PRESUPUESTO OFICIAL

[La Entidad puede utilizar este Formulario de detalle del **Presupuesto Oficial** para determinar las condiciones bajo las cuales los Proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la Entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un Formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el Proceso de Contratación es estructurado por Precios Unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente Formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GRAL.	PART.					
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE LAPRIMERA FASE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS MIMBRES, SEDE PRIMARIA, CORREGIMIENTO DE LOS MIMBRES, EN EL MUNICIPIO DE CIENAGA DE ORO, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.							
CINCO (5) AULAS ESCOLARES								
1.0				**PRELIMINARES**				**$70.629.455,00**
1.01				Campamento provisional	m2	36,00	$415.686,00	$ 14.964.696,00
1.02				Descapote y limpieza manual	m2	343,81	$12.338,00	$ 4.241.928,00
1.03				Retiro de material con cargue mecánico y disposición final	m3	87,60	$33.930,00	$ 2.972.268,00
1.04				Cerramiento de obra	ml	370,00	$121.935,00	$ 45.115.950,00
1.05				Trazado, replanteo y localización.	m2	343,81	$9.699,00	$ 3.334.613,00
2.0				**EXCAVACIONES Y LLENOS**				**$42.274.895,00**
2.01				Excavación manual en material común seco de 0 a 2 m de profundidad	m3	36,48	$73.331,00	$ 2.675.115,00
2.02				Lleno manual con piedra para mejoramiento base de zapatas e. 0.50 m	m3	11,76	$176.845,00	$ 2.079.697,00
2.03				Lleno y compactación con material seleccionado,	m3	182,89	$190.519,00	$ 34.844.020,00
2.04				Excavacion manual para vigas de cimentación	ml	114,04	$23.466,00	$ 2.676.063,00
3.0				**CONCRETOS**				**$316.372.263,00**
3.01				Solado en concreto de 2000 psi	m2	57,72	$72.939,00	$ 4.210.039,00
3.02				Zapata de 1.40m x 1.40 x 0.30 m, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	un	10,00	$1.609.320,00	$ 16.093.200,00
3.03				Pedestal en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	un	12,00	$594.593,00	$ 7.135.116,00
3.04				Viga de cimentación 30x30 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	114,04	$262.315,00	$ 29.914.403,00
3.05				Columnas 30x30 cm, en concreto de 3.000 psi; no incluye refuerzo.	ml	39,60	$348.001,00	$ 13.780.840,00
3.06				Viga superior 30x30 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	113,94	$314.015,00	$ 35.778.869,00
3.07				Viga cinta, dintel o culata de 10x20 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	124,58	$185.270,00	$ 23.080.937,00
3.08				Alfajía en concreto de 3000 psi para remate de ventana. Incluye acero de refuerzo	ml	58,85	$130.847,00	$ 7.700.346,00
3.09				Anden en concreto de 3000 psi, e. 0,15 m	m2	504,44	$203.521,00	$ 102.664.133,00
3.10				Rampa de acceso con pendiente del 2° e.0.15m para inclusion; incluye descanso y escalinatas	m2	62,40	$186.325,00	$ 11.626.680,00
3.11				Bordillo perimetral para anden de 3000 psi de 20x40; no incluye refuerzo.	ml	302,02	$190.884,00	$ 57.650.786,00
3.12				Construcción de banco en concreto pulido de 3000 psi. Incluye acero de refuerzo	ml	30,40	$221.609,00	$ 6.736.914,00
4.0				**ACEROS**				**$131.517.195,00**
4.01				Suministro e instalación de acero de refuerzo de 60.000 PSI.	kg	6.310,91	$14.165,00	$ 89.394.040,00
4.02				Malla electrosoldada M-188 Φ6.00mm c/0.15 m en ambos sentidos (incluye alambre negro, colocación y fijacion)	kg	2.303,70	$18.285,00	$ 42.123.155,00
5.0				**MAMPOSTERIA Y REVOQUES**				**$142.804.508,00**
5.01				Sobrecimiento en bloque de tres hiladas acostados	ml	114,04	$120.512,00	$ 13.743.188,00
5.02				Levante de muro en bloque estructural de 0,12 x 0,10 x 0,40. Incluye dovelas en varilla de 3/8" y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	413,00	$293.725,00	$ 121.308.425,00

