SIMILAR	UN	13,00	$ 2.344.237,00	$ 30.475.081,00	$ 2.662.480,43	$ 34.612.245,59
20.01.31	CANECA DE BASURA EN ACERO INOXIDABLE PIVOTANTE	UN	11,00	$ 757.427,00	$ 8.331.697,00	$ 860.252,00	$ 9.462.772,00

06.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	109,00	$ 608.382,00	$ 66.313.638,00	$ 690.973,30	$ 75.316.089,70
06.01.06	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3500 PSI PARA VIGAS AEREAS DE ENTREPISO (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	181,00	$ 791.698,00	$ 143.297.338,00	$ 899.175,48	$ 162.750.761,88
06.01.11	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS DE CUBIERTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	88,00	$ 778.217,00	$ 68.483.096,00	$ 883.864,36	$ 77.780.063,68
06.01.15	PLACA MACIZA DE CIRCULACIÓN DE CUBIERTA CONCRETO PREMEZCLADO PREMEZCLADO 3000PSI IMPERMEABILIZADO CON SIKA, ESPESOR= 8cm (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	137,00	$ 76.379,00	$ 10.463.923,00	$ 86.747,88	$ 11.884.459,56
06.01.21	VIGA CANAL EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000PSI IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON FORMALETA, SEGÚN PLANOS ESTRUCTURALES ACABADOS A LA VISTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	ML	32,00	$ 450.995,00	$ 14.431.840,00	$ 512.220,12	$ 16.391.043,84
06.01.25	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	66905,00	$ 3.530,00	$ 236.174.650,00	$ 4.009,22	$ 268.236.864,10
06.01.26	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	2763,00	$ 5.085,00	$ 14.049.855,00	$ 5.775,32	$ 15.957.209,16
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				$ 553.214.340,00		$ 628.316.491,92
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**$ 553.214.340,00**		**$ 628.316.491,92**
08	**ESTRUCTURA METALICA**						
08.02	**ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS**						
08.02.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTAS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	18013,00	$ 11.273,00	$ 203.060.549,00	$ 12.803,37	$ 230.627.103,81
	Total ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS				$ 203.060.549,00		$ 230.627.103,81
	Total ESTRUCTURA METALICA				**$ 203.060.549,00**		**$ 230.627.103,81**
09	**MAMPOSTERÍA**						
09.01	**MAMPOSTERIA**						
09.01.01	MURO BLOQUE LISO No.5	M2	1798,00	$ 30.067,00	$ 54.060.466,00	$ 34.148,77	$ 61.399.488,46
09.01.02	MURO BLOQUE LISO No.5	ML	15,00	$ 18.646,00	$ 279.690,00	$ 21.177,30	$ 317.659,50
	Total MAMPOSTERIA				$ 54.340.156,00		$ 61.717.147,96
	Total MAMPOSTERÍA				**$ 54.340.156,00**		**$ 61.717.147,96**
10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01.01	POYO EN CONCRETO DE H=10CM A 40CM	ML	10,00	$ 24.555,00	$ 245.550,00	$ 27.888,48	$ 278.884,80
10.01.02	ANCLAJES EN CONCRETO CON EPOXICO DE 1/2" Y 3/4"	UN	1749,00	$ 8.310,00	$ 14.534.190,00	$ 9.438,13	$ 16.507.289,37
10.01.03	COLUMNETA DE CONFINACIÓN EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	830,00	$ 43.099,00	$ 35.772.170,00	$ 48.949,93	$ 40.628.441,90
10.01.04	CINTA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	305,00	$ 43.099,00	$ 13.145.195,00	$ 48.949,93	$ 14.929.728,65
10.01.05	CONCRETO DE 3000 PSI PARA DINTELES (0.10x0.25m) (incluye reforzamiento)	ML	39,00	$ 66.675,00	$ 2.600.325,00	$ 75.726,51	$ 2.953.333,89
10.01.07	DILATACIÓN DE ICOPOR CON SELLO DE SILICONA	ML	1135,00	$ 14.618,00	$ 16.591.430,00	$ 16.602,48	$ 18.843.814,80
10.01.10	PARAPETO EN CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR POR UNA ALTURA PROMEDIO DE 50 CM (INCLUYE CINTAS COLUMNETAS PAÑETE Y MAMPOSTERIA)	ML	173,00	$ 91.012,00	$ 15.745.076,00	$ 103.367,39	$ 17.882.558,47
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				$ 98.633.936,00		$ 112.024.051,88
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				**$ 98.633.936,00**		**$ 112.024.051,88**
11	**PAÑETES**						
11.01	**PAÑETES**						
11.01.01	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	M2	3117,00	$ 20.648,00	$ 64.359.816,00	$ 23.451,08	$ 73.097.016,36
11.01.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	ML	207,00	$ 12.667,00	$ 2.622.069,00	$ 14.386,62	$ 2.978.030,34
11.01.03	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	M2	1416,00	$ 22.179,00	$ 31.405.464,00	$ 25.189,92	$ 35.668.926,72
11.01.04	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	ML	32,00	$ 15.436,00	$ 493.952,00	$ 17.531,52	$ 561.008,64
11.01.05	GOTERO DESCOLGADO	ML	173,00	$ 18.388,00	$ 3.181.124,00	$ 20.884,27	$ 3.612.978,71
11.01.06	MEDIA CAÑA EN MORTERO	ML	227,00	$ 19.613,00	$ 4.452.151,00	$ 22.275,58	$ 5.056.556,66
	Total PAÑETES				$ 106.514.576,00		$ 120.974.517,43
	Total PAÑETES				**$ 106.514.576,00**		**$ 120.974.517,43**
12	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS**						
12.02	**PUNTOS HIDRAULICOS**						
12.02.02	PUNTO ORINAL PUSH PARAL DE PISO 3/4"	UN	3,00	$ 30.829,00	$ 92.487,00	$ 35.014,21	$ 105.042,63
12.02.04	PUNTO SANITARIO AHORRADOR PARAL DE PISO DE 1/2"	UN	8,00	$ 25.272,00	$ 202.176,00	$ 28.702,82	$ 229.622,56
12.02.05	PUNTO LAVAMANOS PARAL DE PISO 1/2"	UN	11,00	$ 38.051,00	$ 418.561,00	$ 43.216,64	$ 475.383,04
12.02.10	PUNTO LLAVE DE MANO DE 1/2"	UN	2,00	$ 28.449,00	$ 56.898,00	$ 32.311,11	$ 64.622,22
	Total PUNTOS HIDRAULICOS				$ 770.122,00		$ 874.670,45
12.03	**REDES DE AGUA FRIA**						
12.03.05	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 2"	ML	73,00	$ 23.381,00	$ 1.706.813,00	$ 26.555,10	$ 1.938.522,30
12.03.06	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 2"	ML	26,00	$ 16.464,00	$ 428.064,00	$ 18.699,08	$ 486.176,08
12.03.07	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 4"	ML	25,00	$ 13.680,00	$ 342.000,00	$ 15.537,14	$ 388.428,50
12.03.09	TUBERIA RDE 11 PVC PRESION 400 PSI 3/4"	ML	87,00	$ 10.771,00	$ 937.077,00	$ 12.233,22	$ 1.064.290,14
12.03.10	TUBERIA RDE 9 PVC PRESION 500 PSI 1/2"	ML	142,00	$ 9.703,00	$ 1.377.826,00	$ 11.020,24	$ 1.564.874,08
12.03.15	ACCESORIO PVC PRESION 2"	UN	21,00	$ 13.254,00	$ 278.334,00	$ 15.053,31	$ 316.119,51
12.03.16	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/2"	UN	7,00	$ 9.726,00	$ 68.082,00	$ 11.046,36	$ 77.324,52
12.03.17	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/4"	UN	41,00	$ 7.319,00	$ 300.079,00	$ 8.312,60	$ 340.816,60
12.03.19	ACCESORIO PVC PRESION 3/4"	UN	31,00	$ 3.014,00	$ 93.434,00	$ 3.423,17	$ 106.118,27
12.03.20	ACCESORIO PVC PRESION 1/2"	UN	82,00	$ 2.865,00	$ 234.930,00	$ 3.253,94	$ 266.823,08
12.03.23	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN	37,00	$ 11.739,00	$ 434.343,00	$ 13.332,64	$ 493.307,68
12.03.24	SOPORTE TIPO PERA DE 1 1/2"	UN	13,00	$ 15.884,00	$ 206.492,00	$ 18.040,34	$ 234.524,42
	Total REDES DE AGUA FRIA				$ 6.407.474,00		$ 7.277.325,18
12.04	**REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO**						
12.04.02	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1 1/4"	UN	3,00	$ 110.482,00	$ 331.446,00	$ 125.480,56	$ 376.441,68
12.04.04	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 3/4"	UN	1,00	$ 74.781,00	$ 74.781,00	$ 84.932,94	$ 84.932,94
12.04.05	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1/2"	UN	5,00	$ 62.357,00	$ 311.785,00	$ 70.822,32	$ 354.111,60
12.04.09	VALVULA PESADA RED WHITE 2"	UN	1,00	$ 223.292,00	$ 223.292,00	$ 253.605,15	$ 253.605,15
12.04.12	VALVULA PESADA RED WHITE 3/4"	UN	1,00	$ 74.505,00	$ 74.505,00	$ 84.619,48	$ 84.619,48
	Total REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO				$ 1.015.809,00		$ 1.153.710,85
12.06	**SALIDA SANITARIOS**						
12.06.01	SALIDA SANITARIA SANITARIO 4"	UN	11,00	$ 59.190,00	$ 651.090,00	$ 67.225,38	$ 739.479,18
12.06.02	SALIDA SANITARIA ORINALES 2"	UN	4,00	$ 39.441,00	$ 157.764,00	$ 44.795,34	$ 179.181,36
12.06.03	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2"	UN	10,00	$ 20.657,00	$ 206.570,00	$ 23.461,30	$ 234.613,00
12.06.10	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2"	UN	8,00	$ 20.733,00	$ 165.864,00	$ 23.547,62	$ 188.380,96
	Total SALIDA SANITARIOS				$ 1.181.288,00		$ 1.341.654,50
12.07	**TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES**						
12.07.12	CONEXION A POZOS EXISTENTES AGUAS RESIDUALES	UN	1,00	$ 891.689,00	$ 891.689,00	$ 1.012.740,82	$ 1.012.740,82
	Total TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES				$ 891.689,00		$ 1.012.740,82
12.08	**RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES**						
12.08.02	TUBERIA PVC SANITARIA 4"	ML	58,00	$ 35.834,00	$ 2.078.372,00	$ 40.698,67	$ 2.360.522,86
12.08.04	TUBERIA PVC SANITARIA 2"	ML	50,00	$ 19.066,00	$ 953.300,00	$ 21.654,32	$ 1.082.716,00
12.08.07	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN	46,00	$ 16.498,00	$ 758.908,00	$ 18.737,70	$ 861.934,20
12.08.09	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN	54,00	$ 6.150,00	$ 332.100,00	$ 6.984,90	$ 377.184,60
12.08.10	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	29,00	$ 17.725,00	$ 514.025,00	$ 20.131,27	$ 583.806,83

PRESUPUESTO DE OBRA

COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4

CONTRATO DE DISEÑOS No.06-3-10041-15 CUYO OBJETO ES LA "ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION O

ALCANCE DE OBRA

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4, FASE 3, EDIFICIO AUDITORIO Y CAPILLA DE ACUERDO A DISEÑOS DE CONSULTORIA, INCLUYE LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DESMONTES Y DEMOLICIONES, EXCAVACIONES RELLENOS , ESTRUCTURA DE CONCRETO, DOMOTICA, MOBILIARIO DE OFICINAS, SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA, SISTEMAS DE VENTILACION MECANICA, SUBESTACION ELECTRICA, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y TODAS LAS ADECUACIONES URBANISTICAS ELECTRICAS E HIDRAULICAS INTERNAS Y EXTERNAS QUE PERMITAN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO Y EL DESARROLLO DE ESTA FASE Y DE LAS FASES FUTURAS QUE COMPRENDEN EL COMPLEJO DE POLICIA DEL CAUCA.

FASE 3

EDIFICIO AUDITORIO Y CAPILLA

ITEM	ACTIVIDAD	U.M	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL	IPC 3,18% VR.UNITARIO 2018	VR TOTAL VIGENCIA 2019
01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**						
01.01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES.**						
01.01.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	1903,00	$ 2.734,00	$ 5.202.802,00	$ 3.105,16	$ 5.909.119,48
01.01.02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	194,00	$ 17.638,00	$ 3.421.772,00	$ 20.032,46	$ 3.886.297,24
01.01.05	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	1552,00	$ 7.727,00	$ 11.992.304,00	$ 8.775,98	$ 13.620.320,96
01.01.06	INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ENERGIA (incluye cable de alimentación desde la planta electrica hasta el punto del tablero general de obra, incluye 7 tableros secundarios, tomas a 110, 220v y trifasicas para equipo especial)	GLB	1,00	$ 9.161.683,00	$ 9.161.683,00	$ 10.405.433,28	$ 10.405.433,28
01.01.07	INSTALACIÓN PROVISIONAL ACUEDUCTO L=50m (incluye bomba de presion y tuberia para tomar proveer agua y todos sus accesorios, adicionalmente mangeras y elementos de almacenamiento)	GLB	1,00	$ 13.467.929,00	$ 13.467.929,00	$ 15.296.276,53	$ 15.296.276,53
01.01.11	ALQUILER PLANTA ELECTRICA PARA SUMINISTRO ELECTRICO DE OBRA DE 350 KVA INCLUYE COMBUSTIBLE	MES	12,00	$ 5.243.000,00	$ 62.916.000,00	$ 5.954.766,90	$ 71.457.202,80
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				$ 106.162.490,00		$ 120.574.650,29
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				**$ 106.162.490,00**		**$ 120.574.650,29**
02	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**						
02.01	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**						
02.01.01	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	39,00	$ 29.834,00	$ 1.163.526,00	$ 33.884,13	$ 1.321.481,07
02.01.02	DESMONTE VENTANAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	30,00	$ 29.834,00	$ 895.020,00	$ 33.884,13	$ 1.016.523,90
02.01.03	DESMONTE DE LUMINARIAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	163,00	$ 8.950,00	$ 1.458.850,00	$ 10.165,01	$ 1.656.896,63
02.01.04	DESMONTE APARATOS SANITARIOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	22,00	$ 17.900,00	$ 393.800,00	$ 20.330,03	$ 447.260,66
02.01.05	DESMONTE DE REDES ELECTRICAS POR NIVEL INCLUYE SALIDAS TOMAS ELECTRICAS, VOZ Y DATOS RED REGULADA TABLEROS Y CAJAS DE PASO TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1046,00	$ 7.553,00	$ 7.900.438,00	$ 8.578,36	$ 8.972.964,56
02.01.06	DESMONTE DE CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1046,00	$ 11.043,00	$ 11.550.978,00	$ 12.542,15	$ 13.119.088,90
02.01.07	DEMOLICIÓN MUROS Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1228,00	$ 34.901,00	$ 42.858.428,00	$ 39.639,01	$ 48.676.704,28
02.01.09	DEMOLICIÓN DE PLACAS DE CONTRAPISO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1046,00	$ 41.005,00	$ 42.891.230,00	$ 46.571,66	$ 48.713.956,36
02.01.10	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE CIMENTACIÓN INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1046,00	$ 74.561,00	$ 77.990.806,00	$ 84.683,08	$ 88.578.501,68
02.01.11	DEMOLICIÓN DE ASFALTOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	852,00	$ 53.012,00	$ 45.166.224,00	$ 60.208,68	$ 51.297.795,36
02.01.12	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS DE CONCRETO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	593,00	$ 64.031,00	$ 37.970.383,00	$ 72.723,57	$ 43.125.077,01
02.01.13	DEMOLICIÓN DE SARDINELES Y BORDILLOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	ML	14,00	$ 12.722,00	$ 178.108,00	$ 14.449,08	$ 202.287,12
02.01.14	DESMONTE DE REDES HIDROSANITARIAS EXTERIORES INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	833,00	$ 11.001,00	$ 9.163.833,00	$ 12.494,45	$ 10.407.876,85
02.01.15	DESMONTE DE REDES ELECTRICAS EXTERIORES INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	833,00	$ 7.720,00	$ 6.430.760,00	$ 8.768,03	$ 7.303.768,99
02.01.17	DEMOLICIÓN DE FUENTE INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	1,00	$ 199.738,00	$ 199.738,00	$ 226.853,56	$ 226.853,56
02.01.22	DESMONTE DE MODULOS DE OFICINA ABIERTA Y TRASCIEGO A SITIO ASIGNADO	M2	1046,00	$ 15.775,00	$ 16.500.650,00	$ 17.916,55	$ 18.740.711,30
02.01.23	DESMONTE DE POSTES DE CONCRETO (INCLUYE DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO)	UN	9,00	$ 65.400,00	$ 588.600,00	$ 74.278,42	$ 668.505,78
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				$ 303.301.372,00		$ 344.476.254,01
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				**$ 303.301.372,00**		**$ 344.476.254,01**
03	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**						
03.01	**EXCAVACIONES**						
03.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO CUANTIFICADA EN BANCO	M3	259,00	$ 38.078,00	$ 9.862.202,00	$ 43.247,30	$ 11.201.050,70
03.01.02	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	1797,00	$ 28.444,00	$ 51.113.868,00	$ 32.305,43	$ 58.052.857,71
	Total EXCAVACIONES				$ 60.976.070,00		$ 69.253.908,41
03.02	**RELLENOS**						
03.02.02	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS (INCLUYE POLIETILENO)	M3	1185,80	$ 84.906,00	$ 100.681.825,83	$ 96.432,47	$ 114.349.953,47
	Total RELLENOS				$ 100.681.825,83		$ 114.349.953,47
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 161.657.895,83**		**$ 183.603.861,88**
04	**CIMENTACIÓN**						
04.01	**CIMENTACIÓN**						
04.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=0.05m	M2	89,00	$ 24.933,00	$ 2.219.037,00	$ 28.317,80	$ 2.520.284,20
04.01.02	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=0.05m	ML	695,00	$ 15.797,00	$ 10.978.915,00	$ 17.941,53	$ 12.469.363,35
04.01.03	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	109,00	$ 612.041,00	$ 66.712.469,00	$ 695.129,03	$ 75.769.064,27
04.01.07	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN	M3	173,00	$ 578.191,00	$ 100.027.043,00	$ 656.683,70	$ 113.606.280,10
04.01.12	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	24964,00	$ 3.530,00	$ 88.122.920,00	$ 4.009,22	$ 100.086.168,08
04.01.13	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	5475,00	$ 5.082,00	$ 27.823.950,00	$ 5.771,91	$ 31.601.207,25
	Total CIMENTACIÓN				$ 295.884.334,00		$ 336.052.367,25
	Total CIMENTACIÓN				**$ 295.884.334,00**		**$ 336.052.367,25**
05	**PISOS - BASES**						
05.01	**PISOS Y BASES**						
05.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO (INCLUYE AMARRE DE HIERRO Y MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	952,00	$ 97.991,00	$ 93.287.432,00	$ 111.293,83	$ 105.951.726,16
	Total PISOS Y BASES				$ 93.287.432,00		$ 105.951.726,16
	Total PISOS - BASES				**$ 93.287.432,00**		**$ 105.951.726,16**
06	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						
06.01	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						

28.01.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESA DE TRABAJO CONGELADOR CON TAPA LISA. TAPA, MESÓN ENTREPAÑO Y PUERTAS EMBIZAGRADAS FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE CAL 16 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON SALPICADERO DE 10 CM Y PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO.	UN	2	$ 8.137.400,00	$ 16.274.800,00	$ 9.242.098,07	$ 18.484.196,14
28.01.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS INDUSTRIAL, LÍNEA MODULAR. MESA Y ENTREPAÑO FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON SALPICADERO DE 10 CM., CON PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO.	UN	3	$ 2.613.950,00	$ 7.841.850,00	$ 2.968.808,50	$ 8.906.425,50
28.01.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERÍA PARA COCINA INDUSTRIAL CROMADA CON MANERALES DE PALANCA, MEZCLADOR A 2 HUECOS 8", PICO TUBULAR CUELLO DE GANSO ALTO.	UN	4	$ 1.067.200,00	$ 4.268.800,00	$ 1.212.078,44	$ 4.848.313,76
28.01.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTANTERÍA FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON PERFORACIONES PARA GRADUACIÓN DE ENTREPAÑOS CADA 10 CM. CUATRO ENTREPAÑOS FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS.	UN	8	$ 2.001.000,00	$ 16.008.000,00	$ 2.272.647,07	$ 18.181.176,56
28.01.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESA DE TRABAJO EN L PARA DESCOMIDE. MESA Y ENTREPAÑO FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON SALPICADERO DE 10 CM.	UN	1	$ 6.529.930,00	$ 6.529.930,00	$ 7.416.404,93	$ 7.416.404,93
28.01.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMPANA EXTRACTORA DE HUMOS Y OLORES EN ACERO INOXIDABLE CAL 20 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, DOTADA CON FILTROS DISEÑADOS E INSTALADOS SEGÚN NORMAS TÉCNICAS AMERICANAS.	UN	1	$ 31.971.978,00	$ 31.971.978,00	$ 36.312.354,84	$ 36.312.354,84
28.01.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO PARA CAMPANA EXTRACTORA DE 30" X 30, MATERIAL Y CALIBRE SEGÚN RECOMENDACIÓN DEL PROVEEDOR.	UN	1	$ 7.617.600,00	$ 7.617.600,00	$ 8.651.732,28	$ 8.651.732,28
	Total COCINA INDUSTRIAL				$ 90.512.958,00		$ 102.800.604,01
	Total COCINA INDUSTRIAL				**$ 90.512.958,00**		**$ 102.800.604,01**
30	**ASEO DE OBRA**						
30.01	**ASEO DE OBRA**						
30.01.01	ASEO FINO DE FINAL DE OBRA	M2	879	$ 5.546,00	$ 4.874.934,00	$ 6.298,90	$ 5.536.733,10
	Total ASEO DE OBRA				$ 4.874.934,00		$ 5.536.733,10
	Total ASEO DE OBRA				**$ 4.874.934,00**		**$ 5.536.733,10**
	TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 1.689.929.953,90**	**COSTO DIRECTO**	**$ 1.919.347.538,7**
	COSTOS INDIRECTOS					**COSTOS INDIRECTOS**	
	ADMINISTRACCION		21%		$ 354.885.290,32	21%	$ 403.062.983,14
	IMPREVISTOS		1%		$ 16.899.299,54	1%	$ 19.193.475,39
	UTILIDAD		5%		$ 84.496.497,69	5%	$ 95.967.376,94
	IVA SOBRE UTILIDAD		16%		$ 13.519.439,63	19%	$ 18.233.801,62
	TOTAL COSTO INDIRECTO				**$ 469.800.527,18**		**$ 536.457.637,09**
	COSTOS MOBILIARIO				**$ 239.017.200,00**		**$ 271.465.136,70**
	IVA		16%		$ 38.242.752,00	19%	$ 51.578.375,97
	TOTAL COSTO MOBILIARIO				**$ 277.259.952,00**		**$ 323.043.512,67**
	COSTO TOTAL PROYECTO VIGENCIA CONSULTORIA				**$ 2.436.990.433,08**	TOTAL PROYECTO	**$ 2.778.848.688,53**

Capitán JHON PARRA GALLEGO
Analista Grupo de Seguimiento a Proyectos DIRAF

Mayor. DANIEL ELIAS SILVA IBARRA
Jefe Grupo Seguimiento a Proyectos DIRAF

Nota: Los valores unitarios generados en el presente presupuesto, fueron los asignados por la consultoria de estudios y diseños y ajustados por IPC a la presente vigencia.

27.01.14	SILLA COMEDOR	UN	140	$ 103.950,00	$ 14.553.000,00	$ 118.061,80	$ 16.528.652,00
27.01.25	MESA COMEDOR	UN	35	$ 254.440,00	$ 8.905.400,00	$ 288.981,67	$ 10.114.358,45
	Total MOBILIARIO DE OFICINAS				$ 25.652.060,00		$ 29.134.472,19
27.03	**DIVISIONES DE OFICINA**						
27.03.37	LOCKER METÁLICO DE 12 PUESTOS, 2 FILAS Y 6 COLUMNAS. ALTURA INTERIOR DE CADA PUESTO 85 CM. CON DIVISIÓN DE ZAPATERO. DIMENSIONES: 180 X 45 X 180 CM.	UN	1	$ 588.000,00	$ 588.000,00	$ 667.824,33	$ 667.824,33
27.03.38	LOCKER METÁLICO DE 16 PUESTOS, 2 FILAS Y 8 COLUMNAS. ALTURA INTERIOR DE CADA PUESTO 85 CM. CON DIVISIÓN DE ZAPATERO. DIMENSIONES: 240 X 45 X 180 CM.	UN	1	$ 724.500,00	$ 724.500,00	$ 822.854,97	$ 822.854,97
	Total DIVISIONES DE OFICINA				$ 1.312.500,00		$ 1.490.679,30
	COCINA						
28	**DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS**						
28.01	**DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS**						
28.01.01	SUMINISTRO E INSTATACION DE MÓDULO DE BANDEJAS Y CUBIERTOS AUTOSERVICIO, LÍNEA MODULAR. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO, CON DOS CUBIERTEROS REMOVIBLES. ACABADO SATINADO.	UN	1	$ 2.668.000,00	$ 2.668.000,00	$ 3.030.196,09	$ 3.030.196,09
28.01.02	SUMINISTRO E INSTATACION DE MÓDULO CALIENTE AUTOSERVICIO, LÍNEA MODULAR. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO, CON CAPACIDAD DE 5 RECIPIENTES DE 20 LT.	UN	1	$ 10.925.460,00	$ 10.925.460,00	$ 12.408.652,99	$ 12.408.652,99
28.01.03	SUMINISTRO E INSTATACION DE PLANCHA ASADORA TRIPLE A GAS EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE TIPO CALIBRE 16. PLANCHA EN ACERO FUNDIDO DE 120 X 75. CON PROTECTOR LATERAL Y POSTERIOR EN ACERO INOXIDABLE. CONTROLES DE MANDO DESDE PANEL FRONTAL.	UN	1	$ 7.337.000,00	$ 7.337.000,00	$ 8.333.039,25	$ 8.333.039,25
28.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO DE AUTOSERVICIO DE BARRA DE ENSALADAS, SIN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO, CON CAPACIDAD DE 6 RECIPIENTES DE 10 LT.	UN	1	$ 7.537.100,00	$ 7.537.100,00	$ 8.560.303,95	$ 8.560.303,95
28.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO NEUTRO AUTOSERVICIO, LÍNEA MODULAR. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO, CON PASABANDEJAS EN ACERO INOXIDABLE. ACABADO SATINADO.	UN	1	$ 8.137.400,00	$ 8.137.400,00	$ 9.242.098,07	$ 9.242.098,07
28.01.06	SUMINISTRO E INSTATACION DE REFRIGERADOR VERTICAL FABRICADO INTERIOR Y EXTERIOR EN LÁMINA DE ALUMINIO. EQUIPADO CON REFRIGERANTE R134A. PUERTA COMPUESTA POR MARCO EN ALUMINIO, BISAGRAS Y MECANISMO DE AUTO CIERRE.	UN	1	$ 7.337.000,00	$ 7.337.000,00	$ 8.333.039,25	$ 8.333.039,25
28.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE BEBIDAS DE 3 TANQUES DE 12 LT CADA UNO, CON PALAS AGITADORAS Y REGULACIÓN AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA. RECIPIENTE FABRICADO EN POLICARBONATO, VÁLVULA DOSIFICADORA Y GABINETE EN ACERO INOXIDABLE.	UN	1	$ 6.803.400,00	$ 6.803.400,00	$ 7.727.000,03	$ 7.727.000,03
28.01.08	SUMINISTRO E INSTATACION DE MÓDULO NEUTRO AUTOSERVICIO, LÍNEA MODULAR. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS, CON PATAS NIVELADORAS EN ALUMINIO, CON PASABANDEJAS EN ACERO INOXIDABLE. ACABADO SATINADO.	UN	1	$ 10.005.000,00	$ 10.005.000,00	$ 11.363.235,33	$ 11.363.235,33
28.01.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARMITA A GAS EN ACERO INOXIDABLE 304-2B CALIBRE 18 CON TAPA ABATIBLE Y QUEMADORES CONTROLADOS POR TERMOSTATO DE SEGURIDAD. GRIFO DE LLENADO DE AGUA FRÍA Y GRIFO DE DESAGÜE. CAPACIDAD 150 LITROS. POTENCIA: 77.000 BTU.	UN	2	$ 19.343.000,00	$ 38.686.000,00	$ 21.968.921,65	$ 43.937.843,30
28.01.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE HORNO DE CONVECCIÓN PARA RESTAURANTE GAS EN CONSTRUCCIÓN INTERIOR Y EXTERIOR EN ACEROS INOXIDABLES ANTIÁCIDOS REFERENCIA 304. PUERTA CON VIDRIO PANORÁMICO TEMPLADO. QUEMADORES A GAS DE 50.000 BTU.	UN	1	$ 28.681.000,00	$ 28.681.000,00	$ 32.574.607,96	$ 32.574.607,96
28.01.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUFA INDUSTRIAL A GAS EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 TIPO 305-2B ANTIÁCIDOS DE 6 PUESTOS, PARRILLAS (6) REMOVIBLES EN ACERO FUNDIDO DE 40 X 40 CM CON (6) QUEMADORES DE ALTO RENDIMIENTO DE 28.000 BTU.	UN	1	$ 7.337.000,00	$ 7.337.000,00	$ 8.333.039,25	$ 8.333.039,25
28.01.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE FREIDORA INDUSTRIAL A GAS EN ACERO INOXIDABLE 304 CALIBRE 16 CON ZONA FRÍA PARA SEDIMENTACIÓN Y RECOLECCIÓN DE PARTÍCULAS. CAPACIDAD DE DOS CANASTILLAS REMOVIBLES EN ACERO INOXIDABLE.	UN	2	$ 2.614.640,00	$ 5.229.280,00	$ 2.969.592,17	$ 5.939.184,34
28.01.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE SARTÉN BASCULANTE EN ACERO INOXIDABLE 304-2B CALIBRE 18 CON TAPA ABATIBLE Y QUEMADORES CONTROLADOS POR VÁLVULA DE SEGURIDAD. VOLCABLE CON MANIVELA Y CONTROL AUTOMÁTICO DE TEMPERATURA. CAPACIDAD 80 LITROS.	UN	1	$ 20.677.000,00	$ 20.677.000,00	$ 23.484.019,69	$ 23.484.019,69
28.01.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADORA DE VAJILLAS FABRICADA INTERIOR Y EXTERIOR EN ACERO INOXIDABLE. PUERTA DE DOBLE PARED CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD Y TECHO ANTIGOTEO. CICLO AUTOMÁTICO DE 2 MINUTOS Y DOSIFICADOR DE RINSE INCORPORADO.	UN	1	$ 18.009.000,00	$ 18.009.000,00	$ 20.453.823,60	$ 20.453.823,60
28.01.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS QUIRÚRGICO IMPORTADO, CON TANQUE DE 50 X 35 X 50 CM DE PROFUNDIDAD, FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 TIPO 304-2B ANTIÁCIDOS. SISTEMA DE ANCLAR A LA PARED CON CHAZOS DE EXPANSIÓN. INCLUYE GRIFERÍA.	UN	1	$ 1.467.400,00	$ 1.467.400,00	$ 1.666.607,85	$ 1.666.607,85
28.01.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONGELADOR VERTICAL FABRICADO INTERIOR Y EXTERIOR EN ACERO INOXIDABLE CON SISTEMA DE REFRIGERACIÓN BALANCEADO GAS ECOLÓGICO R-134. PUERTAS CON DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE CIERRE Y CERRADURA ESTÁNDAR.	UN	1	$ 9.204.600,00	$ 9.204.600,00	$ 10.454.176,51	$ 10.454.176,51
28.01.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFRIGERADOR FABRICADO INTERIOR Y EXTERIOR EN ACERO INOXIDABLE CON SISTEMA DE REFRIGERACIÓN BALANCEADO GAS ECOLÓGICO R-134. PUERTAS CON DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE CIERRE Y CERRADURA ESTÁNDAR.	UN	3	$ 7.337.000,00	$ 22.011.000,00	$ 8.333.039,25	$ 24.999.117,75
	Total DOTACIÓN DE COCINA Y MOBILIARIO				$ 212.052.640,00		$ 240.839.985,21
	Total DOTACIÓN DE COCINA Y MOBILIARIO				**$ 239.017.200,00**		**$ 271.466.136,70**
	COCINA INDUSTRIAL						

23.01.12	MESÓN EN LÁMINA DE GRANITO COLOR NEGRO SAN GABRIEL. FALDÓN FRONTAL 20CM. SALPICADERO CON CHAFLÁN H=10CM. APOYADO SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA.	ML	3	$ 1.061.789,00	$ 3.185.367,00	$ 1.205.932,86	$ 3.617.798,58
23.01.13	ESPEJO CRISTAL BISELADO 4MM FLOTADO. DILATADO DE MURO POSTERIOR 1 CM DE MUROS LATERALES, INSTALADO SOBRE MARQUETES DE ALUMINIO FIJADOS A MURO.	M2	5	$ 154.984,00	$ 774.920,00	$ 176.023,95	$ 880.119,75
	Total ENCHAPES Y ACCESORIOS				$ 7.941.808,00		$ 9.019.953,38
	Total ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES				**$ 7.941.808,00**		**$ 9.019.953,38**
24	**APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS**						
24.01	**APARATOS SANITARIOS**						
24.01.03	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO BÁLTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR.	UN	7	$ 753.610,00	$ 5.275.270,00	$ 855.916,82	$ 5.991.417,74
24.01.04	COMBO SANITARIO. TIPO CORONA ACUARIO II O SIMILAR. LAVAMANOS DE COLGAR, GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UN	4	$ 503.585,00	$ 2.014.340,00	$ 571.949,51	$ 2.287.798,04
24.01.05	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO ADRIÁTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR. ENTRADA POSTERIOR CON MAYOR ALTURA PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD O DISCAPACIDAD	UN	2	$ 725.890,00	$ 1.451.780,00	$ 824.433,67	$ 1.648.867,34
24.01.12	ORINAL DE PUSH ANTIVANDÁLICO, TAMAÑO MEDIANO, COLOR BLANCO.	UN	5	$ 321.200,00	$ 1.606.000,00	$ 364.804,72	$ 1.824.023,60
24.01.15	LAVAMANOS DE BAJOPONER. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO. ANTIBACTERIAL. 49 CM X 41.5 CM X AL. 18.5 CM. TIPO SAN LORENZO CORONA O SIMILAR.	UN	4	$ 179.300,00	$ 717.200,00	$ 203.640,99	$ 814.563,96
	Total APARATOS SANITARIOS				$ 11.064.590,00		$ 12.566.670,68
24.02	**GRIFERIAS**						
24.02.05	GRIFERIA DE MESON SISTEMA PUSH. TIPO "PRESSMATIC ALAFA" DOCOL O SIMILAR CICLO FIJO, ACABADO METALICO CROMADO,	UN	4	$ 206.800,00	$ 827.200,00	$ 234.874,27	$ 939.497,08
	Total GRIFERIAS				$ 827.200,00		$ 939.497,08
24.03	**ACCESORIOS**						
24.03.04	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO. DE SOBREPONER EN LA PARED, EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO, PARA ROLLO DE 200/400 MTS. CERRADURA CON LLAVE.	UN	2	$ 135.300,00	$ 270.600,00	$ 153.667,74	$ 307.335,48
24.03.06	DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO. DE MESÓN. EN ACERO INOXIDABLE. CON PICO DE 6". LLAVE DE SEGURIDAD	UN	4	$ 162.800,00	$ 651.200,00	$ 184.901,02	$ 739.604,08
24.03.07	SECADOR ELÉCTRICO PARA MANOS. TIPO MANOS LIBRES, CARCAZA OVALADA METÁLICA ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO CALIBRE 1.2 MM, MOTOR SIN ESCOBILLAS, RANGO DE DETECCIÓN DEL SENSOR AJUSTABLE, DE 10 A 30 CMS APAGADO AUTOMÁTICO DESPUÉS DE 2 MINUTOS DE USO CONTINUO	UN	2	$ 611.600,00	$ 1.223.200,00	$ 694.628,16	$ 1.389.256,32
24.03.10	BARRA DE SEGURIDAD EN L PARA SANITARIO, EN ACERO INOXIDABLE 304, CALIBRE 18", DIÁMETRO DE 1 ¼", DISTANCIA DE LA PARED 1 1/2" CON TORNILLOS ESCONDIDOS. NOTA: PARA LOS BAÑOS QUE NO CUENTAN CON BARANDA ABATIBLE SE DEBE INCLUIR ESPALDAR A LA BARRA .	UN	2	$ 118.800,00	$ 237.600,00	$ 134.927,77	$ 269.855,54
24.03.13	BARANDA ABATIBLE, MURAL INODORO, TIPO GRICOL O SIMILAR	UN	2	$ 165.000,00	$ 330.000,00	$ 187.399,68	$ 374.799,36
	Total ACCESORIOS				$ 2.712.600,00		$ 3.080.850,78
	Total APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS				**$ 14.604.390,00**		**$ 16.587.018,54**
26	**AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA**						
26.01	**EQUIPOS DE AIR ACONDICIONADO TIPO VOLUMEN VARIABLE**						
26.01.01	EQUIPO COND MINI-INVERTER 48.000 BTU	UN	1	$ 8.053.920,00	$ 8.053.920,00	$ 9.147.285,19	$ 9.147.285,19
26.01.16	EQUIPO EVAPORADOR PARED MINI-INVERTER 18,000 BTU	UN	2	$ 1.931.200,00	$ 3.862.400,00	$ 2.193.371,32	$ 4.386.742,64
	Total EQUIPOS DE AIR ACONDICIONADO TIPO VOLUMEN VARIABLE				$ 11.916.320,00		$ 13.534.027,83
26.03	**CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO**						
26.03.01	CONTROL INALAMBRICO	UN	2	$ 170.300,00	$ 340.600,00	$ 193.419,19	$ 386.838,38
	Total CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO				$ 340.600,00		$ 386.838,38
26.04	**EQUIPOS DE VENTILACION**						
26.04.05	MOTOR EXTRACCION DE TECHO SILENT 100	UN	1	$ 408.800,00	$ 408.800,00	$ 464.296,91	$ 464.296,91
26.04.06	MOTOR EXTRACCION TIPO HONGO CRHD18	UN	1	$ 4.200.420,00	$ 4.200.420,00	$ 4.770.650,77	$ 4.770.650,77
	Total EQUIPOS DE VENTILACION				$ 4.609.220,00		$ 5.234.947,67
26.05	**TUBERIAS DE COBRE**						
26.05.01	TUBERIA COBRE TIPO K 1/2 AISLADA	ML	13	$ 16.691,00	$ 216.983,00	$ 18.956,90	$ 246.439,70
26.05.03	TUBERIA COBRE TIPO K 5/8	ML	6	$ 24.925,00	$ 149.550,00	$ 28.308,71	$ 169.852,26
26.05.04	TUBERIA COBRE TIPO K 3/8	ML	6	$ 32.504,00	$ 195.024,00	$ 36.916,60	$ 221.499,60
26.05.10	REFRIGERANTE R 410A	UN	8	$ 16.625,00	$ 133.000,00	$ 18.881,94	$ 151.055,52
26.05.11	CARGA NITROGENO	UN	1	$ 235.410,00	$ 235.410,00	$ 267.368,24	$ 267.368,24
	Total TUBERIAS DE COBRE				$ 929.967,00		$ 1.056.215,32
26.06	**REJILLAS Y DIFUSORES**						
26.06.01	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 6" X 6"	UN	6	$ 33.120,00	$ 198.720,00	$ 37.616,23	$ 225.697,38
	Total REJILLAS Y DIFUSORES				$ 198.720,00		$ 225.697,38
26.07	**CONDUCTOS**						
26.07.01	DUCTO LAMINA CAL 24	ML	378	$ 23.309,00	$ 8.810.802,00	$ 26.473,33	$ 10.006.918,74
	Total CONDUCTOS				$ 8.810.802,00		$ 10.006.918,74
26.08	**REDES Y TABLEROS**						
26.08.11	TABLERO TE-ED 12	UN	1	$ 3.015.500,00	$ 3.015.500,00	$ 3.424.871,18	$ 3.424.871,18
26.08.19	CABLE 7 hilos No 14	ML	68	$ 3.029,00	$ 205.972,00	$ 3.440,20	$ 233.933,60
26.08.20	CABLE 7 hilos No 12	ML	47	$ 4.329,00	$ 203.463,00	$ 4.916,69	$ 231.084,43
26.08.21	CABLE 7 hilos No 10	ML	125	$ 6.258,00	$ 782.250,00	$ 7.107,56	$ 888.445,00
26.08.25	CABLE BLINDADO 3 X 18	ML	20	$ 5.216,00	$ 104.320,00	$ 5.924,10	$ 118.482,00
26.08.27	TUBERIA 1" METALICA	ML	35	$ 19.172,00	$ 671.020,00	$ 21.774,71	$ 762.114,85
26.08.28	TUBERIA 1/2" METALICA	ML	14	$ 2.768,00	$ 38.752,00	$ 3.143,77	$ 44.012,78
26.08.30	TUBERIA 3/4" METALICA	ML	19	$ 28.529,00	$ 542.051,00	$ 32.401,97	$ 615.637,43
	Total REDES Y TABLEROS				$ 5.563.328,00		$ 6.318.581,27
26.09	**REDES DE DRENAJES**						
26.09.01	TUBERIA 1" PVC AISLADA	ML	9	$ 4.075,00	$ 36.675,00	$ 4.628,20	$ 41.653,80
	Total REDES DE DRENAJES				$ 36.675,00		$ 41.653,80
	Total AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA				**$ 32.405.632,00**		**$ 36.804.880,40**
27	**MOBILIARIO DE OFICINAS**						
27.01	**MOBILIARIO DE OFICINAS**						
27.01.01	PUESTO DE TRABAJO EN L DIRECTIVO	UN	1	$ 804.300,00	$ 804.300,00	$ 913.488,27	$ 913.488,27
27.01.10	SILLA DIRECTIVO	UN	1	$ 877.800,00	$ 877.800,00	$ 996.966,31	$ 996.966,31
27.01.12	SILLA INTERLOCUTORES	UN	2	$ 255.780,00	$ 511.560,00	$ 290.503,58	$ 581.007,16

