

1. PROPUESTA ECONÓMICA

FORMATO 4 - PROPUESTA ECONOMICA

OBJETO: ESCUELA DE MUSICA DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA - DEPARTAMENTO DEL VALLE

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIOS	VALOR TOTAL
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				\$ 41,064,399.00
1.1	PRELIMINARES (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$ 4,890,223.00
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEOS POR COMISION TOPOGRAFICA	M2	1,784.50	\$ 2,634.00	\$ 4,700,373.00
1.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA VERDE H=2.20M	ML	25.00	\$ 7,594.00	\$ 189,850.00
1.2	MOVIMIENTO DE TIERRA (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$ 36,174,176.00
1.2.1	DESCAPOTE / RETIRO DE CAPA VEGETAL E=0.20M (MAQUINA)	M2	1,784.50	\$ 2,500.00	\$ 4,461,250.00
1.2.2	CORTE, EXCAVACION MANUAL DE TERRENO (INCLUYE RETIRO)	M3	257.10	\$ 18,828.00	\$ 4,840,679.00
1.2.3	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL ROCAMUERTA (PARA CONFORMACION DE SUBRASANTE - CICLOPEO SI SE REQUIERE)	M3	428.40	\$ 62,727.00	\$ 26,872,247.00
2	CIMENTACIÓN				\$ 128,098,163.00
2.1	CONSTRUCCIÓN DE CIMIENTOS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$ 128,098,163.00
2.1.1	RELLENO CON MATERIAL RECEBO B-200 E=0.20 O SIMILAR COMPACTADO AL 95% PROCTOR -(BAJO PLACAS Y EN AREAS EXTERIORES BAJO ADOQUIN SI SE REQUIERE POR ESTUDIOS DE SUELOS)	M3	816.34	\$ 50,255.00	\$ 41,025,167.00
2.1.2	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	392.22	\$ 7,488.00	\$ 2,936,943.00
2.1.3	SOLADO DE LIMPIEZA 0.05 CONCRETO 2000PSI (ZAPATAS Y VIGAS) - SI SE REQUIERE POR ESTUDIOS DE SUELOS	M2	169.57	\$ 17,545.00	\$ 2,975,106.00
2.1.4	ZAPATAS EN CONCRETO IMP. (RESISTENCIA SEGÚN DISEÑO DE CIMENTACION MIN. 3000PSI)	M3	31.85	\$ 409,675.00	\$ 13,048,149.00
2.1.5	PEDESTALES EN CONCRETO IMP. (RESISTENCIA SEGÚN DISEÑO DE CIMENTACION MIN. 3000PSI)	M3	1.94	\$ 410,862.00	\$ 797,072.00
2.1.6	VIGAS DE CIMENTACION EN CONCRETO IMP. DE 0.30X0.35 (RESISTENCIA SEGÚN DISEÑO DE CIMENTACION MIN 3000PSI) VIGAS DE PROYECTO Y DE CERRAMIENTO	M3	62.05	\$ 465,256.00	\$ 28,869,135.00
2.1.7	ACERO DE REFUERZO A-60000 (SOLO PARA CIMENTACION)	KG	13,864.62	\$ 2,773.00	\$ 38,446,591.00
3	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y EN CONCRETO				\$ 237,892,597.00
3.1	ESTRUCTURA METÁLICA MÓDULOS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, HERRAJES, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$ 37,953,125.00
3.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA CON CORREA METALICA TIPO "C", REF. CM-321 PARA CUBIERTA DE AUDITORIO + PINTURA	KG	4,332.82	\$ 7,857.00	\$ 34,042,967.00
3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA MAMPARA O CULATA EXTERIOR EN CUBIERTA DE AUDITORIO SUPERFICIE CURVA PERIMETRAL EN PERFIL TUBULAR SECCION CUADRADA 100X100X7.55MM ACESCO A=1.60M	KG	652.89	\$ 5,989.00	\$ 3,910,158.00
3.2	ACERO DE REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE INTERNO Y EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$ 102,479,994.00
3.2.1	REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA	KG	1,305.80	\$ 4,157.00	\$ 5,428,211.00
3.2.2	ACERO DE REFUERZO A-60000 (ESTRUCTURA Y ELEMENTOS)	KG	34,998.84	\$ 2,773.00	\$ 97,051,783.00
3.3	ESTRUCTURAS EN CONCRETO (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$ 97,459,478.00
3.3.1	COLUMNA CIRCULAR DE CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 3000PSI D=0.35M (ACABADO A LA VISTA)	M3	3.05	\$ 619,654.00	\$ 1,889,945.00
3.3.2	COLUMNA CIRCULAR DE CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 3000PSI D=0.45M (ACABADO A LA VISTA)	M3	9.05	\$ 624,242.00	\$ 5,649,390.00
3.3.3	PANTALLAS EN CONCRETO E=0.15M DE 3000PSI FUNDIDO CON FORMALETA (ACABADO A LA VISTA)	M3	40.00	\$ 731,700.00	\$ 29,268,000.00
3.3.4	COLUMNA RECTANGULAR DE CONCRETO E=0.15M 3000PSI REFORZADO D=0.20X0.55M (ACABADO A LA VISTA)	M3	10.44	\$ 576,992.00	\$ 6,026,393.00
3.3.5	COLUMNA RECTANGULAR DE CONCRETO E=0.15M 3000PSI REFORZADO D=0.20X0.64M (ACABADO A LA VISTA)	M3	3.50	\$ 583,161.00	\$ 2,041,064.00
3.3.6	MURO EN CONCRETO DE 3000PSI; H=0.60M PENDIENTE AL 9% A=1.40M PARA RAMPA DE ACCESO (ACABADO A LA VISTA)	M3	0.33	\$ 566,295.00	\$ 186,877.00
3.3.7	ESCALON PREFABRICADO APOYADO SOBRE EL TERRENO EN CONCRETO REFORZADO DE 2500PSI (ACABADO ESCOBEADO + BORDES ACOLILLADOS DE 0.10M PARA PATIO CENTRAL Y ACCESO EXTERIORES A=0.30M H=0.15CM) INCLUYE ACERO A6000PSI	ML	30.60	\$ 61,014.00	\$ 1,867,028.00