5.03				Pañete en sobrecimiento con mortero impermeabilizado	ml	114,04	$67.984,00	$ 7.752.895,00
6.0				**PISOS Y ENCHAPES**				**$85.294.693,00**
6.01				Plantilla en concreto de 3,000 psi con espesor de 7 cm.	m2	252,40	$136.533,00	$ 34.460.929,00
6.02				Piso en baldosa ceramica	m2	252,40	$172.476,00	$ 43.532.942,00
6.03				Guardaescobas en baldosa ceramica ± h. 0,10 m	ml	136,30	$49.120,00	$ 6.695.056,00
6.04				Boca puerta en granito pulido a. 0,15 m	ml	6,00	$100.961,00	$ 605.766,00
7.0				**CUBIERTAS**				**$ 278.851.316,00**
7.01				Estructura metálica (Cercha cajon PHR 220 mm x 80 mm x 2 mm), incluye perlines, platinas, pernos, anticorrosivo y pintura, para la estructura de la cubierta.	ml	157,96	$348.337,00	$ 55.023.313,00
7.02				Estructura metálica (Correas PHR 160 mm x 60 mm x 2 mm), incluye perlines, platinas, pernos, anticorrosivo y pintura, para la estructura de la cubierta.	ml	302,00	$186.911,00	$ 56.447.122,00
7.03				Cubierta en teja master 1000	m2	322,78	$251.647,00	$ 81.226.619,00
7.04				Flanshing (flanche) en lámina galvanizada C26, incluye mortero 1:3 impermeabilizado	ml	117,91	$85.422,00	$ 10.072.108,00
7.05				Redoblon impermeabilizado	ml	54,51	$359.623,00	$ 19.603.050,00
7.06				Cielo raso en lamina de pvc incluye estructura	m2	252,40	$188.947,00	$ 47.690.223,00
7.07				Suministro e instalación de cornisa pvc para cielo raso	ml	142,30	$33.740,00	$ 4.801.202,00
7.08				Suministro e instalación de canal en PVC. Inluye m.o y accesorios de fijación	ml	38,61	$103.281,00	$ 3.987.679,00
8,0				**CARPINTERIA METALICA**				**$ 39.367.906,00**
8.01				Puerta metálica de 1.2x2.10 m, incluye bisagras, cerradura, manija exterior y acabado en pintura esmalte.	un	5,00	$1.967.259,00	$ 9.836.295,00
8.02				Suministro e instalacion Ventana en aluminio y vidrio, incoloro	m2	24,60	$721.850,00	$ 17.757.510,00
8.03				Celosias en aluminio	m2	24,60	$478.622,00	$ 11.774.101,00
9.0				**INSTALACIONES ELECTRICAS**				**$121.903.099,00**
9.01				Suministro e instalación de tablero de distribucion de 12 circuitos bifasico con espacio para totalizador incluye: cortacircuitos enchufables monopolares y bipolares (td1)	un	1,00	$2.404.844,00	$ 2.404.844,00
9.02				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de tomacorriente monofasica normal, incluyendo ducto pvc , de ½", cajas, conductor de cobre libre de halogeno 3no12 awg,lshf (fase-neutro), toma corriente doble con polo, conectores tipo resorte y demás accesorios, 120v-	un	20,00	$490.758,00	$ 9.815.160,00
9.03				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de ventiladores incluyendo tubería SCH40 ø 1/2, cajas plasticas, cajas, conductor de cobre lshf # 12, conectores tipo resorte y demás accesorios. no incluye equipo de ventilacion	un	20,00	$447.517,00	$ 8.950.340,00
9.04				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salidas de aire acondicionado incluyendo tubería SCH40 ø 1/2, cajas plasticas, cajas, conductor de cobre lshf # 10, conectores tipo resorte y demás accesorios.	un	5,00	$536.153,00	$ 2.680.765,00
9.05				Suministro, transporte e instalación de materiales para tuberia de cobre y desague para aires acondicionados tipo split. Incluye tuberia desague, recubrimiento en rubatex, cinta foli y todo lo demas para la puesta en marcha.	un	5,00	$992.392,00	$ 4.961.960,00
9.06				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de alumbrado normal en tubería SCH40 ø 1/2, cajas plasticas, cajas, conductor de cobre lshf # 12, conectores tipo resorte y demás accesorios y demás accesorios.	un	70,00	$465.361,00	$ 32.575.270,00
9.07				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de interruptores doble incluyendo tubería pvc ø 1/2, cajas, interruptor, conductor de cobre lshf, no 12 de acuerdo, conectores tipo resorte y demás accesorios. -	un	5,00	$420.107,00	$ 2.100.535,00