04.01.07	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN	M3	68	$ 578.191,00	$ 39.316.988,00	$ 656.683,70	$ 44.654.491,60
04.01.12	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	8945	$ 3.530,00	$ 31.575.850,00	$ 4.009,22	$ 35.862.472,90
04.01.13	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	2423	$ 5.082,00	$ 12.313.686,00	$ 5.771,91	$ 13.985.337,93
	Total CIMENTACIÓN				$ 96.942.970,00		$ 110.103.548,38
	Total CIMENTACIÓN				**$ 96.942.970,00**		**$ 110.103.548,38**
05	**PISOS - BASES**						
05.01	**PISOS Y BASES**						
05.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	440	$ 97.991,00	$ 43.116.040,00	$ 111.293,83	$ 48.969.285,20
	Total PISOS Y BASES				$ 43.116.040,00		$ 48.969.285,20
	Total PISOS - BASES				**$ 43.116.040,00**		**$ 48.969.285,20**
06	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						
06.01	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						
06.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	22	$ 608.382,00	$ 13.384.404,00	$ 690.973,30	$ 15.201.412,60
06.01.11	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS DE CUBIERTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	39	$ 778.217,00	$ 30.350.463,00	$ 883.864,36	$ 34.470.710,04
06.01.18	PLACA MACIZA DE CIRCULACIÓN DE CUBIERTA CONCRETO PREMEZCLADO 3000PSI IMPERMEABILIZADO CON SIKA, ESPESOR= 20cm (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	14	$ 128.479,00	$ 1.798.706,00	$ 145.920,75	$ 2.042.890,50
06.01.22	VIGA CANAL EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3500PSI IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON FORMALETA, SEGÚN PLANOS ESTRUCTURALES ACABADOS A LA VISTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	ML	46	$ 456.589,00	$ 21.003.094,00	$ 518.573,54	$ 23.854.382,84
06.01.25	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	13175	$ 3.530,00	$ 46.507.750,00	$ 4.009,22	$ 52.821.473,50
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				$ 113.044.417,00		$ 128.390.869,48
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**$ 113.044.417,00**		**$ 128.390.869,48**
07	**TANQUE DE RESERVA**						
07.01	**TANQUE DE RESERVA**						
07.01.01	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	255	$ 28.444,00	$ 7.253.220,00	$ 32.305,43	$ 8.237.884,65
07.01.02	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS	M3	89	$ 84.906,00	$ 7.556.634,00	$ 96.432,47	$ 8.582.489,83
07.01.03	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=0,05m	M2	146	$ 24.933,00	$ 3.640.218,00	$ 28.317,80	$ 4.134.398,80
07.01.04	CONCRETO PREMEZCLADO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE PARA MUROS Y TAPAS DE TANQUE DE RESERVA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	m3	80	$ 762.165,00	$ 60.973.200,00	$ 865.633,21	$ 69.250.656,80
07.01.05	MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO PARA MUROS Y PISO DE TANQUE	M2	136	$ 25.640,00	$ 3.487.040,00	$ 29.120,78	$ 3.960.426,08
07.01.06	SELLAMIENTO DE MUROS CON SIKA 101 EN LAS PAREDES INTERNAS DEL TANQUE	M2	136	$ 13.191,00	$ 1.793.976,00	$ 14.981,75	$ 2.037.518,00
07.01.07	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	11899	$ 3.530,00	$ 42.003.470,00	$ 4.009,22	$ 47.705.708,78
07.01.08	TAPA EN LAMINA DE ACCESO AL TANQUE	UN	3	$ 253.351,00	$ 760.053,00	$ 287.744,83	$ 863.234,49
07.01.09	ESCALERA DE GATO	UN	3	$ 332.198,00	$ 996.594,00	$ 377.295,76	$ 1.131.887,28
07.01.10	SELLADO EXTERIOR TANQUE CON IGOL DENSO	M2	99	$ 51.495,00	$ 5.098.005,00	$ 58.485,74	$ 5.790.088,26
07.01.11	CINTA PVC 0-22	ML	55	$ 55.856,00	$ 3.072.080,00	$ 63.438,77	$ 3.489.132,35
	Total TANQUE DE RESERVA				$ 136.634.490,00		$ 155.183.425,32
	Total TANQUE DE RESERVA				**$ 136.634.490,00**		**$ 155.183.425,32**
08	**ESTRUCTURA METALICA**						
08.02	**ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS**						
08.02.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTAS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	13701	$ 11.273,00	$ 154.451.373,00	$ 12.803,37	$ 175.418.972,37
	Total ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS				$ 154.451.373,00		$ 175.418.972,37
	Total ESTRUCTURA METALICA				**$ 154.451.373,00**		**$ 175.418.972,37**
09	**MAMPOSTERÍA**						
09.01	**MAMPOSTERIA**						
09.01.01	MURO BLOQUE LISO No.5	M2	769	$ 30.067,00	$ 23.121.523,00	$ 34.148,77	$ 26.260.404,13
09.01.02	MURO BLOQUE LISO No.5	ML	154	$ 18.646,00	$ 2.871.484,00	$ 21.177,30	$ 3.261.304,20
	Total MAMPOSTERIA				$ 25.993.007,00		$ 29.521.708,33
	Total MAMPOSTERÍA				**$ 25.993.007,00**		**$ 29.521.708,33**
10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01.01	POYO EN CONCRETO DE H=10CM A 40CM	ML	2	$ 24.555,00	$ 49.110,00	$ 27.888,48	$ 55.776,96
10.01.02	ANCLAJES EN CONCRETO CON EPOXICO DE 1/2" Y 3/4"	UN	908	$ 8.310,00	$ 7.545.480,00	$ 9.438,13	$ 8.569.822,04
10.01.03	COLUMNETA DE CONFINACIÓN EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	448	$ 43.099,00	$ 19.308.352,00	$ 48.949,93	$ 21.929.568,64
10.01.04	CINTA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	123	$ 43.099,00	$ 5.301.177,00	$ 48.949,93	$ 6.020.841,39
10.01.05	CONCRETO DE 3000 PSI PARA DINTELES (0.10x0.25m) (incluye reforzamiento)	ML	30	$ 66.675,00	$ 2.000.250,00	$ 75.726,51	$ 2.271.795,30
10.01.12	PREFABRICADO EN CONCRETO DE FACHADA INCLUYE PAÑETE Y PINTURA	ML	174	$ 127.212,00	$ 22.134.888,00	$ 144.481,75	$ 25.139.824,50
10.01.13	CARCAMO FUNDIDO EN SITIO ISPECIONABLE CON REJILLA EN ALUMINIO INCLUYE MEDIA CAÑA	ML	5	$ 537.129,00	$ 2.685.645,00	$ 610.047,30	$ 3.050.236,50
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				$ 59.024.902,00		$ 67.037.865,33
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				**$ 59.024.902,00**		**$ 67.037.865,33**
11	**PAÑETES**						
11.01	**PAÑETES**						
11.01.01	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	M2	799	$ 20.648,00	$ 16.497.752,00	$ 23.451,08	$ 18.737.412,92
11.01.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	ML	67	$ 12.667,00	$ 848.689,00	$ 14.386,62	$ 963.903,54
11.01.03	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	M2	654	$ 22.179,00	$ 14.505.066,00	$ 25.189,92	$ 16.474.207,68
11.01.04	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	ML	25	$ 15.436,00	$ 385.900,00	$ 17.531,52	$ 438.288,00
11.01.05	GOTERO DESCOLGADO	ML	86	$ 18.388,00	$ 1.581.368,00	$ 20.884,27	$ 1.796.047,22
11.01.06	MEDIA CAÑA EN MORTERO	ML	150	$ 19.613,00	$ 2.941.950,00	$ 22.275,58	$ 3.341.337,00
	Total PAÑETES				$ 36.760.725,00		$ 41.751.196,36
	Total PAÑETES				**$ 36.760.725,00**		**$ 41.751.196,36**
12	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS**						
12.01	**CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE**						
12.01.01	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO A PRESION AGUA POTABLE MOTOBOMBA CENTRIFUGA IHM HY-FLO 20A-15W o similar, 15HP (TITULAR + SUPLENCIA) incluye tanque hidroacumulador 500L, tablero de control y accesorios especificados.	UN	1	$ 12.205.423,00	$ 12.205.423,00	$ 13.862.378,20	$ 13.862.378,20
	Total CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE				$ 12.205.423,00		$ 13.862.378,20
12.02	**PUNTOS HIDRAULICOS**						

PRESUPUESTO DE OBRA

COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4

CONTRATO DE DISEÑOS No.06-3-10041-15 CUYO OBJETO ES LA "ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION O

ALCANCE DE OBRA

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4, FASE 3, EDIFICIO COMEDOR DE ACUERDO A DISEÑOS DE CONSULTORIA, INCLUYE LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DESMONTES Y DEMOLICIONES, EXCAVACIONES RELLENOS , ESTRUCTURA DE CONCRETO, DOMOTICA, MOBILIARIO DE OFICINAS, SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA, SISTEMAS DE VENTILACION MECANICA, SUBESTACION ELECTRICA, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y TODAS LAS ADECUACIONES URBANISTICAS ELECTRICAS E HIDRAULICAS INTERNAS Y EXTERNAS QUE PERMITAN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO Y EL DESARROLLO DE ESTA FASE Y DE LAS FASES FUTURAS QUE COMPRENDEN EL COMPLEJO DE POLICIA DEL CAUCA.

FASE 3

EDIFICIO COMEDOR

ITEM	ACTIVIDAD	U.M	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL	IPC 3,18% VR.UNITARIO 2018	VR TOTAL VIGENCIA 2019
01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**						
01.01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES.**						
01.01.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	879	$ 2.734,00	$ 2.403.186,00	$ 3.105,16	$ 2.729.435,64
01.01.02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	126	$ 17.638,00	$ 2.222.388,00	$ 20.032,46	$ 2.524.089,96
01.01.05	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	732	$ 7.727,00	$ 5.656.164,00	$ 8.775,98	$ 6.424.017,36
01.01.06	INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ENERGIA (incluye cable de alimentación desde la planta electrica hasta el punto del tablero general de obra, incluye 7 tableros secundarios, tomas a 110, 220v y trifasicas para equipo especial)	GLB	1	$ 9.161.683,00	$ 9.161.683,00	$ 10.405.433,28	$ 10.405.433,28
01.01.07	INSTALACIÓN PROVISIONAL ACUEDUCTO L=50m (incluye bomba de presion y tuberia para tomar proveer agua y todos sus accesorios, adicionalmente mangeras y elementos de almacenamiento).	GLB	1	$ 13.467.929,00	$ 13.467.929,00	$ 15.296.276,53	$ 15.296.276,53
01.01.09	TALA DE ARBOLES (cargue y retiro de sobrantes al sitio autorizado y extracción de raices)	UN	39	$ 407.586,00	$ 15.895.854,00	$ 462.918,10	$ 18.053.805,90
01.01.11	ALQUILER PLANTA ELECTRICA PARA SUMINISTRO ELECTRICO DE OBRA DE 350 KVA INCLUYE COMBUSTIBLE	MES	6	$ 5.243.000,00	$ 31.458.000,00	$ 5.954.766,90	$ 35.728.601,40
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES.				$ 80.265.204,00		$ 91.161.660,07
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				**$ 80.265.204,00**		**$ 91.161.660,07**
02	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**						
02.01	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**						
02.01.01	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	30	$ 29.834,00	$ 895.020,00	$ 33.884,13	$ 1.016.523,90
02.01.02	DESMONTE VENTANAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	26	$ 29.834,00	$ 775.684,00	$ 33.884,13	$ 880.987,38
02.01.03	DESMONTE DE LUMINARIAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	28	$ 8.950,00	$ 250.600,00	$ 10.165,01	$ 284.620,28
02.01.04	DESMONTE APARATOS SANITARIOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	6	$ 17.900,00	$ 107.400,00	$ 20.330,03	$ 121.980,18
02.01.05	DESMONTE DE REDES ELECTRICAS POR NIVEL INCLUYE SALIDAS TOMAS ELECTRICAS, VOZ Y DATOS RED REGULADA TABLEROS Y CAJAS DE PASO TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	281	$ 7.553,00	$ 2.122.393,00	$ 8.578,36	$ 2.410.519,16
02.01.06	DESMONTE DE CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	281	$ 11.043,00	$ 3.103.083,00	$ 12.542,15	$ 3.524.344,15
02.01.07	DEMOLICIÓN MUROS Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	692	$ 34.901,00	$ 24.151.492,00	$ 39.639,01	$ 27.430.194,92
02.01.08	DEMOLICIÓN DE PLACAS DE ENTREPISO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	281	$ 38.582,00	$ 10.841.542,00	$ 43.819,72	$ 12.313.341,32
02.01.09	DEMOLICIÓN DE PLACAS DE CONTRAPISO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	281	$ 41.005,00	$ 11.522.405,00	$ 46.571,66	$ 13.086.636,46
02.01.10	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE CIMENTACIÓN INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	281	$ 74.561,00	$ 20.951.641,00	$ 84.683,08	$ 23.795.945,48
02.01.11	DEMOLICIÓN DE ASFALTOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	419	$ 53.012,00	$ 22.212.028,00	$ 60.208,68	$ 25.227.436,92
02.01.12	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS DE CONCRETO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	92	$ 64.031,00	$ 5.890.852,00	$ 72.723,57	$ 6.690.568,44
02.01.14	DESMONTE DE REDES HIDROSANITARIAS EXTERIORES INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1111	$ 11.001,00	$ 12.222.111,00	$ 12.494,45	$ 13.881.333,95
02.01.15	DESMONTE DE REDES ELECTRICAS EXTERIORES INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1111	$ 7.720,00	$ 8.576.920,00	$ 8.768,03	$ 9.741.281,33
02.01.22	DESMONTE DE MODULOS DE OFICINA ABIERTA Y TRASCIEGO A SITIO ASIGNADO.	M2	562	$ 15.775,00	$ 8.865.550,00	$ 17.916,55	$ 10.069.101,10
02.01.23	DESMONTE DE POSTES DE CONCRETO (INCLUYE DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO)	UN	1	$ 65.400,00	$ 65.400,00	$ 74.278,42	$ 74.278,42
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				$ 132.554.121,00		$ 150.549.093,39
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				**$ 132.554.121,00**		**$ 150.549.093,39**
03	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**						
03.01	**EXCAVACIONES**						
03.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO. CUANTIFICADA EN BANCO	M3	50	$ 38.078,00	$ 1.903.900,00	$ 43.247,30	$ 2.162.365,00
	Total EXCAVACIONES				$ 1.903.900,00		$ 2.162.365,00
03.02	**RELLENOS**						
03.02.02	RELLENO EN RECEBO COMUN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS (INCLUYE POLIETILENO)	M3	455	$ 84.906,00	$ 38.661.667,90	$ 96.432,47	$ 43.910.208,11
	Total RELLENOS				$ 38.661.667,90		$ 43.910.208,11
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 40.565.567,90**		**$ 46.072.573,11**
04	**CIMENTACIÓN**						
04.01	**CIMENTACIÓN**						
04.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=0.05m	M2	37	$ 24.933,00	$ 922.521,00	$ 28.317,80	$ 1.047.758,60
04.01.02	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=0.05m	ML	230	$ 15.797,00	$ 3.633.310,00	$ 17.941,53	$ 4.126.551,90
04.01.03	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	15	$ 612.041,00	$ 9.180.615,00	$ 695.129,03	$ 10.426.935,45

23.01.13	ESPEJO CRISTAL BISELADO 4MM FLOTADO. DILATADO. DE MURO POSTERIOR 1 CM DE MUROS LATERALES, INSTALADO SOBRE MARQUETES DE ALUMINIO FIJADOS A MURO.	M2	10,00	$ 154.984,00	$ 1.549.840,00	$ 176.023,95	$ 1.760.239,50
23.01.14	ESPEJO INCLINADO CON MARCO EN ALUMINIO PARA BAÑOS DISCAPACITADOS.	M2	3,00	$ 154.984,00	$ 464.952,00	$ 176.023,95	$ 528.071,85
23.01.15	DIVISIÓN SANITARIA EN SISTEMA CANTILEVER. ACERO INOXIDABLE TIPO 304 SATINADO, BORDES GRAFADOS EN FORMA DE U Y REMATADOS CON UN BOCEL A PRESIÓN, MEDIDAS SEGÚN DETALLE. PUERTA, PARAL, TABIQUE, COMPLEMENTOS PARA PREVENIR REGISTRO HACIA INTERIOR	M2	13,00	$ 834.555,00	$ 10.849.215,00	$ 947.850,56	$ 12.322.057,28
	Total ENCHAPES Y ACCESORIOS				$ 36.203.048,00		$ 41.117.816,58
24	**Total ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES**				**$ 36.203.048,00**		**$ 41.117.816,58**
24.01	**APARATOS SANITARIOS**						
24.01.03	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO BÁLTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR.	UN	9,00	$ 753.610,00	$ 6.782.490,00	$ 855.916,82	$ 7.703.251,38
24.01.05	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO: ADRIÁTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR. ENTRADA POSTERIOR CON MAYOR ALTURA PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD O DISCAPACIDA	UN	4,00	$ 725.890,00	$ 2.903.560,00	$ 824.433,67	$ 3.297.734,68
24.01.10	LAVAMANOS DE COLGAR. PORCELANA SANITARIA. DE 46.8 X 36.1 CM. COLOR BLANCO. TIPO "MILANO" CORONA O SIMILAR	UN	4,00	$ 187.000,00	$ 748.000,00	$ 212.386,31	$ 849.545,24
24.01.12	ORINAL DE PUSH ANTIVANDÁLICO. TAMAÑO MEDIANO. COLOR BLANCO.	UN	4,00	$ 321.200,00	$ 1.284.800,00	$ 364.804,72	$ 1.459.218,88
24.01.13	LAVAPLATOS DE INCRUSTAR SOKODA O SIMILAR EN ACERO INOXIDABLE DE 53 X 43	UN	2,00	$ 65.890,00	$ 131.780,00	$ 74.834,94	$ 149.669,88
24.01.15	LAVAMANOS DE BAJOPONER. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO. ANTIBACTERIAL. 49 CM X 41.5 CM X AL. 18.5 CM. TIPO SAN LORENZO CORONA O SIMILAR.	UN	12,00	$ 179.300,00	$ 2.151.600,00	$ 203.640,99	$ 2.443.691,88
	Total APARATOS SANITARIOS				$ 14.002.230,00		$ 15.903.111,94
24.02	**GRIFERIAS**						
24.02.05	GRIFERIA DE MESON SISTEMA PUSH. TIPO "PRESSMATIC ALAFA" DOCOL O SIMILAR CICLO FIJO. ACABADO METALICO CROMADO.	UN	12,00	$ 206.800,00	$ 2.481.600,00	$ 234.874,27	$ 2.818.491,24
24.02.12	GRIFERIA LAVAPLATOS MONO CONTROL. GRIVAL O SIMILAR	UN	2,00	$ 66.990,00	$ 133.980,00	$ 76.084,27	$ 152.168,54
24.02.13	GRIFERIA PARA JARDIN. GRIVAL O SIMILAR	UN	2,00	$ 49.500,00	$ 99.000,00	$ 56.219,90	$ 112.439,80
	Total GRIFERIAS				$ 2.714.580,00		$ 3.083.099,58
24.03	**ACCESORIOS**						
24.03.02	INCRUSTACIONES CROMADAS. KIT TOALLERO. BARRA. PERCHERO. Y PAPELERA. TIPO MILÁN DE CORONA O SIMILAR.	UN	1,00	$ 203.500,00	$ 203.500,00	$ 231.126,28	$ 231.126,28
24.03.04	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO. DE SOBREPONER EN LA PARED, EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO, PARA ROLLO DE 200/400 MTS. CERRADURA CON LLAVE	UN	12,00	$ 135.300,00	$ 1.623.600,00	$ 153.667,74	$ 1.844.012,88
[redacted]3.05	DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL. DE EMPOTRAR A LA PARED, EN ACERO INOXIDABLE 304,SUPERFICIES EXPUESTAS EN ACABADO SATINADO, CAPACIDAD 600 TOALLAS, RECIPIENTE DESMONTABLE CON CAPACIDAD DE 45.4 LTS.	UN	12,00	$ 215.600,00	$ 2.587.200,00	$ 244.868,92	$ 2.938.427,04
24.03.09	TAPA REGISTRO PLÁSTICA 20X20 COLOR BLANCO MATE	UN	1,00	$ 9.900,00	$ 9.900,00	$ 11.243,98	$ 11.243,98
24.03.10	BARRA DE SEGURIDAD EN L PARA SANITARIO, EN ACERO INOXIDABLE 304, CALIBRE 18", DIÁMETRO DE 1 ¼", DISTANCIA DE LA PARED 1 1/2" CON TORNILLOS ESCONDIDOS. NOTA: PARA LOS BAÑOS QUE NO CUENTAN CON BARANDA ABATIBLE SE DEBE INCLUIR ESPALDAR A LA BARRA	UN	8,00	$ 118.800,00	$ 950.400,00	$ 134.927,77	$ 1.079.422,16
24.03.12	CAMBIADOR DE PAÑAL. SUJECIÓN A MURO. TIPO ACCESORIOS Y ACABADOS O EQUIVALENTE.	UN	1,00	$ 770.000,00	$ 770.000,00	$ 874.531,85	$ 874.531,85
24.03.14	COMPUERTA METALICA PARA SHUT DE BASURAS	UN	2,00	$ 195.800,00	$ 391.600,00	$ 222.380,96	$ 444.761,92
	Total ACCESORIOS				$ 6.536.200,00		$ 7.423.826,11
	Total APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS				**$ 23.253.010,00**		**$ 26.409.737,63**
25	**EQUIPOS ESPECIALES**						
25.01	**EQUIPOS ESPECIALES**						
25.01.01	ASCENSOR DE 2 PARADAS (INCLUYE ACOMETIDA ELECTRICA Y TABLERO)	UN	1,00	$ 97.383.668,00	$ 97.383.668,00	$ 110.604.051,70	$ 110.604.051,70
	Total EQUIPOS ESPECIALES				$ 97.383.668,00		$ 110.604.051,70
26	**Total EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 97.383.668,00**		**$ 110.604.051,70**
26.02	**AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA**						
26.02.02	**EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT**						
26.02.03	EQUIPO COND Minisplit(AIRE ACONDICIONADO)INVERTER 410A SEER 16-18 (18.000 BTU)	UN	2,00	$ 1.504.160,00	$ 3.008.320,00	$ 1.708.358,23	$ 3.416.716,46
	EQUIPO EVAPORADORA 18000(AIRE ACONDICINADO)INVERTER 410A	UN	2,00	$ 2.937.600,00	$ 5.875.200,00	$ 3.336.395,81	$ 6.672.791,62
26.03	Total EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT				$ 8.883.520,00		$ 10.089.508,08
26.03.01	**CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO**						
	CONTROL INALAMBRICO	UN	3,00	$ 170.300,00	$ 510.900,00	$ 193.419,19	$ 580.257,57
	Total CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO				$ 510.900,00		$ 580.257,57
26.04	**EQUIPOS DE VENTILACION**						
26.04.01	MOTOR EXTRACCION TD-1300	UN	1,00	$ 3.139.000,00	$ 3.139.000,00	$ 3.565.137,00	$ 3.565.137,00
26.04.06	MOTOR EXTRACCION TIPO HONGO CRHD18	UN	2,00	$ 4.200.420,00	$ 8.400.840,00	$ 4.770.650,77	$ 9.541.301,54
	Total EQUIPOS DE VENTILACION				$ 11.539.840,00		$ 13.106.438,54
26.05	**TUBERIAS DE COBRE**						
26.05.03	TUBERIA COBRE TIPO K 5/8	ML	29,00	$ 24.925,00	$ 722.825,00	$ 28.308,71	$ 820.952,59
26.05.04	TUBERIA COBRE TIPO K 3/8	ML	56,00	$ 32.504,00	$ 1.820.224,00	$ 36.916,60	$ 2.067.329,60
26.05.10	REFRIGERANTE R 410A	UN	15,00	$ 16.625,00	$ 249.375,00	$ 18.881,94	$ 283.229,10
26.05.11	CARGA NITROGENO	UN	1,00	$ 235.410,00	$ 235.410,00	$ 267.368,24	$ 267.368,24
	Total TUBERIAS DE COBRE				$ 3.027.834,00		$ 3.438.879,53
26.06	**REJILLAS Y DIFUSORES**						
26.06.01	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 6" X 6"	UN	20,00	$ 33.120,00	$ 662.400,00	$ 37.616,23	$ 752.324,60
26.06.02	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 10" X 10"	UN	1,00	$ 58.460,00	$ 58.460,00	$ 66.396,28	$ 66.396,28
	Total REJILLAS Y DIFUSORES				$ 720.860,00		$ 818.720,88
26.07	**CONDUCTOS**						
[redacted]07.01	DUCTO LAMINA CAL 24	ML	200,00	$ 23.309,00	$ 4.661.800,00	$ 26.473,33	$ 5.294.666,00
	Total CONDUCTOS				$ 4.661.800,00		$ 5.294.666,00
[redacted]08	**REDES Y TABLEROS**						
26.08.01	TABLERO TE-ED 1	UN	1,00	$ 3.015.500,00	$ 3.015.500,00	$ 3.424.871,18	$ 3.424.871,18
26.08.20	CABLE 7 hilos No 12	ML	175,00	$ 4.329,00	$ 757.575,00	$ 4.916,69	$ 860.420,75
26.08.25	CABLE BLINDADO 3 X 18	ML	30,00	$ 5.216,00	$ 156.480,00	$ 5.924,10	$ 177.723,00
26.08.27	TUBERIA 1" METALICA	ML	29,00	$ 19.172,00	$ 555.988,00	$ 21.774,71	$ 631.466,59
26.08.28	TUBERIA 1/2" METALICA	ML	70,00	$ 2.768,00	$ 193.760,00	$ 3.143,77	$ 220.063,90
	Total REDES Y TABLEROS				$ 4.679.303,00		$ 5.314.545,42
	Total AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA				**$ 34.024.057,00**		**$ 38.643.016,02**
30	**ASEO DE OBRA**						
30.01	**ASEO DE OBRA**						
30.01.01	ASEO FINO DE FINAL DE OBRA	M2	2272,00	$ 5.546,00	$ 12.600.512,00	$ 6.298,90	$ 14.311.100,80
	Total ASEO DE OBRA				$ 12.600.512,00		$ 14.311.100,80
	Total ASEO DE OBRA				**$ 12.600.512,00**		$ 14.311.100,80

TOTAL COSTO DIRECTO			**$ 6.060.173.248,86**	**COSTO DIRECTO** **$ 6.882.876.220,32**
COSTOS INDIRECTOS				**COSTO INDIRECTO**
ADMINISTRACCION	21%	$ 1.272.636.382,26	21%	$ 1.445.404.006,27
IMPREVISTOS	1%	$ 60.601.732,49	1%	$ 68.828.762,20
UTILIDAD	5%	$ 303.008.662,44	5%	$ 344.143.811,02
IVA SOBRE UTILIDAD	16%	$ 48.481.385,99	19%	$ 65.387.324,09
TOTAL COSTO INDIRECTO		**$ 1.684.728.163,18**		**$ 1.923.763.903,58**
COSTOS MOBILIARIO				
IVA	16%	**$ 0,00**	19%	**$ 0,00**
TOTAL COSTO MOBILIARIO		$ 0,00		$ 0,00
		$ 0,00		**$ 0,00**
COSTO TOTAL PROYECTO		**$ 7.744.901.412,04**	TOTAL PROYECTO	**$ 8.806.640.123,90**

Capitán JHON PARRA GALLEGO
Analista Grupo de Seguimiento a Proyectos DIRAF

Mayor. DANIEL ELIAS SILVA IBARRA
Jefe Grupo Seguimiento a Proyectos DIRAF

Nota: Los valores unitarios generados en el presente presupuesto, fueron los asignados por la consultoria de estudios y diseños y ajustados por IPC a la presente vigencia

17.01.05	PINTURA ACRILICA DILUIBLE EN AGUA COLOR BLANCO ALMENDRA APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (incluye estuco, filos y dilataciones)	M2	1304,00	$ 30.896,00	$ 40.288.384,00	$ 35.090,31	$ 45.757.764,24
17.01.06	PINTURA ACRILICA DILUIBLE EN AGUA COLOR BLANCO ALMENDRA APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (incluye estuco, filos y dilataciones)	ML	123,00	$ 21.146,00	$ 2.600.958,00	$ 24.016,69	$ 2.954.052,87
	Total PINTURA				$ 70.159.352,00		$ 79.683.879,36
	Total PINTURA				**$ 70.159.352,00**		**$ 79.683.879,36**
18	**CUBIERTAS**						
18.01	**CUBIERTA**						
18.01.02	MORTERO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 4 CM ACABADO A LA VISTA SIMILAR A CONCRETO A LA VISTA FUNDIDO EN EL PROYECTO CON PENDIENTE MINIMA DEL 2%	M2	940,00	$ 25.564,00	$ 24.030.160,00	$ 29.034,46	$ 27.292.392,40
18.01.03	IMPERMEABILIZACION EN ELAS/FOAM ELASTOMETRO DE URETANO DE 2MM APLICADA A 3 MANOS CON MAQUINA DE ALTA PRESIÓN (1500LBS) SISTEMA SPRAY EN SITIO SOBRE MORTERO	M2	940,00	$ 98.275,00	$ 92.378.500,00	$ 111.616,39	$ 104.919.406,60
	Total CUBIERTA				$ 116.408.660,00		$ 132.211.799,00
	Total CUBIERTAS				**$ 116.408.660,00**		**$ 132.211.799,00**
19	**CIELOS RASOS**						
19.01	**CIELO RASO**						
19.01.01	PLACAS SUSPENDIDAS DE CARTON YESO ESTANDAR 10MM, ACABADO LISO PINTURA A TRES MANOS ACRÍLICA COLOR BLANCO BLANCO, CON DILATACIONES DE PVC CONTRA LOS MUROS. DESCOLGADO, ENCINTADO, MASILLADO Y PULIDO (JUNTAS INVISIBLES)	M2	634,00	$ 49.392,00	$ 31.314.528,00	$ 56.097,24	$ 35.565.650,16
19.01.03	PLACAS DE FIBROCEMENTO DE 10MM ACABADO LISO PINTURA A 3 MANOS EN ACRILICA BASE DE AGUA ANTIBACTERIAL O ANTIHONGO COLOR BLANCO, CON DILATACIONES DE PVC CONTRA LOS MUROS DESCOLGADOS, ENCINTADO, MASILLADO Y PULIDO (JUNTAS VISIBLES)	M2	116,00	$ 81.111,00	$ 9.408.876,00	$ 92.122,28	$ 10.686.184,48
19.01.05	CIELO RASO BANDEJA TIPO TILE LAY-IN 60X60 PERFORACIONES SEGÚN RECOMENDACIÓN BIOCLIMATICA Y DETALLE DE CIELORASOS	M2	510,00	$ 206.548,00	$ 105.339.480,00	$ 234.588,06	$ 119.639.910,60
19.01.09	TAPA DE INSPECCION EN PERFILERIA Y TAPA DE ACUERDO A DETALLE DE CIELO RASOS	UN	4,00	$ 50.745,00	$ 202.980,00	$ 57.633,92	$ 230.535,68
	Total CIELO RASO				$ 146.265.864,00		$ 166.122.280,92
	Total CIELOS RASOS				**$ 146.265.864,00**		**$ 166.122.280,92**
20	**OBRAS EXTERIORES**						
20.00	**ACTIVIDADES PRELIMINARES URBANISMO**						
20.00.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	5206,00	$ 2.734,00	$ 14.233.204,00	$ 3.105,16	$ 16.165.462,96
20.00.02	DESCAPOTE MECÁNICO E=0,20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	5206,00	$ 7.727,00	$ 40.226.762,00	$ 8.775,98	$ 45.687.751,88
20.00.03	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	326,00	$ 17.638,00	$ 5.785.264,00	$ 20.032,46	$ 6.570.646,88
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES URBANISMO				$ 60.245.230,00		$ 68.423.861,72
20.01	**URBANISMO**						
20.01.01	LOSA EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO, ACABADO ANTIDESLIZANTE Y A LA VISTA COLOR GRIS ESPESOR 10 CM	M2	73,00	$ 77.327,00	$ 5.644.871,00	$ 87.824,58	$ 6.411.194,34
20.01.02	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR ARENA RESISTEBNCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	624,00	$ 71.925,00	$ 44.881.200,00	$ 81.689,23	$ 50.974.079,52
20.01.03	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR GRIS RESISTENCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	368,00	$ 61.428,00	$ 22.605.504,00	$ 69.767,20	$ 25.674.329,60
20.01.04	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR AMARILLO RESISTENCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	470,00	$ 71.925,00	$ 33.804.750,00	$ 81.689,23	$ 38.393.938,10
20.01.05	BLOQUE DE CEMENTO ECOLOGICO 30 X 45 X 8 CM COLOR NATURAL	M2	99,00	$ 348.709,00	$ 34.522.191,00	$ 396.048,22	$ 39.208.773,78
20.01.10	BORDILLO PREFABRICADO A-80 INCLUYE ATRAQUE	ML	1421,00	$ 59.127,00	$ 84.019.467,00	$ 67.153,82	$ 95.425.578,22
20.01.11	SARDINEL PREFABRICADO A-10 INCLUYE ATRAQUE	ML	237,00	$ 70.666,00	$ 16.747.842,00	$ 80.259,31	$ 19.021.456,47
20.01.14	FILTRO DRENAJE PARA AGUAS LLUVIAS EN GRAVILLA SELECIONADA SEGUN RECOMENDACION HIDRAULICA	ML	19,00	$ 68.253,00	$ 1.296.807,00	$ 77.518,73	$ 1.472.855,87
20.01.18	CERRAMIENTO EXTERIOR TUBULAR INCLUYE ESTRUCTURA DE CIMENTACION	ML	17,00	$ 1.164.054,00	$ 19.788.918,00	$ 1.322.080,91	$ 22.475.375,47
20.01.21	LOSETA PREFABRICADA GUIA 8 RAYAS	ML	396,00	$ 44.818,00	$ 17.747.928,00	$ 50.902,30	$ 20.157.310,80
20.01.22	LOSETA PREFABRICADA TOPEROL	ML	227,00	$ 47.558,00	$ 10.795.666,00	$ 54.014,27	$ 12.261.239,29
20.01.27	BANCA URBANA TIPO UM 304 MT O SIMILAR	UN	8,00	$ 3.201.137,00	$ 25.609.096,00	$ 3.635.709,45	$ 29.085.675,60
20.01.28	BANCA URBANA TIPO UM 304 SM TP O SIMILAR	UN	12,00	$ 2.344.237,00	$ 28.130.844,00	$ 2.662.480,43	$ 31.949.765,16
20.01.31	CANECA DE BASURA EN ACERO INOXIDABLE PIVOTANTE	UN	4,00	$ 757.427,00	$ 3.029.708,00	$ 860.252,00	$ 3.441.008,00
20.01.48	BOLARDO M 63	UN	15,00	$ 229.570,00	$ 3.443.550,00	$ 260.735,43	$ 3.911.031,45
20.01.49	BORDILLO SEPARADOR EN PVC	ML	321,00	$ 58.975,00	$ 18.930.975,00	$ 66.981,19	$ 21.500.961,99
20.01.54	ESTRUCTURA PARA ASTAS DE BANDERA	UN	2,00	$ 5.444.999,00	$ 10.889.998,00	$ 6.184.188,41	$ 12.368.376,82
20.01.57	OBRA CIVIL IMAGEN INSTTUCIONAL	UN	2,00	$ 12.785.911,00	$ 25.571.822,00	$ 14.521.670,73	$ 29.043.341,46
	Total URBANISMO				$ 407.461.137,00		$ 462.776.291,94
20.02	**VIAS**						
20.02.01	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	860,00	$ 28.444,00	$ 24.461.840,00	$ 32.305,43	$ 27.782.669,80
20.02.04	SUBBASE GRANULAR SBG-38 O SBG-50 E=20cm VERIFICAR ESTUDIO DE SUELOS	M3	828,00	$ 64.548,00	$ 53.445.744,00	$ 73.310,76	$ 60.701.309,28
20.02.21	GEOTEXTIL NO TEJIDO PARA SUBRASANTE	M2	1156,00	$ 4.516,00	$ 5.220.496,00	$ 5.129,07	$ 5.929.204,92
	Total VIAS				$ 83.128.080,00		$ 94.413.184,00
20.03	**PAISAJISMO**						
20.03.07	CARBONERO	UN	6,00	$ 125.868,00	$ 755.208,00	$ 142.955,29	$ 857.731,74
20.03.09	CASCO DE VACA	UN	5,00	$ 161.918,00	$ 809.590,00	$ 183.899,28	$ 919.496,40
20.03.15	FEIJOA	UN	3,00	$ 94.968,00	$ 284.904,00	$ 107.860,44	$ 323.581,32
20.03.29	PINO ROMERON	UN	11,00	$ 151.618,00	$ 1.667.798,00	$ 172.201,00	$ 1.894.211,00
20.03.31	SAN JOAQUIN	UN	6,00	$ 151.618,00	$ 909.708,00	$ 172.201,00	$ 1.033.206,00
20.03.33	YARUMO	UN	9,00	$ 180.114,00	$ 1.621.026,00	$ 204.565,49	$ 1.841.089,41
20.03.34	AJO DE SOCIEDAD	UN	2880,00	$ 13.687,00	$ 39.418.560,00	$ 15.545,09	$ 44.769.859,20
20.03.35	AGAPANTOS	UN	1050,00	$ 13.687,00	$ 14.371.350,00	$ 15.545,09	$ 16.322.344,50
20.03.37	DURANTA	UN	936,00	$ 9.258,00	$ 8.665.488,00	$ 10.514,83	$ 9.841.880,88
20.03.38	FILODANDRON LIMON	UN	2735,00	$ 13.687,00	$ 37.433.945,00	$ 15.545,09	$ 42.515.821,15
20.03.41	MANI FORRAJERO	UN	3580,00	$ 6.632,00	$ 23.742.560,00	$ 7.532,33	$ 26.965.741,40
20.03.42	CESPED VERDE	M2	1848,00	$ 18.013,00	$ 33.288.024,00	$ 20.458,37	$ 37.807.067,76
	Total PAISAJISMO				$ 162.968.161,00		$ 185.092.030,76
20.05	**ASEO URBANISMO**						
20.05.01	ASEO FINO FINAL DE URBANISMO	M2	5206,00	$ 5.546,00	$ 28.872.476,00	$ 6.298,90	$ 32.792.073,40
	Total ASEO URBANISMO				$ 28.872.476,00		$ 32.792.073,40
	Total OBRAS EXTERIORES				**$ 742.675.084,00**		**$ 843.497.441,82**
21	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS.**						
21.01	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS**						
21.01.02	REVESTIMIENTO CERAMICO TIPO NBK DE HUNTER DOUGLAS, FORMATOS LIGHT, MID, Y BAGUETTE. VER DETALLE DE FACHADA.	M2	319,00	$ 1.147.003,00	$ 365.893.957,00	$ 1.302.715,14	$ 415.566.129,66
21.01.03	ENCHAPE DE FACHADA EN PIEDRA ROYAL VETA	M2	353,00	$ 343.204,00	$ 121.151.012,00	$ 389.795,88	$ 137.597.945,64
	Total FACHADAS Y REVESTIMIENTOS				$ 487.044.969,00		$ 553.164.075,30
	Total FACHADAS Y REVESTIMIENTOS.				**$ 487.044.969,00**		**$ 553.164.075,30**
22	**MUEBLES FIJOS**						
22.01	**MUEBLES FIJOS**						
22.01.09	DMF-7 DESCARGADOR DE ARMAS	UN	1,00	$ 508.500,00	$ 508.500,00	$ 577.531,75	$ 577.531,75
22.01.12	DMF-10 ENTREPAÑOS RECEPCION	UN	1,00	$ 1.565.593,00	$ 1.565.593,00	$ 1.778.131,10	$ 1.778.131,10
22.01.21	DMF-19 RECEPCION PRINCIPAL PROYECTO	UN	1,00	$ 3.038.455,00	$ 3.038.455,00	$ 3.450.942,45	$ 3.450.942,45
22.01.22	DMF-20 RECEPCION PRINCIPAL PROYECTO	UN	1,00	$ 1.289.419,00	$ 1.289.419,00	$ 1.464.464,92	$ 1.464.464,92
22.01.23	DMF-21 ENTREPAÑOS ALMACENAMIENTO ARMERILLO	UN	1,00	$ 13.136.250,00	$ 13.136.250,00	$ 14.919.570,23	$ 14.919.570,23
22.01.24	DMF-22 ARCHIVADOR DOCUMENTOS RADICACION	UN	1,00	$ 11.316.950,00	$ 11.316.950,00	$ 12.853.289,97	$ 12.853.289,97
22.01.25	DMF-23 SUPERFICIE RADICACION	UN	1,00	$ 922.511,00	$ 922.511,00	$ 1.047.747,09	$ 1.047.747,09
22.01.26	DMF-24 BANCA BATERIA BAÑOS	UN	1,00	$ 217.326,00	$ 217.326,00	$ 246.829,23	$ 246.829,23
	Total MUEBLES FIJOS				$ 31.995.004,00		$ 36.338.506,74
22.02	**MUEBLES FIJOS 2**						
22.02.26	MUEBLE INFERIOR DE COCINA EN MADECOR 15 MM CON ENTREPAÑO ACABADO EN MELAMINA DECORATIVA OLMO MARCA VESPA O SIMILAR	UN	2,00	$ 3.200.000,00	$ 6.400.000,00	$ 3.634.418,10	$ 7.268.836,20
	Total MUEBLES FIJOS 2				$ 6.400.000,00		$ 7.268.836,20
	Total MUEBLES FIJOS				**$ 38.395.004,00**		**$ 43.607.342,94**
23	**ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES**						
23.01	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**						
23.01.05	ENCHAPE DE MURO EN TABLETA CERAMICA. BLANCO ARTICO. FORMATO DE 30 X 45 CM. BORDES RECTIFICADOS. INCLUYE BOQUILLA COLOR. H=1,90M.	M2	194,00	$ 50.399,00	$ 9.777.406,00	$ 57.240,95	$ 11.104.744,30
23.01.08	MESÓN EN LÁMINA DE GRANITO COLOR JASPE. CON FALDÓN FRONTAL 20CM. SALPICADERO CON CHAFLÁN H=10CM. APOYADO SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA.	ML	11,00	$ 904.109,00	$ 9.945.199,00	$ 1.026.846,91	$ 11.295.316,01
23.01.09	MESÓN EN LÁMINA DE GRANITO COLOR JASPE CREMOSINO O SIMILAR. REENGRUESE DE NARIZ DE 4 CM INCLUYE PERFORACION PARA LAVAPLATOS PULIDA, INCLUYE SALPICADERO DE 20 CM.	ML	4,00	$ 904.109,00	$ 3.616.436,00	$ 1.026.846,91	$ 4.107.387,64