3.3.8	ESCALON PREFABRICADO APOYADO SOBRE EL TERRENO EN CONCRETO REFORZADO DE 2500PSI (ACABADO ESCOBEADO + BORDES ACOLLADOS DE 0.10M PARA PATIO CENTRAL EXTERIOR A=0.60M) + INLCUYE ACERO A6000PSI	ML	42.10	\$	83,008.00	\$	3,494,637.00
3.3.9	CARCAMO PERIMETRAL EN CONCRETO DE 2000 PSI D=0.60X0.30M (INCLUYE REJILLA METALICA)	ML	62.00	\$	153,117.00	\$	9,493,254.00
3.3.10	ESCALERA AEREA EN CONCRETO REFORZADO 3000PSI TIPO ENTREPAÑO PARA CUARTO DE CONTROL AUDITORIO (ACABADO A LA VISTA A=0.80M 12 HUELLAS D=0.25M CONTRAHUELLA H=0.175M)	M3	0.70	\$	665,208.00	\$	465,646.00
3.3.11	VIGA DINTEL EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI (D=0.33X 0.06M A 0.10M)	ML	126.63	\$	37,484.00	\$	4,746,599.00
3.3.12	CANAL EN CONCRETO 3000PSI D=0.40M X 0.26M (FUNDIDA EN SITIO + ACABADO A LA VISTA)	ML	10.40	\$	64,180.00	\$	667,472.00
3.3.13	MURO EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI (PARA TANQUE DE AGUA SUBTERRANEO E=0.20X H=2.3 + MORTERO IMP 1:4 Y PLASTOCRETE ACABADO)	M3	12.00	\$	693,353.00	\$	8,320,236.00
3.3.14	PISO EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI PARA TANQUE DE AGUA SUBTERRANEO E=0.20M (INCLUYE MORTERO DE BASE O ALISTADO DE PISO IMP + ACABADO IMPERMEABILIZADO)	M3	8.75	\$	538,916.00	\$	4,715,515.00
3.3.15	LOSA MACIZA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI PARA TANQUE DE AGUA SUBTERRANEO E=0.20M (INCLUYE PUERTA DE ACCESO METALICA EN LAMINA ALFAJOR + MORTERO DE IMPERMEABILIZACION Y ESCALERA DE GATO DE ACCESO EN TUBO AN 2"ACCESO)	M2	35.00	\$	260,802.00	\$	9,128,070.00
3.3.16	RAMPA EN CONCRETO DE 2500 PSI (ACCESO EN ESPINA DE PESADO E=0.08M + ACABADO EN ADOQUIN CONCRETO O ARCILLA)	M2	10.20	\$	104,931.00	\$	1,070,296.00
3.3.17	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0.13M (NO INCLUYE REFUERZO -AREA DE CUARTO DE CONTROL AUDITORIO)	M2	13.98	\$	63,472.00	\$	887,339.00
3.3.18	BORDILLO EN CONCRETO PREFABRICADO (NTC 4109 PARA CONTENCIÓN DE ADOQUIN PEATONAL O LOSETA EN CEMENTO ESTOPEROL)	ML	113.53	\$	52,553.00	\$	5,966,342.00
3.3.19	MURETE EN CONCRETO DE 3000PSI PARA APOYO Y ANCLAJE DE REJA DE CERRAMIENTO 0.25X 0.15 XL	M3	1.00	\$	426,792.00	\$	426,792.00
3.3.20	BANCA EN CONCRETO 3000PSI PARA EXTERIOR FUNDIDA EN SITIO CON GOTERO Y ACABADO A LA VISTA	ML	9.20	\$	124,846.00	\$	1,148,583.00
4	REDES HIDROSANITARIAS					\$	91,055,432.00
4.1	REDES SANITARIAS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)					\$	31,515,552.00
4.1.1	CORTE, EXCAVACION MANUAL DE TERRENO (INCLUYE RETIRO + TUBERIA Y CAJAS DE INSPECCION)	M3	106.80	\$	18,828.00	\$	2,010,830.00
4.1.2	LECHO DE ARENA (BASE DE TUBERIAS)	M3	17.20	\$	83,301.00	\$	1,432,777.00
4.1.3	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	96.12	\$	7,488.00	\$	719,747.00
4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NOVAFORT 6"	ML	112.00	\$	54,570.00	\$	6,111,840.00
4.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NOVAFORT 4"	ML	18.00	\$	27,800.00	\$	500,400.00
4.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	ML	48.00	\$	18,768.00	\$	900,864.00
4.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC SANITARIA DE 4"	ML	134.00	\$	17,793.00	\$	2,384,262.00
4.1.8	PUNTO SANITARIO DE CUBIERTA 4"	PTO	26.00	\$	46,444.00	\$	1,207,544.00
4.1.9	PUNTO SANITARIO PARA BAJANTES EN TIERRA DE 4"	PTO	30.00	\$	46,444.00	\$	1,393,320.00
4.1.10	PUNTO SANITARIO 4", 3" Y 2"	PTO	23.00	\$	39,425.00	\$	906,775.00
4.1.11	PUNTO DE REVENTILACION DE 4", 3", Y 2"	PTO	23.00	\$	23,656.00	\$	544,088.00
4.1.12	PASE DE TUBERIA EN LOSA DE CONCRETO O METALICA DE 4"	UN	26.00	\$	24,138.00	\$	627,588.00
4.1.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE EN PLATINA PARA BAJANTES DE 4"	UN	50.00	\$	12,331.00	\$	616,550.00
4.1.14	CAJA DE INSPECCION 0.70X0.70M / 1.00 X 1.00M (IDENTIFICADAS #)	UN	22.00	\$	460,311.00	\$	10,126,842.00
4.1.15	ACOMETIDA A ALCANTARILLADO EN PVC 6"	ML	15.00	\$	135,475.00	\$	2,032,125.00
4.2	REDES HIDRÁULICAS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)					\$	7,546,884.00
4.2.1	CORTE, EXCAVACION MANUAL DE TERRENO (INCLUYE RETIRO + TUBERIAS)	M3	58.50	\$	18,828.00	\$	1,101,438.00
4.2.2	LECHO DE ARENA (BASE DE TUBERIAS)	M3	3.51	\$	83,301.00	\$	292,387.00
4.2.3	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	31.59	\$	7,488.00	\$	236,546.00
4.2.4	PUNTOS HIDRAULICOS PVC 1 1/4"	PTO	15.00	\$	62,655.00	\$	939,825.00
4.2.5	PUNTOS HIDRAULICOS PVC 3/4"	PTO	3.00	\$	43,791.00	\$	131,373.00
4.2.6	PUNTOS HIDRAULICOS PVC 1/2"	PTO	11.00	\$	31,165.00	\$	342,815.00
4.2.7	LLAVE DE PASO DE 1/2"	UN	4.00	\$	62,959.00	\$	251,836.00
4.2.8	LLAVE DE PASO DE 1 1/4"	UN	8.00	\$	91,599.00	\$	732,792.00
4.2.9	LLAVE DE PASO DE 3/4"	UN	3.00	\$	49,552.00	\$	148,656.00
4.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 1/2"	ML	25.00	\$	7,164.00	\$	179,100.00
4.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 3/4"	ML	13.75	\$	11,501.00	\$	158,139.00
4.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 1 1/2"	ML	13.75	\$	21,661.00	\$	297,839.00
4.2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 1 1/4"	ML	10.00	\$	20,746.00	\$	207,460.00
4.2.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 2"	ML	66.00	\$	38,283.00	\$	2,526,678.00

4.3	ACOMETIDA HIDRAULICA (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, ACCESORIOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	5,425,710.00
4.3.1	RED DE ACOMETIDA (DESDE PUNTO DE SALIDA + MEDIDOR HASTA LA CONEXIÓN A LA RED PRINCIPAL) INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS (VALVULAS DE CORTE, CAJA DE MEDIDOR, MEDIDOR + TUBERIA + ACCESORIOS Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU INSTALACION)	ML	41.50	\$	130,740.00	\$ 5,425,710.00
4.4	RED DE EXTINCION DE INCENDIOS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, ACCESORIOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	17,993,981.00
4.4.1	EXCAVACION MANUAL PARA TUBERIAS	M3	78.00	\$	18,828.00	\$ 1,468,584.00
4.4.2	LECHO DE ARENA	M3	7.80	\$	83,301.00	\$ 649,748.00
4.4.3	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	70.20	\$	7,488.00	\$ 525,658.00
4.4.4	TUBERIA UNION MECANICA 4"	ML	47.62	\$	109,917.00	\$ 5,234,248.00
4.4.5	TUBERIA UNION MECANICA 2 1/2"	ML	46.71	\$	67,914.00	\$ 3,172,263.00
4.4.6	ACCESORIOS RANURADOS HG	UN	10.00	\$	137,528.00	\$ 1,375,280.00
4.4.7	PUNTO PARA GABINETE CLASE III (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE CLASE III, CAJILLAS, VIDRIOS, SOPORTES, MANGUERAS, BOQUILLAS, LLAVES, TUBERIA HASTA 5M, EXTINTORES, ACCESORIOS, VALVULAS, ETC.)	PTO	2.00	\$	1,347,459.00	\$ 2,694,918.00
4.4.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTINTORES BC 10 LB	UN	20.00	\$	67,736.00	\$ 1,354,720.00
4.4.9	SIAMESA DE INYECCION COLUMNA TANQUE 4X2 1/2" X 2 1/2"	UN	2.00	\$	683,401.00	\$ 1,366,802.00
4.4.10	ANCLAJES Y ACCESORIOS DE CONCRETO HD	UN	1.00	\$	151,760.00	\$ 151,760.00
4.5	CUARTO DE BOMBAS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	28,573,305.00
4.5.1	NIPLE PASAMURO ACERO INOXABLE 4"	UN	4.00	\$	76,600.00	\$ 306,400.00
4.5.2	BASE EN CONCRETO 2X1.20X0.50 ANTIVIBRATORIA	UN	2.00	\$	568,543.00	\$ 1,137,086.00
4.5.3	CARCAMO PERIMETRAL 0.30X0.30 INCLUYE REJILLA LIMPIEZA	ML	3.00	\$	113,484.00	\$ 340,452.00
4.5.4	VALVULA DE FLOTADOR	UN	5.00	\$	154,324.00	\$ 771,620.00
4.5.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA METALICA TIPO GATO EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO DE 1" PARA ACCESO A TANQUE DE AGUA (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE DE PROTECCION AMBIENTES SALINOS, PERNOS, TOPE DE CAUCHO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION, SE INSTALARA EN PARED DE AREA DE POCETA O LAVA TRAPEROL)	UN	1.00	\$	154,199.00	\$ 154,199.00
4.5.6	EQUIPO DE PRESION CON VARIADOR DE VELOCIDAD Q=50GPM HDT=50PSI	UN	1.00	\$	9,690,952.00	\$ 9,690,952.00
4.5.7	BOMBA DE INCENDIOS JOCKEY Q=250GPM HDT=250PIES	UN	1.00	\$	15,361,948.00	\$ 15,361,948.00
4.5.8	EQUIPO EYECTOR DE AGUAS LIMPIAS CUARTO DE BOMBAS Q=30GPM HDT 30 PIES	UN	1.00	\$	810,648.00	\$ 810,648.00
5	CUBIERTA				\$	156,401,373.00
5.1	CUBIERTAS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, HERRAJES, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	156,401,373.00
5.1.1	LOSA DE CUBIERTA ALIGERADA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI CON CASETON DE ESTERILLA NO RECUPERABLE+ CONCRETO DE VIGUETAS + TORTA INFERIOR A LA VISTA DE E=0.35M	M2	398.70	\$	134,541.00	\$ 53,641,497.00
5.1.2	LOSA DE CUBIERTA CORREDOR OVALO (VIGA CAJON) EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI CON CASETON DE ESTERILLA NO RECUPERABLE + TORTA INFERIOR Y SUPERIOR A LA VISTA DE E=0.10M CADA UNA	M2	270.77	\$	199,904.00	\$ 54,128,006.00
5.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL DE AGUAS LLUVIAS PERIMETRAL RADIAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 PARA CUBIERTA DE AUDITORIO A=0.20XP=0.37M	ML	52.15	\$	23,299.00	\$ 1,215,043.00
5.1.4	TEJA CUBIERTA TIPO SANDWICH DECK/ALUMINIO+ FIBRA DE VIDRIO 1 1/2" O SIMILAR EN ALUMINIO 250C o 333C CAL 24/26	M2	196.46	\$	124,113.00	\$ 24,383,240.00
5.1.5	AFINADO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO CON SIKA O SIMILAR PARA CUBIERTA 1:3 E=0.4m	M2	623.54	\$	21,175.00	\$ 13,203,460.00
5.1.6	MEDIACAÑA EN MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO CON SIKA O SIMILAR PARA CUBIERTA R=0.10M	ML	401.70	\$	8,330.00	\$ 3,346,161.00
5.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA TIPO GRANADA CON SOSCO DE 4"	UND	49.00	\$	26,966.00	\$ 1,321,334.00
5.1.8	BORDILLO EN CONCRETO PARA LOSA DE CUBIERTA D=0.10X0.10M	ML	332.60	\$	12,226.00	\$ 4,066,368.00
5.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOLAPA O FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA + PINTURA ANTICORROSIVA A=0.16	ML	52.00	\$	21,082.00	\$ 1,096,264.00

