

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				40.738.512,00
1.1	PRELIMINARES (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				4.851.249,00
1.1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEOS POR COMISION TOPOGRAFICA	M2	1.784,50	2.613,00	4.662.899,00
1.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA VERDE H=2.20M	ML	25,00	7.534,00	188.350,00
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)				35.887.263,00
1.2.1	DESCAPOTE / RETIRO DE CAPA VEGETAL E=0.20M (MAQUINA)	M2	1.784,50	2.480,00	4.425.560,00
1.2.2	CORTE, EXCAVACION MANUAL DE TERRENO (INCLUYE RETIRO)	M3	257,10	18.679,00	4.802.371,00
1.2.3	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL ROCAMUERTA (PARA CONFORMACION DE SUBRASANTE - CICLOPEO SI SE REQUIERE)	M3	428,40	62.230,00	26.659.332,00
2	CIMENTACIÓN				127.083.395,00
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)				127.083.395,00
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	49.857,00	40.700.263,00
2.1.2	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	392,22	7.429,00	2.913.802,00
2.1.3	SOLADO DE LIMPIEZA 0.05 CONCRETO 2000PSI (ZAPATAS Y VIGAS) - SI SE REQUIERE POR ESTUDIOS DE SUELOS	M2	169,57	17.406,00	2.951.535,00
2.1.4	ZAPATAS EN CONCRETO IMP. (RESISTENCIA SEGÚN DISEÑO DE CIMENTACION MIN. 3000PSI)	M3	31,85	406.432,00	12.944.859,00
2.1.5	PEDESTALES EN CONCRETO IMP. (RESISTENCIA SEGÚN DISEÑO DE CIMENTACION MIN. 3000PSI)	M3	1,94	407.609,00	790.761,00
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	461.573,00	28.640.605,00
2.1.7	ACERO DE REFUERZO A-60000 (SOLO PARA CIMENTACION)	KG	13.864,62	2.751,00	38.141.570,00
3	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y EN CONCRETO				236.008.706,00
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)				37.653.804,00
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	7.795,00	33.774.332,00
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	5.942,00	3.879.472,00
3.2	ACERO DE REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE INTERNO Y EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				101.666.928,00
3.2.1	REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA	KG	1.305,80	4.124,00	5.385.119,00
3.2.2	ACERO DE REFUERZO A-60000 (ESTRUCTURA Y ELEMENTOS)	KG	34.998,84	2.751,00	96.281.809,00