09.01.05	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	M2	173,00	$ 69.871,00	$ 12.087.683,00	$ 79.356,38	$ 13.728.653,74
09.01.06	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	ML	35,00	$ 43.512,00	$ 1.522.920,00	$ 49.419,00	$ 1.729.665,00
09.01.08	MURO EN FIBROCEMENTO 10 MM A UNA SOLA CARA	M2	79,00	$ 34.264,00	$ 2.706.856,00	$ 38.915,53	$ 3.074.326,87
09.01.09	MURO EN FIBROCEMENTO 10 MM A UNA SOLA CARA	ML	3,00	$ 38.161,00	$ 114.483,00	$ 43.341,57	$ 130.024,71
	Total MAMPOSTERIA				$ 62.291.071,00		$ 70.747.441,25
	Total MAMPOSTERIA				**$ 62.291.071,00**		**$ 70.747.441,25**
10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01.01	POYO EN CONCRETO DE H=10CM A 40CM	ML	139,00	$ 24.555,00	$ 3.413.145,00	$ 27.888,48	$ 3.876.498,72
10.01.02	ANCLAJES EN CONCRETO CON EPOXICO DE 1/2" Y 3/4"	UN	2911,00	$ 8.310,00	$ 24.190.410,00	$ 9.438,13	$ 27.474.396,43
10.01.03	COLUMNETA DE CONFINACIÓN EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	M	1195,00	$ 43.099,00	$ 51.503.305,00	$ 48.949,93	$ 58.495.166,35
10.01.04	CINTA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	455,00	$ 43.099,00	$ 19.610.045,00	$ 48.949,93	$ 22.272.218,15
10.01.05	CONCRETO DE 3000 PSI PARA DINTELES (0.10x0.25m) (incluye reforzamiento)	ML	42,00	$ 66.675,00	$ 2.800.350,00	$ 75.726,51	$ 3.180.513,42
10.01.06	DOVELAS CON GROUTING (inlcuye reforzamiento)	ML	144,00	$ 15.353,00	$ 2.210.832,00	$ 17.437,26	$ 2.510.965,44
10.01.07	DILATACIÓN DE ICOPOR CON SELLO DE SILICONA	ML	834,00	$ 14.618,00	$ 12.191.412,00	$ 16.602,48	$ 13.846.468,32
10.01.08	PELDAÑO PREFABRICADO EN CONCRETO CON ACABADO EN GRANO DE MARMOL INCLUYE CINTA ANTIDESLIZANTE ANCLADO A GUALDERA METALICA CON PLATINA EMBEBIDA EN PREFABRICADO, DIMENSIONES Y RECOMENDACIONES SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL.	UN	60,00	$ 279.908,00	$ 16.794.480,00	$ 317.907,09	$ 19.074.425,40
10.01.09	DESCANSO PREFABRICADO EN CONCRETO CON ACABADO EN GRANO DE MARMOL PULIDO INCLUYE CINTA ANTIDESLIZANTE APOYADO SOBRE TUBULARES METALICOS Y ANCLADO A GUALDERA METALICA CON PLATINA	M2	22,00	$ 273.212,00	$ 6.010.664,00	$ 310.302,07	$ 6.826.645,54
10.01.10	PARAPETO EN CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR POR UNA ALTURA PROMEDIO DE 50 CM (INCLUYE CINTAS COLUMNETAS PAÑETE Y MAMPOSTERIA)	ML	229,00	$ 91.012,00	$ 20.841.748,00	$ 103.367,39	$ 23.671.132,31
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				$ 159.566.391,00		$ 181.228.430,08
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				**$ 159.566.391,00**		**$ 181.228.430,08**
11	**PAÑETES**						
11.01	**PAÑETES**						
11.01.01	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	M2	1304,00	$ 20.648,00	$ 26.924.992,00	$ 23.451,08	$ 30.580.208,32
11.01.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	ML	706,00	$ 12.667,00	$ 8.942.902,00	$ 14.386,62	$ 10.156.953,72
11.01.03	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	M2	1679,00	$ 22.179,00	$ 37.238.541,00	$ 25.189,92	$ 42.293.875,68
11.01.04	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	ML	1345,00	$ 15.436,00	$ 20.761.420,00	$ 17.531,52	$ 23.579.894,40
11.01.05	GOTERO DESCOLGADO	ML	203,00	$ 18.388,00	$ 3.732.764,00	$ 20.884,27	$ 4.239.506,81
11.01.06	MEDIA CAÑA EN MORTERO	ML	238,00	$ 19.613,00	$ 4.667.894,00	$ 22.275,58	$ 5.301.588,04
	Total PAÑETES				$ 102.268.513,00		$ 116.152.026,97
	Total PAÑETES				**$ 102.268.513,00**		**$ 116.152.026,97**
12	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS**						
12.01	**CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE**						
12.01.01	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO A PRESION AGUA POTABLE MOTOBOMBA CENTRIFUGA IHM HY-FLO 20A-15W o similar, 15HP (TITULAR + SUPLENCIA) incluye tanque hidroacumulador 500L, tablero de control y accesorios especificados.	UN	6,00	$ 12.205.423,00	$ 73.232.538,00	$ 13.862.378,20	$ 83.174.269,20
12.01.02	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO A PRESION AGUA POTABLE MOTOBOMBA CENTRIFUGA IHM HY-FLO 20A-15W o similar, 15HP (TITULAR + SUPLENCIA) incluye 2 tanques hidro 500L, tablero control y accesorios especificados.	UN	2,00	$ 13.820.327,00	$ 27.640.654,00	$ 15.696.514,55	$ 31.393.029,10
12.01.04	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO A PRESION AGUA POTABLE MOTOBOMBA CENTRIFUGA IHM EUROLINA 10x16x20W o similar, 20HP (TITULAR + SUPLENCIA) incluye 2 tanques hidro 500L, tablero control y accesorios especificados.	UN	2,00	$ 16.054.225,00	$ 32.108.450,00	$ 18.233.676,84	$ 36.467.353,68
12.01.05	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO A PRESION AGUA POTABLE MOTOBOMBA CENTRIFUGA IHM EUROLINA 3x20-10W o similar, 10HP (TITULAR + SUPLENCIA) incluye 2 tanques hidro 500L, tablero control y accesorios especificados.	UN	12,00	$ 12.288.385,00	$ 147.460.620,00	$ 13.956.602,76	$ 167.479.233,12
	Total CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE				$ 280.442.262,00		$ 318.513.885,10
12.02	**PUNTOS HIDRAULICOS**						
12.02.09	PUNTO LAVAPLATOS PARAL DE PISO 1/2"	UN	2,00	$ 36.024,00	$ 72.048,00	$ 40.914,46	$ 81.828,92
	Total PUNTOS HIDRAULICOS				$ 72.048,00		$ 81.828,92
12.03	**REDES DE AGUA FRIA**						
12.03.04	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 2 1/2"	ML	13,00	$ 30.149,00	$ 391.937,00	$ 34.241,90	$ 445.144,70
12.03.06	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 2"	ML	14,00	$ 16.464,00	$ 230.496,00	$ 18.699,08	$ 261.787,12
12.03.07	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 4"	ML	30,00	$ 13.680,00	$ 410.400,00	$ 15.537,14	$ 466.114,20
12.03.09	TUBERIA RDE 11 PVC PRESION 400 PSI 3/4"	ML	19,00	$ 10.771,00	$ 204.649,00	$ 12.233,22	$ 232.431,18
12.03.10	TUBERIA RDE 9 PVC PRESION 500 PSI 1/2"	ML	44,00	$ 9.703,00	$ 426.932,00	$ 11.020,24	$ 484.890,56
12.03.14	ACCESORIO PVC PRESION 2 1/2"	UN	6,00	$ 29.835,00	$ 179.010,00	$ 33.885,27	$ 203.311,62
12.03.16	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/2"	UN	10,00	$ 9.726,00	$ 97.260,00	$ 11.046,36	$ 110.463,60
12.03.17	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/4"	UN	62,00	$ 7.319,00	$ 453.778,00	$ 8.312,60	$ 515.381,20
12.03.19	ACCESORIO PVC PRESION 3/4"	UN	21,00	$ 3.014,00	$ 63.294,00	$ 3.423,17	$ 71.886,57
12.03.20	ACCESORIO PVC PRESION 1/2"	UN	79,00	$ 2.865,00	$ 226.335,00	$ 3.253,94	$ 257.061,26
12.03.22	SOPORTE TIPO PERA DE 2 1/2"	UN	8,00	$ 16.708,00	$ 133.664,00	$ 18.976,21	$ 151.809,68
12.03.24	SOPORTE TIPO PERA DE 1 1/2"	UN	2,00	$ 15.864,00	$ 31.768,00	$ 18.040,34	$ 36.080,68
	Total REDES DE AGUA FRIA				$ 2.849.523,00		$ 3.236.362,37
12.04	**REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO**						
12.04.01	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1 1/2"	UN	5,00	$ 158.548,00	$ 792.740,00	$ 180.071,79	$ 900.358,95
12.04.02	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1 1/4"	UN	6,00	$ 110.482,00	$ 662.892,00	$ 125.480,56	$ 752.883,36
	Total REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO				$ 1.455.632,00		$ 1.653.242,31
12.06	**SALIDA SANITARIOS**						
12.06.01	SALIDA SANITARIA SANITARIO 4"	UN	8,00	$ 59.190,00	$ 473.520,00	$ 67.225,38	$ 537.803,04
12.06.02	SALIDA SANITARIA ORINALES 2"	UN	2,00	$ 39.441,00	$ 78.882,00	$ 44.795,34	$ 89.590,68
12.06.03	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2"	UN	12,00	$ 20.657,00	$ 247.884,00	$ 23.461,30	$ 281.535,60
12.06.06	SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS 2"	UN	2,00	$ 38.459,00	$ 76.918,00	$ 43.680,03	$ 87.360,06
12.06.10	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2"	UN	32,00	$ 20.733,00	$ 663.456,00	$ 23.547,62	$ 753.523,84
	Total SALIDA SANITARIOS				$ 1.540.660,00		$ 1.749.813,22
12.08	**RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES**						
12.08.02	TUBERIA PVC SANITARIA 4"	ML	138,00	$ 35.834,00	$ 4.945.092,00	$ 40.698,67	$ 5.616.416,46
12.08.04	TUBERIA PVC SANITARIA 2"	ML	27,00	$ 19.066,00	$ 514.782,00	$ 21.654,32	$ 584.666,64
12.08.07	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN	75,00	$ 16.498,00	$ 1.237.350,00	$ 18.737,70	$ 1.405.327,50
12.08.09	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN	68,00	$ 6.150,00	$ 418.200,00	$ 6.984,90	$ 474.973,20
12.08.10	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	75,00	$ 17.725,00	$ 1.329.375,00	$ 20.131,27	$ 1.509.845,25
12.08.11	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN	15,00	$ 11.739,00	$ 176.085,00	$ 13.332,64	$ 199.989,60
12.08.13	JUNTA DE EXPANSIÓN 4"	UN	2,00	$ 37.507,00	$ 75.014,00	$ 42.598,79	$ 85.197,58
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES				$ 8.695.868,00		$ 9.876.416,23
12.11	**CUARTO DE BOMBAS PARA AGUAS LLUVIAS**						
12.11.01	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE EQUIPOS SUMERGIBLES DE AGUA NIVEL FREATICO MOTOBOMBA CENTRIFUGA SUMERGIBLE IHM MS12-2.0M monofasica o similar (1 titular), 2.0HP, incluye tablero de control y accesorios especificados.	UN	1,00	$ 9.507.672,00	$ 9.507.672,00	$ 10.798.392,25	$ 10.798.392,25
	Total CUARTO DE BOMBAS PARA AGUAS LLUVIAS				$ 9.507.672,00		$ 10.798.392,25
12.13	**RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS**						
12.13.03	TUBERIAPVC SANITARIA 4"	ML	194,00	$ 35.732,00	$ 6.932.008,00	$ 40.582,82	$ 7.873.067,08
12.13.07	JUNTA DE EXPANSIÓN 4" (SOLO VERTICALES: UNA CADA DOS PISOS)	UN	3,00	$ 37.260,00	$ 111.780,00	$ 42.318,26	$ 126.954,78
12.13.11	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN	86,00	$ 16.498,00	$ 1.418.828,00	$ 18.737,70	$ 1.611.442,20
12.13.14	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	88,00	$ 17.725,00	$ 1.559.800,00	$ 20.131,27	$ 1.771.551,76
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS				$ 10.022.416,00		$ 11.383.015,82
12.14	**RED DE VENTILACIONES**						
12.14.01	TUBERIA PVC L 3"	ML	21,00	$ 25.258,00	$ 530.418,00	$ 28.686,92	$ 602.425,32
12.14.02	TUBERIA PVC L 2"	ML	23,00	$ 22.699,00	$ 522.077,00	$ 25.780,52	$ 592.951,96
12.14.04	JUNTA DE EXPANSIÓN 3" (SOLO VERTICALES: UNA CADA DOS PISOS)	UN	3,00	$ 33.242,00	$ 99.726,00	$ 37.754,79	$ 113.264,37
12.14.06	ACCESORIO PVC L 3"	UN	13,00	$ 10.528,00	$ 136.864,00	$ 11.957,24	$ 155.444,12
12.14.07	ACCESORIO PVC L 2"	UN	24,00	$ 6.150,00	$ 147.600,00	$ 6.984,90	$ 167.637,60
	Total RED DE VENTILACIONES				$ 1.436.685,00		$ 1.631.723,37
12.15	**MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS**						

23.01.15	DIVISIÓN SANITARIA EN SISTEMA CANTILEVER. ACERO INOXIDABLE TIPO 304 SATINADO. BORDES GRAFADOS EN FORMA DE U Y REMATADOS CON UN BOCEL A PRESIÓN, MEDIDAS SEGÚN DETALLE. PUERTA, PARAL, TABIQUE, COMPLEMENTOS PARA PREVENIR REGISTRO HACIA INTERIOR.	M2	11,00	$ 834.555,00	$ 9.180.105,00	$ 947.850,56	$ 10.426.356,16
23.01.19	DIVISIÓN ORINAL EN SISTEMA CANTILEVER. ACERO INOXIDABLE TIPO 304 SATINADO, BORDES GRAFADOS EN FORMA DE U Y REMATADOS CON UN BOCEL A PRESIÓN, MEDIDAS SEGÚN DETALLE. PUERTA, PARAL, TABIQUE, COMPLEMENTOS PARA PREVENIR REGISTRO HACIA INTERIOR.	UN	3,00	$ 636.755,00	$ 1.910.265,00	$ 723.198,09	$ 2.169.594,27
	Total ENCHAPES Y ACCESORIOS				$ 24.897.834,00		$ 28.277.855,81
	Total ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES				**$ 24.897.834,00**		**$ 28.277.855,81**
24	**APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS**						
24.01	**APARATOS SANITARIOS**						
24.01.01	SANITARIO DE UNA PIEZA. DOBLE DESCARGA. TIPO MONTECARLO CORONA O SIMILAR. ASIENTO ALONGADO. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO.	UN	1,00	$ 385.000,00	$ 385.000,00	$ 437.265,93	$ 437.265,93
24.01.03	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO BÁLTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR.	UN	5,00	$ 753.610,00	$ 3.768.050,00	$ 855.916,82	$ 4.279.584,10
24.01.10	LAVAMANOS DE COLGAR. PORCELANA SANITARIA. DE 46.8 X 36.1 CM, COLOR BLANCO, TIPO "MILANO" CORONA O SIMILAR	UN	2,00	$ 187.000,00	$ 374.000,00	$ 212.386,31	$ 424.772,62
24.01.12	ORINAL DE PUSH ANTIVANDÁLICO. TAMAÑO MEDIANO, COLOR BLANCO.	UN	3,00	$ 321.200,00	$ 963.600,00	$ 364.804,72	$ 1.094.414,16
24.01.15	LAVAMANOS DE BAJOPONER. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO. ANTIBACTERIAL. 49 CM X 41.5 CM X AL. 18.5 CM. TIPO SAN LORENZO CORONA O SIMILAR.	UN	6,00	$ 179.300,00	$ 1.075.800,00	$ 203.640,99	$ 1.221.845,94
	Total APARATOS SANITARIOS				$ 6.566.450,00		$ 7.457.882,75
24.02	**GRIFERIAS**						
24.02.05	GRIFERIA DE MESON SISTEMA PUSH. TIPO "PRESSMATIC ALAFA" DOCOL O SIMILAR CICLO FIJO, ACABADO METÁLICO CROMADO.	UN	6,00	$ 206.800,00	$ 1.240.800,00	$ 234.874,27	$ 1.409.245,62
24.02.12	GRIFERIA LAVAPLATOS MONO CONTROL, GRIVAL O SIMILAR	UN	1,00	$ 66.990,00	$ 66.990,00	$ 76.084,27	$ 76.084,27
24.02.13	GRIFERIA PARA JARDIN. GRIVAL O SIMILAR	UN	1,00	$ 49.500,00	$ 49.500,00	$ 56.219,90	$ 56.219,90
	Total GRIFERIAS				$ 1.357.290,00		$ 1.541.549,79
24.03	**ACCESORIOS**						
24.03.02	INCRUSTACIONES CROMADAS. KIT TOALLERO, BARRA, PERCHERO, Y PAPELERA. TIPO MILÁN DE CORONA O SIMILAR.	UN	3,00	$ 203.500,00	$ 610.500,00	$ 231.126,28	$ 693.378,84
24.03.09	TAPA REGISTRO PLÁSTICA 20X20 COLOR BLANCO MATE.	UN	1,00	$ 9.900,00	$ 9.900,00	$ 11.243,98	$ 11.243,98
24.03.10	BARRA DE SEGURIDAD EN L PARA SANITARIO, EN ACERO INOXIDABLE 304, CALIBRE 18", DIÁMETRO DE 1 ¼", DISTANCIA DE LA PARED 1 1/2" CON TORNILLOS ESCONDIDOS. NOTA: PARA LOS BAÑOS QUE NO CUENTAN CON BARANDA ABATIBLE SE DEBE INCLUIR ESPALDAR A LA BARRA.	UN	1,00	$ 118.800,00	$ 118.800,00	$ 134.927,77	$ 134.927,77
	Total ACCESORIOS				$ 739.200,00		$ 839.550,59
	Total APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS				**$ 8.662.940,00**		**$ 9.838.983,13**
26	**AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA**						
26.01	**EQUIPOS DE AIR ACONDICIONADO TIPO VOLUMEN VARIABLE**						
26.01.02	EQUIPO COND MINI-INVERTER 60.000 BTU	UN	2,00	$ 8.820.960,00	$ 17.641.920,00	$ 10.018.455,21	$ 20.036.910,42
26.01.10	EQUIPO EVAPORADOR CASSTTE 4 V INVERTER 9.000 BTU CON PANEL	UN	2,00	$ 2.570.400,00	$ 5.140.800,00	$ 2.919.346,34	$ 5.838.692,68
26.01.11	EQUIPO EVAPORADOR CASSTTE 4 V INVERTER 12.000 BTU CON PANEL	UN	3,00	$ 2.842.400,00	$ 8.527.200,00	$ 3.228.271,88	$ 9.684.815,64
26.01.12	EQUIPO EVAPORADOR CASSTTE 4 V INVERTER 18.000 BTU CON PANEL	UN	7,00	$ 2.937.600,00	$ 20.563.200,00	$ 3.336.395,81	$ 23.354.770,67
26.01.15	EQUIPO EVAPORADOR PARED MINI-INVERTER 12.000 BTU	UN	1,00	$ 1.618.400,00	$ 1.618.400,00	$ 1.838.106,95	$ 1.838.106,95
26.01.17	EQUIPO EVAPORADOR DUCTO 18.000 INVERTER BTU	UN	2,00	$ 2.488.650,00	$ 4.977.300,00	$ 2.826.498,31	$ 5.652.996,62
26.01.20	EQUIPO COND INVERTER 133.000 BTU	UN	1,00	$ 26.186.800,00	$ 26.186.800,00	$ 29.741.806,20	$ 29.741.806,20
	Total EQUIPOS DE AIR ACONDICIONADO TIPO VOLUMEN VARIABLE				$ 84.655.620,00		$ 96.148.099,18
26.02	**EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT**						
26.02.05	UNIDAD PAQUETE DE 60.000 BTU	UN	1,00	$ 8.819.600,00	$ 8.819.600,00	$ 10.016.910,58	$ 10.016.910,58
26.02.06	UNIDAD PAQUETE DE 180.000 BTU	UN	1,00	$ 31.014.800,00	$ 31.014.800,00	$ 35.225.234,51	$ 35.225.234,51
	Total EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT				$ 39.834.400,00		$ 45.242.145,09
26.03	**CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO**						
26.03.02	TERMOSTATO DE CONTROL CABLEADO	UN	13,00	$ 242.350,00	$ 3.150.550,00	$ 275.250,38	$ 3.578.254,94
26.03.03	CONTROL CENTRAL Y PROGRAMADOR	UN	1,00	$ 1.883.600,00	$ 1.883.600,00	$ 2.139.309,35	$ 2.139.309,35
	Total CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO				$ 5.034.150,00		$ 5.717.564,29
26.04	**EQUIPOS DE VENTILACION**						
26.04.05	MOTOR EXTRACCION DE TECHO SILENT 100	UN	1,00	$ 408.800,00	$ 408.800,00	$ 464.296,91	$ 464.296,91
26.04.06	MOTOR EXTRACCION TIPO HONGO CRHD18	UN	1,00	$ 4.200.420,00	$ 4.200.420,00	$ 4.770.650,77	$ 4.770.650,77
26.04.07	UNIDAD CDA 9/9 CON FILTROS	UN	1,00	$ 3.818.400,00	$ 3.818.400,00	$ 4.336.769,40	$ 4.336.769,40
26.04.08	UNIDAD CDA 7/7 CON FILTROS	UN	1,00	$ 3.418.800,00	$ 3.418.800,00	$ 3.882.921,44	$ 3.882.921,44
	Total EQUIPOS DE VENTILACION				$ 11.846.420,00		$ 13.454.638,52
26.05	**TUBERIAS DE COBRE**						
26.05.01	TUBERIA COBRE TIPO K 1/2 AISLADA	ML	40,00	$ 16.691,00	$ 667.640,00	$ 18.956,90	$ 758.276,00
26.05.02	TUBERIA COBRE TIPO K 1/4	ML	40,00	$ 14.014,00	$ 560.560,00	$ 15.916,48	$ 636.659,20
26.05.03	TUBERIA COBRE TIPO K 5/8	ML	30,00	$ 24.925,00	$ 747.750,00	$ 28.308,71	$ 849.261,30
26.05.04	TUBERIA COBRE TIPO K 3/8	ML	30,00	$ 32.504,00	$ 975.120,00	$ 36.916,60	$ 1.107.498,00
26.05.05	TUBERIA COBRE TIPO K 3/4	ML	14,00	$ 40.990,00	$ 573.860,00	$ 46.554,62	$ 651.764,68
26.05.07	BRANCH ARBL 1621	UN	7,00	$ 247.059,00	$ 1.729.413,00	$ 280.598,66	$ 1.964.190,62
26.05.08	BRANCH ARBL 3321	UN	3,00	$ 279.528,00	$ 838.584,00	$ 317.475,51	$ 952.426,53
26.05.10	REFRIGERANTE R 410A	UN	45,00	$ 16.625,00	$ 748.125,00	$ 18.881,94	$ 849.687,30
26.05.11	CARGA NITROGENO	UN	1,00	$ 235.410,00	$ 235.410,00	$ 267.368,24	$ 267.368,24
26.05.12	TUBERIA COBRE TIPO K 1 1/4"	ML	10,00	$ 61.776,00	$ 617.760,00	$ 70.162,44	$ 701.624,40
	Total TUBERIAS DE COBRE				$ 7.694.222,00		$ 8.738.756,27
26.06	**REJILLAS Y DIFUSORES**						
26.06.01	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 6" X 6"	UN	6,00	$ 33.120,00	$ 198.720,00	$ 37.616,23	$ 225.697,38
26.06.02	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 10" X 10"	UN	1,00	$ 58.460,00	$ 58.460,00	$ 66.396,28	$ 66.396,28
26.06.03	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 24" X 24"	UN	3,00	$ 248.640,00	$ 745.920,00	$ 282.394,29	$ 847.182,87
26.06.05	REJILLA RETORNO PERSIANA 24" X 12"	UN	5,00	$ 128.020,00	$ 640.100,00	$ 145.399,44	$ 726.997,20
26.06.06	REJILLA RETORNO PERSIANA 14" X 14"	UN	2,00	$ 94.720,00	$ 189.440,00	$ 107.578,78	$ 215.157,56
26.06.08	REJILLA RETORNO PERSIANA CD 10" X 10"	UN	2,00	$ 56.980,00	$ 113.960,00	$ 64.715,36	$ 129.430,72
26.06.10	DIFUSOR 3 VIAS 8" X 8"	UN	10,00	$ 60.680,00	$ 606.800,00	$ 68.917,65	$ 689.176,50
26.06.11	DIFUSOR 4 VIAS 10 X 10	UN	2,00	$ 76.960,00	$ 153.920,00	$ 87.407,76	$ 174.815,52
26.06.12	DIFUSOR 4 VIAS 24 X 24 L1300	UN	13,00	$ 140.600,00	$ 1.827.800,00	$ 159.687,25	$ 2.075.934,25
26.06.14	REJILLA SUMINISTRO CON DAMPER 16"X16"	ML	3,00	$ 118.400,00	$ 355.200,00	$ 134.473,47	$ 403.420,41
	Total REJILLAS Y DIFUSORES				$ 4.890.320,00		$ 5.554.208,69
26.07	**CONDUCTOS**						
26.07.01	DUCTO LAMINA CAL 24	ML	260,00	$ 23.309,00	$ 6.060.340,00	$ 26.473,33	$ 6.883.065,80
26.07.02	DUCTO LAMINA FIBRA DE VIDRIO 1" ESPESOR	ML	265,00	$ 41.065,00	$ 10.882.225,00	$ 46.639,81	$ 12.359.549,65
	Total CONDUCTOS				$ 16.942.565,00		$ 19.242.615,45
26.08	**REDES Y TABLEROS**						
26.08.09	TABLERO TE-ED 9	UN	1,00	$ 6.340.700,00	$ 6.340.700,00	$ 7.201.485,89	$ 7.201.485,89
26.08.19	CABLE 7 hilos No 14	ML	45,00	$ 3.029,00	$ 136.305,00	$ 3.440,20	$ 154.809,00
26.08.20	CABLE 7 hilos No 12	ML	510,00	$ 4.329,00	$ 2.207.790,00	$ 4.916,69	$ 2.507.511,90
26.08.21	CABLE 7 hilos No 10	ML	274,00	$ 6.258,00	$ 1.714.692,00	$ 7.107,56	$ 1.947.471,44
26.08.22	CABLE 7 hilos No 8	UN	315,00	$ 9.284,00	$ 2.924.460,00	$ 10.544,36	$ 3.321.473,40
26.08.23	CABLE 7 hilos No 6	ML	86,00	$ 14.331,00	$ 1.232.466,00	$ 16.276,51	$ 1.399.779,86
26.08.25	CABLE BLINDADO 3 X 18	ML	120,00	$ 5.216,00	$ 625.920,00	$ 5.924,10	$ 710.892,00
26.08.26	TUBERIA 2" METALICA	ML	25,00	$ 40.520,00	$ 1.013.000,00	$ 46.020,82	$ 1.150.520,50
26.08.27	TUBERIA 1" METALICA	ML	140,00	$ 19.172,00	$ 2.684.080,00	$ 21.774,71	$ 3.048.459,40
26.08.28	TUBERIA 1/2" METALICA	ML	187,00	$ 2.768,00	$ 517.616,00	$ 3.143,77	$ 587.884,99
26.08.29	TUBERIA 1 1/2"METALICA	ML	95,00	$ 15.282,00	$ 1.451.790,00	$ 17.356,62	$ 1.648.878,90
	Total REDES Y TABLEROS				$ 20.848.819,00		$ 23.679.167,28
26.09	**REDES DE DRENAJES**						
26.09.01	TUBERIA 1" PVC AISLADA	ML	30,00	$ 4.075,00	$ 122.250,00	$ 4.628,20	$ 138.846,00
26.09.02	TUBERIA 1 1/2" PVC AISLADA	ML	40,00	$ 9.454,00	$ 378.160,00	$ 10.737,43	$ 429.497,20
	Total REDES DE DRENAJES				$ 500.410,00		$ 568.343,20
	Total AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA				**$ 192.246.926,00**		**$ 218.345.537,97**
30	**ASEO DE OBRA**						
30.01	**ASEO DE OBRA**						
30.01.01	ASEO FINO DE FINAL DE OBRA	M2	1619,00	$ 5.546,00	$ 8.978.974,00	$ 6.298,90	$ 10.197.919,10

	Total PAÑETES				$ 69.115.362,00		$ 78.498.154,97
12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS						
12.02	PUNTOS HIDRAULICOS						
12.02.01	PUNTO SANITARIO PUSH PARAL DE PISO 1 1/4"	UN	6,00	$ 41.173,00	$ 247.038,00	$ 46.762,47	$ 280.574,82
12.02.02	PUNTO ORINAL PUSH PARAL DE PISO 3/4"	UN	3,00	$ 30.829,00	$ 92.487,00	$ 35.014,21	$ 105.042,63
12.02.04	PUNTO SANITARIO AHORRADOR PARAL DE PISO DE 1/2"	UN	1,00	$ 25.272,00	$ 25.272,00	$ 28.702,82	$ 28.702,82
12.02.05	PUNTO LAVAMANOS PARAL DE PISO 1/2"	UN	8,00	$ 38.051,00	$ 304.408,00	$ 43.216,64	$ 345.733,12
12.02.06	PUNTO DUCHA PARAL DE TECHO 1/2"	UN	4,00	$ 37.296,00	$ 149.184,00	$ 42.359,14	$ 169.436,56
12.02.09	PUNTO LAVAPLATOS PARAL DE PISO 1/2"	UN	1,00	$ 36.024,00	$ 36.024,00	$ 40.914,46	$ 40.914,46
12.02.10	PUNTO LLAVE DE MANO DE 1/2"	UN	5,00	$ 28.449,00	$ 142.245,00	$ 32.311,11	$ 161.555,55
	Total PUNTOS HIDRAULICOS				$ 996.658,00		$ 1.131.959,96
12.03	REDES DE AGUA FRIA						
12.03.05	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 2"	ML	9,00	$ 23.381,00	$ 210.429,00	$ 26.555,10	$ 238.995,90
12.03.06	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 2"	ML	12,00	$ 16.464,00	$ 197.568,00	$ 18.699,08	$ 224.388,96
12.03.07	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 4"	ML	14,00	$ 13.680,00	$ 191.520,00	$ 15.537,14	$ 217.519,96
12.03.08	TUBERIA RDE 13.5 PVC PRESION 315 PSI 1"	ML	70,00	$ 12.267,00	$ 858.690,00	$ 13.932,31	$ 975.261,70
12.03.09	TUBERIA RDE 11 PVC PRESION 400 PSI 3/4"	ML	97,00	$ 10.771,00	$ 1.044.787,00	$ 12.233,22	$ 1.186.622,34
12.03.10	TUBERIA RDE 9 PVC PRESION 500 PSI 1/2"	ML	196,00	$ 9.703,00	$ 1.901.788,00	$ 11.020,24	$ 2.159.967,04
12.03.15	ACCESORIO PVC PRESION 2"	UN	2,00	$ 13.254,00	$ 26.508,00	$ 15.053,31	$ 30.106,62
12.03.16	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/2"	UN	5,00	$ 9.726,00	$ 48.630,00	$ 11.046,36	$ 55.231,80
12.03.17	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/4"	UN	4,00	$ 7.319,00	$ 29.276,00	$ 8.312,60	$ 33.250,40
12.03.18	ACCESORIO PVC PRESION 1"	UN	62,00	$ 4.740,00	$ 293.880,00	$ 5.383,48	$ 333.775,76
12.03.19	ACCESORIO PVC PRESION 3/4"	UN	18,00	$ 3.014,00	$ 54.252,00	$ 3.423,17	$ 61.617,06
12.03.20	ACCESORIO PVC PRESION 1/2"	UN	48,00	$ 2.865,00	$ 137.520,00	$ 3.253,94	$ 156.189,12
12.03.23	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN	4,00	$ 11.739,00	$ 46.956,00	$ 13.332,64	$ 53.330,56
12.03.24	SOPORTE TIPO PERA DE 1 1/2"	UN	6,00	$ 15.884,00	$ 95.304,00	$ 18.040,34	$ 108.242,04
	Total REDES DE AGUA FRIA				$ 5.137.108,00		$ 5.834.499,26
12.04	REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO						
12.04.02	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1 1/4"	UN	6,00	$ 110.482,00	$ 662.892,00	$ 125.480,56	$ 752.883,36
12.04.04	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 3/4"	UN	6,00	$ 74.781,00	$ 448.686,00	$ 84.932,94	$ 509.597,64
12.04.05	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1/2"	UN	4,00	$ 62.357,00	$ 249.428,00	$ 70.822,32	$ 283.289,28
	Total REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO				$ 1.361.006,00		$ 1.545.770,28
12.06	SALIDA SANITARIOS						
12.06.01	SALIDA SANITARIA SANITARIO 4"	UN	7,00	$ 59.190,00	$ 414.330,00	$ 67.225,38	$ 470.577,66
12.06.02	SALIDA SANITARIA ORINALES 2"	UN	3,00	$ 39.441,00	$ 118.323,00	$ 44.795,34	$ 134.386,02
12.06.03	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2"	UN	8,00	$ 20.657,00	$ 165.256,00	$ 23.461,30	$ 187.690,40
12.06.04	SALIDA SANITARIA DUCHA 2"	UN	4,00	$ 27.006,00	$ 108.024,00	$ 30.672,22	$ 122.688,88
12.06.06	SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS 2"	UN	1,00	$ 38.459,00	$ 38.459,00	$ 43.680,03	$ 43.680,03
12.06.09	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 4"	UN	1,00	$ 43.434,00	$ 43.434,00	$ 49.330,41	$ 49.330,41
12.06.10	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2"	UN	6,00	$ 20.733,00	$ 124.398,00	$ 23.547,62	$ 141.285,72
	Total SALIDA SANITARIOS				$ 1.012.224,00		$ 1.149.639,12
12.07	TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES						
12.07.12	CONEXION A POZOS EXISTENTES AGUAS RESIDUALES	UN	1,00	$ 891.689,00	$ 891.689,00	$ 1.012.740,82	$ 1.012.740,82
	Total TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES				$ 891.689,00		$ 1.012.740,82
12.08	RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES						
12.08.02	TUBERIA PVC SANITARIA 4"	ML	35,00	$ 35.834,00	$ 1.254.190,00	$ 40.698,67	$ 1.424.453,45
12.08.04	TUBERIA PVC SANITARIA 2"	ML	47,00	$ 19.066,00	$ 896.102,00	$ 21.654,32	$ 1.017.753,04
12.08.07	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN	7,00	$ 16.498,00	$ 115.486,00	$ 18.737,70	$ 131.163,90
12.08.08	ACCESORIO SANITARIO 3"	UN	22,00	$ 10.528,00	$ 231.616,00	$ 11.957,24	$ 263.059,28
12.08.09	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN	58,00	$ 6.150,00	$ 356.700,00	$ 6.984,90	$ 405.124,20
12.08.10	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	18,00	$ 17.725,00	$ 319.050,00	$ 20.131,27	$ 362.362,86
12.08.11	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN	24,00	$ 11.739,00	$ 281.736,00	$ 13.332,64	$ 319.983,36
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES				$ 3.454.880,00		$ 3.923.900,09
12.12	TUBERIA ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS						
12.12.13	CONEXION A POZOS EXISTENTES	UN	1,00	$ 891.689,00	$ 891.689,00	$ 1.012.740,82	$ 1.012.740,82
	Total TUBERIA ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS				$ 891.689,00		$ 1.012.740,82
12.13	RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS						
12.13.03	TUBERIAPVC SANITARIA 4"	ML	132,00	$ 35.732,00	$ 4.716.624,00	$ 40.582,82	$ 5.356.932,24
12.13.11	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN	57,00	$ 16.498,00	$ 940.386,00	$ 18.737,70	$ 1.068.048,90
12.13.14	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	45,00	$ 17.725,00	$ 797.625,00	$ 20.131,27	$ 905.907,15
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS				$ 6.454.635,00		$ 7.330.888,29
12.14	RED DE VENTILACIONES						
12.14.01	TUBERIA PVC L 3"	ML	9,00	$ 25.258,00	$ 227.322,00	$ 28.686,92	$ 258.182,28
12.14.02	TUBERIA PVC L 2"	ML	8,00	$ 22.699,00	$ 181.592,00	$ 25.780,52	$ 206.244,16
12.14.05	ACCESORIO PVC L 4"	UN	1,00	$ 16.498,00	$ 16.498,00	$ 18.737,70	$ 18.737,70
12.14.06	ACCESORIO PVC L 3"	UN	6,00	$ 10.528,00	$ 63.168,00	$ 11.957,24	$ 71.743,44
12.14.07	ACCESORIO PVC L 2"	UN	8,00	$ 6.150,00	$ 49.200,00	$ 6.984,90	$ 55.879,20
	Total RED DE VENTILACIONES				$ 537.780,00		$ 610.786,78
12.15	MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS						
12.15.01	MONTAJE DE SANITARIO PUSH	UN	6,00	$ 15.768,00	$ 94.608,00	$ 17.908,60	$ 107.451,60
12.15.02	MONTAJE DE ORINALES PUSH	UN	3,00	$ 15.768,00	$ 47.304,00	$ 17.908,60	$ 53.725,80
12.15.03	MONTAJE DE SANITARIO AHORRADOR	UN	1,00	$ 36.715,00	$ 36.715,00	$ 41.699,27	$ 41.699,27
12.15.04	MONTAJE DE LAVAMANOS	UN	8,00	$ 34.535,00	$ 276.280,00	$ 39.223,32	$ 313.786,56
12.15.05	MONTAJE DE DUCHAS	UN	4,00	$ 17.001,00	$ 68.004,00	$ 19.308,98	$ 77.235,92
12.15.06	MONTAJE DE LAVAPLATOS	UN	1,00	$ 35.725,00	$ 35.725,00	$ 40.574,87	$ 40.574,87
12.15.09	MONTAJE DE LLAVE DE MANO	UN	5,00	$ 26.234,00	$ 131.170,00	$ 29.795,41	$ 148.977,05
	Total MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS				$ 689.806,00		$ 783.451,07
12.17	REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS						
12.17.01	TUBERIA 160mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	ML	36,00	$ 103.767,00	$ 3.735.612,00	$ 117.853,96	$ 4.242.742,56
12.17.03	TUBERIA ACERO NEGRO 4" CALIBRE 10	ML	5,00	$ 45.905,00	$ 229.525,00	$ 52.136,86	$ 260.684,30
12.17.11	ACCESORIO 160mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	UN	7,00	$ 160.727,00	$ 1.125.089,00	$ 182.546,60	$ 1.277.826,20
12.17.12	ACCESORIO 110mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	UN	8,00	$ 63.981,00	$ 511.848,00	$ 72.666,78	$ 581.334,24
12.17.13	ACCESORIOS ACERO NEGRO 4" CALIBRE 40	UN	7,00	$ 129.937,00	$ 909.559,00	$ 147.576,68	$ 1.033.036,76
12.17.19	GABINETE TIPO III (Completo boquilla, valvula angular 1 1/2" y 2 1/2", mangera 30m llave spanner doble servicio, extintor)	UN	2,00	$ 1.119.603,00	$ 2.239.206,00	$ 1.271.595,44	$ 2.543.190,88
12.17.27	VALVULA REGULADORA DE PRESION ANGULAR 1 1/2"	UN	2,00	$ 1.088.793,00	$ 2.177.586,00	$ 1.236.602,81	$ 2.473.205,62
12.17.30	SOPORTE SISMORESISTENTE 4"	UN	2,00	$ 168.935,00	$ 337.870,00	$ 191.868,88	$ 383.737,76
12.17.33	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	4,00	$ 17.725,00	$ 70.900,00	$ 20.131,27	$ 80.525,08
12.17.41	VALVULA REGULADORA DE NIVEL DIFERENCIAL 1"	UN	4,00	$ 217.123,00	$ 868.492,00	$ 246.598,68	$ 986.394,72
	Total REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS				$ 12.205.687,00		$ 13.862.678,12
12.18	RED DE GAS						
12.18.08	TUBERIA PE 80 AMARILLA GAS 1/2"	ML	7,00	$ 20.679,00	$ 144.753,00	$ 23.486,29	$ 164.404,03
12.18.18	ACCESORIOS EN HIERRO GALVANIZADO GAS 1/2"	UN	11,00	$ 4.807,00	$ 52.877,00	$ 5.459,58	$ 60.055,38
12.18.21	REGISTRO PARA GAS 1/2"	UN	1,00	$ 55.416,00	$ 55.416,00	$ 62.939,04	$ 62.939,04
12.18.25	REGULADOR DE SEGUNDA ETAPA (2.5m3/h)	UN	1,00	$ 159.570,00	$ 159.570,00	$ 181.232,53	$ 181.232,53
12.18.29	MEDIDOR DE GAS 2.5 m3/h	UN	1,00	$ 165.631,00	$ 165.631,00	$ 188.116,35	$ 188.116,35
	Total RED DE GAS				$ 578.247,00		$ 656.747,33
12.19	PUNTO DE GAS						
12.19.03	PUNTO DE GAS ESTUFA 1/2"	UN	1,00	$ 90.293,00	$ 90.293,00	$ 102.550,79	$ 102.550,79
	Total PUNTO DE GAS				$ 90.293,00		$ 102.550,79
12.21	OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO						
12.21.03	CAJA INSPECCIÓN DE AGUA RESIDUAL 80x80	UN	1,00	$ 450.222,00	$ 450.222,00	$ 511.342,18	$ 511.342,18
12.21.04	CAJA INSPECCIÓN DE AGUA LLUVIAS 80x80	UN	2,00	$ 450.222,00	$ 900.444,00	$ 511.342,18	$ 1.022.684,36
12.21.09	CARCAMO DE 30x25cm	ML	42,00	$ 60.118,00	$ 2.524.956,00	$ 68.279,36	$ 2.867.733,12
12.21.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE 2700L EN POLIPROPILENO O SIMILAR PARA CIRCULACION DE AGUAS LLUVIAS	UN	1,00	$ 18.960.368,00	$ 18.960.368,00	$ 21.534.345,19	$ 21.534.345,19
	Total OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO				$ 22.835.990,00		$ 25.936.104,85
12.22	EXCAVACIONES Y RELLENOS						
12.22.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	75,00	$ 38.078,00	$ 2.855.850,00	$ 43.247,30	$ 3.243.547,50
12.22.03	RELLENO EN ARENA DE PEÑA	M3	10,00	$ 38.206,00	$ 382.060,00	$ 43.392,68	$ 433.926,80
12.22.06	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS	M3	58,00	$ 84.906,00	$ 4.924.548,00	$ 96.432,47	$ 5.593.083,26
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				$ 8.162.458,00		$ 9.270.557,56
	Total INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS				$ 65.300.150,00		$ 74.165.015,14
13	INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN						
13.01	ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES						
13.01.19	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN9 EN 4xNo2/0+8T+12D	ML	57,00	$ 134.290,00	$ 7.654.530,00	$ 152.520,63	$ 8.693.675,91
13.01.20	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN10, EN 4xNo. 1/0+8T+12D	ML	80,00	$ 91.671,00	$ 7.333.680,00	$ 104.115,86	$ 8.329.268,80
	Total ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES				$ 14.988.210,00		$ 17.022.944,71
13.02	ACOMETIDA A TABLEROS REGULADOS						
13.02.15	ACOMETIDA DESDE TN9 HASTA TR9 EN 3xNo8+1x6+8T+12D	ML	10,00	$ 47.419,00	$ 474.190,00	$ 53.856,40	$ 538.564,00

PRESUPUESTO DE OBRA

COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4

CONTRATO DE DISEÑOS No.06-3-10041-15 CUYO OBJETO ES LA "ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION O

ALCANCE DE OBRA

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4, FASE 1, EDIFICIO A (CENTRO DE COMANDO Y CONTROL) DE ACUERDO A DISEÑOS DE CONSULTORIA, INCLUYE LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DE EXCAVACIONES RELLENOS , ESTRUCTURA DE CONCRETO, DOMOTICA, MOBILIARIO DE OFICINAS, SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA, SISTEMAS DE VENTILACION MECANICA Y TODAS LAS ADECUACIONES URBANISTICAS ELECTRICAS E HIDRAULICAS INTERNAS Y EXTERNAS QUE PERMITAN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO Y EL DESARROLLO DE ESTA FASE Y DE LAS FASES FUTURAS QUE COMPRENDEN EL COMPLEJO DE POLICIA DEL CAUCA.