6	MAMPOSTERIA Y ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO				\$	208,333,609.00
6.1	MAMPOSTERIA (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	137,834,024.00
6.1.1	MUROS EN MAMPOSTERIA LADRILLO CERAMICO ESTRUCTURAL ROJO 24X12X6.5 CM + EPOXICO PISO, PLACAS Y MURO+ MORTERO DE PEGA 1:3 CON JUNTAS DE 1CM + ANCLAJES 3/8" PARA REFUERZO	M2	90.05	\$	72,131.00	\$ 6,495,397.00
6.1.2	DINTEL EN LADRILLO ESTRUCTURAL ROJO PARA INTERIORES +ANCLAJE 3/8 REFUERZO+ EPOXICO A MUROS Y PLACA + MORTERO DE PEGA 1:3 JUNTAS 1CM SOBRE Y PUERTAS (Si aplica) + VENTANAS (Si aplica)	ML	20.01	\$	25,137.00	\$ 502,991.00
6.1.3	MUROS EN MAMPOSTERIA TIPO CALADO ABIERTO EN LADRILLO CERAMICO MACIZO ROJO 24X12X6.5 + MORTERO DE PEGA 1:3 DE A=0.01M + EPOXICO + ANCLAJES 3/8" A PISO, MUROS Y PLACAS + GROTING DOVELAS + REFUERZO DE DOVELAS+ ELABORACION PLACAS EN CONCRETO 3000PSI DISEÑO	M2	334.21	\$	101,838.00	\$ 34,035,278.00
6.1.4	MUROS EN MAMPOSTERIA TIPO CALADO CERRADO EN LADRILLO CERAMICO MACIZO ROJO 24X12X6.5 + MORTERO DE PEGA 1:3 DE A=0.01M + REFUERZO EN ANCLAJES 3/8" A PISO, MUROS Y PLACAS + EPOXICO +GROUTING DOVELAS	M2	488.05	\$	109,448.00	\$ 53,416,096.00
6.1.5	ZOCALO TIPO CALADO CERRADO EN LADRILLO MACIZO ROJO 24X12X6.5CM + MORTERO DE PEGA 1:3 A=0.01M + BASE VENTANAS + REFUERZO + ANCLAJE 3/8" A PISO Y MUROS + EPOXICO + GROUTING DOVELAS	ML	193.57	\$	30,759.00	\$ 5,954,020.00
6.1.6	MAMPOSTERIA EN BLOQUE N° 5 PARA LOS MUROS CURVOS DE CIRCULACIÓN, DIVISIÓN DE BAÑOS, MUROS CURVOS DE CIRCULACIÓN, CUARTO DE MAQUINAS DEL TANQUE DE RESERVA Y DIVISION DE CUARTOS ELECTRICOS + ANCLAJES 3/8" A MUROS, PLACAS Y PISO + EPOXICO	M2	185.84	\$	33,329.00	\$ 6,193,861.00
6.1.7	MAMPARA AUDITORIO Y/O FACHADA RECUBRIMIENTO LAMINA ACANALADA TIPO CUBIERTA MTECNO + FIJACIONES, ANCLAJES Y TORNILLERIA COLOR GRIS A=1,75M + TAPAS LATERALES O CARTERAS DE MAMPARA	M2	92.75	\$	169,798.00	\$ 15,748,765.00
6.1.8	LAVADO E IMPERMEABILIZADO DE LADRILLO A LA VISTA	M2	1,209.97	\$	12,800.00	\$ 15,487,616.00
6.2	ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO				\$	70,499,585.00
6.2.1	AUDITORIO (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	70,499,585.00
6.2.1.1	PANELES ACUSTICOS TIPO ARQUITECTÓNICO ABSORTORES RESONADORES MUROS CON ACABADO EN MADERA LAMINADO, PERFORADA MATERIAL DE RELLENO LANA DE VIDRIO + ESTRUCTURA DE SOPORTE. PARA ENCLAJE A PARED Y ALINEACION	M2	100.00	\$	287,831.00	\$ 28,783,100.00
6.2.1.2	PANELES ACUSTICOS TIPO ARQUITECTÓNICO DIFUSORES PARA MUROS CON ACABADO EN MADERA LAMINADO LISA. MATERIAL DE RELLENO LANA DE VIDRIO + ESTRUCTURA DE SOPORTE. PARA ANCLAJE A PARED Y ALINEACION	M2	40.00	\$	287,831.00	\$ 11,513,240.00
6.2.1.3	PANELES ACUSTICOS REFLECTANTES SUSPENDIDOS DE CIELO NUBES ACÚSTICAS CIRCULARES (SEGÚN DISEÑO ORIGINAL), ACABADOS EN MADERA MELAMINICA, ESTRUCTURA METALICA Y SISTEMA DE COLGADO EN CIELO. MATERIAL DE RELLENO LANA DE ROCA	M2	40.00	\$	291,700.00	\$ 11,668,000.00
6.2.1.4	PANELES ACUSTICOS REFLECTANTES SUSPENDIDOS DE CIELO NUBES ACUSTICAS PROYECTANTES SOBRE EL ESCENARIO., ACABADOS EN MADERA MELAMINICA, ESTRUCTURA METALICA Y SISTEMA DE COLGADO EN CIELO.	M2	35.00	\$	291,700.00	\$ 10,209,500.00
6.2.1.5	ESPUMA ACUSTICA PARA SUPERFICIE TECHO DE POLIURETANO FLEXIBLE (CON ADITIVO ANTIFLAMA RETARDANTE, INCLUYE ADHESIVO POSTERIOR PARA INSTALACION EN CIELO RASO Y/O MUROS 50X50X3PL)	M2	76.34	\$	109,059.00	\$ 8,325,745.00
7	INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN				\$	232,010,111.00
7.1	MEDIA TENSION (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	17,236,106.00
7.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARA DE INSPECCION MT SEGÚN NORMA DEL OPERADOR DE RED DE LA ZONA. INCLUYE HERRAJES, EXCAVACIÓN Y MAMPOSTERIA.	UN	2.00	\$	1,394,748.00	\$ 2,789,496.00
7.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACOMETIDA MEDIA TENSIÓN EN CABLE DE CU 3#2/0 XLPE INCLUYE TUBO IMC Ø4"	ML	27.00	\$	207,304.00	\$ 5,597,208.00
7.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE 2 Ø 4" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN.	ML	27.00	\$	50,356.00	\$ 1,359,612.00