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)				96.687.974,00
3.3.1	COLUMNA CIRCULAR DE CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 3000PSI D=0.35M (ACABADO A LA VISTA)	M3	3,05	614.748,00	1.874.981,00
3.3.2	COLUMNA CIRCULAR DE CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE 3000PSI D=0.45M (ACABADO A LA VISTA)	M3	9,05	619.300,00	5.604.665,00
3.3.3	PANTALLAS EN CONCRETO E=0.15M DE 3000PSI FUNDIDO CON FORMALETA (ACABADO A LA VISTA)	M3	40,00	725.908,00	29.036.320,00
3.3.4	COLUMNA RECTANGULAR DE CONCRETO E=0.15M 3000PSI REFORZADO D=0.20X0.55M (ACABADO A LA VISTA)	M3	10,44	572.424,00	5.978.682,00
3.3.5	COLUMNA RECTANGULAR DE CONCRETO E=0.15M 3000PSI REFORZADO D=0.20X0.64M (ACABADO A LA VISTA)	M3	3,50	578.545,00	2.024.908,00
3.3.6	MURO EN CONCRETO DE 3000PSI; H=0.60M PENDIENTE AL 9% A=1.40M PARA RANPA DE ACCESO (ACABADO A LA VISTA)	M3	0,33	561.812,00	185.398,00
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) INLCUYE ACERO A6000PSI	ML	30,60	60.531,00	1.852.249,00
3.3.8	ESCALON PREFABRICADO APOYADO SOBRE EL TERRENO EN CONCRETO REFORZADO DE 2500PSI (ACABADO ESCOBEADO + BORDES ACOLILLADOS DE 0.10M PARA PATIO CENTRAL EXTERIOR A=0.60M) + INLCUYE ACERO A6000PSI	ML	42,10	82.351,00	3.466.977,00
3.3.9	CARCAMO PERIMETRAL EN CONCRETO DE 2000 PSI D=0.60X0.30M (INCLUYE REJILLA METALICA)	ML	62,00	151.905,00	9.418.110,00
3.3.10	ESCALERA AÉREA EN CONCRETO REFORZADO 3000PSI TIPO ENTREPANO PARA CUARTO DE CONTROL AUDITORIO (ACABADO A LA VISTA A=0.80M 12 HUELLAS D=0.25M CONTRAHUELLA H=0.175M)	M3	0,70	659.942,00	461.959,00
3.3.11	VIGA DINTEL EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI (D=0.33X 0.06M A 0.10M)	ML	126,63	37.187,00	4.708.990,00
3.3.12	CANAL EN CONCRETO 3000PSI D=0.40M X 0.26M (FUNDIDA EN SITIO + ACABADO A LA VISTA)	ML	10,40	63.672,00	662.189,00
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	687.865,00	8.254.380,00
3.3.14	PISO EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI PARA TANQUE DE AGUA SUBTERRANEO E=0.20M (INLCUYE MORTERO DE BASE O ALISTADO DE PISO IMP + ACABADO IMPERMEABILIZADO)	M3	8,75	534.650,00	4.678.188,00
3.3.15	LOSA MACIZA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI PARA TANQUE DE AGUA SUBTERRANEO E=0.20M (INLCUYE PUERTA DE ACCESO METALICA EN LAMINA ALFAJOR + MORTERO DE IMPERMEABILIZACION Y ESCALERA DE GATO DE ACCESO EN TUBO AN 2"ACCESO)	M2	35,00	258.738,00	9.055.830,00
3.3.16	RANPA EN CONCRETO DE 2500 PSI (ACCESO EN ESPINA DE PESADO E=0.08M + ACABADO EN ADOQUIN CONCRETO O ARCILLA)	M2	10,20	104.100,00	1.061.820,00
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	62.969,00	880.307,00
3.3.18	BORDILLO EN CONCRETO PREFABRICADO (NTC 4109 PARA CONTENCIÓN DE ADOQUIN PEATONAL O LOSETA EN CEMENTO ESTOPEROL)	ML	113,53	52.137,00	5.919.114,00
3.3.19	MURETE EN CONCRETO DE 3000PSI PARA APOYO Y ANCLAJE DE REJA DE CERRAMIENTO 0.25X 0.15 XL	M3	1,00	423.413,00	423.413,00
3.3.20	BANCA EN CONCRETO 3000PSI PARA EXTERIOR FUNDIDA EN SITIO CON GOTERO Y ACABADO A LA VISTA	ML	9,20	123.858,00	1.139.494,00
4	REDES HIDROSANITARIAS				90.334.625,00
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)				31.266.027,00
4.1.1	CORTE, EXCAVACION MANUAL DE TERRENO (INCLUYE RETIRO + TUBERIA Y CAJAS DE INSPECCION)	M3	106,80	18.679,00	1.994.917,00
4.1.2	LECHO DE ARENA (BASE DE TUBERIAS)	M3	17,20	82.642,00	1.421.442,00
4.1.3	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	96,12	7.429,00	714.075,00
4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NOVAFORT 6"	ML	112,00	54.138,00	6.063.456,00
4.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NOVAFORT 4"	ML	18,00	27.580,00	496.440,00
4.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SANITARIA DE 4"	ML	48,00	18.620,00	893.760,00
4.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC SANITARIA DE 4"	ML	134,00	17.652,00	2.365.368,00
4.1.8	PUNTO SANITARIO DE CUBIERTA 4"	PTO	26,00	46.076,00	1.197.976,00
4.1.9	PUNTO SANITARIO PARA BAJANTES EN TIERRA DE 4"	PTO	30,00	46.076,00	1.382.280,00
4.1.10	PUNTO SANITARIO 4", 3" Y 2"	PTO	23,00	39.112,00	899.576,00
4.1.11	PUNTO DE REVENTILACION DE 4", 3", Y 2"	PTO	23,00	23.469,00	539.787,00
4.1.12	PASE DE TUBERIA EN LOSA DE CONCRETO O METALICA DE 4"	UN	26,00	23.946,00	622.596,00
4.1.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE EN PLATINA PARA BAJANTES DE 4"	UN	50,00	12.233,00	611.650,00
4.1.14	CAJA DE INSPECCION 0.70X0.70M / 1.00 X 1.00M (IDENTIFICADAS #)	UN	22,00	456.667,00	10.046.674,00
4.1.15	ACOMETIDA A ALCANTARILLADO EN PVC 6"	ML	15,00	134.402,00	2.016.030,00