FASE 1

EDIFICIO A (CCC CENTRO DE COMANDO Y CONTROL)						IPC 3,18%	VR TOTAL VIGENCIA 2019
ITEM	**ACTIVIDAD**	**U.M**	**CANTIDAD**	**VR.UNITARIO**	**VR.TOTAL**	**VR.UNITARIO 2018**	
01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**						
01.01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES.**						
01.01.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	1619,00	$ 2.734,00	$ 4.426.346,00	$ 3.105,16	$ 5.027.254,04
01.01.02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	189,00	$ 17.638,00	$ 3.333.582,00	$ 20.032,46	$ 3.786.134,94
01.01.05	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	1222,00	$ 7.727,00	$ 9.442.394,00	$ 8.775,98	$ 10.724.247,56
01.01.06	INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ENERGIA (incluye cable de alimentación desde la planta electrica hasta el punto del tablero general de obra, incluye 7 tableros secundarios, tomas a 110, 220v y trifasicas para equipo especial)	GLB	1,00	$ 9.161.683,00	$ 9.161.683,00	$ 10.405.433,28	$ 10.405.433,28
01.01.07	INSTALACIÓN PROVISIONAL ACUEDUCTO L=50m (incluye bomba de presion y tuberia para tomar proveer agua y todos sus accesorios, adicionalmente mangeras y elementos de almacenamiento).	GLB	1,00	$ 13.467.929,00	$ 13.467.929,00	$ 15.296.276,53	$ 15.296.276,53
01.01.11	ALQUILER PLANTA ELECTRICA PARA SUMINISTRO ELECTRICO DE OBRA DE 350 KVA INCLUYE COMBUSTIBLE	MES	7,00	$ 5.243.000,00	$ 36.701.000,00	$ 5.954.766,90	$ 41.683.368,30
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				$ 76.532.934,00		$ 86.922.714,65
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				**$ 76.532.934,00**		**$ 86.922.714,65**
02	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**						
02.01	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**						
02.01.24	DESMONTE DE TORRE AUTOSOPORTADA DE COMUNICACIONES (INCLUYE DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO)	UN	1,00	$ 9.317.239,00	$ 9.317.239,00	$ 10.582.106,89	$ 10.582.106,89
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				$ 9.317.239,00		$ 10.582.106,89
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				**$ 9.317.239,00**		**$ 10.582.106,89**
03	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**						
03.01	**EXCAVACIONES**						
03.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO. CUANTIFICADA EN BANCO	M3	185,00	$ 38.078,00	$ 7.044.430,00	$ 43.247,30	$ 8.000.750,50
	Total EXCAVACIONES				$ 7.044.430,00		$ 8.000.750,50
03.02	**RELLENOS**						
03.02.02	RELLENO EN RECEBO COMUN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS (INCLUYE POLIETILENO)	M3	592,09	$ 84.906,00	$ 50.271.950,89	$ 96.432,47	$ 57.096.652,72
	Total RELLENOS				$ 50.271.950,89		$ 57.096.652,72
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 57.316.380,89**		**$ 65.097.403,22**
04	**CIMENTACIÓN**						
04.01	**CIMENTACIÓN**						
04.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=0.05m	M2	132,00	$ 24.933,00	$ 3.291.156,00	$ 28.317,80	$ 3.737.949,60
04.01.02	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=0.05m	ML	261,00	$ 15.797,00	$ 4.123.017,00	$ 17.941,53	$ 4.682.739,33
04.01.03	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	65,00	$ 612.041,00	$ 39.782.665,00	$ 695.129,03	$ 45.183.386,95
04.01.07	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN	M3	63,00	$ 578.191,00	$ 36.426.033,00	$ 656.683,70	$ 41.371.073,10
04.01.12	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	9629,00	$ 3.530,00	$ 33.990.370,00	$ 4.009,22	$ 38.604.779,38
04.01.13	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	4985,00	$ 5.082,00	$ 25.333.770,00	$ 5.771,91	$ 28.772.971,35
	Total CIMENTACIÓN				$ 142.947.011,00		$ 162.352.899,71
	Total CIMENTACIÓN				**$ 142.947.011,00**		**$ 162.352.899,71**
05	**PISOS - BASES**						
05.01	**PISOS Y BASES**						
05.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	810,00	$ 97.991,00	$ 79.372.710,00	$ 111.293,83	$ 90.148.002,30
	Total PISOS Y BASES				$ 79.372.710,00		$ 90.148.002,30
	Total PISOS - BASES				**$ 79.372.710,00**		**$ 90.148.002,30**
06	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						
06.01	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						
06.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	33,00	$ 608.382,00	$ 20.076.606,00	$ 690.973,30	$ 22.802.118,90
06.01.13	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CUBIERTA ALIGERADA CON ICOPOR INCLUYE RETIRO DE CASETON (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	769,00	$ 145.647,00	$ 112.002.543,00	$ 165.419,40	$ 127.207.518,60
06.01.25	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	36012,00	$ 3.530,00	$ 127.122.360,00	$ 4.009,22	$ 144.380.030,64
06.01.26	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	2176,00	$ 5.085,00	$ 11.064.960,00	$ 5.775,32	$ 12.567.096,32
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				$ 270.266.469,00		$ 306.956.764,46
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**$ 270.266.469,00**		**$ 306.956.764,46**
08	**ESTRUCTURA METALICA**						
08.03	**ESTRUCTURA METALICA PARA FACHADAS**						
08.03.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA SOPORTE DE FACHADAS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	8320,00	$ 11.273,00	$ 93.791.360,00	$ 12.803,37	$ 106.524.038,40
	Total ESTRUCTURA METALICA PARA FACHADAS				$ 93.791.360,00		$ 106.524.038,40
	Total ESTRUCTURA METALICA				**$ 93.791.360,00**		**$ 106.524.038,40**
09	**MAMPOSTERÍA**						
09.01	**MAMPOSTERIA**						
09.01.01	MURO BLOQUE LISO No.5	M2	1397,00	$ 30.067,00	$ 42.003.599,00	$ 34.148,77	$ 47.705.831,69
09.01.02	MURO BLOQUE LISO No.5	ML	82,00	$ 18.646,00	$ 1.528.972,00	$ 21.177,30	$ 1.736.538,60
09.01.05	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	M2	225,00	$ 69.871,00	$ 15.720.975,00	$ 79.356,38	$ 17.855.185,50
09.01.06	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	ML	45,00	$ 43.512,00	$ 1.958.040,00	$ 49.419,00	$ 2.223.855,00
	Total MAMPOSTERIA				$ 61.211.586,00		$ 69.521.410,79
	Total MAMPOSTERÍA				**$ 61.211.586,00**		**$ 69.521.410,79**
10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01.02	ANCLAJES EN CONCRETO CON EPOXICO DE 1/2" Y 3/4"	UN	1584,00	$ 8.310,00	$ 13.163.040,00	$ 9.438,13	$ 14.949.997,92
10.01.03	COLUMNETA DE CONFINACIÓN EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	682,00	$ 43.099,00	$ 29.393.518,00	$ 48.949,93	$ 33.383.852,26
10.01.04	CINTA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	398,00	$ 43.099,00	$ 17.153.402,00	$ 48.949,93	$ 19.482.072,14
10.01.05	CONCRETO DE 3000 PSI PARA DINTELES (0.10x0.25m) (incluye reforzamiento)	ML	28,00	$ 66.675,00	$ 1.866.900,00	$ 75.726,51	$ 2.120.342,28
10.01.07	DILATACIÓN DE ICOPOR CON SELLO DE SILICONA	ML	1080,00	$ 14.618,00	$ 15.787.440,00	$ 16.602,48	$ 17.930.678,40
10.01.10	PARAPETO EN CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR POR UNA ALTURA PROMEDIO DE 50 CM (INCLUYE CINTAS COLUMNETAS PAÑETE Y MAMPOSTERIA)	ML	235,00	$ 91.012,00	$ 21.387.820,00	$ 103.367,39	$ 24.291.336,65
10.01.12	PREFABRICADO EN CONCRETO DE FACHADA INCLUYE PAÑETE Y PINTURA	ML	128,00	$ 127.212,00	$ 16.283.136,00	$ 144.481,75	$ 18.493.664,00
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				$ 115.035.256,00		$ 130.651.943,65
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				**$ 115.035.256,00**		**$ 130.651.943,65**
11	**PAÑETES**						
11.01	**PAÑETES**						
11.01.01	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	M2	1541,00	$ 20.648,00	$ 31.818.568,00	$ 23.451,08	$ 36.138.114,28
11.01.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	ML	335,00	$ 12.667,00	$ 4.243.445,00	$ 14.386,62	$ 4.819.517,70
11.01.03	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	M2	1226,00	$ 22.179,00	$ 27.191.454,00	$ 25.189,92	$ 30.882.841,92
11.01.04	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	ML	49,00	$ 15.436,00	$ 756.364,00	$ 17.531,52	$ 859.044,48
11.01.05	GOTERO DESCOLGADO	ML	27,00	$ 18.388,00	$ 496.476,00	$ 20.884,27	$ 563.875,29
11.01.06	MEDIA CAÑA EN MORTERO	ML	235,00	$ 19.613,00	$ 4.609.055,00	$ 22.275,58	$ 5.234.761,30
	Total PAÑETES				$ 69.115.362,00		$ 78.498.154,97

26.07.01	DUCTO LAMINA CAL 24	ML	400,00	$ 23.309,00	$ 9.323.600,00	$ 26.473,33	$ 10.589.332,00
26.07.02	DUCTO LAMINA FIBRA DE VIDRIO 1" ESPESOR	ML	140,00	$ 41.065,00	$ 5.749.100,00	$ 46.639,81	$ 6.529.573,40
	Total CONDUCTOS				$ 15.072.700,00		**$ 17.118.905,40**
26.08	**REDES Y TABLEROS**						
26.08.05	TABLERO TE-ED 5	UN	1,00	$ 3.015.500,00	$ 3.015.500,00	$ 3.424.871,18	$ 3.424.871,18
26.08.18	TABLERO ON/ OFF DE TEMPERATURA	UN	1,00	$ 570.500,00	$ 570.500,00	$ 647.948,60	$ 647.948,60
26.08.19	CABLE 7 hilos No 14	ML	160,00	$ 3.029,00	$ 484.640,00	$ 3.440,20	$ 550.432,00
26.08.20	CABLE 7 hilos No 12	ML	146,00	$ 4.329,00	$ 632.034,00	$ 4.916,69	$ 717.836,74
26.08.21	CABLE 7 hilos No 10	ML	120,00	$ 6.258,00	$ 750.960,00	$ 7.107,56	$ 852.907,20
26.08.22	CABLE 7 hilos No 8	UN	120,00	$ 9.284,00	$ 1.114.080,00	$ 10.544,36	$ 1.265.323,20
26.08.25	CABLE BLINDADO 3 X 18	ML	98,00	$ 5.216,00	$ 511.168,00	$ 5.924,10	$ 580.561,80
26.08.27	TUBERIA 1" METALICA	ML	75,00	$ 19.172,00	$ 1.437.900,00	$ 21.774,71	$ 1.633.103,25
26.08.28	TUBERIA 1/2" METALICA	ML	105,00	$ 2.768,00	$ 290.640,00	$ 3.143,77	$ 330.095,85
26.08.30	TUBERIA 3/4" METALICA	ML	85,00	$ 28.529,00	$ 2.424.965,00	$ 32.401,97	$ 2.754.167,45
26.08.31	TABLERO ON/ OFF TEMPORIZADO	UN	1,00	$ 733.500,00	$ 733.500,00	$ 833.076,77	$ 833.076,77
	Total REDES Y TABLEROS				$ 11.965.887,00		**$ 13.590.324,04**
26.09	**REDES DE DRENAJES**						
26.09.01	TUBERIA 1" PVC AISLADA	ML	64,00	$ 4.075,00	$ 260.800,00	$ 4.628,20	$ 296.204,80
26.09.02	TUBERIA 1 1/2" PVC AISLADA	ML	54,00	$ 9.454,00	$ 510.516,00	$ 10.737,43	$ 579.821,22
	Total REDES DE DRENAJES				$ 771.316,00		**$ 876.026,02**
	Total AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA				**$ 109.439.551,00**		**$ 124.296.589,84**
30	**ASEO DE OBRA**						
30.01	**ASEO DE OBRA**						
30.01.01	ASEO FINO DE FINAL DE OBRA	M2	1926,00	$ 5.546,00	$ 10.681.596,00	$ 6.298,90	$ 12.131.681,40
	Total ASEO DE OBRA				$ 10.681.596,00		**$ 12.131.681,40**
	Total ASEO DE OBRA				**$ 10.681.596,00**		**$ 12.131.681,40**
	TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 3.832.506.705,93**	**COSTO DIRECTO**	**$ 4.352.791.310,07**
	COSTOS INDIRECTOS					**COSTOS INDIRECTOS**	
	ADMINISTRACCION		21%		$ 804.826.408,25	21%	$ 914.086.175,11
	IMPREVISTOS		1%		$ 38.325.067,06	1%	$ 43.527.913,10
	UTILIDAD		5%		$ 191.625.335,30	5%	$ 217.639.565,50
	IVA SOBRE UTILIDAD		16%		$ 30.660.053,65	19%	$ 41.351.517,45
	TOTAL COSTO INDIRECTO				**$ 1.065.436.864,25**		**$ 1.216.605.171,16**
	COSTOS MOBILIARIO				**$ 0,00**		**$ 0,00**
	IVA		16%		$ 0,00	19%	$ 0,00
	TOTAL COSTO MOBILIARIO				**$ 0,00**		**$ 0,00**
	COSTO TOTAL PROYECTO				**$ 4.897.943.570,18**	**TOTAL PROYECTO**	**$ 5.569.396.481,23**

Capitán JHON PARRA GALLEGO
Analista Grupo de Seguimiento a Proyectos DIRAF

Mayor. DANIEL ELIAS SILVA IBARRA
Jefe Grupo Seguimiento a Proyectos DIRAF

Nota: Los valores unitarios generados en el presente presupuesto, fueron los asignados por la consultoria de estudios y diseños y ajustados por IPC a la presente vigencia.

	Total MUEBLES FIJOS				$ 25.794.902,00		**$ 29.296.705,82**
22.02	**MUEBLES FIJOS 2**						
22.02.22	MESONES EN CONCRETO PULIDO PARA ACCESO VEHICULAR	UN	1,00	$ 248.970,00	$ 248.970,00	$ 282.769,09	$ 282.769,09
22.02.23	MESONES EN CONCRETO PARA GARITA CONCRETO PULIDO	UN	2,00	$ 261.992,00	$ 523.984,00	$ 297.558,90	$ 595.117,80
	Total MUEBLES FIJOS 2				$ 772.954,00		**$ 877.886,89**
	Total MUEBLES FIJOS				**$ 26.567.856,00**		**$ 30.174.592,71**
23	**ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES**						
23.01	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**						
23.01.05	ENCHAPE DE MURO EN TABLETA CERAMICA, BLANCO ARTICO, FORMATO DE 30 X 45 CM, BORDES RECTIFICADOS. INCLUYE BOQUILLA COLOR. H=1,90M.	M2	36,00	$ 50.399,00	$ 1.814.364,00	$ 57.240,95	$ 2.060.674,20
23.01.16	DIVISÓN DE DUCHA DE CORREDERA CON PERFILERÍA EN ALUMINIO ANODIZADO MATE, VIDRIO TEMPLADO 8MM, CON PELICULA OPALIZADA Y ACRÍLICO ACANALADO.	UN	2,00	$ 1.097.881,00	$ 2.195.762,00	$ 1.246.924,55	$ 2.493.849,10
23.01.17	DIVISIÓN DE DUCHA EN ACERO INOXIDABLE.	UN	2,00	$ 789.294,00	$ 1.578.588,00	$ 896.445,12	$ 1.792.890,24
	Total ENCHAPES Y ACCESORIOS				$ 5.588.714,00		**$ 6.347.413,54**
	Total ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES				**$ 5.588.714,00**		**$ 6.347.413,54**
24	**APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS**						
24.01	**APARATOS SANITARIOS**						
24.01.04	COMBO SANITARIO. TIPO CORONA ACUARIO II O SIMILAR. LAVAMANOS DE COLGAR, GRIFERÍA Y ACCESORIOS.	UN	3,00	$ 503.585,00	$ 1.510.755,00	$ 571.949,51	$ 1.715.848,53
24.01.05	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO ADRIÁTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR. ENTRADA POSTERIOR CON MAYOR ALTURA PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD O DISCAPACIDA	UN	2,00	$ 725.890,00	$ 1.451.780,00	$ 824.433,67	$ 1.648.867,34
24.01.16	LAVADERO PREFABRICADO EN CONCRETO	UN	2,00	$ 175.890,00	$ 351.780,00	$ 199.768,06	$ 399.536,12
	Total APARATOS SANITARIOS				$ 3.314.315,00		**$ 3.764.251,99**
24.02	**GRIFERIAS**						
24.02.10	GRIFERIA PARA DUCHA, AGUA FRIA, TIPO GRIVAL O SIMILAR.	UN	4,00	$ 38.500,00	$ 154.000,00	$ 43.726,59	$ 174.906,36
24.02.13	GRIFERIA PARA JARDIN, GRIVAL O SIMILAR	UN	1,00	$ 49.500,00	$ 49.500,00	$ 56.219,90	$ 56.219,90
	Total GRIFERIAS				$ 203.500,00		**$ 231.126,26**
24.03	**ACCESORIOS**						
24.03.02	INCRUSTACIONES CROMADAS. KIT TOALLERO, BARRA, PERCHERO, Y PAPELERA. TIPO MILÁN DE CORONA O SIMILAR.	UN	2,00	$ 203.500,00	$ 407.000,00	$ 231.126,28	$ 462.252,56
24.03.03	REJILLA EN ALUMINIO DE 2" Ó 3". SEGÚN PLANOS HIDRAULICOS, CON SOSCO, PARA INSTALAR EN TUBERÍA PVC, TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE CABEZA PLANA AVELLANADA.	UN	1,00	$ 23.650,00	$ 23.650,00	$ 26.860,62	$ 26.860,62
24.03.04	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO. DE SOBREPONER EN LA PARED, EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO, PARA ROLLO DE 200/400 MTS. CERRADURA CON LLAVE.	UN	2,00	$ 135.300,00	$ 270.600,00	$ 153.667,74	$ 307.335,48
24.03.09	TAPA REGISTRO PLÁSTICA 20X20 COLOR BLANCO MATE.	UN	4,00	$ 9.900,00	$ 39.600,00	$ 11.243,98	$ 44.975,92
	Total ACCESORIOS				$ 740.850,00		**$ 841.424,58**
	Total APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS				**$ 4.258.665,00**		**$ 4.836.802,83**
26	**AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA**						
26.01	**EQUIPOS DE AIR ACONDICIONADO TIPO VOLUMEN VARIABLE**						
26.01.02	EQUIPO COND MINI-INVERTER 60.000 BTU	UN	1,00	$ 8.820.960,00	$ 8.820.960,00	$ 10.018.455,21	$ 10.018.455,21
26.01.17	EQUIPO EVAPORADOR DUCTO 18.000 INVERTER BTU	UN	7,00	$ 2.488.650,00	$ 17.420.550,00	$ 2.826.498,31	$ 19.785.488,17
26.01.18	EQUIPO EVAPORADOR DUCTO 36.000 INVERTER BTU	UN	2,00	$ 3.539.100,00	$ 7.078.200,00	$ 4.019.552,84	$ 8.039.105,68
26.01.20	EQUIPO COND INVERTER 133.000 BTU	UN	1,00	$ 26.186.800,00	$ 26.186.800,00	$ 29.741.806,20	$ 29.741.806,20
	Total EQUIPOS DE AIR ACONDICIONADO TIPO VOLUMEN VARIABLE				$ 59.506.510,00		**$ 67.584.855,26**
26.03	**CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO**						
26.03.02	TERMOSTATO DE CONTROL CABLEADO	UN	9,00	$ 242.350,00	$ 2.181.150,00	$ 275.250,38	$ 2.477.253,42
26.03.03	CONTROL CENTRAL Y PROGRAMADOR	UN	1,00	$ 1.883.600,00	$ 1.883.600,00	$ 2.139.309,35	$ 2.139.309,35
	Total CONTROLES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO				$ 4.064.750,00		**$ 4.616.562,77**
26.04	**EQUIPOS DE VENTILACION**						
26.04.06	MOTOR EXTRACCION TIPO HONGO CRHD18	UN	2,00	$ 4.200.420,00	$ 8.400.840,00	$ 4.770.650,77	$ 9.541.301,54
	Total EQUIPOS DE VENTILACION				$ 8.400.840,00		**$ 9.541.301,54**
26.05	**TUBERIAS DE COBRE**						
26.05.01	TUBERIA COBRE TIPO K 1/2 AISLADA	ML	35,00	$ 16.691,00	$ 584.185,00	$ 18.956,90	$ 663.491,50
26.05.02	TUBERIA COBRE TIPO K 1/4	ML	40,00	$ 14.014,00	$ 560.560,00	$ 15.916,48	$ 636.659,20
26.05.03	TUBERIA COBRE TIPO K 5/8	ML	27,00	$ 24.925,00	$ 672.975,00	$ 28.308,71	$ 764.335,17
26.05.04	TUBERIA COBRE TIPO K 3/8	ML	43,00	$ 32.504,00	$ 1.397.672,00	$ 36.916,60	$ 1.587.413,80
26.05.05	TUBERIA COBRE TIPO K 3/4	ML	19,00	$ 40.990,00	$ 778.810,00	$ 46.554,62	$ 884.537,78
26.05.07	BRANCH ARBL 1621	UN	5,00	$ 247.059,00	$ 1.235.295,00	$ 280.598,66	$ 1.402.993,30
26.05.08	BRANCH ARBL 3321	UN	4,00	$ 279.528,00	$ 1.118.112,00	$ 317.475,51	$ 1.269.902,04
26.05.10	REFRIGERANTE R 410A	UN	17,00	$ 16.625,00	$ 282.625,00	$ 18.881,94	$ 320.992,98
26.05.11	CARGA NITROGENO	UN	1,00	$ 235.410,00	$ 235.410,00	$ 267.368,24	$ 267.368,24
26.05.12	TUBERIA COBRE TIPO K 1 1/4"	ML	9,00	$ 61.776,00	$ 555.984,00	$ 70.162,44	$ 631.461,96
	Total TUBERIAS DE COBRE				$ 7.421.628,00		**$ 8.429.155,97**
26.06	**REJILLAS Y DIFUSORES**						
26.06.01	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 6" X 6"	UN	2,00	$ 33.120,00	$ 66.240,00	$ 37.616,23	$ 75.232,46
26.06.02	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 10" X 10"	UN	8,00	$ 58.460,00	$ 467.680,00	$ 66.396,28	$ 531.170,24
26.06.05	REJILLA RETORNO PERSIANA 24" X 12"	UN	7,00	$ 128.020,00	$ 896.140,00	$ 145.399,44	$ 1.017.796,08
26.06.06	REJILLA RETORNO PERSIANA 14" X 14"	UN	1,00	$ 94.720,00	$ 94.720,00	$ 107.578,78	$ 107.578,78
26.06.07	REJILLA RETORNO PERSIANA 30" X 14"	UN	2,00	$ 186.480,00	$ 372.960,00	$ 211.795,71	$ 423.591,42
26.06.08	REJILLA RETORNO PERSIANA CD 10" X 10"	UN	1,00	$ 56.980,00	$ 56.980,00	$ 64.715,36	$ 64.715,36
26.06.12	DIFUSOR 4 VIAS 24 X 24 L1300	UN	2,00	$ 140.600,00	$ 281.200,00	$ 159.687,25	$ 319.374,50
	Total REJILLAS Y DIFUSORES				$ 2.235.920,00		**$ 2.539.458,84**
26.07	**CONDUCTOS**						

20.01.02	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR ARENA RESISTEBNCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	153,00	$ 71.925,00	$ 11.004.525,00	$ 81.689,23	$ 12.498.452,19
20.01.03	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR GRIS RESISTEBNCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	111,00	$ 61.428,00	$ 6.818.508,00	$ 69.767,20	$ 7.744.159,20
20.01.04	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR AMARILLO RESISTENCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	58,00	$ 71.925,00	$ 4.171.650,00	$ 81.689,23	$ 4.737.975,34
20.01.10	BORDILLO PREFABRICADO A-80 INCLUYE ATRAQUE	ML	395,00	$ 59.127,00	$ 23.355.165,00	$ 67.153,82	$ 26.525.758,90
20.01.11	SARDINEL PREFABRICADO A-10 INCLUYE ATRAQUE	ML	79,00	$ 70.666,00	$ 5.582.614,00	$ 80.259,31	$ 6.340.485,49
20.01.16	CICLOPARQUEADERO TIPO APARCA BICICLETAS OMEGA VB 01	UN	1,00	$ 760.416,00	$ 760.416,00	$ 863.646,77	$ 863.646,77
20.01.18	CERRAMIENTO EXTERIOR TUBULAR INCLUYE ESTRUCTURA DE CIMENTACION	ML	47,00	$ 1.164.054,00	$ 54.710.538,00	$ 1.322.080,91	$ 62.137.802,77
20.01.27	BANCA URBANA TIPO UM 304 MT O SIMILAR	UN	2,00	$ 3.201.137,00	$ 6.402.274,00	$ 3.635.709,45	$ 7.271.418,90
20.01.28	BANCA URBANA TIPO UM 304 SM TP O SIMILAR	UN	3,00	$ 2.344.237,00	$ 7.032.711,00	$ 2.662.480,43	$ 7.987.441,29
20.01.49	BORDILLO SEPARADOR EN PVC	ML	131,00	$ 58.975,00	$ 7.725.725,00	$ 66.981,19	$ 8.774.535,89
	Total URBANISMO				$ 131.430.476,00		**$ 149.272.905,74**
20.02	**VIAS**						
20.02.01	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	269,00	$ 28.444,00	$ 7.651.436,00	$ 32.305,43	$ 8.690.160,67
20.02.02	RELLENO EN PIEDRA RAJON E=30CM	M3	78,00	$ 70.919,00	$ 5.531.682,00	$ 80.546,66	$ 6.282.639,48
20.02.03	SUBRASANTE MEJORADA CON UNA SUB BASE GRANULAR TIPO SBG-50 O SBG-38 Y CEMENTO E=10CM VERIFICAR ESTUDIO DE SUELOS	M3	26,00	$ 122.852,00	$ 3.194.152,00	$ 139.529,85	$ 3.627.776,10
20.02.04	SUBBASE GRANULAR SBG-38 O SBG-50 E=20cm VERIFICAR ESTUDIO DE SUELOS	M3	231,00	$ 64.548,00	$ 14.910.588,00	$ 73.310,76	$ 16.934.785,56
20.02.05	BASE GRANULAR TIPO BG-38 O BG-25 e=20 cm VERIFICAR ESTUDIO DE SUELOS	M3	52,00	$ 70.299,00	$ 3.655.548,00	$ 79.842,49	$ 4.151.809,48
20.02.06	BASE ASFÁLTICA MDC25 e=10cm TRASPORTADO DESDE CALI (177 KM)	M3	27,00	$ 1.055.570,00	$ 28.500.390,00	$ 1.198.869,60	$ 32.369.479,20
20.02.07	RODADURA ASFÁLTICA MDC10 e=04 cm TRASPORTADA DESDE YUMBO HASTA POPAYAN (177 KM)	M3	11,00	$ 1.035.141,00	$ 11.386.551,00	$ 1.175.667,25	$ 12.932.339,75
20.02.11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE LARGA DURACIÓN TIPO PLASTICO EN FRIO BLANCA Y/O AMARILLO PARA CEBRAS.	M2	7,00	$ 45.877,00	$ 321.139,00	$ 52.105,06	$ 364.735,42
20.02.20	GEOTEXTIL TEJIDO PARA SUBRASANTE	M2	370,00	$ 6.376,00	$ 2.359.120,00	$ 7.241,58	$ 2.679.384,60
	Total VIAS				$ 77.510.606,00		**$ 88.033.110,26**
20.03	**PAISAJISMO**						
20.03.04	ALISO	UN	2,00	$ 128.443,00	$ 256.886,00	$ 145.879,86	$ 291.759,72
20.03.06	BÚCARO	UN	2,00	$ 128.958,00	$ 257.916,00	$ 146.464,78	$ 292.929,56
20.03.11	CEDRO DE ALTURA	UN	4,00	$ 125.868,00	$ 503.472,00	$ 142.955,29	$ 571.821,16
20.03.13	CHACHAFRUTO	UN	5,00	$ 125.868,00	$ 629.340,00	$ 142.955,29	$ 714.776,45
20.03.14	CHIRLOBIRLO	UN	2,00	$ 125.868,00	$ 251.736,00	$ 142.955,29	$ 285.910,58
20.03.18	GUAYACAN DE MANIZALES	UN	6,00	$ 141.318,00	$ 847.908,00	$ 160.502,72	$ 963.016,32
20.03.24	NACEDERO	UN	4,00	$ 125.868,00	$ 503.472,00	$ 142.955,29	$ 571.821,16
20.03.32	SAUCE	UN	2,00	$ 180.114,00	$ 360.228,00	$ 204.565,49	$ 409.130,98
20.03.36	CARTUCHO	UN	200,00	$ 13.687,00	$ 2.737.400,00	$ 15.545,09	$ 3.109.018,00
20.03.37	DURANTA	UN	404,00	$ 9.258,00	$ 3.740.232,00	$ 10.514,83	$ 4.247.991,32
20.03.38	FILODANDRON LIMON	UN	319,00	$ 13.687,00	$ 4.366.153,00	$ 15.545,09	$ 4.958.883,71
20.03.39	HELECHO	UN	130,00	$ 13.687,00	$ 1.779.310,00	$ 15.545,09	$ 2.020.861,70
20.03.41	MANI FORRAJERO	UN	3238,00	$ 6.632,00	$ 21.474.416,00	$ 7.532,33	$ 24.389.684,54
20.03.42	CESPED VERDE	M2	4715,00	$ 18.013,00	$ 84.931.295,00	$ 20.458,37	$ 96.461.214,55
	Total PAISAJISMO				$ 122.639.764,00		**$ 139.288.819,75**
20.05	**ASEO URBANISMO**						
20.05.01	ASEO FINO FINAL DE URBANISMO	M2	11089,00	$ 5.546,00	$ 61.499.594,00	$ 6.298,90	$ 69.848.502,10
	Total ASEO URBANISMO				$ 61.499.594,00		**$ 69.848.502,10**
	Total OBRAS EXTERIORES				**$ 518.077.849,00**		**$ 588.409.853,91**
21	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS.**						
21.01	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS**						
21.01.05	REVESTIMIENTO DE FACHADA TIPO MULTILINES - SINGLE SKIN O SIMILAR COLOR GRIS INSTALADO VERTICALMENTE CON TORNILLO AUTOPERFORANTE SOBRE PERFILES METÁLICOS SEGÚN RECOMENDACIÓN ESTRUCTURAL	M2	258,00	$ 223.432,00	$ 57.645.456,00	$ 253.764,16	$ 65.471.153,28
	Total FACHADAS Y REVESTIMIENTOS				$ 57.645.456,00		**$ 65.471.153,28**
	Total FACHADAS Y REVESTIMIENTOS.				**$ 57.645.456,00**		**$ 65.471.153,28**
22	**MUEBLES FIJOS**						
22.01	**MUEBLES FIJOS**						
22.01.02	DMF-2 SUPERFICIE DE TRABAJO TALLER DE ARMAS	UN	2,00	$ 1.455.166,00	$ 2.910.332,00	$ 1.652.713,01	$ 3.305.426,02
22.01.03	DMF-2´ SUPERFICIE DE TRABAJO TALLER DE ARMAS 2´	UN	3,00	$ 1.011.833,00	$ 3.035.499,00	$ 1.149.195,05	$ 3.447.585,15
22.01.04	DMF-3 CLOSET HABITACION ARMERO	UN	2,00	$ 3.488.310,00	$ 6.976.620,00	$ 3.961.867,81	$ 7.923.735,62
22.01.05	DMF-4 RECEPCION ARMAMENTO ESMAD	UN	3,00	$ 1.063.305,00	$ 3.189.915,00	$ 1.207.654,67	$ 3.622.964,01
22.01.06	DMF-5 GUARDIA DE CELDAS	UN	2,00	$ 1.063.305,00	$ 2.126.610,00	$ 1.207.654,67	$ 2.415.309,34
22.01.07	DMF-6 BANCA CELDAS	UN	2,00	$ 894.672,00	$ 1.789.344,00	$ 1.016.128,78	$ 2.032.257,56
22.01.08	DMF-6´ BANCA CELDAS 6´	UN	2,00	$ 777.250,00	$ 1.554.500,00	$ 882.766,08	$ 1.765.532,16
22.01.09	DMF-7 DESCARGADOR DE ARMAS	UN	2,00	$ 508.500,00	$ 1.017.000,00	$ 577.531,75	$ 1.155.063,50
22.01.10	DMF-8 RECIBIDOR DE ARMAS	UN	2,00	$ 908.692,00	$ 1.817.384,00	$ 1.032.052,08	$ 2.064.104,16
22.01.11	DMF-9 POCETA LAVAMANOS CELDAS	UN	2,00	$ 688.849,00	$ 1.377.698,00	$ 782.364,15	$ 1.564.728,30

	Total VENTANAS ALUMINIO 2				$ 4.701.900,00		**$ 5.340.209,54**
16.05	**PUERTA VENTANA EN ALUMINIO**						
16.05.14	PV-15 - PUERTA EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO Y FROSTED VINILO OPACO.MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MONTANTE CON PERFIL EN ÁLUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CERRADURA TIPO BLACK & DECKER.	UN	1,00	$ 6.126.750,00	$ 6.126.750,00	$ 6.958.490,96	$ 6.958.490,96
16.05.15	PV-15A - PUERTA EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MONTANTE CON PERFIL EN ÁLUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CERRADURA TIPO BLACK & DECKER GEO NEW PORT.	UN	1,00	$ 5.066.250,00	$ 5.066.250,00	$ 5.754.022,09	$ 5.754.022,09
16.05.16	PV-15B - PUERTA EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MONTANTE CON PERFIL EN ÁLUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CERRADURA TIPO BLACK & DECKER GEO NEW PORT.	UN	3,00	$ 2.973.600,00	$ 8.920.800,00	$ 3.377.283,02	$ 10.131.849,06
	Total PUERTA VENTANA EN ALUMINIO				$ 20.113.800,00		**$ 22.844.362,11**
16.06	**CARPINTERIA ESPECIAL**						
16.06.01	MARCO METÁLICO. ACABADO EN PINTURA ESMALTE EN COLOR NEGRO MATE APLICADO SOBRE BASE DE OBRA + ANTICORROSIVO 2. PLATINA DE 2 X 2 X 1 SOLDADA A MARCO METALICO. ACABADO EN PINTURA ESMALTE COLOR NEGRO MATE.	M2	61,00	$ 508.500,00	$ 31.018.500,00	$ 577.531,75	$ 35.229.436,75
16.06.02	LÁMINA MICROPERFORADA 2. VARILLA LISA DE 1" SOLDADA A MARCO METÁLICO. ACABADO EN PINTURA ESMALTE COLOR NEGRO MATE, APLICADO SOBRE BASE DE OBRA + ANTICORROSIVO. 3. REJILLA METÁLICA. ACABADO EN PINTURA ESMALTE COLOR NEGRO MATE.	M2	3,00	$ 203.400,00	$ 610.200,00	$ 231.012,70	$ 693.038,10
16.06.10	ESCALERA METALICA PARA ACCESO A GARITAS CON GUARDA HOMBRE	ML	2,00	$ 228.165,00	$ 456.330,00	$ 259.139,69	$ 518.279,38
	Total CARPINTERIA ESPECIAL				$ 32.085.030,00		**$ 36.440.754,23**
	Total CARPINTERÍA METÁLICA				**$ 123.442.296,00**		**$ 140.200.285,81**
17	**PINTURA**						
17.01	**PINTURA**						
17.01.01	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	M2	1259,00	$ 14.638,00	$ 18.429.242,00	$ 16.625,19	$ 20.931.114,21
17.01.02	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	ML	126,00	$ 9.042,00	$ 1.139.292,00	$ 10.269,50	$ 1.293.957,00
17.01.03	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA, ANTIBACTERIAL O ANTIHONGOS, COLOR BLANCO ALMENRA, APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE.	M2	247,00	$ 17.013,00	$ 4.202.211,00	$ 19.322,61	$ 4.772.684,67
17.01.04	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA, ANTIBACTERIAL O ANTIHONGOS, COLOR BLANCO ALMENRA, APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE.	ML	54,00	$ 11.254,00	$ 607.716,00	$ 12.781,79	$ 690.216,66
17.01.05	PINTURA ACRILICA DILUIBLE EN AGUA COLOR BLANCO ALMENDRA APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (incluye estuco, filos y dilataciones)	M2	1763,00	$ 30.896,00	$ 54.469.648,00	$ 35.090,31	$ 61.864.216,53
17.01.06	PINTURA ACRILICA DILUIBLE EN AGUA COLOR BLANCO ALMENDRA APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (incluye estuco, filos y dilataciones)	ML	455,00	$ 21.146,00	$ 9.621.430,00	$ 24.016,69	$ 10.927.593,95
	Total PINTURA				$ 88.469.539,00		**$ 100.479.783,02**
	Total PINTURA				**$ 88.469.539,00**		**$ 100.479.783,02**
18	**CUBIERTAS**						
18.01	**CUBIERTA**						
18.01.02	MORTERO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 4 CM ACABADO A LA VISTA SIMILAR A CONCRETO A LA VISTA FUNDIDO EN EL PROYECTO CON PENDIENTE MINIMA DEL 2%	M2	928,00	$ 25.564,00	$ 23.723.392,00	$ 29.034,46	$ 26.943.978,88
18.01.03	IMPERMEABILIZACION EN ELAS/FOAM ELASTOMETRO DE URETANO DE 2MM APLICADA A 3 MANOS CON MAQUINA DE ALTA PRESIÓN (1500LBS) SISTEMA SPRAY EN SITIO SOBRE MORTERO	M2	928,00	$ 98.275,00	$ 91.199.200,00	$ 111.616,39	$ 103.580.009,92
	Total CUBIERTA				$ 114.922.592,00		**$ 130.523.988,80**
	Total CUBIERTAS				**$ 114.922.592,00**		**$ 130.523.988,80**
19	**CIELOS RASOS**						
19.01	**CIELO RASO**						
19.01.01	PLACAS SUSPENDIDAS DE CARTON YESO ESTANDAR 10MM, ACABADO LISO PINTURA A TRES MANOS ACRÍLICA COLOR BLANCO BLANCO, CON DILATACIONES DE PVC CONTRA LOS MUROS. DESCOLGADO, ENCINTADO, MASILLADO Y PULIDO (JUNTAS INVISIBLES).	M2	155,00	$ 49.392,00	$ 7.655.760,00	$ 56.097,24	$ 8.695.072,20
19.01.05	CIELO RASO BANDEJA TIPO TILE LAY-IN 60X60 PERFORACIONES SEGÚN RECOMENDACIÓN BIOCLIMATICA Y DETALLE DE CIELORASOS	M2	26,00	$ 206.548,00	$ 5.370.248,00	$ 234.588,06	$ 6.099.289,56
	Total CIELO RASO				$ 13.026.008,00		**$ 14.794.361,76**
	Total CIELOS RASOS				**$ 13.026.008,00**		**$ 14.794.361,76**
20	**OBRAS EXTERIORES**						
20.00	**ACTIVIDADES PRELIMINARES URBANISMO**						
20.00.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	11089,00	$ 2.734,00	$ 30.317.326,00	$ 3.105,16	$ 34.433.119,24
20.00.02	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	11089,00	$ 7.727,00	$ 85.684.703,00	$ 8.775,98	$ 97.316.842,22
20.00.03	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	510,00	$ 17.638,00	$ 8.995.380,00	$ 20.032,46	$ 10.216.554,60
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES URBANISMO				$ 124.997.409,00		**$ 141.966.516,06**
20.01	**URBANISMO**						
20.01.01	LOSA EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO, ACABADO ANTIDESLIZANTE Y A LA VISTA COLOR GRIS.ESPESOR 10 CM	M2	50,00	$ 77.327,00	$ 3.866.350,00	$ 87.824,58	$ 4.391.229,00