7.1.4	TRAMITES POR PARTE DE INGENIERO ELECTRICISTA ANTE OPERADOR DE RED LOCAL INCLUYE TODAS Y CADA UNA DE LAS GESTIONES, TRAMITES O ACCIONES REQUERIDAS Y/O EXIGIDAS A QUE HAYA LUGAR A FIN DE PODER HACER USO DE LAS INSTALACIONES CON LA DEBIDA LEGALIZACION DEL SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA, TALES COMO AJUSTE DE PLANOS Y CALCULOS, ROTULACION, DE ACUERDO A LOS FORMATOS, RADICACION Y SEGUIMIENTO A LA DOCUMENTACION, COORDINACION DE VISITAS Y GESTIONES ANTE EL OPERADOR DE RED.	UN	1.00	\$ 2,918,100.00	\$ 2,918,100.00
7.1.5	CERTIFICACION RETIE (CERTIFICACION Y CUMPLIMIENTO DE NORMA) Y RETILAP (REVISION) EXPEDIDO POR ORGANISMO ACREDITADO ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, DEBE INCLUIR: 1) ESTUDIO DEL DISEÑO E INFORME DE RECOMENDACIONES DE AJUSTE DEL MISMO EN ETAPA PREVIA A LA OBRA, 2) VISITA DE INSPECCION AL SITIO DE LAS OBRAS, UNA VEZ SE FINALICE LA EJECUCION DE LAS MISMAS 3) EMISION FINAL DEL CERTIFICADO	UN	1.00	\$ 4,571,690.00	\$ 4,571,690.00
7.2	BAJA TENSION (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION)				\$ 16,764,466.00
7.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA GENERAL BAJA TENSION SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR INCLUYE PROTECCIONES SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR.	UN	1.00	\$ 4,546,493.00	\$ 4,546,493.00
7.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA DE MEDIDA SEGUN LA NORMA DE LA EMPRESA DE ENERGIA DE LA REGION INCLUYE MEDIOR Y TRANSFORMADORES DE CORRIENTE SEGUN DISEÑO.	UN	1.00	\$ 3,634,004.00	\$ 3,634,004.00
7.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA CON CONTACTORES 400A, SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. (SOLO PARA PLANTA DE EMERGENCIA)	UN	1.00	\$ 8,603,968.00	\$ 8,603,968.00
7.3	TABLEROS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION)				\$ 3,991,853.00
7.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE PROTECCIONES DE 24 CIRCUITOS TRIFASICO CON PUERTA CHAPA, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y BARRAJE SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PROTECCIONES ADMINISTRACION TA-1-TA-2	UN	2.00	\$ 585,326.00	\$ 1,170,652.00
7.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE PROTECCIONES DE 24 CIRCUITOS TRIFASICO CON PUERTA CHAPA, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y BARRAJE SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PROTECCIONES ESTACIONES DE AUDIO TA-3	UN	1.00	\$ 714,191.00	\$ 714,191.00
7.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE PROTECCIONES DE 12 CIRCUITOS TRIFASICO CON PUERTA CHAPA Y BARRAJE SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PROTECCIONES SUBESTACION TA-4	UN	1.00	\$ 455,840.00	\$ 455,840.00
7.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE PROTECCIONES DE 12 CIRCUITOS TRIFASICO CON PUERTA CHAPA Y BARRAJE SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PROTECCIONES SUBESTACION PARA SONIDO.	UN	1.00	\$ 327,238.00	\$ 327,238.00
7.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE PROTECCIONES DE 12 CIRCUITOS TRIFASICO CON PUERTA CHAPA, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y BARRAJE SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PROTECCIONES CUARTO DE BOMBAS TA-5	UN	2.00	\$ 403,972.00	\$ 807,944.00
7.3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE PROTECCIONES DE 12 CIRCUITOS BIFASICO CON PUERTA CHAPA Y BARRAJE SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PROTECCIONES TOMAS REGULADOS ADMINISTRACION TA-6 TOMAS REGULADOS ESTACIONES DE AUDIO TA-7	UN	2.00	\$ 257,594.00	\$ 515,188.00
7.4	TENDIDO DE ACOMETIDAS DESDE CELDA PRINCIPAL EN SUBESTACION HASTA TABLEROS DE DISTRIBUCION (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION)				\$ 14,611,853.00
7.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE DE ACOMETIDA TRIFASICA PARA TABLERO TA-1. EN CABLE DE CU 3No8+1No8+1No 6 DESNUDO AWG THHN.	ML	50.00	\$ 23,280.00	\$ 1,164,000.00
7.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE DE ACOMETIDA TRIFASICA PARA TABLERO TA-2. EN CABLE DE CU 3No4+1No4+1No6 DESNUDO AWG THHN.	ML	40.00	\$ 33,099.00	\$ 1,323,960.00
7.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA TRIFASICA PARA TAB. TA-3. EN CABLE DE CU 3No1/0+1No1/0+1No2 DESNUDO AWG THHN. (ESTE TABLERO QUEDARA EN CUARTO DE CONTROL)	ML	23.00	\$ 75,099.00	\$ 1,750,277.00
7.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA TRIFASICA PARA TAB. SONIDO EN CABLE DE CU 3No 4+1No 4+1No 6 DESNUDO AWG THHN.	ML	6.00	\$ 30,826.00	\$ 184,958.00
7.4.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE DE ACOMETIDA TRIFASICA PARA TABLERO TA-4. EN CABLE DE CU 3No8+1No8+1No 6 DESNUDO AWG THHN.	ML	8.00	\$ 14,085.00	\$ 112,680.00