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)				7.487.170,00
4.2.1	CORTE, EXCAVACION MANUAL DE TERRENO (INCLUYE RETIRO + TUBERIAS)	M3	58,50	18.679,00	1.092.722,00
4.2.2	LECHO DE ARENA (BASE DE TUBERIAS)	M3	3,51	82.642,00	290.073,00
4.2.3	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	31,59	7.429,00	234.682,00
4.2.4	PUNTOS HIDRAULICOS PVC 1 1/4"	PTO	15,00	62.159,00	932.385,00
4.2.5	PUNTOS HIDRAULICOS PVC 3/4"	PTO	3,00	43.444,00	130.332,00
4.2.6	PUNTOS HIDRAULICOS PVC 1/2"	PTO	11,00	30.919,00	340.109,00
4.2.7	LLAVE DE PASO DE 1/2"	UN	4,00	62.461,00	249.844,00
4.2.8	LLAVE DE PASO DE 1 1/4"	UN	8,00	90.874,00	726.992,00
4.2.9	LLAVE DE PASO DE 3/4"	UN	3,00	49.160,00	147.480,00
4.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 1/2"	ML	25,00	7.107,00	177.675,00
4.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 3/4"	ML	13,75	11.410,00	156.888,00
4.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 1 1/2"	ML	13,75	21.490,00	295.488,00
4.2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 1 1/4"	ML	10,00	20.582,00	205.820,00
4.2.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 2"	ML	66,00	37.980,00	2.506.680,00
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)				5.382.758,00
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	129.705,00	5.382.758,00
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)				17.851.551,00
4.4.1	EXCAVACION MANUAL PARA TUBERIAS	M3	78,00	18.679,00	1.456.962,00
4.4.2	LECHO DE ARENA	M3	7,80	82.642,00	644.608,00
4.4.3	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	70,20	7.429,00	521.516,00
4.4.4	TUBERIA UNION MECANICA 4"	ML	47,62	109.047,00	5.192.818,00
4.4.5	TUBERIA UNION MECANICA 2 1/2"	ML	46,71	67.376,00	3.147.133,00
4.4.6	ACCESORIOS RANURADOS HG	UN	10,00	136.439,00	1.364.390,00
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	1.336.792,00	2.673.584,00
4.4.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTINTORES BC 10 LB	UN	20,00	67.200,00	1.344.000,00
4.4.9	SIAMESA DE INYECCION COLUMNA TANQUE 4X2 1/2" X 2 1/2"	UN	2,00	677.991,00	1.355.982,00
4.4.10	ANCLAJES Y ACCESORIOS DE CONCRETO HD	UN	1,00	150.558,00	150.558,00
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)				28.347.119,00
4.5.1	NIPLE PASAMURO ACERO INOXABLE 4"	UN	4,00	75.994,00	303.976,00
4.5.2	BASE EN CONCRETO 2X1.20X0.50 ANTIVIBRATORIA	UN	2,00	564.043,00	1.128.086,00
4.5.3	CARCAMO PERIMETRAL 0.30X0.30 INCLUYE REJILLA LIMPIEZA	ML	3,00	112.586,00	337.758,00
4.5.4	VALVULA DE FLOTADOR	UN	5,00	153.102,00	765.510,00
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, TOPES DE CAUCHO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION, SE INSTALARA EN PARED DE AREA DE POCETA O LAVA TRAPERO)	UN	1,00	152.979,00	152.979,00
4.5.6	EQUIPO DE PRESION CON VARIADOR DE VELOCIDAD Q=50GPM HDT=50PSI	UN	1,00	9.614.237,00	9.614.237,00
4.5.7	BOMBA DE INCENDIOS JOCKEY Q=250GPM HDT=250PIES	UN	1,00	15.240.342,00	15.240.342,00
4.5.8	EQUIPO EYECTOR DE AGUAS LIMPIAS CUARTO DE BOMBAS Q=30GPM HDT=30 PIES	UN	1,00	804.231,00	804.231,00