14.01	**PISOS**						
14.01.01	BALDOSA EN GRANO DE MARMOL VIBROPRENSADO BLANCO HUILA 30X30CM FONDO BLANCO ESPESOR CARA ARISTA 15MM GRANO HOMOGENEO. INCLUYE: DESTRONCADA, PULIDA, BRILLADA, MORTERO DE NIVELACIÓN Y DILATACIÓN	M2	188,00	$ 95.798,00	$ 18.010.024,00	$ 108.803,12	$ 20.454.986,56
14.01.08	PISO EN CONCRETO PULIDO (PLACA DE CONTRAPISO), JUNTA DE DILATACIÓN CON DISCOS DE PULIDORA E=3MM (SEGÚN DISEÑO DE PISOS) ENDURECIDO CON QUARTZ TOP DE SIKA O SIMILAR	M2	599,00	$ 39.615,00	$ 23.729.385,00	$ 44.992,96	$ 26.950.783,04
14.01.11	BALDOSA DE CERAMICA FORMATO 45X45 TRAFICO COMERCIAL ALTO ANTIDESLIZANTE COLOR PERLA REFERENCIA BEIRUT ALFA O SIMILAR	M2	60,00	$ 51.330,00	$ 3.079.800,00	$ 58.298,34	$ 3.497.900,40
14.01.19	PISO EN GRANITO PULIDO E=2CM CON DILATACIONES EN ALUMINIO REVISAR DETALLES DE DISEÑO	M2	3,00	$ 66.076,00	$ 198.228,00	$ 75.046,19	$ 225.138,57
14.01.21	ALISTADO DE PISOS IMPERMEABILIZADO E = 5 CM	M2	63,00	$ 15.828,00	$ 997.164,00	$ 17.976,74	$ 1.132.534,62
14.01.26	GUARDAESCOBA RECTO EN GRANO DE MARMOL PULIDO 1X1.5X72MM BLANCO HUILA FONDO BLANCO	ML	151,00	$ 30.200,00	$ 4.560.200,00	$ 34.299,82	$ 5.179.272,82
14.01.29	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA GRANITO FUNDIDO EN SITIO H=10CM (incluye fundida y pulimento)	ML	12,00	$ 43.727,00	$ 524.724,00	$ 49.663,19	$ 595.958,28
	Total PISOS				$ 51.099.525,00		**$ 58.036.574,29**
	Total PISOS - ACABADOS				**$ 51.099.525,00**		**$ 58.036.574,29**
15	**CARPINTERÍA MADERA**						
15.01	**CARPINTERIA MADERA**						
15.01.07	P-22 MARCO DILATADO DE MADERA EN CEDRO PUERTA ENTAMBORADA Y TRIPLEX DE OKUME, DILATADA DE MUROS LATERALES. MONTANTE CON MADERA Y VIDRIO LAMINADO TEMPLADO DE 3+3 INCOLORO CERRADURA TIPO BLACK & DECKER GEO NEW PORT.	UN	6,00	$ 1.458.000,00	$ 8.748.000,00	$ 1.655.931,75	$ 9.935.590,50
	Total CARPINTERIA MADERA				$ 8.748.000,00		**$ 9.935.590,50**
	Total CARPINTERÍA MADERA				**$ 8.748.000,00**		**$ 9.935.590,50**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA**						
16.01	**CARPINTERIA EN COLD ROLL**						
16.01.03	P-02 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE PUERTA DE VAIVÉN, METÁLICA ENTAMBORADA EN CR CAL. 20. CON PERSIANA INFERIOR EN LÁMINA CAL 18, EN BLANCO SEMI-MATE, DILATADA DE MUROS LATERALES.	UN	1,00	$ 973.980,00	$ 973.980,00	$ 1.106.203,29	$ 1.106.203,29
16.01.13	P-21 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE. PUERTA METÁLICA ENTAMBORADA EN COLLED ROLLED CAL. 20. EN BLANCO SEMI-MATE, DILATADA DE MUROS LATERALES. MONTANTE CON PERFIL EN LÁMINA COLD ROLLED EN CAL. 16.	UN	6,00	$ 1.440.600,00	$ 8.643.600,00	$ 1.636.169,60	$ 9.817.017,60
16.01.14	P-23 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE. PUERTA CORTINA ENROLLABLE SÓLIDA EN ACERO GALVANIZADA CAL. 24 TAPA ROLLO EN ACERO GALVANIZADO CAL.24 Y MOTOR ELÉCTRICO.	UN	1,00	$ 28.795.935,00	$ 28.795.935,00	$ 32.705.146,04	$ 32.705.146,04
16.01.15	P-24 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE PUERTA PLEGABLE EN PERSIANA EN LÁMINA CAL 20. EN BLANCO SEMIMATE, DILATADA DE MUROS LATERALES. CERRADURA TIPO BLACK & DECKER GEO NEW PORT DE MANIJA CROMO SATINADA.	UN	2,00	$ 3.619.035,00	$ 7.238.070,00	$ 4.110.339,47	$ 8.220.678,94
16.01.16	P-25 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE PUERTA PLEGABLE EN PERSIANA EN LÁMINA CAL 20. EN BLANCO SEMIMATE, DILATADA DE MUROS LATERALES. CERRADURA TIPO BLACK & DECKER GEO NEW PORT DE MANIJA CROMO SATINADA.	UN	1,00	$ 4.667.985,00	$ 4.667.985,00	$ 5.301.690,36	$ 5.301.690,36
16.01.29	P-AC MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE PUERTA METÁLICA ENTAMBORADA EN CR CAL. 20. CON PERSIANA INFERIOR EN LÁMINA CAL 18, EN BLANCO SEMI-MATE, DILATADA DE MUROS LATERALES.	UN	2,00	$ 936.390,00	$ 1.872.780,00	$ 1.063.510,24	$ 2.127.020,48
	Total CARPINTERIA EN COLD ROLL				$ 52.192.350,00		**$ 59.277.756,71**
16.03	**VENTANAS EN ALUMINIO**						
16.03.51	V-25 - VENTANA CON HOJA DE CORRER EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA EN CONCRETO VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	2,00	$ 5.582.850,00	$ 11.165.700,00	$ 6.340.753,46	$ 12.681.506,92
16.03.52	V-27 - VENTANA CON HOJA BATIENTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METÁLICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	2,00	$ 623.133,00	$ 1.246.266,00	$ 707.726,83	$ 1.415.453,66
16.03.53	V-28 - VENTANA CON HOJA BASCULANTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METÁLICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	2,00	$ 379.050,00	$ 758.100,00	$ 430.508,18	$ 861.016,36
16.03.54	V-31 - VENTANA CON HOJA BASCULANTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METÁLICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	1,00	$ 1.179.150,00	$ 1.179.150,00	$ 1.339.226,28	$ 1.339.226,28
	Total VENTANAS EN ALUMINIO				$ 14.349.216,00		**$ 16.297.203,22**
16.04	**VENTANAS ALUMINIO 2**						
16.04.15	VENTANA V-AC. COMPUESTA POR VENTANA EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METÁLICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50.	UN	4,00	$ 157.500,00	$ 630.000,00	$ 178.881,52	$ 715.526,08
16.04.16	VENTANA PARA GARITAS BLINDADA EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METÁLICA VIDRIO INCOLORO 4+4.	UN	2,00	$ 2.035.950,00	$ 4.071.900,00	$ 2.312.341,73	$ 4.624.683,46

13.11.14	TERMINALES PARA FIBRA OPTICA	UN	12,00	$ 33.961,00	$ 407.532,00	$ 38.571,40	$ 462.856,80
13.11.15	REGLETA MULTITOMA CON PDU	UN	1,00	$ 2.183.431,00	$ 2.183.431,00	$ 2.479.844,11	$ 2.479.844,11
13.11.16	RACK 220 cm x 100cm x 100cm	UN	1,00	$ 2.071.526,00	$ 2.071.526,00	$ 2.352.747,37	$ 2.352.747,37
13.11.17	SWITCH 10/100/1000 CON SLOT DE F.O DE 24 PTOS APILABLE	UN	2,00	$ 8.113.354,00	$ 16.226.708,00	$ 9.214.787,69	$ 18.429.575,38
13.11.18	SWITCH 10/100/1000 CON SLOT DE F.O DE 24 PTOS ADMINISTRABLE	UN	1,00	$ 13.315.463,00	$ 13.315.463,00	$ 15.123.112,41	$ 15.123.112,41
13.11.19	CERTIFICACION DE RED CAT 6A	UN	69,00	$ 26.452,00	$ 1.825.188,00	$ 30.043,01	$ 2.072.967,69
13.11.20	MARQUILLAS	UN	69,00	$ 2.305,00	$ 159.045,00	$ 2.617,92	$ 180.636,48
	Total CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES				$ 68.978.720,00		**$ 78.342.965,16**
13.12	**LUMINARIAS Y LÁMPARAS**						
13.12.01	LAMPARA LED 60X60	UN	18,00	$ 319.629,00	$ 5.753.322,00	$ 363.020,44	$ 6.534.367,92
13.12.02	BALA LED 18W	UN	18,00	$ 84.099,00	$ 1.513.782,00	$ 95.515,91	$ 1.719.286,38
13.12.03	LAMPARA DE EMERGENCIA	UN	13,00	$ 142.809,00	$ 1.856.517,00	$ 162.196,13	$ 2.108.549,69
13.12.04	LAMPARA HERMETICA 2X54 T5	UN	18,00	$ 231.183,00	$ 4.161.294,00	$ 262.567,40	$ 4.726.213,20
13.12.05	APLIQUE DE PARED	UN	5,00	$ 84.389,00	$ 421.945,00	$ 95.845,28	$ 479.226,40
13.12.06	LAMPARA ANTIVANDALICA	UN	8,00	$ 341.114,00	$ 2.728.912,00	$ 387.422,15	$ 3.099.377,20
13.12.07	LAMPARA ANTI EXPLOSION	UN	84,00	$ 1.348.589,00	$ 113.281.476,00	$ 1.531.667,58	$ 128.660.076,72
13.12.08	LAMPARA LED 150W	UN	48,00	$ 202.934,00	$ 9.740.832,00	$ 230.483,44	$ 11.063.205,12
	Total LUMINARIAS Y LÁMPARAS				$ 139.458.080,00		**$ 158.390.302,63**
13.13	**SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO**						
13.13.01	PANEL CENTRAL	UN	1,00	$ 2.213.562,00	$ 2.213.562,00	$ 2.514.065,56	$ 2.514.065,56
13.13.02	ANUNCIADOR REMOTO	UN	1,00	$ 764.586,00	$ 764.586,00	$ 868.382,87	$ 868.382,87
13.13.03	MODULO DE CONTROL DE DISPOSITIVO	UN	1,00	$ 1.343.704,00	$ 1.343.704,00	$ 1.526.119,42	$ 1.526.119,42
13.13.04	SENSOR FOTOELECTRICO CON BASE	UN	33,00	$ 381.106,00	$ 12.576.498,00	$ 432.843,29	$ 14.283.828,57
13.13.05	SENSOR DUAL	UN	33,00	$ 253.535,00	$ 8.366.655,00	$ 287.953,81	$ 9.502.475,73
13.13.06	ESTACION MANUAL	UN	13,00	$ 375.516,00	$ 4.881.708,00	$ 426.494,42	$ 5.544.427,46
13.13.07	SIRENA ESTROBOSCOPICA	UN	13,00	$ 343.830,00	$ 4.469.790,00	$ 390.506,87	$ 5.076.589,31
13.13.08	CABLE RETARDANTE A LA FLAMA 2X18 APANTALLADO	ML	340,00	$ 8.406,00	$ 2.858.040,00	$ 9.547,16	$ 3.246.034,40
13.13.09	TUBERIA IMC 3/4"	ML	170,00	$ 26.882,00	$ 4.569.940,00	$ 30.531,38	$ 5.190.334,60
13.13.10	MODULO RELÉ	UN	1,00	$ 600.432,00	$ 600.432,00	$ 681.944,04	$ 681.944,04
13.13.12	CAJA 10x10 DOBLE FONDO	UN	33,00	$ 7.925,00	$ 261.525,00	$ 9.000,86	$ 297.028,38
	Total SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO				$ 42.906.440,00		**$ 48.731.230,34**
13.14	**APANTALLAMIENTO**						
13.14.01	ALAMBRON DE ALUMINIO	ML	137,00	$ 5.690,00	$ 779.530,00	$ 6.462,45	$ 885.355,65
13.14.02	CABLE AISLADO AL 1/0 AWG	ML	32,00	$ 7.769,00	$ 248.608,00	$ 8.823,69	$ 282.358,08
13.14.03	DUCTO PVC 1"	ML	32,00	$ 17.601,00	$ 563.232,00	$ 19.990,44	$ 639.694,08
13.14.04	CONECTOR BIMETALICO, ALUMINIO - BRONCE Ó ACERO - ACERO	UN	8,00	$ 48.920,00	$ 391.360,00	$ 55.561,17	$ 444.489,36
13.14.05	AISLADOR EN MATERIAL RESISTENTE A LA LUZ ULTRAVIOLETA CON PROPIEDADES DE ALTA RIGIDEZ DIELECTRICA. ALTURA 30 MM. APTO PARA SOPORTAR EL ANILLO EN MATERIALES DE CUBIERTA NO ALTAMENTE COMBUSTIBLE	UN	32,00	$ 27.805,00	$ 889.760,00	$ 31.579,69	$ 1.010.550,08
13.14.06	ACCESORIO PARA UNIR ALAMBRON	UN	25,00	$ 51.701,00	$ 1.292.525,00	$ 58.719,70	$ 1.467.992,50
13.14.07	PUNTA CAPTORA DE ALUMINIO	UN	22,00	$ 123.542,00	$ 2.717.924,00	$ 140.313,53	$ 3.086.897,66
13.14.08	CONECTOR APTO PARA UNION DE ANILLO PROVENIENTE DE PUNTA A UN ANILLO PERIMETRAL	UN	22,00	$ 34.067,00	$ 749.474,00	$ 38.691,79	$ 851.219,38
13.14.09	CABLE DE COBRE NUMERO 2/0 ENTERRADO DIRECTAMENTE EN EL PERIMETRO	ML	137,00	$ 29.658,00	$ 4.063.146,00	$ 33.684,24	$ 4.614.740,88
13.14.10	PUESTA A TIERRA CON 3 VARILLAS DE COBRE DE 2.40mts 5/8", INCLUYE POZO DE INSPECCION Y SOLDADURA EXOTERMICAS	ML	6,00	$ 2.199.602,00	$ 13.197.612,00	$ 2.498.210,41	$ 14.989.262,46
13.14.11	CAJA DE INSPECCION TIERRAS CON TAPA	UN	6,00	$ 222.365,00	$ 1.334.190,00	$ 252.552,31	$ 1.515.313,86
13.14.12	BANDEJA PARA SOPORTAR ALAMBRON	ML	137,00	$ 104.911,00	$ 14.372.807,00	$ 119.153,26	$ 16.323.996,62
	Total APANTALLAMIENTO				$ 40.600.168,00		**$ 46.111.870,61**
13.15	**TUBERIAS Y BANDEJAS PORTACABLES**						
13.15.01	BANDEJA PORTACABLE ESCALERA TIPO PESADA 40x8	ML	120,00	$ 146.868,00	$ 17.624.160,00	$ 166.806,16	$ 20.016.739,20
13.15.04	TUBERIA EMT 1/2"	ML	222,00	$ 8.836,00	$ 1.961.592,00	$ 10.035,54	$ 2.227.889,88
13.15.05	TUBERIA EMT 3/4"	ML	107,00	$ 10.002,00	$ 1.070.214,00	$ 11.359,83	$ 1.215.501,81
13.15.06	TUBERIA EMT 1"	ML	34,00	$ 11.772,00	$ 400.248,00	$ 13.370,12	$ 454.584,08
13.15.07	TUBERIA EMT 1 1/2"	ML	34,00	$ 16.340,00	$ 555.560,00	$ 18.558,25	$ 630.980,50
13.15.08	TUBERIA EMT 2"	ML	34,00	$ 19.022,00	$ 646.748,00	$ 21.604,34	$ 734.547,56
	Total TUBERIAS Y BANDEJAS PORTACABLES				$ 22.258.522,00		**$ 25.280.243,03**
13.16	**REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION**						
13.16.01	CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACION SIMILAR A NORMA CODENSA CS274	UN	6,00	$ 728.696,00	$ 4.372.176,00	$ 827.620,60	$ 4.965.723,60
13.16.02	CANALIZACIÓN (DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS) 4 DUCTOS PVC TIPO TDP DIAMETRO 6" Y 2 DUCTOS PVC DE 3"	ML	136,00	$ 269.559,00	$ 36.660.024,00	$ 306.153,16	$ 41.636.829,76
13.16.03	ACOMETIDA SUBTERRANEA DE M.T EN 3 CONDUCTORES DE 15KV CALIBRE N4/0 XLPE AL 133% CINTA	ML	146,00	$ 285.565,00	$ 41.692.490,00	$ 324.332,06	$ 47.352.480,76
13.16.04	CANALIZACIÓN (DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS) 2 DUCTOS PVC TIPO TDP DIAMETRO 4"	ML	120,00	$ 118.393,00	$ 14.207.160,00	$ 134.465,52	$ 16.135.862,40
13.16.05	CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACION DE M.T SIMILAR A NORMA CODENSA CS275	UN	2,00	$ 1.345.792,00	$ 2.691.584,00	$ 1.528.490,88	$ 3.056.981,76
13.16.06	CAJA DE INSPECCION DOBLE PARA CANALIZACION DE M.T SIMILAR A NORMA CODENSA CS276	UN	4,00	$ 1.646.503,00	$ 6.586.012,00	$ 1.870.025,09	$ 7.480.100,36
13.16.08	ESTRUCTURA DE ARRANQUE DE M.T CAJA CON TERMMINALES PREFORMADOS	UN	1,00	$ 4.622.509,00	$ 4.622.509,00	$ 5.250.040,74	$ 5.250.040,74
	Total REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION				$ 110.831.955,00		**$ 125.878.019,38**
13.19	**TRANSFERENCIA AUTOMATICA Y SUS ACOMETIDAS**						
13.19.08	ACOMETIDA DESDETRANS FERENCIA HASTA TABLERO GENERAL TGA 208 V, EN CONDUCTORES 2(4X300 MCM+2/0T) AWG THHN/THWN 90°. O SU EQUIVALENTE EN BARRAS.	ML	5,00	$ 618.732,00	$ 3.093.660,00	$ 702.728,37	$ 3.513.641,85
13.19.11	ACOMETIDA DESDE PLANTA ELECTRICA 300 KVA 208/120 V HASTA TRANSFERENCIA DE CONDUCTORES 2 (4X350 MCM +2/0T) AWG THHN/THWN 90° POR CARCAMO. O SU EQUIVALENTE EN BARRAS.	ML	5,00	$ 851.647,00	$ 4.258.235,00	$ 967.262,90	$ 4.836.314,50
13.19.14	ACOMETIDA DESDE TRANSFORMADOR 300 KVA 208/120 V, HASTA BARRAJE DE CONEXIÓN, HASTA INTERRUPTOR TOTALIZADOR GENERAL, HASTA TRANSFERENCIA, EN CONDUCTORES 2(4X300 MCM+2/0T) AWG THHN/THWN 90° .POR CÁRCAMO. O SU EQUIVALENTE EN BARRAS.	ML	5,00	$ 800.458,00	$ 4.002.290,00	$ 909.124,70	$ 4.545.623,50
13.19.16	TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS Y DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA (TGN F2) INCLUYE TRANSFERENCIA AUTOMATICA, BREAKERS MOTORIZADOS, MEDIDOR DE PARAMETROS ELECTRICOS Y DEMAS ELEMENTOS ESPECIFICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILIAR	UN	1,00	$ 59.053.038,00	$ 59.053.038,00	$ 67.069.821,89	$ 67.069.821,89
	Total TRANSFERENCIA AUTOMATICA Y SUS ACOMETIDAS				$ 70.407.223,00		**$ 79.965.401,74**
	Total INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN				**$ 700.006.973,00**		**$ 795.036.871,12**
14	**PISOS - ACABADOS**						

12.21.01	POZO INSPECCION AGUA RESIDUAL	UN	1,00	$ 1.957.002,00	$ 1.957.002,00	$ 2.222.676,09	$ 2.222.676,09
12.21.02	POZO INSPECCION AGUAS LLUVIAS	UN	2,00	$ 1.957.002,00	$ 3.914.004,00	$ 2.222.676,09	$ 4.445.352,18
12.21.03	CAJA INSPECCIÓN DE AGUA RESIDUAL 80x80	UN	3,00	$ 450.222,00	$ 1.350.666,00	$ 511.342,18	$ 1.534.026,54
12.21.04	CAJA INSPECCIÓN DE AGUA LLUVIAS 80x80	UN	4,00	$ 450.222,00	$ 1.800.888,00	$ 511.342,18	$ 2.045.368,72
12.21.05	CAJA INSPECCION AGUA LLUVIA 60x60cm	UN	8,00	$ 312.934,00	$ 2.503.472,00	$ 355.416,56	$ 2.843.332,48
12.21.08	CAJA DE INSPECCION REGISTROS AP 50cm x 50cm	UN	3,00	$ 303.683,00	$ 911.049,00	$ 344.909,68	$ 1.034.729,04
12.21.10	SUMIDERO EN LADRILLO SL 150	UN	4,00	$ 793.981,00	$ 3.175.924,00	$ 901.768,41	$ 3.607.073,64
12.21.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE 2700L EN POLIPROPILENO O SIMILAR PARA CIRCULACION DE AGUAS LLUVIAS	UN	1,00	$ 18.960.368,00	$ 18.960.368,00	$ 21.534.345,19	$ 21.534.345,19
	Total OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO				$ 34.573.373,00		**$ 39.266.903,88**
12.22	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**						
12.22.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO.	M3	425,00	$ 38.078,00	$ 16.183.150,00	$ 43.247,30	$ 18.380.102,50
12.22.03	RELLENO EN ARENA DE PEÑA	M3	41,00	$ 38.206,00	$ 1.566.446,00	$ 43.392,68	$ 1.779.099,88
12.22.06	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS	M3	117,00	$ 84.906,00	$ 9.934.002,00	$ 96.432,47	$ 11.282.598,99
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				$ 27.683.598,00		**$ 31.441.801,37**
	Total INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS				**$ 128.947.051,00**		**$ 146.452.341,00**
13	**INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN**						
13.01	**ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES**						
13.01.02	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN15, EN 4xNo. 1/0+2T+12D	ML	117,00	$ 109.329,00	$ 12.791.493,00	$ 124.171,03	$ 14.528.010,51
13.01.17	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN14 EN 4xNo2/0+8T+12D	ML	112,00	$ 134.290,00	$ 15.040.480,00	$ 152.520,63	$ 17.082.310,56
13.01.18	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN16, EN 4xNo. 1/0+2T+12D	ML	122,00	$ 109.329,00	$ 13.338.138,00	$ 124.171,03	$ 15.148.865,66
	Total ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES				$ 41.170.111,00		**$ 46.759.186,73**
13.02	**ACOMETIDA A TABLEROS REGULADOS**						
13.02.01	ACOMETIDA DESDE TN16 HASTA TR11 EN 3xNo1/0+2/0+8T+12D	ML	10,00	$ 106.295,00	$ 1.062.950,00	$ 120.725,15	$ 1.207.251,50
13.02.13	ACOMETIDA DESDE TN14 HASTA TR9 EN 3xNo8+1x6+8T+12D	ML	10,00	$ 47.419,00	$ 474.190,00	$ 53.856,40	$ 538.564,00
13.02.14	ACOMETIDA DESDE TN15 HASTA TR10 EN 3xNo1/0+2/0+8T+12D	ML	10,00	$ 106.295,00	$ 1.062.950,00	$ 120.725,15	$ 1.207.251,50
	Total ACOMETIDA A TABLEROS REGULADOS				$ 2.600.090,00		**$ 2.953.067,00**
13.03	**TABLEROS NORMALES**						
13.03.02	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 50 DUCTOS CIRCUITOS	UN	2,00	$ 4.485.302,00	$ 8.970.604,00	$ 5.094.207,11	$ 10.188.414,22
13.03.10	TABLERO DE 42 CIRCUITOS CET, TR2	UN	1,00	$ 1.495.406,00	$ 1.495.406,00	$ 1.698.415,82	$ 1.698.415,82
	Total TABLEROS NORMALES				$ 10.466.010,00		**$ 11.886.830,04**
13.04	**TABLEROS REGULADDOS**						
13.04.01	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 24 CIRCUITOS	UN	2,00	$ 2.733.323,00	$ 5.466.646,00	$ 3.104.387,06	$ 6.208.774,12
13.04.03	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 12 CIRCUITOS	UN	1,00	$ 3.808.942,00	$ 3.808.942,00	$ 4.326.027,42	$ 4.326.027,42
13.04.09	UPS 12KVA	UN	1,00	$ 31.487.079,00	$ 31.487.079,00	$ 35.761.628,05	$ 35.761.628,05
	Total TABLEROS REGULADDOS				$ 40.762.667,00		**$ 46.296.429,59**
13.05	**ACOMETIDAS A TALEROS BOMBAS**						
13.05.01	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TBOMB, EN CONDUCTORES 4x4/0+2T THHN 600V	ML	145,00	$ 253.750,00	$ 36.793.750,00	$ 288.198,00	$ 41.788.710,00
	Total ACOMETIDAS A TALEROS BOMBAS				$ 36.793.750,00		**$ 41.788.710,00**
13.06	**TABLEROS BOMBAS**						
13.06.01	GABINETE METÁLICO CONSTRUIDO EN LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE NO.16 (MÍNIMO); REFUERZOS ESTRUCTURALES EN PERFIL (REVISAR DETALLES ELECTRICOS).	UN	1,00	$ 4.412.280,00	$ 4.412.280,00	$ 5.011.271,96	$ 5.011.271,96
13.06.02	BARRAJE TETRAPOLAR 208/120 V Y TIERRA EN COBRE ELECTROLÍTICO MONTADO SOBRE AISLADORES DE RESINA PARA LAS TRES FASES , NEUTRO Y TIERRA. CONFORMADO POR 4 BARRAS DE 2X(160X10 MM). CON CAPACIDAD PARA 3300 A.	UN	1,00	$ 8.227.086,00	$ 8.227.086,00	$ 9.343.959,45	$ 9.343.959,45
13.06.03	INTERRUPTOR DE PROTECCION TRIPOLAR 3 X 30 A, 65 KA, 240 VAC	UN	1,00	$ 174.728,00	$ 174.728,00	$ 198.448,31	$ 198.448,31
13.06.05	DPS CLASE I, DE 30 KA (10/350) 255 V, TRES FASES, 4 HILOS + TIERRA. DISEÑO COMPACTO. CONEXIÓN A BREAKER PROTECCIÓN.	UN	1,00	$ 5.766.578,00	$ 5.766.578,00	$ 6.549.423,58	$ 6.549.423,58
	Total TABLEROS BOMBAS				$ 18.580.672,00		**$ 21.103.103,30**
13.09	**SALIDAS ELECTRICAS**						
13.09.01	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL MONOFASICA F+N+T 110V	UN	32,00	$ 78.724,00	$ 2.519.168,00	$ 89.411,23	$ 2.861.159,36
13.09.02	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE REGULADA F+N+T	UN	36,00	$ 95.317,00	$ 3.431.412,00	$ 108.256,82	$ 3.897.245,52
13.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE GFCI MONOFASICA F+N+T 110V	UN	3,00	$ 116.674,00	$ 350.022,00	$ 132.513,16	$ 397.539,48
13.09.04	SALIDA PARA ILUMINACIÓN	UN	199,00	$ 104.496,00	$ 20.794.704,00	$ 118.681,92	$ 23.617.702,08
13.09.05	SALIDA PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA	UN	13,00	$ 71.248,00	$ 926.224,00	$ 80.920,32	$ 1.051.964,16
13.09.06	SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO	UN	4,00	$ 272.814,00	$ 1.091.256,00	$ 309.850,04	$ 1.239.400,16
13.09.07	SALIDA PARA SENSOR DE LUZ NATURAL	UN	3,00	$ 535.238,00	$ 1.605.714,00	$ 607.899,59	$ 1.823.698,77
13.09.08	SALIDA PARA TV EN CABLE RG6	UN	2,00	$ 91.269,00	$ 182.538,00	$ 103.659,28	$ 207.318,56
	Total SALIDAS ELECTRICAS				$ 30.901.038,00		**$ 35.096.028,09**
13.10	**DOMOTICA**						
13.10.01	CONTROL DE ACCESO BIOMETRICO	UN	2,00	$ 3.696.615,00	$ 7.393.230,00	$ 4.198.451,39	$ 8.396.902,78
13.10.02	ELECTRO IMAN DE 800 LBS	UN	2,00	$ 489.747,00	$ 979.494,00	$ 556.232,93	$ 1.112.465,86
13.10.03	CAMARA FIJA DE DOS MEGAPIXELES VISION NOCTURNA	UN	13,00	$ 1.133.437,00	$ 14.734.681,00	$ 1.287.307,48	$ 16.734.997,24
13.10.20	BRAZO MECANICO	UN	1,00	$ 184.122,00	$ 184.122,00	$ 209.117,60	$ 209.117,60
	Total DOMOTICA				$ 23.291.527,00		**$ 26.453.483,48**
13.11	**CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES**						
13.11.01	SALIDA PARA DATOS EN CABLE UTP CAT 6A	UN	36,00	$ 94.498,00	$ 3.401.928,00	$ 107.326,64	$ 3.863.759,04
13.11.02	SALIDA PARA VOZ EN CABLE UTP CAT 6A	UN	33,00	$ 96.938,00	$ 3.198.954,00	$ 110.097,88	$ 3.633.230,04
13.11.03	CABLE UTP CAT 6A	ML	2160,00	$ 5.906,00	$ 12.756.960,00	$ 6.707,77	$ 14.488.783,20
13.11.04	JACK DE SALIDA CAT 6A DATOS	UN	36,00	$ 33.943,00	$ 1.221.948,00	$ 38.550,95	$ 1.387.834,20
13.11.05	JACK DE SALIDA CAT 6A VOZ	UN	33,00	$ 33.943,00	$ 1.120.119,00	$ 38.550,95	$ 1.272.181,35
13.11.06	CAJA PARA SALIDA DE VOZ Y DATOS	UN	36,00	$ 15.684,00	$ 564.624,00	$ 17.813,19	$ 641.274,84
13.11.07	FACE PLATE DOBLE	UN	36,00	$ 15.343,00	$ 552.348,00	$ 17.425,90	$ 627.332,40
13.11.08	PATCH PANEL CAT 6A DE 24 PTOS	UN	3,00	$ 907.098,00	$ 2.721.294,00	$ 1.030.241,68	$ 3.090.725,04
13.11.09	TRANSCEIVER	UN	1,00	$ 1.046.311,00	$ 1.046.311,00	$ 1.188.353,64	$ 1.188.353,64
13.11.10	ORGANIZADORES HORIZONTALES	UN	3,00	$ 84.786,00	$ 254.358,00	$ 96.296,18	$ 288.888,54
13.11.11	PATCH CORD 1m CAT 6A	UN	69,00	$ 25.040,00	$ 1.727.760,00	$ 28.439,32	$ 1.962.313,08
13.11.12	PATCH TERMINAL 2m CAT 6A	UN	69,00	$ 40.627,00	$ 2.803.263,00	$ 46.142,35	$ 3.183.822,15
13.11.13	FIBRA OPTICA MULTIMODO	ML	60,00	$ 23.666,00	$ 1.419.960,00	$ 26.878,79	$ 1.612.727,40

12.03.04	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 2 1/2"	ML	4,00	$ 30.149,00	$ 120.596,00	$ 34.241,90	$ 136.967,60
12.03.07	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 4"	ML	125,00	$ 13.680,00	$ 1.710.000,00	$ 15.537,14	$ 1.942.142,50
12.03.09	TUBERIA RDE 11 PVC PRESION 400 PSI 3/4"	ML	35,00	$ 10.771,00	$ 376.985,00	$ 12.233,22	$ 428.162,70
12.03.10	TUBERIA RDE 9 PVC PRESION 500 PSI 1/2"	ML	12,00	$ 9.703,00	$ 116.436,00	$ 11.020,24	$ 132.242,88
12.03.14	ACCESORIO PVC PRESION 2 1/2"	UN	11,00	$ 29.835,00	$ 328.185,00	$ 33.885,27	$ 372.737,97
12.03.17	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/4"	UN	47,00	$ 7.319,00	$ 343.993,00	$ 8.312,60	$ 390.692,20
12.03.19	ACCESORIO PVC PRESION 3/4"	UN	24,00	$ 3.014,00	$ 72.336,00	$ 3.423,17	$ 82.156,08
12.03.20	ACCESORIO PVC PRESION 1/2"	UN	12,00	$ 2.865,00	$ 34.380,00	$ 3.253,94	$ 39.047,28
12.03.22	SOPORTE TIPO PERA DE 2 1/2"	UN	34,00	$ 16.708,00	$ 568.072,00	$ 18.976,21	$ 645.191,14
	Total REDES DE AGUA FRIA				$ 3.670.983,00		**$ 4.169.340,35**
12.04	**REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO**						
12.04.02	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1 1/4"	UN	3,00	$ 110.482,00	$ 331.446,00	$ 125.480,56	$ 376.441,68
12.04.04	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 3/4"	UN	3,00	$ 74.781,00	$ 224.343,00	$ 84.932,94	$ 254.798,82
12.04.10	VALVULA PESADA RED WHITE 1.1/4"	UN	1,00	$ 117.100,00	$ 117.100,00	$ 132.996,99	$ 132.996,99
12.04.12	VALVULA PESADA RED WHITE 3/4"	UN	1,00	$ 74.505,00	$ 74.505,00	$ 84.619,48	$ 84.619,48
	Total REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO				$ 747.394,00		**$ 848.856,97**
12.06	**SALIDA SANITARIOS**						
12.06.01	SALIDA SANITARIA SANITARIO 4"	UN	4,00	$ 59.190,00	$ 236.760,00	$ 67.225,38	$ 268.901,52
12.06.03	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2"	UN	4,00	$ 20.657,00	$ 82.628,00	$ 23.461,30	$ 93.845,20
12.06.04	SALIDA SANITARIA DUCHA 2"	UN	4,00	$ 27.006,00	$ 108.024,00	$ 30.672,22	$ 122.688,88
12.06.10	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2"	UN	4,00	$ 20.733,00	$ 82.932,00	$ 23.547,62	$ 94.190,48
	Total SALIDA SANITARIOS				$ 510.344,00		**$ 579.626,08**
12.07	**TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES**						
12.07.06	TUBERÍA ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR 110 mm (4")	ML	52,00	$ 29.287,00	$ 1.522.924,00	$ 33.262,88	$ 1.729.669,76
12.07.12	CONEXION A POZOS EXISTENTES AGUAS RESIDUALES	UN	1,00	$ 891.689,00	$ 891.689,00	$ 1.012.740,82	$ 1.012.740,82
	Total TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES				$ 2.414.613,00		**$ 2.742.410,58**
12.08	**RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES**						
12.08.02	TUBERIA PVC SANITARIA 4"	ML	68,00	$ 35.834,00	$ 2.436.712,00	$ 40.698,67	$ 2.767.509,56
12.08.04	TUBERIA PVC SANITARIA 2"	ML	15,00	$ 19.066,00	$ 285.990,00	$ 21.654,32	$ 324.814,80
12.08.07	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN	12,00	$ 16.498,00	$ 197.976,00	$ 18.737,70	$ 224.852,40
12.08.09	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN	12,00	$ 6.150,00	$ 73.800,00	$ 6.984,90	$ 83.818,80
12.08.10	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	36,00	$ 17.725,00	$ 638.100,00	$ 20.131,27	$ 724.725,72
12.08.11	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN	9,00	$ 11.739,00	$ 105.651,00	$ 13.332,64	$ 119.993,76
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES				$ 3.738.229,00		**$ 4.245.715,04**
12.10	**RED DE DRENAJE DE NIVEL FREATICO**						
12.10.03	GEODREN VIAL PAVCO, TB 100mm, 1.00mx50m	ML	158,00	$ 52.881,00	$ 8.355.198,00	$ 60.059,89	$ 9.489.462,62
	Total RED DE DRENAJE DE NIVEL FREATICO				$ 8.355.198,00		**$ 9.489.462,62**
12.12	**TUBERIA ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS**						
12.12.08	TUBERÍA ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR 315 mm (12")	ML	21,00	$ 151.402,00	$ 3.179.442,00	$ 171.955,68	$ 3.611.069,28
12.12.09	TUBERÍA ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR 250 mm (10")	ML	31,00	$ 103.496,00	$ 3.208.376,00	$ 117.546,17	$ 3.643.931,27
12.12.10	TUBERÍA ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR 200 mm (8")	ML	43,00	$ 67.044,00	$ 2.882.892,00	$ 76.145,60	$ 3.274.260,80
12.12.13	CONEXION A POZOS EXISTENTES	UN	1,00	$ 891.689,00	$ 891.689,00	$ 1.012.740,82	$ 1.012.740,82
	Total TUBERIA ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS				$ 10.162.399,00		**$ 11.542.002,17**
12.13	**RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS**						
12.13.02	TUBERIAPVC SANITARIA 6"	ML	88,00	$ 65.512,00	$ 5.765.056,00	$ 74.405,62	$ 6.547.694,56
12.13.03	TUBERIAPVC SANITARIA 4"	ML	286,00	$ 35.732,00	$ 10.219.352,00	$ 40.582,82	$ 11.606.686,52
12.13.11	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN	87,00	$ 16.498,00	$ 1.435.326,00	$ 18.737,70	$ 1.630.179,90
12.13.14	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	69,00	$ 17.725,00	$ 1.223.025,00	$ 20.131,27	$ 1.389.057,63
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS				$ 18.642.759,00		**$ 21.173.618,61**
12.15	**MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS**						
12.15.01	MONTAJE DE SANITARIO PUSH	UN	2,00	$ 15.768,00	$ 31.536,00	$ 17.908,60	$ 35.817,20
12.15.03	MONTAJE DE SANITARIO AHORRADOR	UN	2,00	$ 36.715,00	$ 73.430,00	$ 41.699,27	$ 83.398,54
12.15.04	MONTAJE DE LAVAMANOS	UN	4,00	$ 34.535,00	$ 138.140,00	$ 39.223,32	$ 156.893,28
12.15.05	MONTAJE DE DUCHAS	UN	29,00	$ 17.001,00	$ 493.029,00	$ 19.308,98	$ 559.960,42
	Total MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS				$ 736.135,00		**$ 836.069,44**
12.17	**REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS**						
12.17.01	TUBERIA 160mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	ML	73,00	$ 103.767,00	$ 7.574.991,00	$ 117.853,96	$ 8.603.339,08
12.17.03	TUBERIA ACERO NEGRO 4" CALIBRE 10	ML	6,00	$ 45.905,00	$ 275.430,00	$ 52.136,86	$ 312.821,16
12.17.11	ACCESORIO 160mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	UN	23,00	$ 160.727,00	$ 3.696.721,00	$ 182.546,60	$ 4.198.571,80
12.17.13	ACCESORIOS ACERO NEGRO 4" CALIBRE 40	UN	12,00	$ 129.937,00	$ 1.559.244,00	$ 147.576,68	$ 1.770.920,16
12.17.19	GABINETE TIPO III (Completo boquilla, valvula angular 1 1/2" y 2 1/2", mangera 30m llave spanner doble servicio, extintor)	UN	3,00	$ 1.119.603,00	$ 3.358.809,00	$ 1.271.595,44	$ 3.814.786,32
12.17.30	SOPORTE SISMORESISTENTE 4"	UN	3,00	$ 168.935,00	$ 506.805,00	$ 191.868,88	$ 575.606,64
12.17.33	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	5,00	$ 17.725,00	$ 88.625,00	$ 20.131,27	$ 100.656,35
12.17.41	VALVULA REGULADORA DE NIVEL DIFERENCIAL 1"	UN	1,00	$ 217.123,00	$ 217.123,00	$ 246.598,68	$ 246.598,68
	Total REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS				$ 17.277.748,00		**$ 19.623.300,19**
12.21	**OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO**						