9.08				Suministro e instalacion de lampara led redonda de 24W. incluye conectores de resorte, cinta, accesorios de fijación y soporte. material certificado, garantizado e instalado según reglamentación ntc 2050.	un	60,00	$115.585,00	$ 6.935.100,00
9.09				Suministro e intalación de lampara de emergencia	un	10,00	$272.016,00	$ 2.720.160,00
9.10				Suministro e instalación de ventilador de techo 120 v. incluye conectores de resorte, cinta, accesorios de fijación y soporte.	un	20,00	$1.193.002,00	$ 23.860.040,00
9.11				Excavación zanja acometida	ml	250,00	$23.960,00	$ 5.990.000,00
9.12				Registro electrico de 0,40x0,40x0,60 mts inculye: marco fijo en angulo de 2x 1/4, platina para marco de tapa movil de 2x 1/4 señalizacion de riesgo electrico	un	15,00	$1.260.595,00	$ 18.908.925,00
SUBTOTAL AULAS								**$1.229.015.330,00**
COMEDOR ESCOLAR								
1.0				**PRELIMINARES**				**$13.740.402,00**

1.01				Descapote y limpieza manual	m2	146,44	$12.338,00	$1.806.777,00
1.02				Retiro de material con cargue mecánico y disposición final	m3	93,87	$33.930,00	$3.185.009,00
1.03				Cerramiento de obra	ml	60,10	$121.935,00	$7.328.294,00
1.04				Trazado, replanteo y localización.	m2	146,44	$9.699,00	$1.420.322,00
2.0				**EXCAVACIONES Y LLENOS**				**$19.385.205,00**
2.01				Excavación manual en material común seco de 0 a 2 m de profundidad	m3	21,70	$73.331,00	$1.591.283,00
2.02				Lleno manual con piedra para mejoramiento base de zapatas e. 0.50 m	m3	7,00	$176.845,00	$1.237.915,00
2.03				Lleno y compactación con material seleccionado,	m3	73,33	$190.519,00	$13.970.758,00
2.04				Excavacion manual para vigas de cimentación	ml	110,17	$23.466,00	$2.585.249,00
3.0				**CONCRETOS**				**$161.866.894,00**
3.01				Solado en concreto de 2000 psi	m2	41,58	$72.939,00	$3.032.804,00
3.02				Zapata de 1.00m x 1.00 x 0.30 m, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	un	14,00	$1.145.215,00	$16.033.010,00
3.03				Pedestal en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	un	14,00	$556.283,00	$7.787.962,00
3.04				Viga de cimentación 25x30 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	110,17	$245.761,00	$27.075.489,00
3.05				Columnas 25x25 cm, en concreto de 3.000 psi; no incluye refuerzo.	ml	37,80	$318.730,00	$12.047.994,00
3.06				Columneta de confinamiento de 10 x 20 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye acero de refuerzo.	ml	11,24	$179.084,00	$2.012.904,00
3.07				Viga superior 25x30 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	109,99	$295.110,00	$32.459.149,00
3.08				Viga cinta, dintel o culata de 10x20 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	27,06	$185.270,00	$5.013.406,00
3.09				Alfajía en concreto de 3000 psi para remate de ventana. Incluye acero de refuerzo	ml	4,15	$130.847,00	$543.015,00
3.10				Anden en concreto de 3000 psi, e. 0,15 m	m2	132,03	$203.521,00	$26.870.878,00
3.11				Rampa de acceso con pendiente del 2° e.0.15m para inclusion; incluye descanso y escalinatas	m2	17,50	$186.325,00	$3.260.688,00
3.12				Bordillo perimetral para anden de 3000 psi de 20x40; no incluye refuerzo.	ml	107,68	$190.884,00	$20.554.389,00
3.13				Construcción de meson en concreto de 3000 PSI de 2,0 x 0,8 x 0,08m. Incluye acero de refuerzo, acabado en granito pulido.	un	1,00	$1.214.045,00	$1.214.045,00
3.14				Construcción de poyo para soporte de meson en acero inoxidable.	un	1,00	$765.776,00	$765.776,00
3.15				Construcción de meson para lavamanos de incrustar. Incluye acero de refuerzo y acabado en granito pulido.	un	1,00	$1.321.471,00	$1.321.471,00
3.16				Construcción de losa en concreto de 3000 psi para tanque elevado e: 0,15m. Incluye acero de refuerzo de 1/2" @ 0,15m	un	1,00	$1.873.914,00	$1.873.914,00