5 CUBIERTA						155.163.032,00
CUBIERTAS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, HERRAJES, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)						155.163.032,00
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	133.476,00	53.216.881,00	
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	198.322,00	53.699.648,00	
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	23.115,00	1.205.447,00	
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	123.130,00	24.190.120,00	
5.1.5	AFINADO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO CON SIKA O SIMILAR PARA CUBIERTA 1:3 E=0.4m	M2	623,54	21.007,00	13.098.705,00	
5.1.6	MEDIACAÑA EN MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO CON SIKA O SIMILAR PARA CUBIERTA R=0.10M	ML	401,70	8.264,00	3.319.649,00	
5.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA TIPO GRANADA CON SOSCO DE 4"	UND	49,00	26.753,00	1.310.897,00	
5.1.8	BORDILLO EN CONCRETO PARA LOSA DE CUBIERTA D=0.10X0.10M	ML	332,60	12.129,00	4.034.105,00	
5.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOLAPA O FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA + PINTURA ANTICORROSIVA A=0.16	ML	52,00	20.915,00	1.087.580,00	
6 MAMPOSTERIA Y ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO						206.683.701,00
MAMPOSTERIA (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)						136.742.234,00
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	71.560,00	6.443.978,00	
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	24.938,00	499.009,00	
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	101.032,00	33.765.905,00	
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	108.582,00	52.993.445,00	
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	30.515,00	5.906.789,00	
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	33.065,00	6.144.800,00	
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	168.454,00	15.624.109,00	
6.1.8	LAVADO E IMPERMEABILIZADO DE LADRILLO A LA VISTA	M2	1.209,97	12.698,00	15.364.199,00	
6.2 ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO						
AUDITORIO (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)						69.941.467,00
6.2.1.1	PANELES ACÚSTICOS TIPO ARQUITECTÓNICO ABSORTORES RESONADORES MUROS CON ACABADO EN MADERA LAMINADO, PERFORADA MATERIAL DE RELLENO LANA DE VIDRIO + ESTRUCTURA DE SOPORTE. PARA ENLAJE A PARED Y ALINEACION	M2	100,00	285.552,00	28.555.200,00	
6.2.1.2	PANELES ACÚSTICOS 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	285.552,00	11.422.080,00	
6.2.1.3	PANELES ACÚSTICOS 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	289.391,00	11.575.640,00	
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	289.391,00	10.128.685,00	
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	108.196,00	8.259.862,00	

7 INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN						230.173.430,00
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)					17.099.654,00
7.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARA DE INSPECCION MT SEGUN NORMA DEL OPERADOR DE RED DE LA ZONA. INCLUYE HERRAJES, EXCAVACIÓN Y MAMPOSTERÍA.	UN	2,00	1.383.707,00		2.767.414,00
7.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACOMETIDA MEDIA TENSION EN CABLE DE CU 3#2/0 XLPE INCLUYE TUBO IMC Ø4"	ML	27,00	205.663,00		5.552.901,00
7.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE 2 Ø 4" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN.	ML	27,00	49.957,00		1.348.839,00
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 LEGALIZACIÓN DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, TALES COMO AJUSTE DE PLANOS Y CÁLCULOS, ROTULACIÓN, DE ACUERDO A LOS FORMATOS, RADICACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA DOCUMENTACIÓN, COORDINACIÓN DE VISITAS Y GESTIONES ANTE EL OPERADOR DE RED.	UN	1,00	2.895.000,00		2.895.000,00
7.1.5	CERTIFICACIÓN RETIE (CERTIFICACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE NORMA) Y RETILAP (REVISIÓN) 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 INSPECCIÓN AL SITIO DE LAS OBRAS, UNA VEZ SE FINALICE LA EJECUCIÓN DE LAS MISMAS 3) EMISIÓN FINAL DEL CERTIFICADO.	UN	1,00	4.535.500,00		4.535.500,00
7.2	BAJA TENSION (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)					16.651.598,00
7.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CELDA GENERAL BAJA TENSION SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PROTECCIONES SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR.	UN	1,00	4.510.503,00		4.510.503,00
7.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN 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	3.605.237,00		3.605.237,00
7.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA CON CONTACTORES 400A, SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. (SOLO PARA PLANTA DE EMERGENCIA)	UN	1,00	8.535.858,00		8.535.858,00
7.3	TABLEROS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)					3.959.461,00
7.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE PROTECCIONES DE 24 CIRCUITOS TRIFASICO CON PUERTA CHAPA, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y BARRAJE SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PROTECCIONES ADMINISTRACIÓN TA-1 -TA-2	UN	2,00	580.693,00		1.161.386,00
7.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN 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	708.538,00		708.538,00
7.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE PROTECCIONES DE 12 CIRCUITOS TRIFASICO CON PUERTA CHAPA Y BARRAJE SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PROTECCIONES SUBESTACIÓN TA-4	UN	1,00	452.232,00		452.232,00
7.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE PROTECCIONES DE 12 CIRCUITOS TRIFASICO CON PUERTA CHAPA Y BARRAJE SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PROTECCIONES SUBESTACIÓN PARA SONIDO	UN	1,00	324.647,00		324.647,00
7.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN 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	400.774,00		801.548,00
7.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE PROTECCIONES DE 12 CIRCUITOS BIFASICO CON PUERTA CHAPA Y BARRAJE SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR. INCLUYE PROTECCIONES .. TOMAS REGULADOS ADMINISTRACIÓN TA-6 TOMAS REGULADOS ESTACIONES DE AUDIO TA-7	UN	2,00	255.555,00		511.110,00
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 EJECUCIÓN)					14.694.573,00
7.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DE ACOMETIDA TRIFÁSICA PARA TABLERO TA 1. EN CABLE DE CU 3No6+1No6+1No 8 DESNUDO AWG THHN.	ML	50,00	23.095,00		1.154.750,00
7.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DE ACOMETIDA TRIFÁSICA PARA TABLERO TA 2. EN CABLE DE CU 3No4+1No4+1No6 DESNUDO AWG THHN.	ML	40,00	32.837,00		1.313.480,00
7.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA TRIFÁSICA 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	75.497,00		1.736.431,00
7.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA TRIFÁSICA PARA TAB. SONIDO EN CABLE DE CU 3No 4+1No 4+1No 6 DESNUDO AWG THHN.	ML	6,00	30.582,00		183.492,00
7.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DE ACOMETIDA TRIFÁSICA PARA TABLERO TA 4. EN CABLE DE CU 3No8+1No8+1No 6 DESNUDO AWG THHN.	ML	8,00	13.973,00		111.784,00
7.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DE ACOMETIDA BIFÁSICA PARA TABLERO TA-5. EN CABLE DE CU 3No8+1No8+1No10 DESNUDO AWG THHN	ML	50,00	13.452,00		672.600,00
7.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DE ACOMETIDA BIFÁSICA PARA TABLERO TA-6. EN CABLE DE CU 2No8+1No8+1No10 DESNUDO AWG THHN.	ML	6,00	13.711,00		82.266,00
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 CONTRAINCENDIO DE 30HP, 28KVA.	ML	65,00	74.672,00		4.853.680,00