	Total EXCAVACIONES				$ 7.920.224,00		**$ 8.995.438,40**
03.02	**RELLENOS**						
03.02.02	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS (INCLUYE POLIETILENO)	M3	488,60	$ 84.906,00	$ 41.485.203,93	$ 96.432,47	$ 47.117.055,14
	Total RELLENOS				$ 41.485.203,93		$ 47.117.055,14
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 49.405.427,93**		**$ 56.112.493,54**
04	**CIMENTACIÓN**						
04.01	**CIMENTACIÓN**						
04.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=0.05m	M2	156,00	$ 24.933,00	$ 3.889.548,00	$ 28.317,80	$ 4.417.576,80
04.01.02	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=0.05m	ML	382,00	$ 15.797,00	$ 6.034.454,00	$ 17.941,53	$ 6.853.664,46
04.01.03	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	67,00	$ 612.041,00	$ 41.006.747,00	$ 695.129,03	$ 46.573.645,01
04.01.07	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN	M3	97,00	$ 578.191,00	$ 56.084.527,00	$ 656.683,70	$ 63.698.318,90
04.01.12	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	13233,00	$ 3.530,00	$ 46.712.490,00	$ 4.009,22	$ 53.054.008,26
04.01.13	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	5069,00	$ 5.082,00	$ 25.760.658,00	$ 5.771,91	$ 29.257.811,79
	Total CIMENTACIÓN				$ 179.488.424,00		$ 203.855.025,22
	Total CIMENTACIÓN				**$ 179.488.424,00**		**$ 203.855.025,22**
05	**PISOS - BASES**						
05.01	**PISOS Y BASES**						
05.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO (INCLUYE AMARRE DE HIERRO Y MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	936,00	$ 97.991,00	$ 91.719.576,00	$ 111.293,83	$ 104.171.024,88
	Total PISOS Y BASES				$ 91.719.576,00		$ 104.171.024,88
	Total PISOS - BASES				**$ 91.719.576,00**		**$ 104.171.024,88**
06	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						
06.01	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						
06.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	69,00	$ 608.382,00	$ 41.978.358,00	$ 690.973,30	$ 47.677.157,70
06.01.03	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PANTALLAS (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	29,00	$ 609.187,00	$ 17.666.423,00	$ 691.887,58	$ 20.064.739,82
06.01.05	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS DE ENTREPISO (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	2,00	$ 776.825,00	$ 1.553.650,00	$ 882.283,39	$ 1.764.566,78
06.01.11	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS DE CUBIERTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	2,00	$ 778.217,00	$ 1.556.434,00	$ 883.864,36	$ 1.767.728,72
06.01.13	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CUBIERTA ALIGERADA CON ICOPOR INCLUYE RETIRO DE CASETON (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	906,00	$ 145.647,00	$ 131.956.182,00	$ 165.419,40	$ 149.869.976,40
06.01.17	PLACA MACIZA DE CIRCULACIÓN DE CUBIERTA CONCRETO 3000PSI IMPERMEABILIZADO CON SIKA, ESPESOR= 15cm (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	33,00	$ 105.881,00	$ 3.494.073,00	$ 120.254,94	$ 3.968.413,02
06.01.25	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	42794,00	$ 3.530,00	$ 151.062.820,00	$ 4.009,22	$ 171.570.560,68
06.01.26	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	3798,00	$ 5.085,00	$ 19.312.830,00	$ 5.775,32	$ 21.934.665,36
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				$ 368.580.770,00		$ 418.617.808,48
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**$ 368.580.770,00**		**$ 418.617.808,48**
09	**MAMPOSTERÍA**						
09.01	**MAMPOSTERIA**						
09.01.01	MURO BLOQUE LISO No.5	M2	1042,00	$ 30.067,00	$ 31.329.814,00	$ 34.148,77	$ 35.583.018,34
09.01.02	MURO BLOQUE LISO No.5	ML	209,00	$ 18.646,00	$ 3.897.014,00	$ 21.177,30	$ 4.426.055,70
09.01.05	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	M2	53,00	$ 69.871,00	$ 3.703.163,00	$ 79.356,38	$ 4.205.888,14
09.01.06	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	ML	11,00	$ 43.512,00	$ 478.632,00	$ 49.419,00	$ 543.609,00
	Total MAMPOSTERIA				$ 39.408.623,00		$ 44.758.571,18
	Total MAMPOSTERÍA				**$ 39.408.623,00**		**$ 44.758.571,18**
10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
10.01.02	ANCLAJES EN CONCRETO CON EPOXICO DE 1/2" Y 3/4"	UN	909,00	$ 8.310,00	$ 7.553.790,00	$ 9.438,13	$ 8.579.260,17
10.01.03	COLUMNETA DE CONFINACIÓN EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	506,00	$ 43.099,00	$ 21.808.094,00	$ 48.949,93	$ 24.768.664,58
10.01.04	CINTA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	359,00	$ 43.099,00	$ 15.472.541,00	$ 48.949,93	$ 17.573.024,87
10.01.05	CONCRETO DE 3000 PSI PARA DINTELES (0.10x0.25m) (incluye reforzamiento)	ML	46,00	$ 66.675,00	$ 3.067.050,00	$ 75.726,51	$ 3.483.419,46
10.01.07	DILATACIÓN DE ICOPOR CON SELLO DE SILICONA	ML	865,00	$ 14.618,00	$ 12.644.570,00	$ 16.602,48	$ 14.361.145,20
10.01.10	PARAPETO EN CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR POR UNA ALTURA PROMEDIO DE 50 CM (INCLUYE CINTAS COLUMNETAS PAÑETE Y MAMPOSTERIA)	ML	296,00	$ 91.012,00	$ 26.939.552,00	$ 103.367,39	$ 30.596.747,44
10.01.12	PREFABRICADO EN CONCRETO DE FACHADA INCLUYE PAÑETE Y PINTURA	ML	41,00	$ 127.212,00	$ 5.215.692,00	$ 144.481,75	$ 5.923.751,75
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				$ 92.701.289,00		$ 105.286.013,47
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				**$ 92.701.289,00**		**$ 105.286.013,47**
11	**PAÑETES**						
11.01	**PAÑETES**						
11.01.01	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	M2	1763,00	$ 20.648,00	$ 36.402.424,00	$ 23.451,08	$ 41.344.254,04
11.01.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	ML	675,00	$ 12.667,00	$ 8.550.225,00	$ 14.386,62	$ 9.710.968,50
11.01.03	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	M2	1486,00	$ 22.179,00	$ 32.957.994,00	$ 25.189,92	$ 37.432.221,12
11.01.04	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	ML	298,00	$ 15.436,00	$ 4.599.928,00	$ 17.531,52	$ 5.224.392,96
11.01.05	GOTERO DESCOLGADO	ML	54,00	$ 18.388,00	$ 992.952,00	$ 20.884,27	$ 1.127.750,58
11.01.06	MEDIA CAÑA EN MORTERO	ML	304,00	$ 19.613,00	$ 5.962.352,00	$ 22.275,58	$ 6.771.776,32
	Total PAÑETES				$ 89.465.875,00		$ 101.611.363,52
	Total PAÑETES				**$ 89.465.875,00**		**$ 101.611.363,52**
12	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS**						
12.02	**PUNTOS HIDRAULICOS**						
12.02.01	PUNTO SANITARIO PUSH PARAL DE PISO 1 1/4"	UN	2,00	$ 41.173,00	$ 82.346,00	$ 46.762,47	$ 93.524,94
12.02.04	PUNTO SANITARIO AHORRADOR PARAL DE PISO DE 1/2"	UN	2,00	$ 25.272,00	$ 50.544,00	$ 28.702,82	$ 57.405,64
12.02.05	PUNTO LAVAMANOS PARAL DE PISO 1/2"	UN	4,00	$ 38.051,00	$ 152.204,00	$ 43.216,64	$ 172.866,56
12.02.06	PUNTO DUCHA PARAL DE TECHO 1/2"	UN	4,00	$ 37.296,00	$ 149.184,00	$ 42.359,14	$ 169.436,56
	Total PUNTOS HIDRAULICOS				$ 434.278,00		**$ 493.233,70**
12.03	**REDES DE AGUA FRIA**						

PRESUPUESTO DE OBRA

COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4

CONTRATO DE DISEÑOS No.06-3-10041-15 CUYO OBJETO ES LA "ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION.

ALCANCE DE OBRA

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4, FASE 1, EDIFICIO 5 Y GARITAS DE ACUERDO A DISEÑOS DE CONSULTORIA, INCLUYE LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DE EXCAVACIONES RELLENOS , ESTRUCTURA DE CONCRETO, DOMOTICA, MOBILIARIO DE OFICINAS, SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA, SISTEMAS DE VENTILACION MECANICA Y TODAS LAS ADECUACIONES URBANISTICAS ELECTRICAS E HIDRAULICAS INTERNAS Y EXTERNAS QUE PERMITAN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO Y EL DESARROLLO DE ESTA FASE Y DE LAS FASES FUTURAS QUE COMPRENDEN EL COMPLEJO DE POLICIA DEL CAUCA.

EDIFICACIÓN DE LA FASE 1

EDIFICIO 5						IPC 3,18%	VR TOTAL VIGENCIA 2019
ITEM	ACTIVIDAD	U.M	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL 2015	VR.UNITARIO 2018	
01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**						
01.01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES.**						
01.01.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	1926,00	$ 2.734,00	$ 5.265.684,00	$ 3.105,16	$ 5.980.538,16
01.01.02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	245,00	$ 17.638,00	$ 4.321.310,00	$ 20.032,46	$ 4.907.952,70
01.01.03	CAMPAMENTO CONTENEDOR (INCLUYE DOTACIÓN Y DESMONTE)	MES	8,00	$ 629.798,00	$ 5.038.384,00	$ 715.296,64	$ 5.722.373,12
01.01.04	CAMPAMENTO (INCLUYE PLACA DE CONTRAPISO, PAREDES EN TABLA, CUBIERTA EN FIBROCEMENTO DE ZINC) 66 M2	UN	1,00	$ 10.688.816,00	$ 10.688.816,00	$ 12.139.883,22	$ 12.139.883,22
01.01.05	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	1461,00	$ 7.727,00	$ 11.289.147,00	$ 8.775,98	$ 12.821.706,78
01.01.06	INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ENERGIA (incluye cable de alimentación desde la planta electrica hasta el punto del tablero general de obra, incluye 7 tableros secundarios, tomas a 110, 220v y trifasicas para equipo especial)	GLB	1,00	$ 9.161.683,00	$ 9.161.683,00	$ 10.405.433,28	$ 10.405.433,28
01.01.07	INSTALACIÓN PROVISIONAL ACUEDUCTO L=50m (incluye bomba de presion y tuberia para tomar proveer agua y todos sus accesorios, adicionalmente mangeras y elementos de almacenamiento).	GLB	1,00	$ 13.467.929,00	$ 13.467.929,00	$ 15.296.276,53	$ 15.296.276,53
01.01.09	TALA DE ARBOLES (cargue y retiro de sobrantes al sitio autorizado y extracción de raices)	UN	23,00	$ 407.586,00	$ 9.374.478,00	$ 462.918,10	$ 10.647.116,30
01.01.10	TRASLADO DE ARBOLES CON TIPO DE TRASLADO LARGO	UN	87,00	$ 746.736,00	$ 64.966.032,00	$ 848.109,64	$ 73.785.538,68
01.01.11	ALQUILER PLANTA ELECTRICA PARA SUMINISTRO ELECTRICO DE OBRA DE 350 KVA INCLUYE COMBUSTIBLE	MES	8,00	$ 5.243.000,00	$ 41.944.000,00	$ 5.954.766,90	$ 47.638.135,20
01.01.12	SUMINISTRO DE AGUA PARA OBRA	MES	0,00	$ 1.640.825,00	$ 0,00	$ 1.863.576,27	$ 0,00
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				$ 175.517.463,00		$ 199.344.953,97
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				**$ 175.517.463,00**		**$ 199.344.953,97**
02	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**						
02.01	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**						
02.01.01	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	35,00	$ 29.834,00	$ 1.044.190,00	$ 33.884,13	$ 1.185.944,55
02.01.02	DESMONTE VENTANAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	18,00	$ 29.834,00	$ 537.012,00	$ 33.884,13	$ 609.914,34
02.01.03	DESMONTE DE LUMINARIAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	133,00	$ 8.950,00	$ 1.190.350,00	$ 10.165,01	$ 1.351.946,33
02.01.04	DESMONTE APARATOS SANITARIOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	49,00	$ 17.900,00	$ 877.100,00	$ 20.330,03	$ 996.171,47
02.01.05	DESMONTE DE REDES ELECTRICAS POR NIVEL INCLUYE SALIDAS TOMAS ELECTRICAS, VOZ Y DATOS RED REGULADA TABLEROS Y CAJAS DE PASO TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1772,00	$ 7.553,00	$ 13.383.916,00	$ 8.578,36	$ 15.200.853,92
02.01.06	DESMONTE DE CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1772,00	$ 11.043,00	$ 19.568.196,00	$ 12.542,15	$ 22.224.689,80
02.01.07	DEMOLICIÓN MUROS Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	676,00	$ 34.901,00	$ 23.593.076,00	$ 39.639,01	$ 26.795.970,76
02.01.09	DEMOLICIÓN DE PLACAS DE CONTRAPISO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1772,00	$ 41.005,00	$ 72.660.860,00	$ 46.571,66	$ 82.524.981,52
02.01.10	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE CIMENTACIÓN INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	1944,00	$ 74.561,00	$ 144.946.584,00	$ 84.683,08	$ 164.623.907,52
02.01.12	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS DE CONCRETO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	881,00	$ 64.031,00	$ 56.411.311,00	$ 72.723,57	$ 64.069.465,17
02.01.13	DEMOLICIÓN DE SARDINELES Y BORDILLOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	ML	740,00	$ 12.722,00	$ 9.414.280,00	$ 14.449,08	$ 10.692.319,20
02.01.14	DESMONTE DE REDES HIDROSANITARIAS EXTERIORES INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	928,00	$ 11.001,00	$ 10.208.928,00	$ 12.494,45	$ 11.594.849,60
02.01.15	DESMONTE DE REDES ELECTRICAS EXTERIORES INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	928,00	$ 7.720,00	$ 7.164.160,00	$ 8.768,03	$ 8.136.731,84
02.01.21	DEMOLICIÓN DE POZO SÉPTICO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	1772,00	$ 238.892,00	$ 423.316.624,00	$ 271.322,94	$ 480.784.249,68
02.01.23	DESMONTE DE POSTES DE CONCRETO (INCLUYE DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO)	UN	15,00	$ 65.400,00	$ 981.000,00	$ 74.278,42	$ 1.114.176,30
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				$ 785.297.587,00		$ 891.906.172,00
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				**$ 785.297.587,00**		**$ 891.906.172,00**
03	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**						
03.01	**EXCAVACIONES**						
03.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO. CUANTIFICADA EN BANCO	M3	208,00	$ 38.078,00	$ 7.920.224,00	$ 43.247,30	$ 8.995.438,40

PRESUPUESTO ACTUALIZADO 2.019

EDIFICIO	FASE	VR PRESUPUESTO DE OBRA
BLOQUE 5	I	$ 5.569.396.481,23
BLOQUE A	I	$ 4.588.499.086,80
EDIFICIO 1	II	$ 8.806.640.123,90
COMEDORES	III	$ 2.778.848.688,53
AUDITORIO Y CAPILLA	III	$ 6.440.624.428,57
ALOJAMIENTO E	IV	$ 7.588.101.275,30
BIENESTAR Y PAISAJISMO	IV	$ 5.579.462.787,79
TOTAL		$ 41.351.572.872,12

Ct. Jhon Parra G

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

20.03.42	CESPED VERDE	M2	14260	$ 18,013.00	$ 256,865,380.00
	Total PAISAJISMO				$ 465,893,338.00
20.05	**ASEO URBANISMO**				
20.05.01	ASEO FINO FINAL DE URBANISMO	M2	24292	$ 5,546.00	$ 134,723,432.00
	Total ASEO URBANISMO				$ 134,723,432.00
	Total OBRAS EXTERIORES				**$ 2,832,200,495.00**
27	**MOBILIARIO DE OFICINAS**				
27.01	**MOBILIARIO DE OFICINAS**				
27.01.05	MESA PELUQUERIA CON ESPEJO	UN	2	$ 1,575,000.00	$ 3,150,000.00
27.01.27	MESA SALA DE AUDIENCIAS 60 X 170	UN	6	$ 291,900.00	$ 1,751,400.00
27.01.28	MESA SASTRERIA	UN	1	$ 1,092,000.00	$ 1,092,000.00
27.01.75	SILLA PELUQUERIA	UN	8	$ 577,500.00	$ 4,620,000.00
27.01.76	MOBILIARIO PELUQUERIA	UN	4	$ 2,625,000.00	$ 10,500,000.00
27.01.77	SILLA SASTRERIA	UN	3	$ 241,500.00	$ 724,500.00
	Total MOBILIARIO DE OFICINAS				$ 21,837,900.00
	Total MOBILIARIO DE OFICINAS				**$ 21,837,900.00**
28	**DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS**				
28.01	**DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS**				
28.01.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUFA DOS PUESTOS A GAS REF. , CHALLENGER O SIMILAR	UN	2	$ 278,672.00	$ 557,344.00
	Total DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS				$ 557,344.00
	Total DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS				**$ 557,344.00**
30	**ASEO DE OBRA**				
30.01	**ASEO DE OBRA**				
30.01.01	ASEO FINO DE FINAL DE OBRA	M2	232	$ 5,546.00	$ 1,286,672.00
	Total ASEO DE OBRA				$ 1,286,672.00
	Total ASEO DE OBRA				**$ 1,286,672.00**

	TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 3,973,048,947.00**
	COSTOS INDIRECTOS		
	ADMINISTRACCION	21%	$ 834,340,278.87
	IMPREVISTOS	1%	$ 39,730,489.47
	UTILIDAD	5%	$ 198,652,447.35
	IVA SOBRE UTILIDAD	16%	$ 31,784,391.58
	TOTAL COSTO INDIRECTO		**$ 1,104,507,607.27**
	COSTOS MOBILIARIO		**$ 21,837,900.00**
	IVA	16%	$ 3,494,064.00
	TOTAL COSTO MOBILIARIO		**$ 25,331,964.00**
	COSTO TOTAL PROYECTO		**$ 5,102,888,518.27**

ARQ. MIGUEL ANTONIO ORTIZ BARRIGA
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSROCIO INTERVENTORES CAUCA

P/P

ING. EDGAR IVAN SANCHEZ
CORDINADOR PRESUPUESTOS
CONSROCIO INTERVENTORES CAUCA
M.P. 2520237298 CND

ARQ. MAURICIO VARGAS
DIRECTOR COSULTORIA
CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

ING. RODOLFO ENRIQUE BARRETO VARGAS
CORDINADOR PRESUPUESTOS
CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN
M.P. 25202168231 CND

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

20.01.07	PISO EN POLVO DE LADRILLO	M2	916	$ 19,920.00	$ 18,246,720.00
20.01.10	BORDILLO PREFABRICADO A-80 INCLUYE ATRAQUE	ML	2054	$ 59,127.00	$ 121,446,858.00
20.01.11	SARDINEL PREFABRICADO A-10 INCLUYE ATRAQUE	ML	1130	$ 70,666.00	$ 79,852,580.00
20.01.16	CICLOPARQUEADERO TIPO APARCA BICICLETAS OMEGA VB 01	UN	4	$ 760,416.00	$ 3,041,664.00
20.01.20	CONCRETO ESTAMPADO COLOR AMARILLO TRIGO MODULO MT - 10 ADOQUIN ESPINA DE PESCADO.	M2	96	$ 166,380.00	$ 15,972,480.00
20.01.21	LOSETA PREFABRICADA GUIA 8 RAYAS	ML	295	$ 44,818.00	$ 13,221,310.00
20.01.22	LOSETA PREFABRICADA TOPEROL	ML	128	$ 47,558.00	$ 6,087,424.00
20.01.27	BANCA URBANA TIPO UM 304 MT O SIMILAR	UN	7	$ 3,201,137.00	$ 22,407,959.00
20.01.28	BANCA URBANA TIPO UM 304 SM TP O SIMILAR	UN	4	$ 2,344,237.00	$ 9,376,948.00
20.01.30	BEBEDERO TIPO PILONA CALA H308 2	UN	1	$ 521,080.00	$ 521,080.00
20.01.31	CANECA DE BASURA EN ACERO INOXIDABLE PIVOTANTE	UN	7	$ 757,427.00	$ 5,301,989.00
20.01.33	GIMNASIO EXTERIOR JCR 05 O SIMILAR	UN	1	$ 2,793,339.00	$ 2,793,339.00
20.01.34	GIMNASIO EXTERIOR JCR 06 O SIMILAR	UN	1	$ 2,793,490.00	$ 2,793,490.00
20.01.35	GIMNASIO EXTERIOR JCR 14 O SIMILAR	UN	1	$ 2,793,490.00	$ 2,793,490.00
20.01.36	GIMNASIO EXTERIOR JCR 17 O SIMILAR	UN	1	$ 2,793,490.00	$ 2,793,490.00
20.01.37	GIMNASIO EXTERIOR JCR 20 O SIMILAR	UN	1	$ 2,793,490.00	$ 2,793,490.00
20.01.49	BORDILLO SEPARADOR EN PVC	ML	299	$ 58,975.00	$ 17,633,525.00
20.01.53	RAMPA EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO ACABADO ANTIDESLIZANTE Y A LA VISTA COLOR GRIS	M2	36	$ 93,620.00	$ 3,370,320.00
20.01.55	MARCO METALICO PORTERIA CANCHAS DEPORTIVAS	UN	8	$ 4,079,226.00	$ 32,633,808.00
	Total URBANISMO				$ 606,947,566.00
20.02	**VIAS**				
20.02.01	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	5531	$ 28,444.00	$ 157,323,764.00
20.02.02	RELLENO EN PIEDRA RAJON E=30CM	M3	1338	$ 70,919.00	$ 94,889,622.00
20.02.03	SUBRASANTE MEJORADA CON UNA SUB BASE GRANULAR TIPO SBG-50 O SBG-38 Y CEMENTO E=10CM VERIFICAR ESTUDIO DE SUELOS	M3	1062	$ 122,852.00	$ 130,468,824.00
20.02.04	SUBBASE GRANULAR SBG-38 O SBG-50 E=20cm VERIFICAR ESTUDIO DE SUELOS	M3	1200	$ 64,548.00	$ 77,457,600.00
20.02.05	BASE GRANULAR TIPO BG-38 O BG-25 e=20 cm VERIFICAR ESTUDIO DE SUELOS	M3	1200	$ 70,299.00	$ 84,358,800.00
20.02.06	BASE ASFÁLTICA MDC25 e=10cm TRASPORTADO DESDE CALI (177 KM)	M3-KM	446	$ 1,055,570.00	$ 470,784,220.00
20.02.07	RODADURA ASFÁLTICA MDC10 e=04 cm TRASPORTADA DESDE YUMBO HASTA POPAYAN (177 KM)	M3-KM	179	$ 1,035,141.00	$ 185,290,239.00
20.02.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOPELLANTAS PREFABRICADO EN CONCRETO COLOR GRIS 100% ACABADO LISO A LA VISTA 80x20x15cm	UN	412	$ 33,615.00	$ 13,849,380.00
20.02.09	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE LARGA DURACIÓN TIPO PLASTICO EN FRIO BLANCA Y/O AMARILLO PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN CONTINUAS Y/O DISCONTINUAS A=0.15cm. INCLUYE SEMBADO DE MICROESFERAS.	ML	900	$ 22,979.00	$ 20,681,100.00
20.02.10	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE LARGA DURACIÓN TIPO PLASTICO EN FRIO BLANCA Y/O AMARILLO PARA MARCAS VIALES.	UN	127	$ 58,998.00	$ 7,492,746.00
20.02.11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE LARGA DURACIÓN TIPO PLASTICO EN FRIO BLANCA Y/O AMARILLO PARA CEBRAS.	M2	14	$ 45,877.00	$ 642,278.00
20.02.19	ARENA LAVADA	M2	4050	$ 20,853.00	$ 84,454,650.00
20.02.21	GEOTEXTIL NO TEJIDO PARA SUBRASANTE	M2	6038	$ 4,516.00	$ 27,267,608.00
	Total VIAS				$ 1,354,960,831.00
20.03	**PAISAJISMO**				
20.03.01	ACACIA BRACATINGA	UN	40	$ 125,868.00	$ 5,034,720.00
20.03.02	ACACIA BLANCA	UN	3	$ 125,868.00	$ 377,604.00
20.03.03	ACACIA FORRAJERA	UN	23	$ 125,868.00	$ 2,894,964.00
20.03.04	ALISO	UN	23	$ 128,443.00	$ 2,954,189.00
20.03.05	BALSO	UN	2	$ 126,383.00	$ 252,766.00
20.03.06	BUCARO	UN	7	$ 128,958.00	$ 902,706.00
20.03.08	CARBONERO ROJO	UN	40	$ 125,868.00	$ 5,034,720.00
20.03.10	CAUCHO SABANERO	UN	17	$ 161,918.00	$ 2,752,606.00
20.03.13	CHACHAFRUTO	UN	3	$ 125,868.00	$ 377,604.00
20.03.14	CHIRLOBIRLO	UN	3	$ 125,868.00	$ 377,604.00
20.03.15	FEIJOA	UN	28	$ 94,968.00	$ 2,659,104.00
20.03.16	FICUS BENJAMINA	UN	62	$ 125,868.00	$ 7,803,816.00
20.03.17	GUAYACAN FLOR AMARILLO	UN	25	$ 141,318.00	$ 3,532,950.00
20.03.18	GUAYACAN DE MANIZALES	UN	6	$ 141,318.00	$ 847,908.00
20.03.19	GUAYACAN ROSADO	UN	1	$ 141,318.00	$ 141,318.00
20.03.21	GUYABO	UN	3	$ 146,468.00	$ 439,404.00
20.03.22	LIMÓN	UN	26	$ 120,718.00	$ 3,138,668.00
20.03.23	MANGO	UN	6	$ 146,468.00	$ 878,808.00
20.03.24	NACEDERO	UN	2	$ 125,868.00	$ 251,736.00
20.03.27	PALMA ARECA	UN	66	$ 141,318.00	$ 9,326,988.00
20.03.28	PINO CIPRES	UN	74	$ 151,618.00	$ 11,219,732.00
20.03.31	SAN JOAQUIN	UN	37	$ 151,618.00	$ 5,609,866.00
20.03.33	YARUMO	UN	14	$ 180,114.00	$ 2,521,596.00
20.03.35	AGAPANTOS	UN	893	$ 13,687.00	$ 12,222,491.00
20.03.37	DURANTA	UN	1562	$ 9,258.00	$ 14,460,996.00
20.03.39	HELECHO	UN	336	$ 13,687.00	$ 4,598,832.00
20.03.40	LIRIO AMARILLO	UN	857	$ 9,094.00	$ 7,793,558.00
20.03.41	MANI FORRAJERO	UN	15172	$ 6,632.00	$ 100,620,704.00

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

14.01.01	BALDOSA EN GRANO DE MARMOL VIBROPRENSADO BLANCO HUILA 30X30CM FONDO BLANCO ESPESOR CARA ARISTA 15MM GRANO HOMOGENEO. INCLUYE: DESTRONCADA, PULIDA, BRILLADA, MORTERO DE NIVELACIÓN Y DILATACIÓN	M2	73	$	95,798.00	$	6,993,254.00
14.01.26	GUARDAESCOBA RECTO EN GRANO DE MARMOL PULIDO 1X1.5X72MM BLANCO HUILA FONDO BLANCO	ML	42	$	30,200.00	$	1,268,400.00
	Total PISOS					$	8,261,654.00
	Total PISOS - ACABADOS					**$**	**8,261,654.00**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA**						
16.04	**VENTANAS ALUMINIO 2**						
16.04.15	VENTANA V-AC. COMPUESTA POR VENTANA EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA METÁLICA VIDRIO INCOLORO 4+4 PVB 0,38MM U=5,5 CS=0,38 G=0,33 %=50 ACCESO VEHICULAR	UN	9	$	157,500.00	$	1,417,500.00
	Total VENTANAS ALUMINIO 2					$	1,417,500.00
16.06	**CARPINTERIA ESPECIAL**						
16.06.07	MARCO EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE 2. PERSIANA DE MADERA TEKA + IMPERMEABILIZANTE (FIJA)	M2	70	$	878,688.00	$	61,508,160.00
16.06.09	MARCO EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE 2. PERSIANA DE MADERA TEKA + IMPERMEABILIZANTE. (FIJA + BATIENTE)	M2	159	$	878,688.00	$	139,711,392.00
16.06.10	ESCALERA METALICA PARA ACCESO A GARITAS CON GUARDA HOMBRE	ML	11	$	228,165.00	$	2,509,815.00
	Total CARPINTERIA ESPECIAL					$	203,729,367.00
	Total CARPINTERÍA METÁLICA					**$**	**205,146,867.00**
17	**PINTURA**						
17.01	**PINTURA**						
17.01.01	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	M2	50	$	14,638.00	$	731,900.00
17.01.02	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	ML	10	$	9,042.00	$	90,420.00
17.01.07	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA COLOR BLANCO BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	188	$	33,240.00	$	6,249,120.00
17.01.08	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA COLOR BLANCO BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	ML	38	$	23,488.00	$	892,544.00
	Total PINTURA					$	7,963,984.00
	Total PINTURA					**$**	**7,963,984.00**
18	**CUBIERTAS**						
18.01	**CUBIERTA**						
18.01.01	TEJA METALICA SIN TRANSLAPO TIPO SANDWICH CON AISLAMIENTO TERMOACUSTICO EN POLIURETANO INYECTADO ACABADO EN PINTURA ESMALTADA AL HORNO INSTALADA SOBRE ESTRUCTURA METALICA SEGUN PLANOS	M2	117	$	221,361.00	$	25,899,237.00
	Total CUBIERTA					$	25,899,237.00
	Total CUBIERTAS					**$**	**25,899,237.00**
19	**CIELOS RASOS**						
19.01	**CIELO RASO**						
19.01.01	PLACAS SUSPENDIDAS DE CARTON YESO ESTANDAR 10MM, ACABADO LISO PINTURA A TRES MANOS ACRÍLICA COLOR BLANCO BLANCO, CON DILATACIONES DE PVC CONTRA LOS MUROS. DESCOLGADO, ENCINTADO, MASILLADO Y PULIDO (JUNTAS INVISIBLES).	M2	55	$	49,392.00	$	2,716,560.00
	Total CIELO RASO					$	2,716,560.00
	Total CIELOS RASOS					**$**	**2,716,560.00**
20	**OBRAS EXTERIORES**						
20.00	**ACTIVIDADES PRELIMINARES URBANISMO**						
20.00.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	24292	$	2,734.00	$	66,414,328.00
20.00.02	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	24292	$	7,727.00	$	187,704,284.00
20.00.03	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	882	$	17,638.00	$	15,556,716.00
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES URBANISMO					$	269,675,328.00
20.01	**URBANISMO**						
20.01.01	LOSA EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO, ACABADO ANTIDESLIZANTE Y A LA VISTA COLOR GRIS.ESPESOR 10 CM	M2	278	$	77,327.00	$	21,496,906.00
20.01.02	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR ARENA RESISTEBNCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	818	$	71,925.00	$	58,834,650.00
20.01.03	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR GRIS RESISTEBNCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	255	$	61,428.00	$	15,664,140.00
20.01.04	ADOQUÍN CONCRETO PEATONAL 20 X 10 X 6 CM COLOR AMARILLO RESISTENCIA E INSTALACIONES DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE CARTILLA DE ANDENES SDP O SIMILAR	M2	175	$	71,925.00	$	12,586,875.00
20.01.05	BLOQUE DE CEMENTO ECOLOGICO 30 X 45 X 8 CM COLOR NATURAL	M2	43	$	348,709.00	$	14,994,487.00
20.01.06	GRAMA SINTETICA ITALIANA COLOR VERDE	M2	608	$	197,843.00	$	120,288,544.00

12.18.25	REGULADOR DE SEGUNDA ETAPA (2.5m3/h)	UN	2	$ 159,570.00	$ 319,140.00
12.18.29	MEDIDOR DE GAS 2.5 m3/h	UN	2	$ 165,631.00	$ 331,262.00
	Total RED DE GAS				$ 1,254,900.00
12.19	PUNTO DE GAS				
12.19.03	PUNTO DE GAS ESTUFA 1/2"	UN	2	$ 90,293.00	$ 180,586.00
	Total PUNTO DE GAS				$ 180,586.00
12.21	OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO				
12.21.04	CAJA INSPECCIÓN DE AGUA LLUVIAS 80x80	UN	1	$ 450,222.00	$ 450,222.00
12.21.09	CARCAMO DE 30x25cm	ML	12	$ 60,118.00	$ 721,416.00
12.21.10	SUMIDERO EN LADRILLO SL 150	UN	4	$ 793,981.00	$ 3,175,924.00
	Total OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO				$ 4,347,562.00
12.22	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
12.22.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO.	M3	615	$ 38,078.00	$ 23,417,970.00
12.22.03	RELLENO EN ARENA DE PEÑA	M3	25	$ 38,206.00	$ 955,150.00
12.22.04	RELLENO SUBBASE GRANULAR SBG-50 O SBG-38 VERIFICAR ESTUDIO DE SUELOS	M3	45	$ 46,831.00	$ 2,107,395.00
12.22.05	RELLENO GRAVA	M3	173	$ 100,294.00	$ 17,350,862.00
12.22.06	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS	M3	317	$ 84,906.00	$ 26,915,202.00
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				$ 70,746,579.00
	Total INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS				**$ 207,555,176.00**
13	INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN				
13.01	ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES				
13.01.14	DESDE TGILUM HASTA TORRE 2 EN 2xNo.4+8T+12D	ML	63	$ 44,187.00	$ 2,783,781.00
	Total ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES				$ 2,783,781.00
13.03	TABLEROS NORMALES				
13.03.07	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 18 CIRCUITOS	UN	1	$ 3,778,432.00	$ 3,778,432.00
	Total TABLEROS NORMALES				$ 3,778,432.00
13.09	SALIDAS ELECTRICAS				
13.09.01	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL MONOFASICA F+N+T 110V	UN	20	$ 78,724.00	$ 1,574,480.00
13.09.04	SALIDA PARA ILUMINACIÓN	UN	48	$ 104,496.00	$ 5,015,808.00
13.09.08	SALIDA PARA TV EN CABLE RG6	UN	3	$ 91,269.00	$ 273,807.00
	Total SALIDAS ELECTRICAS				$ 6,864,095.00
13.12	LUMINARIAS Y LÁMPARAS				
13.12.02	BALA LED 18W	UN	48	$ 84,099.00	$ 4,036,752.00
	Total LUMINARIAS Y LÁMPARAS				$ 4,036,752.00
13.13	SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO				
13.13.01	PANEL CENTRAL	UN	1	$ 2,213,562.00	$ 2,213,562.00
13.13.02	ANUNCIADOR REMOTO	UN	1	$ 764,586.00	$ 764,586.00
13.13.03	MODULO DE CONTROL DE DISPOSITIVO	UN	1	$ 1,343,704.00	$ 1,343,704.00
13.13.04	SENSOR FOTOELECTRICO CON BASE	UN	3	$ 381,106.00	$ 1,143,318.00
13.13.05	SENSOR DUAL	UN	3	$ 253,535.00	$ 760,605.00
13.13.06	ESTACION MANUAL	UN	2	$ 375,516.00	$ 751,032.00
13.13.07	SIRENA ESTROBOSCOPICA	UN	2	$ 343,830.00	$ 687,660.00
13.13.08	CABLE RETARDANTE A LA FLAMA 2X18 APANTALLADO	ML	38	$ 8,406.00	$ 319,428.00
13.13.09	TUBERIA IMC 3/4"	ML	19	$ 26,882.00	$ 510,758.00
13.13.10	MODULO RELÉ	UN	1	$ 600,432.00	$ 600,432.00
13.13.12	CAJA 10x10 DOBLE FONDO	UN	3	$ 7,925.00	$ 23,775.00
	Total SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO				$ 9,118,860.00
13.15	TUBERIAS Y BANDEJAS PORTACABLES				
13.15.04	TUBERIA EMT 1/2"	ML	82	$ 8,836.00	$ 724,552.00
13.15.05	TUBERIA EMT 3/4"	ML	15	$ 10,002.00	$ 150,030.00
	Total TUBERIAS Y BANDEJAS PORTACABLES				$ 874,582.00
13.16	REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION				
13.16.01	CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACION SIMILAR A NORMA CODENSA CS274	UN	1	$ 728,696.00	$ 728,696.00
13.16.02	CANALIZACIÓN (DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS) 4 DUCTOS PVC TIPO TDP DIAMETRO 6" Y 2 DUCTOS PVC DE 3"	ML	30	$ 269,559.00	$ 8,086,770.00
	Total REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION				$ 8,815,466.00
	Total INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN				**$ 36,271,968.00**
14	PISOS - ACABADOS				
14.01	PISOS				

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

10.01.07	DILATACIÓN DE ICOPOR CON SELLO DE SILICONA	ML	53	$ 14,618.00	$ 774,754.00
10.01.10	PARAPETO EN CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR POR UNA ALTURA PROMEDIO DE 50 CM (INCLUYE CINTAS COLUMNETAS PAÑETE Y MAMPOSTERIA)	ML	27	$ 91,012.00	$ 2,457,324.00
10.01.11	ALFAJÍAS CONCRETO A LA VISTA	ML	18	$ 41,994.00	$ 755,892.00
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				$ 6,770,817.00
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				**$ 6,770,817.00**
11	**PAÑETES**				
11.01	**PAÑETES**				
11.01.01	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	M2	79	$ 20,648.00	$ 1,631,192.00
11.01.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	ML	52	$ 12,667.00	$ 658,684.00
11.01.05	GOTERO DESCOLGADO	ML	46	$ 18,388.00	$ 845,848.00
	Total PAÑETES				
	Total PAÑETES				**$ 3,135,724.00**
12	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS**				
12.02	**PUNTOS HIDRAULICOS**				
12.02.10	PUNTO LLAVE DE MANO DE 1/2"	UN	7	$ 28,449.00	$ 199,143.00
	Total PUNTOS HIDRAULICOS				$ 199,143.00
12.03	**REDES DE AGUA FRIA**				
12.03.09	TUBERIA RDE 11 PVC PRESION 400 PSI 3/4"	ML	52	$ 10,771.00	$ 560,092.00
12.03.10	TUBERIA RDE 9 PVC PRESION 500 PSI 1/2"	ML	112	$ 9,703.00	$ 1,086,736.00
12.03.19	ACCESORIO PVC PRESION 3/4"	UN	3	$ 3,014.00	$ 9,042.00
12.03.20	ACCESORIO PVC PRESION 1/2"	UN	56	$ 2,865.00	$ 160,440.00
	Total REDES DE AGUA FRIA				$ 1,816,310.00
12.04	**REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO**				
12.04.04	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 3/4"	UN	2	$ 74,781.00	$ 149,562.00
12.04.05	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1/2"	UN	6	$ 62,357.00	$ 374,142.00
12.04.23	MEDIDOR PARA AGUA DE 3/4"	UN	2	$ 337,662.00	$ 675,324.00
12.04.25	CAJA PARA 3 MEDIDORES	UN	2	$ 212,154.00	$ 424,308.00
	Total REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO				$ 1,623,336.00
12.06	**SALIDA SANITARIOS**				
12.06.03	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2``	UN	4	$ 20,657.00	$ 82,628.00
12.06.10	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2``	UN	2	$ 20,733.00	$ 41,466.00
	Total SALIDA SANITARIOS				$ 124,094.00
12.07	**TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES**				
12.07.04	TUBERÍA ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR 200 mm (8")	ML	116	$ 67,044.00	$ 7,777,104.00
	Total TUBERIA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES				$ 7,777,104.00
12.08	**RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES**				
12.08.04	TUBERIA PVC SANITARIA 2"	ML	19	$ 19,066.00	$ 362,254.00
12.08.09	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN	22	$ 6,150.00	$ 135,300.00
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES				$ 497,554.00
12.10	**RED DE DRENAJE DE NIVEL FREATICO**				
12.10.03	GEODREN VIAL PAVCO, TB 100mm, 1.00mx50m	ML	1333	$ 52,881.00	$ 70,490,373.00
	Total RED DE DRENAJE DE NIVEL FREATICO				$ 70,490,373.00
12.12	**TUBERIA ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS**				
12.12.03	TUBERÍA ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR 24"	ML	41	$ 442,105.00	$ 18,126,305.00
12.12.04	TUBERÍA ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR 20"	ML	71	$ 346,118.00	$ 24,574,378.00
12.12.10	TUBERÍA ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR 200 mm (8")	ML	38	$ 67,044.00	$ 2,547,672.00
	Total TUBERIA ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS				$ 45,248,355.00
12.13	**RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS**				
12.13.03	TUBERIAPVC SANITARIA 4"	ML	50	$ 35,732.00	$ 1,786,600.00
12.13.11	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN	42	$ 16,498.00	$ 692,916.00
12.13.14	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	16	$ 17,725.00	$ 283,600.00
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS				$ 2,763,116.00
12.15	**MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS**				
12.15.09	MONTAJE DE LLAVE DE MANO	UN	6	$ 26,234.00	$ 157,404.00
					$ 157,404.00
12.17	**REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS**				
12.17.20	EXTINTOR PORTATIL MULTIPROPOSITO CON AGENTE LIMPIO	UN	4	$ 82,190.00	$ 328,760.00
	Total REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS				$ 328,760.00
12.18	**RED DE GAS**				
12.18.12	TUBERIA HIERRO GALVANIZADO GAS 1/2	ML	24	$ 16,163.00	$ 387,912.00
12.18.18	ACCESORIOS EN HIERRO GALVANIZADO GAS 1/2"	UN	22	$ 4,807.00	$ 105,754.00
12.18.21	REGISTRO PARA GAS 1/2"	UN	2	$ 55,416.00	$ 110,832.00

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

02.01.09	DEMOLICIÓN DE PLACAS DE CONTRAPISO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	437	$ 41,005.00	$ 17,919,185.00
02.01.23	DESMONTE DE POSTES DE CONCRETO (INCLUYE DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO)	UN	30	$ 65,400.00	$ 1,962,000.00
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				$ 44,225,438.00
	Total DESMONTES Y DEMOLICIONES				**$ 44,225,438.00**
03	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				
03.01	**EXCAVACIONES**				
03.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO. CUANTIFICADA EN BANCO	M3	79	$ 38,078.00	$ 3,008,162.00
03.01.02	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	5266	$ 28,444.00	$ 149,786,104.00
	Total EXCAVACIONES				$ 152,794,266.00
03.02	**RELLENOS**				
03.02.02	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS (INCLUYE POLIETILENO)	M3	15	$ 84,906.00	$ 1,273,590.00
	Total RELLENOS				$ 1,273,590.00
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 154,067,856.00**
04	**CIMENTACIÓN**				
04.01	**CIMENTACIÓN**				
04.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=O.O5m	M2	25	$ 24,933.00	$ 623,325.00
04.01.02	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=O.O5m	ML	78	$ 15,797.00	$ 1,232,166.00
04.01.03	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	8	$ 612,041.00	$ 4,896,328.00
04.01.07	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN	M3	16	$ 578,191.00	$ 9,251,056.00
04.01.12	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	2480	$ 3,530.00	$ 8,754,400.00
04.01.13	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	822	$ 5,082.00	$ 4,177,404.00
	Total CIMENTACIÓN				$ 28,934,679.00
	Total CIMENTACIÓN				**$ 28,934,679.00**
05	**PISOS - BASES**				
05.01	**PISOS Y BASES**				
05.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO (INCLUYE AMARRE DE HIERRO Y MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	1302	$ 97,991.00	$ 127,584,282.00
	Total PISOS Y BASES				$ 127,584,282.00
	Total PISOS - BASES				**$ 127,584,282.00**
06	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
06.01	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
06.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	12	$ 608,382.00	$ 7,300,584.00
06.01.11	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS DE CUBIERTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	18	$ 778,217.00	$ 14,007,906.00
06.01.17	PLACA MACIZA DE CIRCULACIÓN DE CUBIERTA CONCRETO PREMEZCLADO 3000PSI IMPERMEABILIZADO CON SIKA, ESPESOR= 15cm (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	2	$ 105,881.00	$ 211,762.00
06.01.21	VIGA CANAL EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000PSI IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE CON FORMALETA, SEGÚN PLANOS ESTRUCTURALES ACABADOS A LA VISTA (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	ML	92	$ 450,995.00	$ 41,491,540.00
06.01.25	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	6841	$ 3,530.00	$ 24,148,730.00
06.01.26	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	1893	$ 5,085.00	$ 9,625,905.00
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				$ 96,786,427.00
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**$ 96,786,427.00**
08	**ESTRUCTURA METALICA**				
08.02	**ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS**				
08.02.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTAS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	2533	$ 11,273.00	$ 28,554,509.00
	Total ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS				$ 28,554,509.00
	Total ESTRUCTURA METALICA				**$ 28,554,509.00**
09	**MAMPOSTERÍA**				
09.01	**MAMPOSTERIA**				
09.01.01	MURO BLOQUE LISO No.5	M2	65	$ 30,067.00	$ 1,954,355.00
09.01.02	MURO BLOQUE LISO No.5	ML	13	$ 18,646.00	$ 242,398.00
09.01.05	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	M2	49	$ 69,871.00	$ 3,423,679.00
09.01.06	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	ML	10	$ 43,512.00	$ 435,120.00
	Total MAMPOSTERIA				$ 6,055,552.00
	Total MAMPOSTERÍA				**$ 6,055,552.00**
10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**				
10.01	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**				
10.01.02	ANCLAJES EN CONCRETO CON EPOXICO DE 1/2" Y 3/4"	UN	60	$ 8,310.00	$ 498,600.00
10.01.03	COLUMNETA DE CONFINACIÓN EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	33	$ 43,099.00	$ 1,422,267.00
10.01.04	CINTA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	20	$ 43,099.00	$ 861,980.00

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

PRESUPUESTO DE OBRA

COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4

CONTRATO DE DISEÑOS No.06-3-10041-15 CUYO OBJETO ES LA "ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION O

ALCANCE DE OBRA

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4, FASE 4, EDIFICIO BIENESTAR Y GARITAS DE ACUERDO A DISEÑO DE CONSULTORIA, INCLUYE LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DE DESMONTES Y DEMOLICIONES, EXCAVACIONES RELLENOS , ESTRUCTURA DE CONCRETO, DOMOTICA, MOBILIARIO DE OFICINAS, SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA, SISTEMAS DE VENTILACION MECANICA, SUBESTACION ELECTRICA, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y TODAS LAS ADECUACIONES URBANISTICAS ELECTRICAS E HIDRAULICAS INTERNAS Y EXTERNAS QUE PERMITAN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO Y EL DESARROLLO DE ESTA FASE Y DE LAS FASES FUTURAS QUE COMPRENDEN EL COMPLEJO DE POLICIA DEL CAUCA.