4.0				**ACEROS**				**$55.180.802,00**
4.01				Suministro e instalación de acero de refuerzo de 60.000 PSI.	kg	2.837,69	$14.165,00	$40.195.879,00
4.02				Malla electrosoldada M-188 Φ6.00mm c/0.15 m en ambos sentidos (incluye alambre negro, colocación y fijacion)	kg	819,52	$18.285,00	$14.984.923,00
5.0				**MAMPOSTERIA Y REVOQUES**				**$56.380.128,00**
5.01				Sobrecimiento en bloque de tres hiladas acostados	ml	110,17	$120.512,00	$13.276.807,00
5.02				Levante de muro en bloque estructural de 0,12 x 0,10 x 0,40. Incluye dovelas en varilla de 3/8" y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	117,03	$293.725,00	$34.374.637,00
5.03				Pañete en sobrecimiento con mortero impermeabilizado	ml	110,17	$67.984,00	$7.489.797,00
5.04				Pañete en muro con mortero 1:4	m2	25,85	$47.926,00	$1.238.887,00
6.0				**INSTALACIONES HIDRO - SANITARIAS**				**$25.590.709,00**
6.1				**INSTALACIONES SANITARIAS**				
6.1.01				Suministro e instalación de punto sanitario de 2"	un	5,00	$137.565,00	$687.825,00
6.1.02				Suministro e instalación de sifon de piso de 3". Incluye rejilla metalica de 3"	un	5,00	$218.785,00	$1.093.925,00
6.1.03				Suministro e instalación de tuberia sanitaria de 2"	ml	25,00	$49.966,00	$1.249.150,00
6.1.04				Suministro e instalación de tuberia sanitaria de 4"	un	20,00	$75.298,00	$1.505.960,00
6.1.05				Construcción de caja de registro sanitaria de 60x60x80 en concreto de 3000 psi. Incluye acero de refuerzo.	un	2,00	$1.228.607,00	$2.457.214,00
6.1.06				Construcción de pozo septico en bloque macizo cap 17m3. incluye viga de cimiento de 25x25 en concreto de 3000 PSI, losa superior en concreto de 3000 PSI y todo lo necesario para su correcta construcción	un	1,00	$7.958.178,00	$7.958.178,00
6.1.07				Suministro e instalación de lavamano de incrustar tipo institucional.	un	3,00	$1.520.856,00	$4.562.568,00
6.2				**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
6.2.01				Suministro e instalación de punto de 1/2"	un	6,00	$95.806,00	$574.836,00
6.2.02				Suministro e instalación de valvula de paso de 1/2"	un	2,00	$59.436,00	$118.872,00
6.2.03				Suministro e instalación de tuberia de presión de 1/2"	ml	30,00	$34.880,00	$1.046.400,00

6.2.04				Suministro e instalación de rejistro Pvc de 20x20 cm	un	2,00	$69.854,00	$139.708,00
6.2.05				Suminsitro e instalación de tuberia de 1"	ml	15,00	$49.972,00	$749.580,00
6.2.06				Suministro e instalacion de valvula de 1"	un	2,00	$73.977,00	$147.954,00
6.2.07				Suministro e instalación de tanque elevado de 1000 Lt. Incluye accesorios de instalación	un	1,00	$2.346.185,00	$2.346.185,00
6.2.08				Suministro e instalación de electrobomba de 1/2 HP	un	1,00	$952.354,00	$952.354,00
7.0				**PISOS Y ENCHAPES**				**$51.987.832,00**
7.01				Plantilla en concreto de 3,000 psi con espesor de 7 cm.	m2	143,95	$136.533,00	$19.653.925,00
7.02				Piso en baldosa ceramica	m2	143,95	$172.476,00	$24.827.920,00
7.03				Guardaescobas en baldosa ceramica ± h. 0,10 m	ml	50,39	$49.120,00	$2.475.157,00
7.04				Boca puerta en granito pulido a. 0,15 m	ml	2,00	$100.961,00	$201.922,00
7.05				Suministro e instalación de enchape para pared blanco	m2	26,73	$180.655,00	$4.828.908,00
8.0				**CUBIERTAS**				**$92.764.930,00**
8.01				Estructura metálica (Correas PHR 160 mm x 60 mm x 2 mm), incluye perlines, platinas, pernos, anticorrosivo y pintura, para la estructura de la cubierta.	ml	175,50	$186.911,00	$32.802.881,00
8.02				Cubierta en teja master 1000	m2	153,54	$251.647,00	$38.637.880,00
8.03				Suministro e instalación de caballete para teja master 1000	ml	18,00	$122.386,00	$2.202.948,00
8.04				Flanshing (flanche) en lámina galvanizada C26, incluye mortero 1:3 impermeabilizado	ml	16,40	$85.422,00	$1.400.921,00