7.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DE ACOMETIDA BIFASICA PARA TABLERO TA-5 EN CABLE DE CU 3No8+1No8+1No10 DESNUDO AWG THHN	ML	50.00	\$	13,559.00	\$	677,950.00
7.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DE ACOMETIDA BIFASICA PARA TABLERO TA-6 EN CABLE DE CU 2No8+1No8+1No10 DESNUDO AWG THHN.	ML	6.00	\$	13,820.00	\$	82,920.00
7.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE CU (3X1/0+1X1/0N+1X2T CU DESNUDO) THHN DESDE TRANSFORMADOR HASTA TABLERO BOMBA CONTRA INCENDIO DE 30HP, 28KVA	ML	65.00	\$	75,268.00	\$	4,892,420.00
7.4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA UNIDA CONDENSADORA EN CABLE DE CU (2X4+1x4+1X6T CU DESNUDO)	UN	10.00	\$	462,269.00	\$	4,622,690.00
7.5	CANALIZACIÓN DESDE CÁMARA BT PRINCIPAL A TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)					\$	1,443,858.00
7.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE 1Ø 1,1/2"+1Ø 3" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN, DESDE CÁMARA BT PRINCIPAL EN CUARTO TECNICO- HASTA CÁMARA DE BT-1-CAMARA BT-2	ML	20.00	\$	20,488.00	\$	409,760.00
7.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE 1Ø 2" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN, DESDE CÁMARA BT-1 HASTA CÁMARA BAJA TENSION 2	ML	11.00	\$	11,558.00	\$	127,138.00
7.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE 1Ø 1" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN, DESDE CÁMARA BT-2 HASTA TA-1.	ML	20.00	\$	8,345.00	\$	166,900.00
7.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE 1Ø 1 1/4" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN, DESDE CÁMARA BT-2 HASTA TA-2	ML	12.00	\$	8,916.00	\$	106,992.00
7.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE 1Ø 1,1/2"+1Ø 1" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN, DESDE CÁMARA BT-1 HASTA CÁMARA BT-3	ML	20.00	\$	12,702.00	\$	254,040.00
7.5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE 1Ø 1 1/2" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN, DESDE CÁMARA BT-3 HASTA TABLERO TA-5- TA-SP	ML	7.00	\$	10,162.00	\$	71,134.00
7.5.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE 1Ø 1 1/2" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN, DESDE CAMARA DE BT-3 HASTA BOMBA CONTRA INCENDIOS	ML	12.00	\$	10,162.00	\$	121,944.00
7.5.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE 1Ø 2" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN, DESDE CÁMARA BT-1 HASTA TA-3 (ESTE TABLERO QUEDARA EN CUARTO DE CONTROL)	ML	15.00	\$	12,404.00	\$	186,060.00
7.6	CAJAS DE PASO ELECTRICAS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)					\$	2,079,968.00
7.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARA DE INSPECCION BT 0,6m X 0,78m SEGUN NORMA. INCLUYE HERRAJES, EXCAVACIÓN Y MAMPOSTERIA.	UN	4.00	\$	519,992.00	\$	2,079,968.00
7.7	ILUMINACIÓN (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)					\$	51,804,899.00
7.7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMA 120V NORMAL, EN TUBERIA PVC DE 1/2", INCLUYE CABLEADO, TUBERIA, APARATO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN	UN	98.00	\$	52,049.00	\$	4,996,704.00
7.7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMA 220V NORMAL EN TUBERIA PVC DE 3/4", INCLUYE TUBERIA, CABLEADO, APARATO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN (PARA AIRES ACONDICIONADOS DE 12,000, 18,000, 24,000 BTU).	UN	11.00	\$	137,004.00	\$	1,507,044.00
7.7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DETOMA 120V REGULADA NARANJA EN TUBERIA PVC DE 1/2. INCLUYE TUBERIA, CABLEADA, APARATO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	16.00	\$	58,079.00	\$	929,264.00
7.7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN TUBERIA PVC DE 3/4 , INCLUYE TUBERIA, CABLEADO, Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	115.00	\$	42,086.00	\$	4,839,890.00
7.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN TUBERIA EMT DE 3/4 , INCLUYE TUBERIA, CABLEADO, Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	40.00	\$	79,766.00	\$	3,191,440.00
7.7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LUM.EASY PRO/ALUM/2X54/T5/OS/UNIV/1.20 MTS/CERRADA,TUBO T5/54W/840 FQ54 Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN DE ACUERDO A ESTUDIO DE ILUMINACIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	UN	37.00	\$	220,101.00	\$	8,143,737.00
7.7.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA CILINDER 2X32/MVV/ELECT/ALTO/VIDRIO ,BLLA 32W/840/4P/PLUS OSRAM Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, DE ACUERDO A ESTUDIO DE ILUMINACIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	UN	30.00	\$	158,998.00	\$	4,769,940.00
7.7.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO OJO DE BUEY LED MERCURY 35W Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, DE ACUERDO A ESTUDIO DE ILUMINACIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. (AUDITORIO)	UN	40.00	\$	267,967.00	\$	10,718,680.00
7.7.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LUM.ANTIH 2X54 IMPORT/CH ALHAMA/BTO ELECTR.UNIV, TUBO T5/54W/840 FQ54 Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, DE ACUERDO A ESTUDIO DE ILUMINACIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	UN	12.00	\$	133,124.00	\$	1,597,488.00
7.7.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA EMERGENCIA LED APEL 2X1W/COOPER INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	24.00	\$	91,200.00	\$	2,188,800.00

7.7.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISO DE SALUD DE EMERGENCIA ROJO COOPERY ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	12.00	\$	111,870.00	\$	1,342,440.00	
7.7.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECT OLUX-XS/MH-70W/E27/208-220V/REACTOR, BLLA MH-70W/E27/CLARA/VENTURE Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	16.00	\$	210,274.00	\$	3,364,384.00	
7.7.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN A 220V, EN TUBERIA PVC DE 3/4. INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	16.00	\$	66,753.00	\$	1,068,048.00	
7.7.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA PVC DE 1/2. INCLUYE TUBERIA, CABLEADO, APARATO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	25.00	\$	46,521.00	\$	1,163,025.00	
7.7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA PVC DE 1/2. INCLUYE TUBERIA, CABLEADO, APARATO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	3.00	\$	53,379.00	\$	160,137.00	
7.7.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO EN TUBERIA PVC DE 1/2. INCLUYE TUBERIA, CABLEADO, APARATO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	2.00	\$	55,888.00	\$	111,376.00	
7.7.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 1/2" + GANCHOS DE FIJACION A PLACAS DE TECHO EN ACERO GALVANIZADO SEGUN DIAMETRO	ML	24.00	\$	26,488.00	\$	635,712.00	
7.7.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 3/4" + GANCHOS DE FIJACION A PLACAS DE TECHO EN ACERO GALVANIZADO SEGUN DIAMETRO	ML	15.00	\$	9,346.00	\$	140,190.00	
7.7.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 1" + GANCHOS DE FIJACION A PLACAS DE TECHO EN ACERO GALVANIZADO SEGUN DIAMETRO	ML	75.00	\$	12,488.00	\$	936,600.00	
7.8	SUBESTACION (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, PRUEBAS TECNICAS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)						\$	108,098,774.00
7.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBESTACION TIPO PAD MOUNTED 36, 112.5KVA 13200/208-120V COMPLETA.	UN	1.00	\$	23,031,175.00	\$	23,031,175.00	
7.8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA LA SUBESTACION DE 112.5 KVA, EN CABLE 2/0 DESNUDO, VARILLA COOPERWEL DE 2.4 M X5/8, SOLDADURA EXOTERMICA DE 115 GR, CAJA DE REGISTRO Y DEMAS ELEMENTOS DE INSTALACION. (OBSR. 75KVA PARA CLIMA FRIO- 112.5 KVA CLIMA TEMPLADO MEDIO - 150 KVA CLIMA CALIENTE SECO)	UN	1.00	\$	2,800,588.00	\$	2,800,588.00	
7.8.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANTA DE EMERGENCIA INSONORIZADA 100KW 125KVA/220/60HZ EFECTIVOS EN EL LUGAR DE LA OBRA, INCLUYE ACOMETIDA EN CABLE 4 # 350 MCM DE CU +1 # 1 CU THWN, ACCESORIOS DE INSTALACION (BORNAS, CINTA, CORREILLAS), INCLUYE TUBERIA PVC DE 3" CON SUS ACCESORIOS DE INSTALACION.	UN	1.00	\$	78,483,352.00	\$	78,483,352.00	
7.8.4	ACOMETIDA DESDE TRANSFORMADOR DE 112.5 KVA A TRANSFERENCIA EN CABLE 4 # 500 MCM DE CU +1 # 1 CU THWN, ACCESORIOS DE INSTALACION	GL	1.00	\$	781,679.00	\$	781,679.00	
7.9	APANTALLAMIENTO (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, PRUEBAS TECNICAS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)						\$	18,781,025.00
7.9.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA EQUIPOTENCIAL. INCLUYE MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE INSTALACION CERTIFICADOS.	GL	1.00	\$	5,901,621.00	\$	5,901,621.00	
7.9.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANILLO PERIMETRAL. INCLUYE MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE INSTALACION CERTIFICADOS.	GL	1.00	\$	11,859,404.00	\$	11,859,404.00	
8	CABLEADO ESTRUCTURADO						\$	14,532,690.00
8.1	COMUNICACIONES (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)						\$	14,532,690.00
8.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE DATOS CAT 6A, INCLUYE TUBERIA PVC DE 3/4", JAK CAT 6A AZUL AMP, FACE PLATE CAT 6A Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, INCLUYE CERTIFICACION DEL PUNTO.	UN	14.00	\$	102,638.00	\$	1,439,732.00	
8.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE VOZ Y DATOS CAT 6A, INCLUYE TUBERIA PVC DE 3/4", JAK CAT 6A AZUL AMP, JAK CAT 6A ROJO AMP, FACE PLATE CAT 6A Y DEMAS ELEMNTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, INCLUYE CERIFICACION DEL PUNTO	UN	2.00	\$	133,676.00	\$	267,340.00	
8.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE RACK CERRADO DE COMUNINCACIONES DE 90 CM DE ALTO, PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CAT 6A, SWITCH 10/100/1000 24 PUERTOS CAPA 3 ADMINISTRABLE, PATC CORD 1m CAT 6A, PATC CORD 3m CAT 6A, ORGANIZADOR DE CABLES 2U, CERTIFICACION PUNTO DATOS Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	GL	1.00	\$	2,798,032.00	\$	2,798,032.00	
8.1.4	CANALIZACION ENTRE RACKS TENDIDOS DE CABLE UTP	GL	1.00	\$	558,184.00	\$	558,184.00	
8.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS 3KVA BIFASICA ON LINE DOBLE CONVERSION BAY PASEADA. INCLUYE LA UPS, ALIMENTACION DESDE TABLERO Y DEMAS ELEMENTOS DE INSTALACION.	UN	1.00	\$	3,090,900.00	\$	3,090,900.00	
8.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS 5KVA BIFASICA ON LINE DOBLE CONVERSION-BAY PASEADA, INCLUYE LA UPS, ALIMENTACION DESDE TABLERO Y DEMAS ELEMENTOS DE INSTALACION.	UN	1.00	\$	6,378,502.00	\$	6,378,502.00	