FASE 4

EDIFICIO BIENESTAR

ITEM	ACTIVIDAD	U.M	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
01	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
01.01	ACTIVIDADES PRELIMINARES.				
01.01.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	232	$ 2,734.00	$ 634,288.00
01.01.02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	69	$ 17,638.00	$ 1,217,022.00
01.01.03	CAMPAMENTO CONTENEDOR (INCLUYE DOTACIÓN Y DESMONTE)	MS	12	$ 629,798.00	$ 7,557,576.00
01.01.04	CAMPAMENTO (INCLUYE PLACA DE CONTRAPISO, PAREDES EN TABLA, CUBIERTA EN FIBROCEMENTO DE ZINC) 66 M2	UN	1	$ 10,688,816.00	$ 10,688,816.00
01.01.05	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	224	$ 7,727.00	$ 1,730,848.00
01.01.06	INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ENERGIA (incluye cable de alimentación desde la planta electrica hasta el punto del tablero general de obra, incluye 7 tableros secundarios, tomas a 110, 220v y trifasicas para equipo especial)	GLB	1	$ 9,161,683.00	$ 9,161,683.00
01.01.07	INSTALACIÓN PROVISIONAL ACUEDUCTO L=50m (incluye bomba de presion y tuberia para tomar proveer agua y todos sus accesorios, adicionalmente mangeras y elementos de almacenamiento).	GLB	1	$ 13,467,929.00	$ 13,467,929.00
01.01.09	TALA DE ARBOLES (cargue y retiro de sobrantes al sitio autorizado y extracción de raices)	UN	54	$ 407,586.00	$ 22,009,644.00
01.01.11	ALQUILER PLANTA ELECTRICA PARA SUMINISTRO ELECTRICO DE OBRA DE 350 KVA INCLUYE COMBUSTIBLE	MS	12	$ 5,243,000.00	$ 62,916,000.00
01.01.12	SUMINISTRO DE AGUA PARA OBRA	MS	12	$ 1,640,825.00	$ 19,689,900.00
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES.				$ 149,073,706.00
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				**$ 149,073,706.00**
02	DESMONTES Y DEMOLICIONES				
02.01	DESMONTES Y DEMOLICIONES				
02.01.01	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	6	$ 29,834.00	$ 179,004.00
02.01.02	DESMONTE VENTANAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	21	$ 29,834.00	$ 626,514.00
02.01.03	DESMONTE DE LUMINARIAS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	24	$ 8,950.00	$ 214,800.00
02.01.04	DESMONTE APARATOS SANITARIOS INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	UN	27	$ 17,900.00	$ 483,300.00
02.01.05	DESMONTE DE REDES ELECTRICAS POR NIVEL INCLUYE SALIDAS TOMAS ELECTRICAS, VOZ Y DATOS RED REGULADA TABLEROS Y CAJAS DE PASO TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	324	$ 7,553.00	$ 2,447,172.00
02.01.06	DESMONTE DE CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	946	$ 11,043.00	$ 10,446,678.00
02.01.07	DEMOLICIÓN MUROS Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE TRASCIEGO Y DISPOSICION EN EL SITIO ASIGNADO	M2	285	$ 34,901.00	$ 9,946,785.00

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGIÓN No.4 Y CENTRO DE FUSIÓN OPERACIONAL No.4

PRESUPUESTO

FASE 4

EDIFICIO BIENESTAR

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

28.01.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUFA DOS PUESTOS A GAS REF. , CHALLENGER O SIMILAR	UN	2	$	278,672.00	$	557,344.00
28.01.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE CALENTADOR DE AGUA A GAS	UN	1	$	1,897,385.00	$	1,897,385.00
28.01.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUFA CUATRO PUESTOS A GAS REF. SD 6140 , CHALLENGER O SIMILAR	UN	1	$	278,672.00	$	278,672.00
28.01.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE SECADORA	UN	3	$	1,318,400.00	$	3,955,200.00
	Total DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS					$	6,688,601.00
	Total DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS					$	**6,688,601.00**
30	**ASEO DE OBRA**						
30.01	**ASEO DE OBRA**						
30.01.01	ASEO FINO DE FINAL DE OBRA	M2	3217	$	5,546.00	$	17,841,482.00
	Total ASEO DE OBRA					$	17,841,482.00
	Total ASEO DE OBRA					$	**17,841,482.00**

TOTAL COSTO DIRECTO			$	**5,707,560,455.00**
COSTOS INDIRECTOS				
	ADMINISTRACCION	21%	$	1,198,587,695.55
	IMPREVISTOS	1%	$	57,075,604.55
	UTILIDAD	5%	$	285,378,022.75
	IVA SOBRE UTILIDAD	16%	$	45,660,483.64
	TOTAL COSTO INDIRECTO		$	**1,586,701,806.49**
	COSTOS MOBILIARIO		$	**150,444,308.00**
	IVA	16%	$	24,071,089.28
	TOTAL COSTO MOBILIARIO		$	**174,515,397.28**
COSTO TOTAL PROYECTO			$	**7,468,777,658.77**

ARQ. MIGUEL ANTONIO ORTIZ BARRIGA
DIRECTOR INTERVENTORIA
CONSROCIO INTERVENTORES CAUCA

ARQ. MAURICIO VARGAS
DIRECTOR COSULTORIA
CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

ING. EDGAR IVAN SANCHEZ
CORDINADOR PRESUPUESTOS
CONSROCIO INTERVENTORES CAUCA
M.P. 2520237298 CND

ING. RODOLFO ENRIQUE BARRETO VARGAS
CORDINADOR PRESUPUESTOS
CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN
M.P. 25202168231 CND

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

24.01.03	TAZA ALONGADA PARA FLUXÓMETRO LÍNEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO. CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA TIPO PUSH METÁLICA CROMADA. TIPO BÁLTICO EP ANTIBACTERIAL CORONA O SIMILAR.	UN	61	$ 753,610.00	$ 45,970,210.00
24.01.07	LAVAMANOS TIPO VESSEL REF. RAZIONALE DE CORONA O SIMILAR. COLOR BLANCO. INCLUIR DESAGUE TIPO PUSH GRIVAL O SIMILAR.	UN	24	$ 148,500.00	$ 3,564,000.00
24.01.10	LAVAMANOS DE COLGAR. PORCELANA SANITARIA DE 46.8 X 36.1 CM, COLOR BLANCO, TIPO "MILANO" CORONA O SIMILAR	UN	3	$ 187,000.00	$ 561,000.00
24.01.11	LAVAMANOS DE PEDESTAL TIPO MILANO CORONA O SIMILAR. 46.5 CM X 36.8 CM X 80CM	UN	2	$ 80,300.00	$ 160,600.00
24.01.12	ORINAL DE PUSH ANTIVANDÁLICO, TAMAÑO MEDIANO, COLOR BLANCO.	UN	15	$ 321,200.00	$ 4,818,000.00
24.01.13	LAVAPLATOS DE INCRUSTAR SOKODA O SIMILAR EN ACERO INOXIDABLE DE 53 X 43	UN	3	$ 65,890.00	$ 197,670.00
24.01.15	LAVAMANOS DE BAJOPONER. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO. ANTIBACTERIAL. 49 CM X 41.5 CM X AL. 18.5 CM. TIPO SAN LORENZO CORONA O SIMILAR.	UN	45	$ 179,300.00	$ 8,068,500.00
	Total APARATOS SANITARIOS				$ 76,257,500.00
24.02	GRIFERIAS				
24.02.03	GRIFERÍA LAVAMANOS MONOCONTROL TUNEZ ALTO O SIMILAR. A MESÓN, ACABADO CROMADO.	UN	24	$ 321,200.00	$ 7,708,800.00
24.02.05	GRIFERIA DE MESON SISTEMA PUSH. TIPO "PRESSMATIC ALAFA" DOCOL O SIMILAR CICLO FIJO, ACABADO METALICO CROMADO,	UN	45	$ 206,800.00	$ 9,306,000.00
24.02.09	DUCHA MONOCONTROL SIN SALIDA BAÑERA PIURA DE CORONA O SIMILAR. ACABADO CROMADO. INCLUYE BRAZO, DUCHÓN Y GRIFERÍA MONOCONTROL.	UN	24	$ 38,500.00	$ 924,000.00
24.02.10	GRIFERIA PARA DUCHA, AGUA FRIA, TIPO GRIVAL O SIMILAR.	UN	2	$ 38,500.00	$ 77,000.00
24.02.12	GRIFERIA LAVAPLATOS MONO CONTROL, GRIVAL O SIMILAR	UN	3	$ 66,990.00	$ 200,970.00
	Total GRIFERIAS				$ 18,216,770.00
24.03	ACCESORIOS				
24.03.02	INCRUSTACIONES CROMADAS. KIT TOALLERO, BARRA, PERCHERO, Y PAPELERA. TIPO MILÁN DE CORONA O SIMILAR.	UN	29	$ 203,500.00	$ 5,901,500.00
24.03.06	DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO. DE MESÓN. EN ACERO INOXIDABLE. CON PICO DE 6". LLAVE DE SEGURIDAD	UN	10	$ 162,800.00	$ 1,628,000.00
24.03.10	BARRA DE SEGURIDAD EN L PARA SANITARIO, EN ACERO INOXIDABLE 304, CALIBRE 18", DIÁMETRO DE 1 ¼", DISTANCIA DE LA PARED 1 1/2" CON TORNILLOS ESCONDIDOS. NOTA: PARA LOS BAÑOS QUE NO CUENTAN CON BARANDA ABATIBLE SE DEBE INCLUIR ESPALDAR A LA BARRA .	UN	1	$ 118,800.00	$ 118,800.00
24.03.13	BARANDA ABATIBLE, MURAL INODORO, TIPO GRICOL O SIMILAR	UN	16	$ 165,000.00	$ 2,640,000.00
	Total ACCESORIOS				$ 10,288,300.00
	Total APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS				**$ 104,762,570.00**
26	AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA				
26.04	EQUIPOS DE VENTILACION				
26.04.06	MOTOR EXTRACCION TIPO HONGO CRHD18	UN	20	$ 4,200,420.00	$ 84,008,400.00
	Total EQUIPOS DE VENTILACION				$ 84,008,400.00
26.06	REJILLAS Y DIFUSORES				
26.06.01	REJILLAS DE RETORNO TIPO CUBO 6" X 6"	UN	180	$ 33,120.00	$ 5,961,600.00
	Total REJILLAS Y DIFUSORES				$ 5,961,600.00
26.07	CONDUCTOS				
26.07.01	DUCTO LAMINA CAL 24	ML	2300	$ 23,309.00	$ 53,610,700.00
	Total CONDUCTOS				$ 53,610,700.00
26.08	REDES Y TABLEROS				
26.08.04	TABLERO TE-ED 4	UN	2	$ 6,340,700.00	$ 12,681,400.00
26.08.19	CABLE 7 hilos No 14	ML	855	$ 3,029.00	$ 2,589,795.00
26.08.20	CABLE 7 hilos No 12	ML	285	$ 4,329.00	$ 1,233,765.00
	Total REDES Y TABLEROS				$ 16,504,960.00
	Total AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA				**$ 160,085,560.00**
27	MOBILIARIO DE OFICINAS				
27.01	MOBILIARIO DE OFICINAS				
27.01.14	SILLA COMEDOR	UN	56	$ 103,950.00	$ 5,821,200.00
27.01.17	SILLA ALTA BARRA COCINA	UN	10	$ 420,000.00	$ 4,200,000.00
27.01.19	MESAS SALAS ESPERA 60 X 70	UN	3	$ 411,600.00	$ 1,234,800.00
27.01.25	MESA COMEDOR	UN	14	$ 254,440.00	$ 3,562,160.00
27.01.30	POLTRONA CON BRAZOS COMANDO	UN	2	$ 606,900.00	$ 1,213,800.00
27.01.31	POLTRONA CON BRAZOS	UN	10	$ 2,314,200.00	$ 23,142,000.00
27.01.32	SOFA DOS PUESTOS CON BRAZOS	UN	3	$ 828,450.00	$ 2,485,350.00
27.01.69	MESA DE NOCHE	UN	2	$ 585,249.00	$ 1,170,498.00
27.01.72	CAMA SENCILLA	UN	26	$ 1,260,000.00	$ 32,760,000.00
27.01.73	CAMAROTE	UN	107	$ 682,500.00	$ 73,027,500.00
27.01.74	CAMA DOBLE	UN	1	$ 1,827,000.00	$ 1,827,000.00
	Total MOBILIARIO DE OFICINAS				$ 150,444,308.00
	Total MOBILIARIO DE OFICINAS				**$ 150,444,308.00**
28	DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS				
28.01	DOTACIÓN DE COCINA Y ZONAS HUMEDAS				

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

19.01.03	PLACAS DE FIBROCEMENTO DE 10MM ACABADO LISO PINTURA A 3 MANOS EN ACRILICA BASE DE AGUA ANTIBACTERIAL O ANTIHONGO COLOR BLANCO, CON DILATACIONES DE PVC CONTRA LOS MUROS DESCOLGADOS, ENCINTADO, MASILLADO Y PULIDO (JUNTAS VISIBLES)	M2	506	$ 81,111.00	$ 41,042,166.00
19.01.05	CIELO RASO BANDEJA TIPO TILE LAY-IN 60X60 PERFORACIONES SEGÚN RECOMENDACIÓN BIOCLIMATICA Y DETALLE DE CIELORASOS	M2	541	$ 206,548.00	$ 111,742,468.00
19.01.09	TAPA DE INSPECCION EN PERFILERIA Y TAPA DE ACUERDO A DETALLE DE CIELORASOS	UN	22	$ 50,745.00	$ 1,116,390.00
	Total CIELO RASO				$ 187,487,584.00
	Total CIELOS RASOS				**$ 187,487,584.00**
22	**MUEBLES FIJOS**				
22.01	**MUEBLES FIJOS**				
22.01.18	DMF-16 MUEBLE LAVAMANOS BAJOPONER 100CM	UN	18	$ 1,905,772.00	$ 34,303,896.00
22.01.50	DMF-46 CLOSET ALOJAMIENTOS	UN	30	$ 6,909,950.00	$ 207,298,500.00
22.01.51	DMF-47 BANCA VESTIER	UN	15	$ 217,326.00	$ 3,259,890.00
22.01.52	DMF-48 BANCA VESTIER	UN	4	$ 217,326.00	$ 869,304.00
22.01.53	DMF-49 CLOSET ALOJAMIENTOS SUBOFICIALES	UN	22	$ 5,182,180.00	$ 114,007,960.00
22.01.54	DMF-50 BARRA COCINA SUIT	UN	1	$ 5,044,320.00	$ 5,044,320.00
22.01.55	DMF-51 COCINA SUIT	UN	1	$ 5,044,320.00	$ 5,044,320.00
22.01.57	DMF-52A BANCA BAÑO AUXILIARES	UN	2	$ 217,326.00	$ 434,652.00
22.01.58	DMF-52B BANCA BAÑO AUXILIARES	UN	2	$ 217,326.00	$ 434,652.00
22.01.59	DMF-53 CLOSET SUIT ALOJAMIENTOS	UN	1	$ 8,152,950.00	$ 8,152,950.00
22.01.60	DMF-54 MUEBLE SALA SUIT	UN	1	$ 18,509,400.00	$ 18,509,400.00
22.01.70	DMF-61 CLOSET	UN	4	$ 8,757,500.00	$ 35,030,000.00
	Total MUEBLES FIJOS				$ 432,389,844.00
22.02	**MUEBLES FIJOS 2**				
22.02.24	DMF-55 MUEBLE BAÑO DEPARTAMENTOS	UN	22	$ 1,381,538.00	$ 30,393,836.00
22.02.25	MUEBLE BAJO EN AGLOMERADO CON ACABADO MELAMINICO PARA BAÑOS SEGUN DISEÑO	UN	24	$ 544,000.00	$ 13,056,000.00
22.02.26	MUEBLE INFERIOR DE COCINA EN MADECOR 15 MM CON ENTREPAÑO ACABADO EN MELAMINA DECORATIVA HORNO MARCA VESPA O SIMILAR	UN	3	$ 3,200,400.00	$ 9,601,200.00
	Total MUEBLES FIJOS 2				$ 53,051,036.00
	Total MUEBLES FIJOS				**$ 485,440,880.00**
23	**ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES**				
23.01	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**				
23.01.02	ENCHAPE DE MURO (PISO-TECHO) EN TABLETA CERAMICA. BLANCO VERONA, FORMATO DE 30 X 60 CM, BORDES RECTIFICADOS.	M2	3	$ 68,759.00	$ 206,277.00
23.01.03	ENCHAPE DE MURO (PISO-TECHO) EN TABLETA CERAMICA. BLANCO JAYA, FORMATO DE 30 X 60 CM, BORDES RECTIFICADOS.	M2	233	$ 36,359.00	$ 8,471,647.00
23.01.04	ENCHAPE DE MURO (PISO-TECHO) EN TABLETA CERAMICA. REF. PLANA BLANCA, FORMATO DE 30 X 45 CM, BORDES RECTIFICADOS.	M2	7	$ 65,519.00	$ 458,633.00
23.01.05	ENCHAPE DE MURO EN TABLETA CERAMICA. BLANCO ARTICO, FORMATO DE 30 X 45 CM, BORDES RECTIFICADOS. INCLUYE BOQUILLA COLOR. H=1,90M.	M2	712	$ 50,399.00	$ 35,884,088.00
23.01.08	MESÓN EN LÁMINA DE GRANITO COLOR JASPE. CON FALDÓN FRONTAL 20CM. SALPICADERO CON CHAFLÁN H=10CM. APOYADO SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA.	ML	35	$ 904,109.00	$ 31,643,815.00
23.01.10	MESÓN EN QUARSTONE VULCANO GREY O SIMILAR DE 1 CM, REENGRUESE A 4 CM INCLUYE PERFORACION PARA LAVAPLATOS PULIDA, INCLUYE SALPICADERO DE 20 CM.	ML	8	$ 1,061,357.00	$ 8,490,856.00
23.01.11	MESÓN EN LAMINA DE GRANITO JASPE O SIMILAR DE 1 CM, REENGRUESE A 4 CM INCLUYE PERFORACION PARA LAVAPLATOS PULIDA, INCLUYE SALPICADERO DE 20 CM.	ML	4	$ 904,109.00	$ 3,616,436.00
23.01.13	ESPEJO CRISTAL BISELADO 4MM FLOTADO. DILATADO DE MURO POSTERIOR 1 CM DE MUROS LATERALES, INSTALADO SOBRE MARQUETES DE ALUMINIO FIJADOS A MURO.	M2	43	$ 154,984.00	$ 6,664,312.00
23.01.14	ESPEJO INCLINADO. CON MARCO EN ALUMINIO PARA BAÑOS DISCAPACITADOS.	M2	1	$ 154,984.00	$ 154,984.00
23.01.15	DIVISIÓN SANITARIA EN SISTEMA CANTILEVER. ACERO INOXIDABLE TIPO 304 SATINADO, BORDES GRAFADOS EN FORMA DE U Y REMATADOS CON UN BOCEL A PRESIÓN, MEDIDAS SEGÚN DETALLE. PUERTA, PARAL, TABIQUE, COMPLEMENTOS PARA PREVENIR REGISTRO HACIA INTERIOR.	M2	33	$ 834,555.00	$ 27,540,315.00
23.01.16	DIVISÓN DE DUCHA DE CORREDERA CON PERFILERÍA EN ALUMINIO ANODIZADO MATE, VIDRIO TEMPLADO 8MM, CON PELICULA OPALIZADA Y ACRÍLICO ACANALADO.	UN	24	$ 1,097,881.00	$ 26,349,144.00
	Total ENCHAPES Y ACCESORIOS				$ 149,480,507.00
	Total ENCHAPES, ESPEJOS, MESONES Y DIVISIONES				**$ 149,480,507.00**
24	**APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS**				
24.01	**APARATOS SANITARIOS**				
24.01.02	SANITARIO DE UNA PIEZA. DOBLE DESCARGA. TIPO BARI CORONA Ó SIMILAR. ASIENTO ALONGADO. PORCELANA SANITARIA COLOR BLANCO.	UN	28	$ 461,340.00	$ 12,917,520.00

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

16.03.75	V - 60 - VENTANA CON HOJA BATIENTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE. REJILLA EN ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON SISTEMA ANTITORMENTA. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA EN CONCRETO.	UN	108	$ 1,610,700.00	$ 173,955,600.00
16.03.77	V - 62 - VENTANA CON HOJA BASCULANTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE. REJILLA EN ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON SISTEMA ANTITORMENTA. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA EN CONCRETO.	UN	6	$ 4,820,550.00	$ 28,923,300.00
16.03.79	V - 63 A - VENTANA CON HOJA BASCULANTE EN PERFILERIA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE. REJILLA EN ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON SISTEMA ANTITORMENTA. MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE ALFAJIA EN CONCRETO.	UN	4	$ 719,250.00	$ 2,877,000.00
	Total VENTANAS EN ALUMINIO				$ 205,755,900.00
16.05	**PUERTA VENTANA EN ALUMINIO**				
16.05.32	PV-32 - PUERTA DESLIZANTE APERTURA CENTRAL LAMINADO 3+3 INCOLORO EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MONTANTE CON PERFIL EN ÁLUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE.	UN	2	$ 2,757,300.00	$ 5,514,600.00
16.05.33	PV-32 A - PUERTA DESLIZANTE APERTURA CENTRAL EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE MONTANTE CON PERFIL EN ÁLUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE.	UN	2	$ 2,845,500.00	$ 5,691,000.00
	Total PUERTA VENTANA EN ALUMINIO				$ 11,205,600.00
16.06	**CARPINTERIA ESPECIAL**				
16.06.03	BARANDA: MARCO TUBULAR DE 2.5" Y ESPESOR DE 3MM. ACABADO PINTURA ESMALTE PARA METAL BLANCO MATE SOBRE BASE ANTICORROSIVA. 2. LARGUERO Y PARAL: VARILLA DE 1" PINTURA ESMALTE PARA METAL BLANCO MATE SOBRE BASE ANTOCORROSIVA.	ML	33	$ 384,200.00	$ 12,678,600.00
16.06.04	BARANDA RECTANGULAR DE ACERO INOXIDABLE DE 2" X 1".	ML	53	$ 621,500.00	$ 32,939,500.00
	Total CARPINTERIA ESPECIAL				$ 45,618,100.00
16.07	**REJILLAS ANTITORMENTA**				
16.07.13	REJILLA ANTITORMENTA 12	UN	14	$ 2,056,320.00	$ 28,788,480.00
	Total REJILLAS ANTITORMENTA				$ 28,788,480.00
	Total CARPINTERÍA METÁLICA				**$ 344,296,690.00**
17	**PINTURA**				
17.01	**PINTURA**				
17.01.01	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	M2	1629	$ 14,638.00	$ 23,845,302.00
17.01.02	PINTURA SOBRE MURO 100% AGUA TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIORES COLOR BLANCO APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE RUSTICO ACABADO FINAL	ML	761	$ 9,042.00	$ 6,880,962.00
17.01.03	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA, ANTIBACTERIAL O ANTIHONGOS, COLOR BLANCO ALMENRA, APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE.	M2	1066	$ 17,013.00	$ 18,135,858.00
17.01.04	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA, ANTIBACTERIAL O ANTIHONGOS, COLOR BLANCO ALMENRA, APLICADA A TRES MANOS SOBRE PAÑETE.	ML	309	$ 11,254.00	$ 3,477,486.00
17.01.05	PINTURA ACRILICA DILUIBLE EN AGUA COLOR BLANCO ALMENDRA APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (incluye estuco, filos y dilataciones)	M2	3802	$ 30,896.00	$ 117,466,592.00
17.01.06	PINTURA ACRILICA DILUIBLE EN AGUA COLOR BLANCO ALMENDRA APLICADA A TRES MANOS SOBRE ESTUCO (incluye estuco, filos y dilataciones)	ML	1009	$ 21,146.00	$ 21,336,314.00
	Total PINTURA				$ 191,142,514.00
	Total PINTURA				**$ 191,142,514.00**
18	**CUBIERTAS**				
18.01	**CUBIERTA**				
18.01.01	TEJA METALICA SIN TRANSLAPO TIPO SANDWICH CON AISLAMIENTO TERMOACUSTICO EN POLIURETANO INYECTADO ACABADO EN PINTURA ESMALTADA AL HORNO INSTALADA SOBRE ESTRUCTURA METALICA SEGUN PLANOS	M2	767	$ 221,361.00	$ 169,783,887.00
18.01.03	IMPERMEABILIZACION EN ELAS/FOAM ELASTOMETRO DE URETANO DE 2MM APLICADA A 3 MANOS CON MAQUINA DE ALTA PRESIÓN (1500LBS) SISTEMA SPRAY EN SITIO SOBRE MORTERO	M2	17	$ 98,275.00	$ 1,670,675.00
	Total CUBIERTA				$ 171,454,562.00
	Total CUBIERTAS				**$ 171,454,562.00**
19	**CIELOS RASOS**				
19.01	**CIELO RASO**				
19.01.01	PLACAS SUSPENDIDAS DE CARTON YESO ESTANDAR 10MM, ACABADO LISO PINTURA A TRES MANOS ACRÍLICA COLOR BLANCO BLANCO, CON DILATACIONES DE PVC CONTRA LOS MUROS. DESCOLGADO, ENCINTADO, MASILLADO Y PULIDO (JUNTAS INVISIBLES).	M2	680	$ 49,392.00	$ 33,586,560.00

13.20.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE SIGNUM 8M BRAZO DOBLE	UN	3	$ 1,965,558.00	$ 5,896,674.00
13.20.07	LAMPARA LED PARA ALUMBRADO PUBLICO 36W CON POSTE CILINDRICO DE 4.5M	UN	30	$ 2,339,833.00	$ 70,194,990.00
13.20.08	LAMPARA LED PARA ALUMBRADO PUBLICO 36W	UN	10	$ 1,731,487.00	$ 17,314,870.00
13.20.09	LAMPARA LED PARA ALUMBRADO PUBLICO 55W	UN	25	$ 1,818,352.00	$ 45,458,800.00
13.20.10	LAMPARA LED PARA ALUMBRADO PUBLICO 90W INCLUYE SENSOR FOTOVOLTAICO	UN	8	$ 2,111,433.00	$ 16,891,464.00
13.20.12	ACOMETIDA 2X THW No 10/0 AWG	ML	443	$ 58,886.00	$ 26,086,498.00
13.20.13	TABLERO NORMAL 12 CIRCUITOS	UN	1	$ 588,323.00	$ 588,323.00
13.20.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE TRONCOCONICO 8M BRAZO SENCILLO	UN	8	$ 2,326,935.00	$ 18,615,480.00
13.20.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE TRONCOCONICO 12M	UN	4	$ 2,299,685.00	$ 9,198,740.00
13.20.16	LAMPARA LED PARA ALUMBRADO PUBLICO 250W CANCHA MULTIPLE	UN	8	$ 2,728,152.00	$ 21,825,216.00
13.20.17	REFLECTOR RT4 1000W	UN	12	$ 2,964,696.00	$ 35,576,352.00
	Total ILUMINACION EXTERIOR				$ 397,911,713.00
	Total INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN				**$ 782,484,831.00**
14	**PISOS - ACABADOS**				
14.01	**PISOS**				
14.01.05	PISO LAMINADO DE ALTO TRAFICO CALIBRE 7 EN HDF, GAMA MEDIA HIDROFUGO	M2	30	$ 93,677.00	$ 2,810,310.00
14.01.07	PISO TECNICO EXTRUIDO TIPO NBK INDUSTRIAL (ESTRIADO) FORMATO 30X60 COLOR PERLA EMBOQUILLADO Y SELLADO SEGUN RECOMENDACIONES DE FABRICANTE.	M2	1321	$ 180,839.00	$ 238,888,319.00
14.01.11	BALDOSA DE CERAMICA FORMATO 45X45 TRAFICO COMERCIAL ALTO ANTIDESLIZANTE COLOR PERLA REFERENCIA BEIRUT ALFA O SIMILAR	M2	363	$ 51,330.00	$ 18,632,790.00
14.01.13	PISO EN TABLETA CERAMICA TIPO DUBAI ALFA O SIMILAR FORMATO 43X43X1 INSTALADO JUNTA PERDIDA GAMA MEDIA	M2	122	$ 48,777.00	$ 5,950,794.00
14.01.14	PORCELANATO MAXIMA MOKA 60X60X1 INCLUIR BOQUILLA COLOR CHOCOLATE GAMA ALTA	M2	15	$ 98,163.00	$ 1,472,445.00
14.01.21	ALISTADO DE PISOS IMPERMEABILIZADO E = 5 CM	M2	1851	$ 15,828.00	$ 29,297,628.00
14.01.22	GUARDA ESCOBA TIPO NBK SEGUN RECOMENDACIONES DE FABRICANTE	ML	1546	$ 60,124.00	$ 92,951,704.00
14.01.25	GUARDA ESCOBA EN MADERA GRANADILLO ACABADOS, SELLADO Y LACA TRANSPARENTE MATE	ML	32	$ 31,626.00	$ 1,012,032.00
14.01.29	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA GRANITO FUNDIDO EN SITIO H=10CM (incluye fundida y pulimento)	ML	350	$ 43,727.00	$ 15,304,450.00
14.01.31	GUARDAESCOBA EN TABLETA CERAMICA TIPO DUBAI ALFA O SIMILAR FORMATO 07X43X1 INSTALADO JUNTA PERDIDA GAMA MEDIA	ML	107	$ 23,102.00	$ 2,471,914.00
14.01.32	GUARDAESCOBA PORCELANATO MAXIMA MOKA 07X60X1 INCLUIR BOQUILLA COLOR CHOCOLATE GAMA ALTA	ML	31	$ 22,464.00	$ 696,384.00
	Total PISOS				$ 409,488,770.00
	Total PISOS - ACABADOS				**$ 409,488,770.00**
15	**CARPINTERÍA MADERA**				
15.01	**CARPINTERIA MADERA**				
15.01.17	P-50 MARCO DILATADO DE MADERA EN CEDRO PUERTA ENTAMBORADA Y TRIPLEX DE OKUME, DILATADA DE MUROS LATERALES MONTANTE CON MADERA Y VIDRIO LAMINADO TEMPLADO DE 3+3 INCOLORO CERRADURA TIPO BLACK & DECKER GEO NEW PORT.	UN	24	$ 1,458,000.00	$ 34,992,000.00
	Total CARPINTERIA MADERA				$ 34,992,000.00
	Total CARPINTERÍA MADERA				**$ 34,992,000.00**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
16.01	**CARPINTERIA EN COLD ROLL**				
16.01.23	P-47 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE. PUERTA METÁLICA ENTAMBORADA EN COLD ROLLED CAL. 20. CON PERSIANA INFERIOR EN LÁMINA CAL 18, EN BLANCO SEMI-MATE, DILATADA DE MUROS LATERALES.	UN	41	$ 1,030,050.00	$ 42,232,050.00
16.01.25	P-49 MARCO DILATADO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16. EN BLANCO SEMI-MATE PUERTA DE VAIVÉN, METÁLICA ENTAMBORADA EN CR CAL. 20. CON PERSIANA INFERIOR EN LÁMINA CAL 18, EN BLANCO SEMI-MATE, DILATADA DE MUROS LATERALES.	UN	4	$ 943,740.00	$ 3,774,960.00
	Total CARPINTERIA EN COLD ROLL				$ 46,007,010.00
16.02	**PUERTAS EN ALUMINIO**				
16.02.13	P-52 MARCO DILATADO EN PERFILERÍA DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE PUERTA EN PERFIL DE ALUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO LAMINADO TEMPLADO DE 3+3 INCOLORO. MONTANTE CON PERFIL EN ÁLUMINIO ANONIZADO BLANCO MATE CON VIDRIO LAMINADO.	UN	4	$ 1,730,400.00	$ 6,921,600.00
	Total PUERTAS EN ALUMINIO				$ 6,921,600.00
16.03	**VENTANAS EN ALUMINIO**				

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

	Total INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS				$ 312,313,150.00
13	INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEMATICAS Y AUTOMATIZACIÓN				
13.01	ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES				
13.01.13	DESDE TGILUM HASTA TORRE 1EN 2xNo.6+8T+12D	ML	85	$ 42,650.00	$ 3,625,250.00
13.01.14	DESDE TGILUM HASTA TORRE 2 EN 2xNo.4+8T+12D	ML	130	$ 44,187.00	$ 5,744,310.00
13.01.32	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN11 EN 4xNo8+8T+12D	ML	89	$ 45,656.00	$ 4,063,384.00
13.01.33	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN12 EN 4xNo8+8T+12D	ML	27	$ 45,656.00	$ 1,232,712.00
13.01.34	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN13 EN 4xNo8+8T+12D	ML	94	$ 45,656.00	$ 4,291,664.00
13.01.35	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN14 EN 4xNo8+8T+12D	ML	31	$ 45,656.00	$ 1,415,336.00
13.01.36	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN15 EN 4xNo8+8T+12D	ML	57	$ 45,656.00	$ 2,602,392.00
13.01.37	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN16 EN 4xNo8+8T+12D	ML	61	$ 45,656.00	$ 2,785,016.00
13.01.38	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN17 EN 4xNo8+8T+12D	ML	73	$ 45,656.00	$ 3,332,888.00
13.01.39	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TN18 EN 4xNo8+8T+12D	ML	78	$ 45,656.00	$ 3,561,168.00
13.01.41	DESDE TGILUM HASTA TORRE 3 EN 2xNo.4+8T+12D	ML	125	$ 44,187.00	$ 5,523,375.00
13.01.42	DESDE TGILUM HASTA TORRE 4 EN 2xNo.6+8T+12D	ML	81	$ 42,650.00	$ 3,454,650.00
13.01.63	ACOMETIDA DESDE TGA HASTA TGILUM EN 4xNo4/0+8T+12D	ML	10	$ 187,816.00	$ 1,878,160.00
13.01.64	ACOMETIDA DESDE TGILUM HASTA ILUMCM EN 2xNo6+8T+12D	ML	181	$ 45,040.00	$ 8,152,240.00
	Total ACOMETIDAS A TABLEROS NORMALES				$ 51,662,545.00
13.03	TABLEROS NORMALES				
13.03.03	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 36 CIRCUITOS	UN	1	$ 3,893,992.00	$ 3,893,992.00
13.03.05	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 30 CIRCUITOS	UN	2	$ 3,855,472.00	$ 7,710,944.00
13.03.06	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 24 CIRCUITOS	UN	2	$ 3,816,952.00	$ 7,633,904.00
13.03.08	GABINETE METALICO DE SOBREPONER PARA 12 CIRCUITOS	UN	3	$ 3,739,912.00	$ 11,219,736.00
	Total TABLEROS NORMALES				$ 30,458,576.00
13.09	SALIDAS ELECTRICAS				
13.09.01	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL MONOFASICA F+N+T 110V	UN	174	$ 78,724.00	$ 13,697,976.00
13.09.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE GFCI MONOFASICA F+N+T 110V	UN	71	$ 116,674.00	$ 8,283,854.00
13.09.04	SALIDA PARA ILUMINACIÓN	UN	628	$ 104,496.00	$ 65,623,488.00
13.09.05	SALIDA PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA	UN	22	$ 71,248.00	$ 1,567,456.00
13.09.06	SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO	UN	22	$ 272,814.00	$ 6,001,908.00
13.09.08	SALIDA PARA TV EN CABLE RG6	UN	8	$ 91,269.00	$ 730,152.00
	Total SALIDAS ELECTRICAS				$ 95,904,834.00
13.10	DOMOTICA				
13.10.11	CYBER DOMO MEGAPIXEL VISION NOCTURNA	UN	3	$ 7,030,339.00	$ 21,091,017.00
	Total DOMOTICA				$ 21,091,017.00
13.11	CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES				
13.11.13	FIBRA OPTICA MULTIMODO	ML	210	$ 23,666.00	$ 4,969,860.00
13.11.14	TERMINALES PARA FIBRA OPTICA	UN	3	$ 33,961.00	$ 101,883.00
	Total CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES				$ 5,071,743.00
13.12	LUMINARIAS Y LÁMPARAS				
13.12.02	BALA LED 18W	UN	609	$ 84,099.00	$ 51,216,291.00
13.12.03	LAMPARA DE EMERGENCIA	UN	22	$ 142,809.00	$ 3,141,798.00
13.12.05	APLIQUE DE PARED	UN	19	$ 84,389.00	$ 1,603,391.00
	Total LUMINARIAS Y LÁMPARAS				$ 55,961,480.00
13.13	SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO				
13.13.01	PANEL CENTRAL	UN	1	$ 2,213,562.00	$ 2,213,562.00
13.13.02	ANUNCIADOR REMOTO	UN	1	$ 764,586.00	$ 764,586.00
13.13.03	MODULO DE CONTROL DE DISPOSITIVO	UN	1	$ 1,343,704.00	$ 1,343,704.00
13.13.04	SENSOR FOTOELECTRICO CON BASE	UN	3	$ 381,106.00	$ 1,143,318.00
13.13.05	SENSOR DUAL	UN	3	$ 253,535.00	$ 760,605.00
13.13.06	ESTACION MANUAL	UN	3	$ 375,516.00	$ 1,126,548.00
13.13.07	SIRENA ESTROBOSCOPICA	UN	3	$ 343,830.00	$ 1,031,490.00
13.13.08	CABLE RETARDANTE A LA FLAMA 2X18 APANTALLADO	ML	80	$ 8,406.00	$ 672,480.00
13.13.09	TUBERIA IMC 3/4"	ML	40	$ 26,882.00	$ 1,075,280.00
13.13.10	MODULO RELÉ	UN	2	$ 600,432.00	$ 1,200,864.00
13.13.12	CAJA 10x10 DOBLE FONDO	UN	6	$ 7,925.00	$ 47,550.00
	Total SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO				$ 11,379,987.00
13.16	REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION				
13.16.01	CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACION SIMILAR A NORMA CODENSA CS274	UN	19	$ 728,696.00	$ 13,845,224.00
13.16.02	CANALIZACIÓN (DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS) 4 DUCTOS PVC TIPO TDP DIAMETRO 6" Y 2 DUCTOS PVC DE 3"	ML	368	$ 269,559.00	$ 99,197,712.00
	Total REDES DE BAJA Y MEDIA TENSION				$ 113,042,936.00
13.20	ILUMINACION EXTERIOR				
13.20.01	CANALIZACIÓN (DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS) 2 DUCTOS PVC TIPO TDP DIAMETRO 1.1/2" TIPO VEHICULAR	ML	311	$ 76,966.00	$ 23,936,426.00
13.20.02	CANALIZACIÓN (DUCTOS, ZANJAS Y RELLENOS) 2 DUCTOS PVC TIPO TDP DIAMETRO 3/4" TIPO PEATONAL	ML	403	$ 155,408.00	$ 62,629,424.00
13.20.03	CAJA DE INSPECCION PARA ALUMBRADO PUBLICO SIMILAR A NORMA CODENSA AP280 VEHICULAR	UN	16	$ 590,922.00	$ 9,454,752.00
13.20.04	CAJA DE INSPECCION PARA ALUMBRADO PUBLICO SIMILAR A NORMA CODENSA AP280 PEATONAL	UN	30	$ 590,922.00	$ 17,727,660.00
13.20.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE SIGNUM 6M BRAZO SENCILLO	UN	12	$ 1,376,337.00	$ 16,516,044.00