7.4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA UNIDA CONDENSADORA EN CABLE DE CU (2X4+1x4+1X6T CU DESNUDO)	UN	10,00	458.609,00	4.586.090,00
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)				1.432.535,00
7.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 1Ø 1,1/2"+1Ø 3" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN. DESDE TGA- CÁMARA BT PRINCIPAL EN CUARTO TECNICO- HASTA CÁMARA DE BT-1-CÁMARA BT-2	ML	20,00	20.326,00	406.520,00
7.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE 1Ø 2" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN. DESDE CÁMARA BT-1 HASTA CÁMARA BAJA TENSIÓN 2	ML	11,00	11.466,00	126.126,00
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	8.279,00	165.580,00
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	8.845,00	106.140,00
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	12.602,00	252.040,00
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	10.081,00	70.567,00
7.5.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE 1Ø 1 1/2" PVC INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN. DESDE CÁMARA DE BT-3 HASTA BOMBA CONTRA INCENDIOS	ML	12,00	10.081,00	120.972,00
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 QUEDARÁ EN CUARTO DE CONTROL)	ML	15,00	12.306,00	184.590,00
7.6	CAJAS DE PASO ELÉCTRICAS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				2.063.500,00
7.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA DE INSPECCIÓN BT 0,6m X 0,79m SEGÚN NORMA. INCLUYE HERRAJES, EXCAVACIÓN Y MAMPOSTERÍA.	UN	4,00	515.875,00	2.063.500,00
7.7	ILUMINACIÓN (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				51.394.782,00
7.7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMA 120V NORMAL, EN TUBERÍA PVC DE 1/2", INCLUYE CABLEADO, TUBERÍA, APARATO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN	UN	96,00	51.637,00	4.957.152,00
7.7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMA 220V NORMAL EN TUBERÍA PVC DE 3/4". INCLUYE TUBERÍA, CABLEADO, APARATO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN. (PARA AIRES ACONDICIONADOS DE 12,000, 18,000, 24,000 BTU).	UN	11,00	135.919,00	1.495.109,00
7.7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA 120V REGULADA NARANJA EN TUBERÍA PVC DE 1/2" INCLUYE TUBERÍA, CABLEADA, APARATO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	16,00	57.619,00	921.904,00
7.7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN TUBERÍA PVC DE 3/4" INCLUYE TUBERÍA, CABLEADO, Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	115,00	41.753,00	4.801.595,00
7.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN TUBERÍA EMT DE 3/4" INCLUYE TUBERÍA, CABLEADO, Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	40,00	79.154,00	3.166.160,00
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	218.358,00	8.079.246,00
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	157.739,00	4.732.170,00
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	265.846,00	10.633.840,00
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	132.070,00	1.584.840,00
7.7.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA EMERGENCIA LED APEL 2X1W/COOPER INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	24,00	90.478,00	2.171.472,00
7.7.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISO DE SALIDA DE EMERGENCIA ROJO COOPER ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	12,00	110.985,00	1.331.820,00
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	208.610,00	3.337.760,00
7.7.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN A 220V, EN TUBERÍA PVC DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	16,00	66.225,00	1.059.600,00
7.7.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERÍA PVC DE 1/2" INCLUYE TUBERÍA, CABLEADO, APARATO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	25,00	46.153,00	1.153.825,00
7.7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERÍA PVC DE 1/2" INCLUYE TUBERÍA, CABLEADO, APARATO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	3,00	52.956,00	158.868,00
7.7.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO EN TUBERÍA PVC DE 1/2" INCLUYE TUBERÍA, CABLEADO, APARATO Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UN	2,00	55.247,00	110.494,00
7.7.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 1/2" + GANCHOS DE FIJACIÓN A PLACAS DE TECHO EN ACERO GALVANIZADO SEGÚN DIÁMETRO	ML	24,00	26.278,00	630.672,00