9	VENTILACIÓN, EXTRACCIÓN Y/O AIRE ACONDICIONADO				\$	43,715,668.00
9.1	VENTILACIÓN (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	43,715,668.00
9.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 18.000 BTU INCLUYE INSTALACION Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	4.00	\$	2,292,265.00	\$ 9,169,060.00
9.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 24.000 BTU INCLUYE INSTALACION Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	2.00	\$	2,386,951.00	\$ 4,777,902.00
9.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU. INCLUYE INSTALACION Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	3.00	\$	1,892,485.00	\$ 5,677,455.00
9.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO AUDITORIO 5 TONELADAS, INCLUYE RED DE TUBERIA EN COBRE AISLADA RUBATEX, FILTRO SECADOR, REFRIGERANTE A 410A, TERMOSTATO, DUCTERIA EN LAMINA GALVANIZADA TIPO CONSOLA, REGILLAS DE SUMINISTRO Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO., INCLUYE CONEXIÓN ELECTRICA.	UN	3.00	\$	8,030,417.00	\$ 24,091,251.00
10	PISOS				\$	102,079,583.00
10.1	PISOS BASES (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	47,309,818.00
10.1.1	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO REFORZADO 3000PSI E=0.10M	M2	703.20	\$	43,748.00	\$ 30,763,594.00
10.1.2	AFINADO DE PISOS EN MORTERO 1:3 E=0.05M	M2	620.15	\$	26,681.00	\$ 16,546,222.00
10.2	PISOS ACABADOS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	54,769,767.00
10.2.1	ACABADO DE PISO (TORTA) EN CONCRETO ENDURECIDO Y ESMALTADO E=0.07 CM EN COLOR GRIS (AREA AUDITORIO, CIRCULACION, CAFETERIA, BATERIA SANITARIA, ESTACION DE AUDIO Y LUTERIA)	M2	571.26	\$	43,101.00	\$ 24,621,877.00
10.2.2	PISO EN ADOQUIN PREFABRICADO DE CONCRETO PARA ANDENES ACCESOS Y CIRCULACIONES EXT D=0.10X0.20X0.06M (INCLUYE CAMA DE ARENA Y COMPACTACION)	M2	325.00	\$	31,289.00	\$ 10,168,925.00
10.2.3	RECUBRIMIENTO PARA CONTRAPISO LAMINA AISLANTE TIPO JUMBOLON E=0.03M + PISO VINILICO ROLLO TIPO PROQUINAL O SIMILAR "STICKS C2" USO INSTITUCIONAL O RESIDENCIAL COLOR HIERRO O A DEFINIR CALIBRE 2MM ; AREA SALAS DE ENSAYO, ADMINISTRACION, PRODUCCION Y AULA TEORICA	M2	150.65	\$	70,216.00	\$ 10,578,040.00
10.2.4	MEDIACAÑA EN CONCRETO PULIDO A LA VISTA R=0.10M	ML	355.00	\$	8,359.00	\$ 2,967,445.00
10.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA ANTICUCARACHAS 3X2"	UN	10.00	\$	8,670.00	\$ 88,700.00
10.2.6	DILATACION EN GRAVILLA CAMBIO DE PISO	ML	30.10	\$	13,536.00	\$ 407,404.00
10.2.7	ENCHAPE PARA PISO DE BAÑOS COLOR BLANCO	M2	42.47	\$	33,405.00	\$ 1,418,710.00
10.2.8	EMPRADIZACION (GRAMA CORTA Y TIERRA NEGRA)	M2	202.28	\$	22,349.00	\$ 4,520,666.00
11	ENCHAPES, PAÑETES Y CIELOS RASOS				\$	46,621,284.00
11.1	ENCHAPES (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	1,795,536.00
11.1.1	ENCHAPE DE MUROS CERAMICA JUNTA PERDIDA D=0.30X0.30M COLOR BLANCO BAÑOS	M2	57.54	\$	31,205.00	\$ 1,795,536.00
11.2	PAÑETES Y PINTURA (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	13,309,510.00
11.2.1	PAÑETE CON MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO PARA MUROS DE BAÑOS Y CUARTOS TECNICOS E=2.5M. INCLUYE FILOS Y DILATAIONES	M2	175.20	\$	12,300.00	\$ 2,154,960.00
11.2.2	PAÑETE CON MORTERO 1:3 PARA MUROS INTERNOS. INCLUYE FILOS Y DILATAIONES.	M2	400.50	\$	12,075.00	\$ 4,836,038.00
11.2.3	PINTURA KORAZA COLOR	M2	500.50	\$	12,623.00	\$ 6,317,812.00
11.3	CIELOS RASOS E IMPERMEABILIZACION (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	30,916,938.00
11.3.1	SUMISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN DRY WALL TIPO GYPLAC E=1/2, CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO, ANGULO Y YE, PINTURA BLANCA ELECTROSTATICA, INCLUYE SUNCHOS DE 1/2, TIROS RAMSES DE FIJACION A ESTRUCTURA, VINILO BLANCO 2 MANOS PARA LAMINA DE DRY WALL. (PARA AULAS, ADMINISTRACION Y PRODUCCION)	M2	251.41	\$	34,955.00	\$ 8,561,768.00
11.3.2	IMPERMEABILIZACION DE LOSA DE CUBIERTA CON IMPRIMACION ASFALTICA BICAPA + MANTO ZETA Y ACABADO EN COLOR	M2	620.15	\$	35,403.00	\$ 21,955,170.00