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

12.13.03	TUBERIAPVC SANITARIA 4"	ML	304	$ 35,732.00	$ 10,862,528.00
12.13.05	TUBERIAPVC SANITARIA 2"	ML	69	$ 19,066.00	$ 1,315,554.00
12.13.08	JUNTA DE EXPANSIÓN 3" (SOLO VERTICALES: UNA CADA DOS PISOS)	UN	14	$ 33,242.00	$ 465,388.00
12.13.09	ACCESORIO SANITARIO 8"	UN	11	$ 177,004.00	$ 1,947,044.00
12.13.10	ACCESORIO SANITARIO 6"	UN	11	$ 74,459.00	$ 819,049.00
12.13.11	ACCESORIO SANITARIO 4"	UN	161	$ 16,498.00	$ 2,656,178.00
12.13.13	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN	35	$ 6,150.00	$ 215,250.00
12.13.14	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	96	$ 17,725.00	$ 1,701,600.00
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS				$ 30,507,591.00
12.14	**RED DE VENTILACIONES**				
12.14.01	TUBERIA PVC L 3"	ML	172	$ 25,258.00	$ 4,344,376.00
12.14.02	TUBERIA PVC L 2"	ML	286	$ 22,699.00	$ 6,491,914.00
12.14.04	JUNTA DE EXPANSIÓN 3" (SOLO VERTICALES: UNA CADA DOS PISOS)	UN	21	$ 33,242.00	$ 698,082.00
12.14.05	ACCESORIO PVC L 4"	UN	61	$ 16,498.00	$ 1,006,378.00
12.14.06	ACCESORIO PVC L 3"	UN	116	$ 10,528.00	$ 1,221,248.00
12.14.07	ACCESORIO PVC L 2"	UN	337	$ 6,150.00	$ 2,072,550.00
	Total RED DE VENTILACIONES				$ 15,834,548.00
12.15	**MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS**				
12.15.01	MONTAJE DE SANITARIO PUSH	UN	31	$ 15,768.00	$ 488,808.00
12.15.02	MONTAJE DE ORINALES PUSH	UN	15	$ 15,768.00	$ 236,520.00
12.15.03	MONTAJE DE SANITARIO AHORRADOR	UN	27	$ 36,715.00	$ 991,305.00
12.15.04	MONTAJE DE LAVAMANOS	UN	74	$ 34,535.00	$ 2,555,590.00
12.15.05	MONTAJE DE DUCHAS	UN	53	$ 17,001.00	$ 901,053.00
12.15.06	MONTAJE DE LAVAPLATOS	UN	3	$ 35,725.00	$ 107,175.00
12.15.07	MONTAJE DE LAVADERO	UN	3	$ 35,725.00	$ 107,175.00
12.15.08	MONTAJE DE CALENTADOR	UN	1	$ 12,725.00	$ 12,725.00
12.15.09	MONTAJE DE LLAVE DE MANO	UN	4	$ 26,234.00	$ 104,936.00
12.15.10	MONTAJE DE LAVADORA	UN	6	$ 35,725.00	$ 214,350.00
	Total MONTAJE DE APARATOS HIDROSANITARIOS				$ 5,719,637.00
12.17	**REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS**				
12.17.01	TUBERIA 160mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	ML	141	$ 103,767.00	$ 14,631,147.00
12.17.03	TUBERIA ACERO NEGRO 4" CALIBRE 10	ML	80	$ 45,905.00	$ 3,672,400.00
12.17.05	TUBERIA ACERO NEGRO 2 1/2" CALIBRE 10	UN	3	$ 30,398.00	$ 91,194.00
12.17.11	ACCESORIO 160mm PE RC TIPO FIRE SLIDE O SIMILAR LISTADO Y CERTIFICADO	UN	83	$ 160,727.00	$ 13,340,341.00
12.17.13	ACCESORIOS ACERO NEGRO 4" CALIBRE 40	UN	29	$ 129,937.00	$ 3,768,173.00
12.17.15	ACCESORIOS ACERO NEGRO 2 1/2" CALIBRE 40	UN	7	$ 80,818.00	$ 565,726.00
12.17.19	GABINETE TIPO III (Completo boquilla, valvula angular 1 1/2" y 2 1/2", mangera 30m llave spanner doble servicio, extintor)	UN	6	$ 1,119,603.00	$ 6,717,618.00
12.17.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIAMESA 2 1/2" X 4" X 2 1/2"	UN	1	$ 796,722.00	$ 796,722.00
12.17.23	CHEQUE RANURADO UL/FM 6"	UN	1	$ 547,776.00	$ 547,776.00
12.17.27	VALVULA REGULADORA DE PRESION ANGULAR 1.1/2"	UN	6	$ 1,088,793.00	$ 6,532,758.00
12.17.29	VALVULA INDICADORA	UN	2	$ 3,812,856.00	$ 7,625,712.00
12.17.30	SOPORTE SISMORESISTENTE 4"	UN	29	$ 168,935.00	$ 4,899,115.00
12.17.32	SOPORTE SISMORESISTENTE 2 1/2"	UN	1	$ 125,461.00	$ 125,461.00
12.17.33	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	60	$ 17,725.00	$ 1,063,500.00
12.17.35	SOPORTE TIPO PERA DE 2 1/2"	UN	2	$ 16,708.00	$ 33,416.00
	Total REDE DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS				$ 64,411,059.00
12.18	**RED DE GAS**				
12.18.07	TUBERIA PE 80 AMARILLA GAS 1"	ML	19	$ 22,744.00	$ 432,136.00
12.18.10	TUBERIA HIERRO GALVANIZADO GAS 1	ML	20	$ 24,940.00	$ 498,800.00
12.18.12	TUBERIA HIERRO GALVANIZADO GAS 1/2	ML	64	$ 16,163.00	$ 1,034,432.00
12.18.16	ACCESORIOS EN HIERRO GALVANIZADO GAS 1"	UN	3	$ 6,300.00	$ 18,900.00
12.18.18	ACCESORIOS EN HIERRO GALVANIZADO GAS 1/2"	UN	61	$ 4,807.00	$ 293,227.00
12.18.23	REGULADOR DE SEGUNDA ETAPA (5.6m3/h)	UN	1	$ 159,570.00	$ 159,570.00
12.18.27	ELEVADOR 1/2"	UN	1	$ 162,521.00	$ 162,521.00
12.18.28	ELEVADOR 1"	UN	1	$ 214,141.00	$ 214,141.00
12.18.32	MEDIDOR DE GAS 5.6 m3/h	UN	1	$ 276,965.00	$ 276,965.00
	Total RED DE GAS				$ 3,090,692.00
12.19	**PUNTO DE GAS**				
12.19.03	PUNTO DE GAS ESTUFA 1/2"	UN	2	$ 90,293.00	$ 180,586.00
12.19.08	PUNTO DE GAS SECADORA 1/2"	UN	3	$ 90,301.00	$ 270,903.00
12.19.10	PUNTO DE GAS CALENTADOR 3/4"	UN	1	$ 103,961.00	$ 103,961.00
	Total PUNTO DE GAS				$ 555,450.00
12.21	**OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO**				
12.21.03	CAJA INSPECCIÓN DE AGUA RESIDUAL 80x80	UN	13	$ 450,222.00	$ 5,852,886.00
12.21.04	CAJA INSPECCIÓN DE AGUA LLUVIAS 80x80	UN	9	$ 450,222.00	$ 4,051,998.00
12.21.05	CAJA INSPECCION AGUA LLUVIA 60x60cm	UN	2	$ 312,934.00	$ 625,868.00
12.21.06	CAJA DE INSPECCION VALVULAS RCI 120cm x 120cm	UN	1	$ 654,470.00	$ 654,470.00
12.21.08	CAJA DE INSPECCION REGISTROS AP 50cm x 50cm	UN	3	$ 303,683.00	$ 911,049.00
	Total OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO				$ 12,096,271.00
12.22	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				
12.22.01	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO.	M3	309	$ 38,078.00	$ 11,766,102.00
12.22.06	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS	M3	219	$ 84,906.00	$ 18,594,414.00
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				$ 30,360,516.00

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

12.02.03	PUNTO CALENTADOR PARAL PISO 3/4"	UN	1	$ 105,915.00	$ 105,915.00
12.02.04	PUNTO SANITARIO AHORRADOR PARAL DE PISO DE 1/2"	UN	27	$ 25,272.00	$ 682,344.00
12.02.05	PUNTO LAVAMANOS PARAL DE PISO 1/2"	UN	74	$ 38,051.00	$ 2,815,774.00
12.02.06	PUNTO DUCHA PARAL DE TECHO 1/2"	UN	53	$ 37,296.00	$ 1,976,688.00
12.02.07	PUNTO LAVADERO PARAL DE PISO 1/2"	UN	3	$ 26,680.00	$ 80,040.00
12.02.08	PUNTO LAVADORA PARAL DE PISO 1/2"	UN	6	$ 36,024.00	$ 216,144.00
12.02.09	PUNTO LAVAPLATOS PARAL DE PISO 1/2"	UN	3	$ 36,024.00	$ 108,072.00
12.02.10	PUNTO LLAVE DE MANO DE 1/2"	UN	7	$ 28,449.00	$ 199,143.00
	Total PUNTOS HIDRAULICOS				$ 7,922,918.00
12.03	**REDES DE AGUA FRIA**				
12.03.01	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 6"	ML	5	$ 124,105.00	$ 620,525.00
12.03.02	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 4"	ML	26	$ 64,323.00	$ 1,672,398.00
12.03.03	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 3"	ML	33	$ 39,621.00	$ 1,307,493.00
12.03.04	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 2 1/2"	ML	63	$ 30,149.00	$ 1,899,387.00
12.03.05	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 2"	ML	96	$ 23,381.00	$ 2,244,576.00
12.03.06	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 2"	ML	28	$ 16,464.00	$ 460,992.00
12.03.07	TUBERIA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 1 1/ 4"	ML	200	$ 13,680.00	$ 2,736,000.00
12.03.08	TUBERIA RDE 13.5 PVC PRESION 315 PSI 1"	ML	44	$ 12,267.00	$ 539,748.00
12.03.09	TUBERIA RDE 11 PVC PRESION 400 PSI 3/4"	ML	343	$ 10,771.00	$ 3,694,453.00
12.03.10	TUBERIA RDE 9 PVC PRESION 500 PSI 1/2"	ML	382	$ 9,703.00	$ 3,706,546.00
12.03.11	ACCESORIO PVC PRESION 6"	UN	6	$ 163,908.00	$ 983,448.00
12.03.12	ACCESORIO PVC PRESION 4"	UN	7	$ 97,224.00	$ 680,568.00
12.03.13	ACCESORIO PVC PRESION 3"	UN	11	$ 43,447.00	$ 477,917.00
12.03.14	ACCESORIO PVC PRESION 2 1/2"	UN	23	$ 29,835.00	$ 686,205.00
12.03.15	ACCESORIO PVC PRESION 2"	UN	23	$ 13,254.00	$ 304,842.00
12.03.16	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/2"	UN	17	$ 9,726.00	$ 165,342.00
12.03.17	ACCESORIO PVC PRESION 1 1/4"	UN	249	$ 7,319.00	$ 1,822,431.00
12.03.18	ACCESORIO PVC PRESION 1"	UN	25	$ 4,740.00	$ 118,500.00
12.03.19	ACCESORIO PVC PRESION 3/4"	UN	179	$ 3,014.00	$ 539,506.00
12.03.20	ACCESORIO PVC PRESION 1/2"	UN	481	$ 2,865.00	$ 1,378,065.00
12.03.21	SOPORTE TIPO PERA DE 3"	UN	18	$ 12,659.00	$ 227,862.00
12.03.22	SOPORTE TIPO PERA DE 2 1/2"	UN	34	$ 16,708.00	$ 568,072.00
12.03.23	SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UN	49	$ 11,739.00	$ 575,211.00
12.03.24	SOPORTE TIPO PERA DE 1 1/2"	UN	14	$ 15,884.00	$ 222,376.00
	Total REDES DE AGUA FRIA				$ 27,632,463.00
12.04	**REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO**				
12.04.02	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1 1/4"	UN	16	$ 110,482.00	$ 1,767,712.00
12.04.04	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 3/4"	UN	27	$ 74,781.00	$ 2,019,087.00
12.04.05	REGISTRO COMPUERTA PESADO RED WHITE 1/2"	UN	7	$ 62,357.00	$ 436,499.00
12.04.06	VALVULA PESADA RED WHITE 4"	UN	1	$ 1,147,984.00	$ 1,147,984.00
12.04.08	VALVULA PESADA RED WHITE 2 1/2"	UN	1	$ 370,009.00	$ 370,009.00
12.04.15	MEDIDOR PARA AGUA DE 5 "	UN	1	$ 16,350,305.00	$ 16,350,305.00
12.04.22	MEDIDOR PARA AGUA DE 1"	UN	1	$ 434,164.00	$ 434,164.00
	Total REGISTRO Y MEDIDORES RED DE SUMINISTRO				$ 22,525,760.00
12.05	**REDES DE AGUA CALIENTE**				
12.05.01	TUBERIA CPVC 3/4"	ML	3	$ 33,237.00	$ 99,711.00
12.05.02	TUBERIA CPVC 1/2"	ML	9	$ 27,752.00	$ 249,768.00
12.05.03	ACCESORIOS CPVC 3/4"	UN	4	$ 5,517.00	$ 22,068.00
12.05.04	ACCESORIOS CPVC 1/2"	UN	7	$ 6,450.00	$ 45,150.00
	Total REDES DE AGUA CALIENTE				$ 416,697.00
12.06	**SALIDA SANITARIOS**				
12.06.01	SALIDA SANITARIA SANITARIO 4``	UN	58	$ 59,190.00	$ 3,433,020.00
12.06.02	SALIDA SANITARIA ORINALES 2``	UN	15	$ 39,441.00	$ 591,615.00
12.06.03	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2``	UN	74	$ 20,657.00	$ 1,528,618.00
12.06.04	SALIDA SANITARIA DUCHA 2``	UN	53	$ 27,006.00	$ 1,431,318.00
12.06.05	SALIDA SANITARIA LAVADORA 2``	UN	6	$ 42,548.00	$ 255,288.00
12.06.06	SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS 2``	UN	3	$ 38,459.00	$ 115,377.00
12.06.07	SALIDA SANITARIA LAVADERO 2``	UN	3	$ 25,212.00	$ 75,636.00
12.06.10	SALIDA SANITARIA SIFÓN DE PISO 2``	UN	53	$ 20,733.00	$ 1,098,849.00
	Total SALIDA SANITARIOS				$ 8,529,721.00
12.08	**RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES**				
12.08.01	TUBERIA PVC SANITARIA 6"	ML	55	$ 65,512.00	$ 3,603,160.00
12.08.02	TUBERIA PVC SANITARIA 4"	ML	413	$ 35,834.00	$ 14,799,442.00
12.08.03	TUBERIA PVC SANITARIA 3"	ML	231	$ 27,772.00	$ 6,415,332.00
12.08.04	TUBERIA PVC SANITARIA 2"	ML	21	$ 19,066.00	$ 400,386.00
12.08.05	ACCESORIO SANITARIO 8"	UN	16	$ 177,004.00	$ 2,832,064.00
12.08.06	ACCESORIO SANITARIO 6"	UN	598	$ 74,459.00	$ 44,526,482.00
12.08.08	ACCESORIO SANITARIO 3"	UN	467	$ 10,528.00	$ 4,916,576.00
12.08.09	ACCESORIO SANITARIO 2"	UN	208	$ 6,150.00	$ 1,279,200.00
12.08.10	SOPORTE TIPO PERA DE 4"	UN	117	$ 17,725.00	$ 2,073,825.00
	Total RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES				$ 80,846,467.00
12.10	**RED DE DRENAJE DE NIVEL FREATICO**				
12.10.02	GEODREN VIAL PAVCO, TB 160mm, 1.00mx50m	ML	24	$ 77,640.00	$ 1,863,360.00
	Total RED DE DRENAJE DE NIVEL FREATICO				$ 1,863,360.00
12.13	**RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS**				
12.13.01	TUBERIAPVC SANITARIA 8"	ML	62	$ 107,416.00	$ 6,659,792.00
12.13.02	TUBERIAPVC SANITARIA 6"	ML	59	$ 65,512.00	$ 3,865,208.00

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

06.01.08	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE ENTREPISO CON ALIGERAMIENTO EN ICOPOR INCLUYE RETIRO DE CASETON (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	1073	$ 202,973.00	$ 217,790,029.00
06.01.13	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CUBIERTA ALIGERADA CON ICOPOR INCLUYE RETIRO DE CASETON (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	1073	$ 145,647.00	$ 156,279,231.00
06.01.20	PLACA MACIZA DE CIRCULACIÓN DE CUBIERTA, CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000PSI IMPERMEABILIZADO CON SIKA 1 SOBRE LAMINA DE STEEL DECK E=15cm (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M2	10	$ 119,040.00	$ 1,190,400.00
06.01.25	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	72707	$ 3,530.00	$ 256,655,710.00
06.01.26	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	3836	$ 5,085.00	$ 19,506,060.00
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				$ 704,350,664.00
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**$ 704,350,664.00**
08	**ESTRUCTURA METALICA**				
08.01	**ESTRUCTURA METALICA PARA ESCALERAS**				
08.01.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA ESCALERAS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	2246	$ 11,273.00	$ 25,319,158.00
	Total ESTRUCTURA METALICA PARA ESCALERAS				$ 25,319,158.00
08.02	**ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS**				
08.02.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTAS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	11527	$ 11,273.00	$ 129,943,871.00
	Total ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTAS				$ 129,943,871.00
08.04	**ESTRUCTURA METALICA PARA EDIFICIOS**				
08.04.01	ESTRUCTURA METÁLICA PARA SOPORTE DE EDIFICIOS (INCLUYE ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO SEGUN DISEÑO)	KG	890	$ 11,273.00	$ 10,032,970.00
	Total ESTRUCTURA METALICA PARA EDIFICIOS				$ 10,032,970.00
	Total ESTRUCTURA METALICA				**$ 165,295,999.00**
09	**MAMPOSTERÍA**				
09.01	**MAMPOSTERIA**				
09.01.01	MURO BLOQUE LISO No.5	M2	3607	$ 30,067.00	$ 108,451,669.00
09.01.02	MURO BLOQUE LISO No.5	ML	34	$ 18,646.00	$ 633,964.00
09.01.05	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	M2	309	$ 69,871.00	$ 21,590,139.00
09.01.06	MURO EN LADRILLO TOLETE 24X12X6	ML	62	$ 43,512.00	$ 2,697,744.00
	Total MAMPOSTERIA				$ 133,373,516.00
	Total MAMPOSTERÍA				**$ 133,373,516.00**
10	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**				
10.01	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**				
10.01.01	POYO EN CONCRETO DE H=10CM A 40CM	ML	70	$ 24,555.00	$ 1,718,850.00
10.01.02	ANCLAJES EN CONCRETO CON EPOXICO DE 1/2" Y 3/4"	UN	7217	$ 8,310.00	$ 59,973,270.00
10.01.03	COLUMNETA DE CONFINACIÓN EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	3342	$ 43,099.00	$ 144,036,858.00
10.01.04	CINTA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO (incluye reforzamiento)	ML	1146	$ 43,099.00	$ 49,391,454.00
10.01.05	CONCRETO DE 3000 PSI PARA DINTELES (0.10x0.25m) (incluye reforzamiento)	ML	242	$ 66,675.00	$ 16,135,350.00
10.01.07	DILATACIÓN DE ICOPOR CON SELLO DE SILICONA	ML	4488	$ 14,618.00	$ 65,605,584.00
10.01.08	PELDAÑO PREFABRICADO EN CONCRETO CON ACABADO EN GRANO DE MARMOL INCLUYE CINTA ANTIDESLIZANTE ANCLADO A GUALDERA METALICA CON PLATINA EMBEBIDA EN PREFABRICADO, DIMENSIONES Y RECOMENDACIONES SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL.	UN	60	$ 279,908.00	$ 16,794,480.00
10.01.09	DESCANSO PREFABRICADO EN CONCRETO CON ACABADO EN GRANO DE MARMOL PULIDO INCLUYE CINTA ANTIDESLIZANTE APOYADO SOBRE TUBULARES METALICOS Y ANCLADO A GUALDERA METALICA CON PLATINA	M2	13	$ 273,212.00	$ 3,551,756.00
10.01.11	ALFAJÍAS CONCRETO A LA VISTA	ML	182	$ 41,994.00	$ 7,642,908.00
10.01.12	PREFABRICADO EN CONCRETO DE FACHADA INCLUYE PAÑETE Y PINTURA	ML	68	$ 127,212.00	$ 8,650,416.00
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				$ 373,500,926.00
	Total ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				**$ 373,500,926.00**
11	**PAÑETES**				
11.01	**PAÑETES**				
11.01.01	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	M2	3982	$ 20,648.00	$ 82,220,336.00
11.01.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (incluye filos y dilataciones)	ML	761	$ 12,667.00	$ 9,639,587.00
11.01.03	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	M2	3279	$ 22,179.00	$ 72,724,941.00
11.01.04	PAÑETE 1:4 CON SIKA 1 + DOS CAPAS DE MORTERO SIKA 101 Ó SIMILAR (incluye filos y dilataciones)	ML	656	$ 15,436.00	$ 10,126,016.00
11.01.05	GOTERO DESCOLGADO	ML	259	$ 18,388.00	$ 4,762,492.00
	Total PAÑETES				$ 179,473,372.00
	Total PAÑETES				**$ 179,473,372.00**
12	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, DE GAS Y RED CONTRA INCENDIOS**				
12.02	**PUNTOS HIDRAULICOS**				
12.02.01	PUNTO SANITARIO PUSH PARAL DE PISO 1 1/4"	UN	31	$ 41,173.00	$ 1,276,363.00
12.02.02	PUNTO ORINAL PUSH PARAL DE PISO 3/4"	UN	15	$ 30,829.00	$ 462,435.00

CONSORCIO DISEÑOS POPAYAN

PRESUPUESTO DE OBRA

COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4

CONTRATO DE DISEÑOS No.06-3-10041-15 CUYO OBJETO ES LA "ELABORACIÓN DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION O

ALCANCE DE OBRA

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DEPARTAMENTO POLICIA CAUCA, COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN, COMANDO REGION No.4 Y CENTRO DE FUSION OPERACIONAL No. 4, FASE 4, EDIFICIO ALOJAMIENTO MEPOY DE ACUERDO A DISEÑOS DE CONSULTORIA, INCLUYE LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DE DESMONTES Y DEMOLICIONES, EXCAVACIONES RELLENOS , ESTRUCTURA DE CONCRETO, DOMOTICA, MOBILIARIO DE OFICINAS, SISTEMAS DE DETECCION DE INCENDIOS, CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA, SISTEMAS DE VENTILACION MECANICA, SUBESTACION ELECTRICA, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y TODAS LAS ADECUACIONES URBANISTICAS ELECTRICAS E HIDRAULICAS INTERNAS Y EXTERNAS QUE PERMITAN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO Y EL DESARROLLO DE ESTA FASE Y DE LAS FASES FUTURAS QUE COMPRENDEN EL COMPLEJO DE POLICIA DEL CAUCA.

FASE 4

EDIFICIO ALOJAMIENTO E (MEPOY)

ITEM	ACTIVIDAD	U.M	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				
01.01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES.**				
01.01.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	3217	$ 2,734.00	$ 8,795,278.00
01.01.02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA H= 2.00 M	ML	290	$ 17,638.00	$ 5,115,020.00
01.01.03	CAMPAMENTO CONTENEDOR (INCLUYE DOTACIÓN Y DESMONTE)	MS	12	$ 629,798.00	$ 7,557,576.00
01.01.04	CAMPAMENTO (INCLUYE PLACA DE CONTRAPISO, PAREDES EN TABLA, CUBIERTA EN FIBROCEMENTO DE ZINC) 66 M2	UN	1	$ 10,688,816.00	$ 10,688,816.00
01.01.05	DESCAPOTE MECÁNICO E=0.20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS.	M2	1757	$ 7,727.00	$ 13,576,339.00
01.01.06	INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ENERGIA (incluye cable de alimentación desde la planta electrica hasta el punto del tablero general de obra, incluye 7 tableros secundarios, tomas a 110, 220v y trifasicas para equipo especial)	GLB	1	$ 9,161,683.00	$ 9,161,683.00
01.01.07	INSTALACIÓN PROVISIONAL ACUEDUCTO L=50m (incluye bomba de presion y tuberia para tomar proveer agua y todos sus accesorios, adicionalmente mangeras y elementos de almacenamiento).	GLB	1	$ 13,467,929.00	$ 13,467,929.00
01.01.11	ALQUILER PLANTA ELECTRICA PARA SUMINISTRO ELECTRICO DE OBRA DE 350 KVA INCLUYE COMBUSTIBLE	MS	12	$ 5,243,000.00	$ 62,916,000.00
01.01.12	SUMINISTRO DE AGUA PARA OBRA	MS	12	$ 1,640,825.00	$ 19,689,900.00
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES.				$ 150,968,541.00
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				**$ 150,968,541.00**
03	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				
03.01	**EXCAVACIONES**				
03.01.02	EXCAVACIÓN MECÁNICA INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO	M3	1233	$ 28,444.00	$ 35,071,452.00
03.01.04	PERFILADA DEL TERRENO INCLUYE CARGUE Y RETIRO	M2	281	$ 6,257.00	$ 1,758,217.00
	Total EXCAVACIONES				$ 36,829,669.00
03.02	**RELLENOS**				
03.02.02	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO AL 95% DEL PROTOCOLO DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS (INCLUYE POLIETILENO)	M3	215	$ 84,906.00	$ 18,254,790.00
	Total RELLENOS				$ 18,254,790.00
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 55,084,459.00**
04	**CIMENTACIÓN**				
04.01	**CIMENTACIÓN**				
04.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO POBRE DE 2000PSI PARA LIMPIEZA E=O.O5m	M2	1073	$ 24,933.00	$ 26,753,109.00
04.01.05	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000PSI PARA PLACA FLOTANTE DE 1 M ESPESOR	M2	1072	$ 278,784.00	$ 298,856,448.00
04.01.12	HIERRO DE REFUERZO FIGURADO DE 60000 PSI	KG	51465	$ 3,530.00	$ 181,671,450.00
04.01.13	MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	15217	$ 5,082.00	$ 77,332,794.00
04.01.14	CIMENTACIÓN CICLÓPEA	M3	11	$ 267,216.00	$ 2,939,376.00
	Total CIMENTACIÓN				$ 587,553,177.00
	Total CIMENTACIÓN				**$ 587,553,177.00**
06	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
06.01	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
06.01.01	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI PARA COLUMNAS (INCLUYE MONTAJE Y DESMONTE DE FORMALETA)	M3	87	$ 608,382.00	$ 52,929,234.00

ITEM	DESCRIPCIÓN
	cualquier alteración a la estructura y así poder determinar el procedimiento a seguir. ▪ Adicionalmente se les debe suministrar a los trabajadores casco, botas de seguridad y demás elementos de protección personal que requiera de acuerdo al riesgo al que este expuesto y la matriz de elementos de protección personal aprobada en el Programa de Implementación del Programa de Manejo Ambiental. Todos los trabajadores de la obra mientras se encuentren dentro de la misma, deben portar un carné de la empresa contratista que le permita su identificación en cualquier momento

PERSONAL PROFESIONAL - TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO – CONSTRUCCIÓN POR EDIFICIO SEGÚN LAS FASES PROYECTADAS

El oferente se obliga a contar con el siguiente personal profesional y técnico mínimo por edificación proyectada (cada edificio) de las diferentes fases, según las consideraciones y proyecciones realizadas por la consultoría de estudios y diseños mediante el proceso de contratacion PN DIRAF No. 06-3-10041-15; para lo cual se disponen los perfiles del personal que intervendrá en el normal desarrollo de la obra y asi, cumplir con las características, tiempos y permanencias que se indica a continuación:

Nota: la experiencia de los profesionales se verificará únicamente al oferente adjudicatario, quien deberá entregar a partir de la resolución de adjudicación y hasta la firma del acta de inicio del contrato, las certificaciones y demás documentos solicitados en este anexo, avaladas por la entidad contratante, so pena de incurrir en incumplimiento a las obligaciones contractuales.

PERSONAL PROFESIONAL - TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO – CONSTRUCCIÓN EDIFICIO CON URBANISMO

DESCRIPCIÓN	DEDICACIÓN	
	cant	%
PERSONAL TECNICO ADMINISTRATIVO D		
DIRECTOR DE OBRA (ARQUITECTO O INGENIERO CIVIL)	1	100%
RESIDENTES DE OBRA No. 1, ARQUITECTO	1	100%
RESIDENTES DE OBRA No. 2, INGENIERO CIVIL	1	50%
RESIDENTES DE OBRA, INGENIERO ESTRUCTURAL	1	60%
RESIDENTE DE OBRA, INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURA HIDRÁULICA	1	40%
RESIDENTE DE OBRA No. 3 , INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURA ELÉCTRICA (INGENIERO ELECTRICISTA)	1	40%
RESIDENTE DE OBRA, INGENIERO ESPECIALISTA EN GEOTÉCNIA	1	30%
RESIDENTE DE OBRA, INGENIERO ESPECIALISTA MEDIO AMBIENTE	1	30%
RESIDENTE DE OBRA, INGENIERO ESPECIALISTA EN PAISAJÍSMO	1	20%
RESIDENTE DE OBRA No. 4, HSEQ / SISO	1	100%
INSPECTOR DE OBRA, TÉCNOLOGO EN ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O OBRAS.	1	100%
ASESOR JURÍDICO	1	20%
ALMACENISTA	1	100%
VIGILANTE (SERVICIO 24 HORAS)	1	100%
SECRETARIA	1	100%
CUADRILLA DE ASEO GENERAL Y OFICIOS VARIOS DE OBRA	5	100%

PROFESIONALES INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA	
CRITERIOS	
1	DIRECTOR DE OBRA (Arquitecto o Ingeniero civil)
2	RESIDENTE DE OBRA No.1 (Arquitecto)
3	RESIDENTE DE OBRA No.2 (Ingeniero civil)

DIRECTOR DE OBRA (Arquitecto o Ingeniero civil)

CRITERIO	VERIFICACIÓN
FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA. El profesional director de obra deberá acreditar formación académica universitaria en Arquitectura y/o Ingeniería Civil, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de **doce (12)** años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pensum académico en Institución universitaria; el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado. **Experiencia específica individual** para acreditar la experiencia específica como Director de obra lo deberá realizar en máximo **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas que acredite experiencia especifica en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como: • Hospitales y clínicas. • Aeropuertos y terminales de transportes. • Estaciones de bomberos, defensa civil, policía nacional, cuarteles de las fuerzas armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres. • Guarderías, escuelas, colegios y universidades. • Edificios gubernamentales. La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar áreas construidas cubiertas iguales o superiores a (13.564 m²). ▪ Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como director de obra, deberán ser de contratos ejecutados posteriores a la NSR-2010, y estar debidamente certificados por el contratante. ▪ El profesional ingeniero civil y/o arquitecto debe contar con matrícula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por el COPNIA o la CPNAA vigente. **NOTA 1**: el tiempo de permanencia del profesional en los proyectos que certifica debe ser mínimo el 70% de permanencia del contrato por ejemplo, (si el contrato de obra es de 10 meses, debe haber participado en el proyecto como mínimo 7 meses), las certificaciones deben indicar el tiempo o porcentaje de permanencia del profesional; la certificación que no cuente con lo establecido no serán tenidas en cuenta. **NOTA 2:** no se aceptan certificaciones de mantenimiento, adecuaciones, remodelaciones, restauraciones, ni reforzamiento estructural. **NOTA 3:** los contratos certificados deberán estar registrados en el RUP de acuerdo a los términos de Ley.	**CUMPLE** **O** **NO CUMPLE**

RESIDENTE DE OBRA No. 1 (Arquitecto)

CRITERIO	VERIFICACIÓN
FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA. El profesional Residente de obra No.1 deberá acreditar formación académica universitaria en Arquitectura, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de **diez (10)** años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pensum académico en Institución universitaria; el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado. **Experiencia específica individual** para acreditar la experiencia específica como Arquitecta Residente de obra lo deberá realizar en máximo **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas que acredite experiencia especifica en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como: • Hospitales y clínicas. • Aeropuertos y terminales de transporte. • Estaciones de bomberos, defensa civil, policía nacional, cuarteles de las fuerzas armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres. • Guarderías, escuelas, colegios y universidades. • Edificios gubernamentales. La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar áreas construidas cubiertas iguales o superiores a (13.564 m²). ▪ Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como Arquitecto Residente de obra, deberán ser de contratos ejecutados posteriores a la NSR-2010, y estar debidamente certificados por el contratante. ▪ El profesional arquitecto debe contar con matrícula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por la CPNAA vigente. **NOTA 1**: el tiempo de permanencia del profesional en los proyectos que certifica debe ser mínimo el 70% de permanencia del contrato por ejemplo, (si el contrato de obra es de 10 meses, debe haber participado en el proyecto como mínimo 7 meses), las certificaciones deben indicar el tiempo o porcentaje de permanencia del profesional; la certificación que no cuente con lo establecido no será tenidas en cuenta. **NOTA 2:** no se aceptan certificaciones de mantenimiento, adecuaciones, remodelaciones, restauraciones, ni reforzamiento estructural. **NOTA 3:** los contratos certificados deberán estar registrados en el RUP de acuerdo a los términos de Ley.	**CUMPLE** **Ó** **NO CUMPLE**

RESIDENTE DE OBRA No. 2 (Ingeniero civil)

CRITERIO	VERIFICACIÓN
FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA El profesional Residente de obra No.2 deberá acreditar formación académica universitaria en Ingeniería Civil, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de **diez (10)** años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pensum académico en Institución universitaria; el	**CUMPLE** **O** **NO CUMPLE**

profesional deberá presentar diplomas o actas de grado. **Experiencia específica individual** para acreditar la experiencia específica como Residente de obra lo deberá realizar en máximo **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas que acredite experiencia especifica en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como: • Hospitales y clínicas. • Aeropuertos y terminales de transporte. • Estaciones de bomberos, defensa civil, policía nacional, cuarteles de las fuerzas armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres. • Guarderías, escuelas, colegios y universidades. • Edificios gubernamentales. La sumatoria de las certificaciones deberá evidenciar áreas construidas cubiertas iguales o superiores a (13.564 m²). ▪ Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como Residente de obra, deberán ser de contratos ejecutados posteriores a la NSR-2010, y estar debidamente certificados por el contratante. ▪ El profesional ingeniero civil debe contar con matrícula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por el COPNIA vigente. **NOTA 1**: el tiempo de permanencia del profesional en los proyectos que certifica debe ser mínimo el 70% de permanencia del contrato por ejemplo, (si el contrato de obra es de 10 meses, debe haber participado en el proyecto como mínimo 7 meses), las certificaciones deben indicar el tiempo o porcentaje de permanencia del profesional; la certificación que no cuente con lo establecido no será tenidas en cuenta. **NOTA 2:** no se aceptan certificaciones de mantenimiento, adecuaciones, remodelaciones, restauraciones, ni reforzamiento estructural. **NOTA 3:** los contratos certificados deberán estar registrados en el RUP de acuerdo a los términos de Ley.	

En todos los casos se tendrán en cuenta las consideraciones y requisitos como se anota:

- Se entenderá por TÍTULO DE POSGRADO, los títulos obtenidos en estudios a nivel de especializaciones y/o maestrías y/o doctorados y/o posdoctorados. Los cuales deberán acreditar los proponentes con los diplomas y/o actas de grado de los respectivos títulos. En caso de que alguno de los títulos haya sido otorgado por una institución de educación superior extranjera o por una institución legalmente reconocida por la autoridad competente en el respectivo país para expedir títulos de educación superior, deberán venir convalidados ante el Ministerio de Educación Nacional. Este proceso constituye un reconocimiento que el Gobierno colombiano hace del diploma otorgado por una institución extranjera y así establece una equivalencia acorde con la legislación nacional.

- El personal que por fuerza mayor deba ser reemplazado durante la ejecución del contrato, tendrá que ser sustituido por otro que reúna las mismas o superiores calidades y experiencia de acuerdo con lo ofertado para el caso del director de obra, residente No.1 y residente No.2, para los demás de acuerdo al estudio previo y lo descrito en las obligaciones del contratista, previa verificación y aprobación de la interventoría y supervisor.

- En caso que el título de los profesionales sea expedido en el exterior, es necesario presentar la debida convalidación ante el Ministerio de Educación Nacional.

- En caso que el oferente presente más de tres (03) certificaciones, se verificaran solamente las tres primeras, siendo rechazadas las demás.

PROGRAMACIÓN DE OBRA

El contratista deberá entregar dentro de los primeros quince (15) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato, la **programación de obra** sin modificar el plazo contractual, conforme a las observaciones que sobre la misma realice la interventoría y su respectivo aval, calendarizada en días ítem por ítem para cada una de las actividades contempladas en este proceso, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultánea de las actividades contempladas con frentes de trabajo independientes, el flujo de inversión diario, el avance diario frente al valor del contrato y al tiempo de ejecución establecido en este proceso, plasmado para su manejo en obra en las gráficas por el método de GANTT de Microsoft Project.

INGENIERIA DE DETALLE

El contratista de obra deberá realizar ingeniería de detalle en conjunto con la Interventoría, una vez este último tenga en su poder los estudios y diseños entregados por la Policía Nacional, se deberá a llegar al supervisor en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario posteriores a la firma del acta de inicio del contrato; se entiende por ingeniería de detalle un informe detallado el cual contendrá las mayores y menores cantidades, actividades faltantes además de cambios de especificaciones o cualquier duda que requiera ser aclarada, todo esto con el fin de disminuir atrasos dentro de la ejecución de la obra, optimizando de esta forma la respuesta oportuna de las observaciones que se le deban realizar a la consultoría de estudios y diseños.

Como actividad inicial a la ingeniería de detalle, el contratista de Obra, acompañará y coadyuvará en las consultas pertinentes (Curaduría, Planeación, Autoridad ambiental), a fin de verificar los requisitos de estas obras y dotación con relación a la licencia y demás permisos, así como la documentación requerida para el trámite de los mismos y ejecución del proyecto; registro que se consignará en el primer informe y los avances en los siguientes informes.

La ingeniería de detalle, se fundamenta en la ingeniería básica (estudios y diseños) entregada por la entidad contratante, esto es, los permisos y licencias; topografía, estudio de suelos, ambiental y otros; diseños arquitectónico, estructural, eléctrico y otros, memorias y planos; el presupuesto con las descripciones, unidades, cantidades, valores unitarios, valores parciales y AIU contractuales y las especificaciones;

La programación de obra y dotación presentada con la oferta del contratista contempla las siguientes actividades:

1. Revisión de licencias y permisos requeridos para el proyecto a construir y licencias y permisos recibidos, revisión de la vigencia de permisos y licencias, revisión de la licencia otorgada y el proyecto a construir.

2. Revisión de topografía, estudio de suelos y sus recomendaciones de cimentación, drenaje y estabilidad, manejo de impactos ambientales.

3. Revisión de memorias de cálculo y planos de los diseños.

4. Revisión del presupuesto, especificaciones y valores unitarios, revisión y aval al plan de inversión del anticipo, revisión y aval al plan SISO.

5. Revisión de la programación de obra y dotación oficial, es decir, la resultante de la consultoría de estudios y diseños.

Alcance de la actividad ingeniería de detalle: revisar, analizar, evidenciar faltantes, incongruencias, proponer modificaciones, coordinar reuniones con consultoría de estudios y diseños y/o estructuradores, liderar la obtención de documentación faltante y consolidar el informe que le permita a la entidad contratante conocer el panorama del proyecto según ajustes requeridos en términos de presupuesto y tiempo.

NOTA 1: con relación a los planos, la actividad debe propender para que en el desarrollo del proyecto, estos cumplan con su finalidad, la cual es que con ellos la obra y dotación se concluya, es el producto final de la ingeniería de proyecto, deben ser claros, autosuficientes, sin necesidad de recurrir a otros planos para su entendimiento (comprenderlos), salvo en lo complementario, al respecto tendrá indicados en sus referencias los planos, o documentos en los cuales está basado (antecedentes), o lo complementa, en el caso de planos de ingeniería de detalle se debe recordar que con ellos se construye la obra y se concluye dotación, no deben dejar margen de creación a la obra y dotación, salvo en detalles menores y para salvar esta necesidad se hacen planos típicos de montaje y detalles constructivos.

NOTA 2: los análisis de precios unitarios correspondientes a los valores unitarios del contrato de obra y dotación, deben ser presentados por la firma contratista de obra y dotación a la entidad contratante, dentro los quince (15) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, para revisión y aval de la interventoría.

Capitán **JHON JARVIN PARRA GALLEGO**
Analista Grupo de Seguimiento a Proyectos DIRAF

Mayor **DANIEL ELIAS SILVA IBARRA**
Jefe Grupo de Seguimiento a Proyectos DIRAF

Coronel **MARCO JAIR OSPINA MONCADA**
Jefe Área de Infraestructura DIRAF