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	9.272,00	139.080,00
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	12.389,00	929.175,00
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)				104.264.816,00
7.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBESTACION TIPO PAD MOUNTED 3Ø 112,5KVA 13200/208-120V COMPLETA.	UN	1,00	22.848.858,00	22.848.858,00
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	2.778.398,00	2.778.398,00
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	77.862.069,00	77.862.069,00
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	775.491,00	775.491,00
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)				18.612.511,00
7.9.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA EQUIPOTENCIAL. INCLUYE MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE INSTALACION CERTIFICADOS.	GL	1,00	6.846.987,00	6.846.987,00
7.9.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANILLO PERIMETRAL. INCLUYE MANO DE OBRA Y ELEMENTOS DE INSTALACION CERTIFICADOS.	GL	1,00	11.765.524,00	11.765.524,00
8	CABLEADO ESTRUCTURADO				14.417.648,00
8.1	COMUNICACIONES (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				14.417.648,00
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	102.024,00	1.428.336,00
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	132.612,00	265.224,00
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	2.775.882,00	2.775.882,00
8.1.4	CANALIZACION ENTRE RACKS TENDIDOS DE CABLE UTP	GL	1,00	553.765,00	553.765,00
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	3.066.432,00	3.066.432,00
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	6.328.009,00	6.328.009,00
9	VENTILACION, EXTRACCION Y/O AIRE ACONDICIONADO				43.369.609,00
9.1	VENTILACION (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				43.369.609,00
9.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 18.000 BTU INCLUYE INSTALACION Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	4,00	2.274.119,00	9.096.476,00
9.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 24.000 BTU INCLUYE INSTALACION Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	2,00	2.370.040,00	4.740.080,00
9.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU INCLUYE INSTALACION Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	3,00	1.877.504,00	5.632.512,00
9.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION 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 CONEXION ELECTRICA	UN	3,00	7.966.847,00	23.900.541,00
10	PISOS				101.271.908,00
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)				46.935.657,00
10.1.1	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO REFORZADO 3000PSI E=0.10M	M2	703,20	43.402,00	30.520.286,00
10.1.2	AFINADO DE PISOS EN MORTERO 1:3 E=0.05M	M2	620,15	26.470,00	16.415.371,00
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)				54.336.251,00