12	APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS				\$	19,964,788.00	
12.1	APARATOS SANITARIOS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	17,534,319.00	
12.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO INSTITUCIONAL + VALVULA DE PUSH ANTIVANDALICA AF CORONA O SIMILAR	UN	7.00	\$	649,382.00	\$	4,545,674.00
12.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO INFANTIL COLOR+ BLANCO +VALVULA PUSH ANTIVANDALICA AF CORONA O SIMILAR	UN	2.00	\$	657,067.00	\$	1,314,134.00
12.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINAL ADULTOS Y NIÑOS INSTITUCIONAL DE EMPOTRAR + VALVULA DE PUSH AU EP AF CORONA O SIMILAR (verificar en obra altura de instalacion)	UN	3.00	\$	572,928.00	\$	1,718,784.00
12.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS SEMI PEDESTAL INSTITUCIONAL COLOR BLANCO (DISCAPACITADOS Y NIÑOS - verificar alturas de instalacion en obra) + GRIFERIA DE PUSH AHORRADORA	UN	3.00	\$	296,195.00	\$	888,585.00
12.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATRAPEADOR PREFABRICADO D=0.45X0.50M	UN	3.00	\$	280,324.00	\$	840,972.00
12.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON LAVAMANOS Y FALDON DE 0.25M EN POLICUARZO COLOR IMITACION PIEDRA NATURAL NEGRA O GRIS O BLANCA	ML	4.84	\$	305,387.00	\$	1,479,073.00
12.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON COCINA FUNDIDO EN CONCRETO, APOYOS EN LADRILLO PRENSADO LIVANO ROJO Y POYO BASE DE 0.15M. SUPERFICIE DE MESON EN ACERO INOXIDABLE + PUERTAS DE ARMARIO EN ACERO INOXIDABLE. MANIJAS DE 1/2" X 0.20CM PARA COCINA	ML	4.96	\$	1,360,705.00	\$	6,749,097.00
12.2	GRIFERIAS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	194,467.00	
12.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA PARA LAVAPLATOS CUELLO DE GANZO CROMADA	UN	1.00	\$	80,299.00	\$	80,299.00
12.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFO TIPO PESADO (LLAVE JARDIN)	UN	3.00	\$	28,056.00	\$	84,168.00
12.3	ACCESORIOS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	2,254,982.00	
12.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO EN ACERO INOXIDABLE	UN	3.00	\$	155,022.00	\$	465,066.00
12.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAPEL HIGIENICO EN ACERO INOXIDABLE CON LLAVE CAPACIDAD DE 400M	UN	3.00	\$	188,152.00	\$	564,456.00
12.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOALLAS DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE CON LLAVE CAPACIDAD DE IPAQUETE	UN	3.00	\$	196,848.00	\$	590,544.00
12.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO + ACCESORIOS Y ACOPLÉS	UN	1.00	\$	201,394.00	\$	201,394.00
12.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUFA DE INSERTAR 4 PUESTOS GAS/ELECTRICA	UN	1.00	\$	443,522.00	\$	443,522.00
13	CARPINTERIA Y CERRAJERIA				\$	117,645,342.00	
13.1	CARPINTERIA METALICA (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, HERRAJES, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	73,299,522.00	
13.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMANOS COMPLETO TUBULAR EN ACERO INOXIDABLE 1" + SOPORTE A PARED PARA SANITARIOS DISCAPACITADOS (JUEGO DE DOS MEDIDAS DE BARANDA)	JUEGO	1.00	\$	239,627.00	\$	239,627.00
13.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABIQUE PARA DIVISION ENTRE SANITARIOS EN LAMINA CR CAL 18. ENTAMBORADA LISA + ANTICORROSIVO + FIJACIONES, ANCLAJES Y TORNILLERIA FIJADA A MURO D=1.75X1.60M + DOBLE CARA+ PINTURA GRIS RAL 9001	M2	22.40	\$	206,222.00	\$	4,619,373.00
13.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PARAL PARA DIVISION EN LAMINA CR CAL 18. ENTAMBORADA LISA PARA SANITARIOS D=0.30X1.60M + DOBLE CARA +PINTURA GRIS RAL 9001	M2	3.84	\$	206,222.00	\$	791,892.00
13.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA O NAVE BATIENTE PARA DIVISION EN LAMINA CR CAL 18. ENTAMBORADA LISA PARA SANITARIOS D=0.80X1.80M+ DOBLE CARA + PINTURA GRIS RAL 9001	M2	10.24	\$	206,222.00	\$	2,111,713.00
13.1.5	P-02A + P-02B + P02C +P-04C+P04-SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA ENSAMBLADA EN LAMINA METALICA CAL 18 PINTURA COLOR RAL 9001, ENTAMBORADA LISA SIN RELLENO DOBLE CARA+ VENTANILLA CON MALLA EN ALUMINIO TROQUELEADA CAL 18 + ANTICORROSIVO + MARCO EN PERFIL METALICO + CERRADURA CON MANIJA ACABADO CROMO MATE +(D=0.95X2.10M CANT 6)+ (D=0.80X2.10M CANT 3) + (D=0.60X2.10M CANT 1)+(D=2.00X2.10M CANT 1)+(D= 1.70X2.10M CANT 1)+ (D=1.20*2.10M CANT 1 WC DIS)+CERRADURA DE SEGURIDAD, TIPO MULTLOCK O SIMILAR + CADA UNA CON BRAZO HIDRAULICO + INCLUYE MARCO DE IGUAL COLOR	M2	28.56	\$	293,254.00	\$	8,375,334.00
13.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISION PARA ORINALES EN LAMINA CR CAL 18. ENTAMBORADA LISA SUJETADA A MURO D=0.80 H=1.45M+COLOR GRIS RAL 9001+ DOBLE CARA	M2	2.32	\$	206,222.00	\$	478,435.00

13.1.9	P-01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA ENTAMBORADA ACUSTICA DOBLE CARA EN LAMINA METALICA CAL. 18 COLOR RAL 9001, BATIENTE ACUSTICA + RELLENO EN ROCA DE VIDRIO + VENTANILLA RECTANGULAR CON DOBLE VIDRIO TEMPLADO DE 7MM + MARCO EN PERFIL METALICO 3 CARAS + CAMARA DE AIRE 11MM+ CERRADURA CON MANIJA ACABADO CROMO MATE + D=0.95X2.10M CANT 9 + SELLO BAJO PUERTA + DINTEL 0.95X0.80M APROX	M2	19.95	\$	1,171,113.00	\$	23,363,704.00
13.1.10	P-03 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA BATIENTE 2 NAVES ENTAMBORADA DOBLE CARA EN LAMINA METALICA CR. CAL 18 COLOR RAL 9001 + RELLENO EN ROCA VIDRIO + VENTANILLA RECTANGULAR CON DOBLE VIDRIO TEMPLADO DE 7MM + MARCO EN PERFIL METALICO 3CARAS + (MEDIDA DE VANO EN OBRA) D= APROX 1.60 X 2.10M + CERRADURA ANTIPANICO	M2	16.80	\$	1,345,199.00	\$	22,616,143.00
13.1.11	V-01 SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA ACUSTICA ENTAMBORADA CR CAL. 18 SISTEMA PROYECTANTE DOBLE VIDRIO DOBLE COLOR DE 7MM CAMARA DE AIRE + BRAZOS Y MANIJAS EN ACERO + ANGULOS DE UNION + EMPAQUES EN NEOPRENO + RELLENO EN ROCA DE VIDRIO + (D=0.95X0.83M CANT 8)+ ANTICORROSIVO+PINTURA AL HORNO RAL 9001	M2	6.31	\$	189,286.00	\$	1,137,244.00
13.1.12	V-02 SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA SENCILLA SISTEMA PROYECTANTE LAMINA CR. CAL 18, ENTAMBORADA LISA + ANTICORROSIVO + PINTURA AL HORNO COLOR RAL 9001 (D=0.95 X 0.83M CANT 6)+ VIDRIO 5MM	M2	4.73	\$	153,200.00	\$	724,789.00
13.1.13	V-04 SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA SENCILLA SISTEMA CORREDIZA LAMINA CR. CAL 18, ENTAMBORADA LISA + ANTICORROSIVO + PINTURA AL HORNO COLOR RAL 9001 (D=2.414X0.43M CANT 1)+(5.22X1.96M CANT 2)+ VIDRIO OPALIZADO 7MM	M2	20.61	\$	153,200.00	\$	3,157,170.00
13.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA DE SEAGUE TIPO CARCAMO LINEAL SOBRE PATIO+ FIJACIONES Y ANCLAJES +ANCHOS VARIABLES+ BISAGRAS+ PINTURA + ANTICORROSIVO + TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML	39.08	\$	77,264.00	\$	3,019,477.00
13.1.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA O PASAMANOS METALICO EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO DE 1" PARA ESCALERA DE CUARTO DE CONTROL AUDITORIO Y RANPA PATIO INTERNO (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE DE PROTECCION AMBIENTES PERNOS, TOPES DE CAUCHO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION)H=0.90	ML	10.61	\$	111,562.00	\$	1,172,517.00
13.1.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE ACCESO PIVOTANTE 2 NAVES + D= 4.00X2.50 + MARCO EN PLATINA 1/4"X1 1/2", TUBO AN 2" + ANTICORROSIVO + ESTRUCTURA DE PIVOTE+ PINTURA ESMALTE COLOR + FALLEBAS	UND	1.00	\$	973,614.00	\$	973,614.00
13.1.19	RF - 01 REJA FIJA SOBRE BANCA PARA CERRAMIENTO EXTERIOR TUBO REDONDO AN 2" + ANTICORROSIVO + ANCLAJES+ PINTURA ESMALTE COLOR, TAPAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML	2.00	\$	259,245.00	\$	518,490.00
13.2	CARPINTERIA EN PVC (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, HERRAJES, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION)					\$	44,345,820.00
13.2.1	DV01 + DV-02 VENTANA SENCILLA: PERFIL PVC DOS NAVES CORREDIZAS (SISTEMA PANORAMA Y FIJA SISTEMA AMERICANO) CON VIDRIO DE CRISTAL CLARO LAMINADO 7MM+ CHAPA DUMMI, SELLO SILICONA (D=2.737X2.300M, CANT 2) (D=2.775X2.30M CANT 1) PARA ADMINISTRACION	M2	18.97	\$	297,873.00	\$	5,651,455.00
13.2.3	DV-03 + DV04+ DV-05+ DV-07+ DV-08+DV-09: VENTANA ACUSTICA, PERFIL PVC NAVES CORREDIZAS (SISTEMA PANORAMA Y FIJA SISTEMA AMERICANO) + DOBLE VIDRIO CRISTAL CLARO LAMINADO 7MM+ CAMARA DE 10 CON CREMONA + SELLO DE ESPUMA DE POLIURETANO (D=3X2.02M CANT 1)+(D=2.30X2.02M CANT 1)+(5.975X2.02M CANT 2) + (D=3.91X2.30M CANT 1) + (D= 3.924X2.30 M CANT 1) +(D=2.094X1.53M, CANT 1)	M2	56.07	\$	443,034.00	\$	24,839,596.00
13.2.4	DV-06 + DV-10 +DV-11: VENTANA SENCILLA: PERFIL PVC NAVES FIJAS SISTEMA AMERICANO Y NAVES CORREDIZAS SISTEMA PANORAMA , EN MODULOS INDEPENDIENTES + VIDRIO DE CRISTAL NATURAL DE 7MM Y VIDRIO OPALIZADO 7MM SEGUN DISEÑO+ SELLO CON ESPUMA DE POLIURETANO+(D=4.92x2.30M CANT 1) + (D=5.715X2.02M CANT 2)+(D=1.180X1.96M CANT 2) + (5.022x1.96M CANT 2)	M2	39.03	\$	298,859.00	\$	11,664,527.00
13.2.5	V03- VISOR ACUSTICO EN VIDRIO DOBLE LAMINADO+ CAVIDAD DE AIRE: SISTEMA FIJO PVC + UNA CARA INCLINADA NORMA STC 40 (D= 1.3X1.5M) + CREMONA+ EMPAQUES	UN	1.00	\$	2,190,242.00	\$	2,190,242.00
14	VIDRIOS Y ESPEJOS					\$	705,912.00
14.1	VIDRIOS Y ESPEJOS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, HERRAJES, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION)					\$	705,912.00
14.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO ESPEJO PARA BAÑOS 4MM + MARCO METALICO + ANCLAJES A PARED +(D=1.20X0.60M) + DEBE TENER INCLINACION PARA MEJOR VISUAL Y GRADUACION PARA NIÑOS Y DISCAPACITADOS	M2	12.00	\$	58,826.00	\$	705,912.00

15	JARDINERIA, SEÑALÉTICA Y ASEO GENERAL				\$	7,163,094.00	
15.1	SEÑALIZACIÓN (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, HERRAJES, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	3,328,877.00	
15.1.1	FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE ROTULO NOMBRE DEL PROYECTO ESCUELA DE MUSICA : ESCUELA DE MUSICA DE NOMBRE DE MUNICIPIO + NOMBRE DE ESCUELA " EN LAMINA DE HIERRO DE 1/8" CORTADA LASER + ESTRUCTURA DE INSTALACION (HASTA 24 LETRAS)	GL	1.00	\$	823,167.00	\$ 823,167.00	
15.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE AVISOS DE SEÑALIZACION DE ESPACIOS EN LAMINA DE ACRILICO TIPO VELETA+ IMAGEN EN COLORES DE ACUERDO A LA NORMA + ACCESORIOS DE SUJECCION EN ACERO INOXIDABLE + SISTEMA BRAILE INFERIOR (NOMBRES DE ESPACIOS + SALIDAS DE EMERGENCIA + SEÑALIZACION DE GABINETES Y EXTINTORES)	UN	24.00	\$	45,403.00	\$ 1,089,672.00	
15.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE AVISOS DE SEÑALIZACION DE ESPACIOS EN LAMINA DE ACRILICO TIPO VELETA+ IMAGEN EN COLORES DE ACUERDO A LA NORMA + ACCESORIOS DE SUJECCION EN ACERO INOXIDABLE + SISTEMA BRAILE INFERIOR (CARTELERAS DE RUTAS DE EVACUACION Y ORGANIGRAMAS) MEDIDAS: 0.40X0.40M	UN	7.00	\$	171,854.00	\$ 1,202,978.00	
15.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION DE ESPACIOS EN PUERTAS EN PELICULA VINILO ADHESIVA TIPO FOTOLUMINISCENTE BAJO NORMA DE EMERGENCIA, DE ALTURA DE LETRA H=0.10M (DISEÑO SEGÚN DISTANCIA UTIL DE PUERTA) POR UNIDAD DE ESPACIO	GL	1.00	\$	213,060.00	\$ 213,060.00	
15.2	ASEO GENERAL (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				\$	3,854,217.00	
15.2.1	ASEO GENERAL DE OBRA	M2	1,784.50	\$	1,421.00	\$ 2,535,775.00	
15.2.2	RETIRO FINAL DE ESCOMBROS FUERA DE LA OBRA 2KM	GL	1.00	\$	1,298,442.00	\$ 1,298,442.00	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						\$ 1,446,284,025.00	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:							
ADMINISTRACIÓN DE OBRA						18%	260,331,125.00
IMPREVISTOS DE OBRA						2%	28,925,681.00
UTILIDAD OBRA						5%	72,314,201.00
IVA (16%) SOBRE UTILIDAD						16%	11,570,272.00
COSTO TOTAL DEL PRESUPUESTO DE OBRA						1,819,425,304.00	


EDGAR CHAMORRO DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO SAN ANTONIO

2. ANÁLISIS DETALLADO DEL A.I.U.

FORMATO 4A
ANÁLISIS DETALLADO DEL AIU
Convocatoria No. PAF-EDV-008-2015

PROPONENTE:		CONSORCIO SAN ANTONIO				
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA ESCUELA DE MÚSICA EN EL MUNICIPIO CANDELARIA, VALLE DEL CAUCA						
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	Vr. Capitulo
1	ADMINISTRACION	%	18.00%			\$ 260,331,125.00
101	Staff de personal + prestaciones sociales	Mes	5.00	\$ 15,000,000.00	\$ 75,000,000.00	
102	Personal de apoyo administrativo + prestaciones sociales	Mes	5.00	\$ 2,500,000.00	\$ 12,500,000.00	
103	Personal de Vigilancia + prestaciones sociales	Mes	5.00	\$ 1,550,000.00	\$ 7,750,000.00	
104	Software/Hardware para Obra	GI	1.00	\$ 5,000,000.00	\$ 5,000,000.00	
105	Sistema de Seguridad Industrial/Dotación	GI	1.00	\$ 4,500,000.00	\$ 4,500,000.00	
106	Sistema de Aseguramiento de Calidad	GI	1.00	\$ 5,000,000.00	\$ 5,000,000.00	
107	Suministro y consumo de servicios Públicos durante la ejecución del proyecto	GI	1.00	\$ 2,700,000.00	\$ 2,700,000.00	
108	Sistema plan de manejo ambiental	GI	1.00	\$ 4,500,000.00	\$ 4,500,000.00	
109	Ensayos de Control de Calidad	GI	1.00	\$ 7,000,000.00	\$ 7,000,000.00	
110	Papelería/Empastes	GI	1.00	\$ 1,202,803.00	\$ 1,202,803.00	
111	Copias/ planos/ Fotocopias/ Fotografías	GI	1.00	\$ 900,000.00	\$ 900,000.00	
112	Mantenimiento Equipos/Herramientas	GI	1.00	\$ 3,500,000.00	\$ 3,500,000.00	
113	Registro Fotográfico/Videos/Informes	GI	1.00	\$ 1,500,000.00	\$ 1,500,000.00	
114	Registro y Elaboración Planos Récord	GI	1.00	\$ 3,000,000.00	\$ 3,000,000.00	
115	Elaboración manuales operación y mantenimiento	GI	1.00	\$ 1,500,000.00	\$ 1,500,000.00	
116	Transportes / almacenamiento	GI	1.00	\$ 7,000,000.00	\$ 7,000,000.00	
117	Costo Proporcional Oficina Central	GI	1.00	\$ 5,000,000.00	\$ 5,000,000.00	
118	Publicaciones Contrato	GI	1.00	\$ -	\$ -	
119	Pólizas	GI	1.00	\$ 18,078,550.00	\$ 18,078,550.00	
120	Impuestos Indirectos	GI	1.00	\$ 85,499,772.00	\$ 85,499,772.00	
121	Valla	GI	1.00	\$ 700,000.00	\$ 700,000.00	
122	Servicios públicos	GI	1.00	\$ 5,000,000.00	\$ 5,000,000.00	
123	Cerramiento provisional / seguridad Industrial	GI	1.00	\$ 3,500,000.00	\$ 3,500,000.00	
124	Otros indicar	GI	1.00	\$ -	\$ -	
1	ADMINISTRACION	%	18.00%			\$ 260,331,125.00
2	IMPREVISTOS	%	2.0%			\$ 28,925,681.00
3	UTILIDAD	%	5.0%			\$ 72,314,201.00
	A.I.U.	%	25.00%			\$ 361,571,007.00

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:

NOMBRE: EDGAR CHAMORRO DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL: CONSORCIO SAN ANTONIO