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	42.760,00	24.427.078,00
10.2.2	PISO EN ADOQUIN PREFABRICADO DE CONCRETO PARA ANDENES ACCESOS Y CIRCULACIONES EXT D=0.10X0.20X0.06M (INLCUYE CAMA DE ARENA Y COMPACTACION)	M2	325,00	31.041,00	10.088.325,00
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	69.660,00	10.494.279,00
10.2.4	MEDIACAÑA EN CONCRETO PULIDO A LA VISTA R=0.10M	ML	355,00	8.293,00	2.944.015,00
10.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA ANTICUCARACHAS 3X2"	UN	10,00	8.601,00	86.010,00
10.2.6	DILATAION EN GRAVILLA CAMBIO DE PISO	ML	30,10	13.428,00	404.183,00
10.2.7	ENCHAPE PARA PISO DE BAÑOS COLOR BLANCO	M2	42,47	33.141,00	1.407.498,00
10.2.8	EMPRADIZACION (GRAMA CORTA Y TIERRA NEGRA)	M2	202,28	22.172,00	4.484.863,00
11	ENCHAPES, PAÑETES Y CIELOS RASOS				45.260.531,00
11,1	ENCHAPES (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				1.781.323,00
11.1.1	ENCHAPE DE MUROS CERAMICA JUNTA PERDIDA D=0.30X0.30M COLOR BLANCO BAÑOS	M2	57,54	30.958,00	1.781.323,00
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)				13.203.542,00
11.2.1	PANETE CON MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO PARA MUROS DE BAÑOS Y CUARTOS TECNICOS E=2.5M INCLUYE FILOS Y DILATACIONES.	M2	175,20	12.202,00	2.137.790,00
11.2.2	PANETE CON MORTERO 1:3 PARA MUROS INTERNOS. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES.	M2	400,50	11.980,00	4.797.990,00
11.2.3	PINTURA KORAZA COLOR	M2	500,50	12.523,00	6.267.762,00
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)				30.275.666,00
11.3.1	SUMIISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN DRY WALL TIPO GYPLAC E=1/2, CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO, ANGULO Y TE, 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	33.786,00	8.494.138,00
11.3.2	IMPERMEABILIZACION DE LOSA DE CUBIERTA CON IMPRIMACION ASFALTICA BICAPA + MANTO ZETA Y ACABADO EN COLOR	M2	620,15	35.123,00	21.781.528,00
12	APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍAS Y ACCESORIOS				19.806.728,00
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)				17.396.511,00
12.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO INSTITUCIONAL + VALVULA DE PUSH ANTIVANDALICA AF CORONA O SIMILAR	UN	7,00	644.242,00	4.509.694,00
12.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO INFANTIL COLOR+ BLANCO +VALVULA PUSH ANTIVANDALICA AF CORONA O SIMILAR	UN	2,00	651.865,00	1.303.730,00
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	568.393,00	1.705.179,00
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	293.850,00	881.550,00
12.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATRAPEADOR PREFABRICADO D=0.45X0.50M	UN	3,00	278.105,00	834.315,00
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	302.969,00	1.466.370,00
12.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON COCINA FUNDIDO EN CONCRETO, APOYOS EN LADRILLO PRENSADO LIVIANO 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	1.349.934,00	6.695.673,00
12,2	GRIFERÍAS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				163.163,00
12.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA PARA LAVAPLATOS CUELLO DE GANZO CROMADA	UN	1,00	79.664,00	79.664,00
12.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFO TIPO PESADO (LLAVE JARDIN)	UN	3,00	27.833,00	83.499,00
12,3	ACCESORIOS (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				2.247.054,00
12.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO EN ACERO INOXIDABLE	UN	3,00	153.795,00	461.385,00
12.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAPEL HIGIENICO EN ACERO INOXIDABLE CON LLAVE CAPACIDAD DE 400M	UN	3,00	186.663,00	559.989,00
12.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOALLAS DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE CON LLAVE CAPACIDAD DE 1PAQUETE	UN	3,00	195.290,00	585.870,00
12.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO + ACCESORIOS Y ACOPLS	UN	1,00	199.799,00	199.799,00
12.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUFA DE INSERTAR 4 PUESTOS GAS/ELECTRICA	UN	1,00	440.011,00	440.011,00
13	CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA				116.714.149,00

CARPINTERIA METALICA (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, HERRAJES, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)					72.719.378,00
13.1	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	237.730,00	237.730,00
13.1.1	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	204.590,00	4.582.816,00
13.1.2	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	204.590,00	785.626,00
13.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA O NAVE BATIENTE PARA DIVISION EN LAMINA CR CAL 18. ENTAMBORADA LISA PARA SANITARIOS D=0.80X1.60M+ DOBLE CARA + PINTURA GRIS RAL 9001	M2	10,24	204.590,00	2.095.002,00
13.1.4	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 TROQUELADA 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	290.933,00	8.309.046,00
13.1.5	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	204.590,00	474.649,00
13.1.8	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	1.161.843,00	23.178.768,00
13.1.9	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	1.335.543,00	22.437.122,00
13.1.10	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=095X0.83M CANT 8)+ ANTICORROSIVO+PINTURA AL HORNO RAL 9001	M2	6,31	178.859,00	1.128.243,00
13.1.11	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	151.988,00	719.055,00
13.1.12	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	151.988,00	3.132.193,00
13.1.13	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	76.653,00	2.995.599,00
13.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA O PASAMANOS METALICO EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO DE 1" PARA ESCALERA DE CUARTO DE CONTROL AUDITORIO Y RAMPA PATIO INTERNO (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE DE PROTECCION AMBIENTES SALINOS, PERNOS, TOPES DE CAUCHO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION) H=0.90	ML	10,51	110.679,00	1.163.236,00
13.1.15	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	965.907,00	965.907,00
13.1.18	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	257.193,00	514.386,00
13.1.19					

13,2	CARPINTERÍA EN PVC (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, HERRAJES, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				43.994.771,00	
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	295.515,00	5.606.717,00	
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	439.527,00	24.642.969,00	
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	296.493,00	11.572.181,00	
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	2.172.904,00	2.172.904,00	
14	VIDRIOS Y ESPEJOS					
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 EJECUCIÓN)				700.320,00	
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	58.360,00	700.320,00	
15	JARDINERIA, SEÑALETICA Y ASEO GENERAL				7.106.816,00	
15.1	SEÑALIZACION (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, HERRAJES, SUMINISTROS, ACCESORIOS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				3.302.508,00	
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	816.651,00	816.651,00	
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	45.043,00	1.081.032,00	
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	170.493,00	1.193.451,00	
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	211.374,00	211.374,00	
15,2	ASEO GENERAL (INCLUYE TODAS LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA, INSUMOS, SUMINISTROS, TRANSPORTE INTERNO - EXTERNO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				3.804.308,00	
15.2.1	ASEO GENERAL DE OBRA	M2	1.784,50	1.410,00	2.516.145,0	
15.2.2	RETIRO FINAL DE ESCOMBROS FUERA DE LA OBRA 2KM	GL	1,00	1.288.163,00	1.288.163,0	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 1.434.833.110,00	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:						
ADMINISTRACIÓN DE OBRA					18%	258.269.960,00
IMPREVISTOS DE OBRA					2%	28.696.662,00
UTILIDAD OBRA					5%	71.741.656,00
IVA (16%) SOBRE UTILIDAD					16%	11.478.665,00
COSTO TOTAL DEL PRESUPUESTO DE OBRA					1.805.020.053,00	

Ele Ocaña

olaguer agudelo prieto
representante legal
consorcio obras findeter candelaria

FORMATO 4^a.
ANALISIS DETALLADO DEL A.I.U
Convocatoria No. PAF-EVD-008-2015

PROPOSANTE: CONSORCIO OBRAS FINDETER CANDELARIA
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			
101	Staff de Personal + prestaciones sociales	Mes	5,00	\$ 15.000.000	\$ 75.000.000	\$ 75.000.000
102	Personal de apoyo administrativo + prestaciones sociales	Mes	5,00	\$ 11.000.000	\$ 55.000.000	\$ 55.000.000
103	Personal de Vigilancia + prestaciones sociales	Mes	5,00	\$ 9.000.000	\$ 45.000.000	\$ 45.000.000
104	Software/Hardware para Obra	Gl	1,00	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
105	Sistema de Seguridad Industrial/Dotación	Gl	1,00	\$ 3.669.960	\$ 3.669.960	\$ 3.669.960
106	Sistema de Aseguramiento de Calidad	Gl	1,00	\$ 2.800.000	\$ 2.800.000	\$ 2.800.000
107	Suministro y consumo de servicios Públicos durante la	Gl	1,00	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
108	Sistema plan de manejo ambiental	Gl	1,00	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
109	Ensayos de Control de Calidad	Gl	1,00	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
110	Papelería/Empastes	Gl	1,00	\$ 2.600.000	\$ 2.600.000	\$ 2.600.000
111	Copias/ planos/ Fotocopias/ Fotografías	Gl	1,00	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000
112	Mantenimiento Equipos/Herramientas	Gl	1,00	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
113	Registro Fotográfico/Videos/Informes	Gl	1,00	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
114	Registro y Elaboración Planos Récord	Gl	1,00	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
115	Elaboración manuales operación y mantenimiento	Gl	1,00	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000
116	Transportes / almacenamiento	Gl	1,00	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
117	Costo Proporcional Oficina Central	Gl	1,00	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
118	Publicaciones Contrato	Gl	1,00	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
119	Pólizas	Gl	1,00	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000
120	Impuestos Indirectos	Gl	1,00	\$ 11.000.000	\$ 11.000.000	\$ 11.000.000
121	Valla	Gl	1,00	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
122	Servicios públicos	Gl	1,00	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
123	Cerramiento provisional / seguridad Industrial	Gl	1,00	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000
125	Otros (indicar)	Gl	1,00	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
1	ADMINISTRACION	%	18,00			\$ 258.269.960,00
2	IMPREVISTOS	%	2,00			\$ 28.696.662,00
3	UTILIDAD	%	5,00			\$ 71.741.656,00
	TOTAL AIU	%	25,00			\$ 358.708.278,00

Representante legal
Olguer Agudelo Prieto
C.C. 3.169.341 de Sesquile