8.05				Redoblon impermeabilizado	ml	16,40	$359.623,00	$5.897.817,00
8.06				Cielo raso en lamina de pvc incluye estructura	m2	34,48	$188.947,00	$6.514.893,00
8.07				Suministro e instalación de cornisa pvc para cielo raso	ml	48,64	$33.740,00	$1.641.114,00
8.09				Suministro e instalación de canal en PVC. Inluye m.o y accesorios de fijación	ml	35,50	$103.281,00	$3.666.476,00
9.0				**CARPINTERIA METALICA**				**$19.114.856,00**
9.01				Puerta metálica de 1.0x2.10 m, incluye bisagras, cerradura, manija exterior y acabado en pintura esmalte.	un	5,00	$1.832.790,00	$9.163.950,00
9.02				Suministro e instalacion Ventana en aluminio y vidrio, incoloro	m2	2,40	$721.850,00	$1.732.440,00
9.03				Celosias en aluminio	m2	2,40	$478.622,00	$1.148.693,00
9.04				Suministro e instalación de meson en acero inoxdable. Incluye 2 pocetas	m2	4,70	$1.504.207,00	$7.069.773,00
10.0				**INSTALACIONES ELECTRICAS**				**$38.063.076,00**
10.01				Suministro e instalación de tablero de distribucion de 12 circuitos bifasico con espacio para totalizador incluye: cortacircuitos enchufables monopolares y bipolares (td1)	un	1,00	$2.404.844,00	$2.404.844,00
10.02				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de tomacorriente monofasica normal, incluyendo ducto pvc , de ½", cajas, conductor de cobre libre de halogeno 3no12 awg,lshf (fase-neutro), toma corriente doble con polo, conectores tipo resorte y demás accesorios, 120v-	un	6,00	$490.758,00	$2.944.548,00
10.03				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de ventiladores incluyendo tubería SCH40 ø 1/2, cajas plasticas, cajas, conductor de cobre lshf # 12, conectores tipo resorte y demás accesorios. no incluye equipo de ventilacion	un	6,00	$447.517,00	$2.685.102,00
10.04				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de alumbrado normal en tubería SCH40 ø 1/2, cajas plasticas, cajas, conductor de cobre lshf # 12, conectores tipo resorte y demás accesorios y demás accesorios.	un	22,00	$465.361,00	$10.237.942,00
10.05				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de interruptores doble incluyendo tubería pvc ø 1/2, cajas, interruptor, conductor de cobre lshf, no 12 de acuerdo, conectores tipo resorte y demás accesorios. -	un	4,00	$420.107,00	$1.680.428,00
10.06				Suministro e instalacion de lampara led redonda de 24W. incluye conectores de resorte, cinta, accesorios de fijación y soporte. material certificado, garantizado e instalado según reglamentación ntc 2050.	un	4,00	$115.585,00	$462.340,00
10.07				Suministro e instalación de luminaria hermetica 40w , 100-240 v, irc 80, flujo luminoso 3600, vida útil mayor a 30,000 horas, 6500 k. incluye conectores de resorte, cinta, accesorios de fijación y soporte. material certificado, garantizado e instalado según reglamentación ntc 2050.	un	14,00	$247.947,00	$3.471.258,00
10.08				Suministro e instalación de lampara led sobre poner para exteriores	un	4,00	$133.403,00	$533.612,00
10.09				Suministro e instalación de ventilador de techo 120 v. incluye conectores de resorte, cinta, accesorios de fijación y soporte.	un	6,00	$1.193.002,00	$7.158.012,00
10.10				Excavación zanja acometida	ml	35,00	$23.960,00	$838.600,00
10.11				Registro electrico de 0,40x0,40x0,60 mts inculye: marco fijo en angulo de 2x 1/4, platina para marco de tapa movil de 2x 1/4 señalizacion de riesgo electrico	un	2,00	$1.260.595,00	$2.521.190,00
10.12				suministro e instalación alimentador en cable 2xthhn12-cu f + 1xthhn12-cu n + 1xthhn12-cu t" (alimentación electrobombas)	ml	40,00	$78.130,00	$3.125.200,00

SUBTOTAL COMEDOR								**$534.074.834,00**
(UNA) BATERIA SANITARIA								
1.0				**PRELIMINARES**				**$5.509.504,00**
1.01				Descapote y limpieza manual	m2	53,98	$12.338,00	$666.005,00
1.02				Retiro de material con cargue mecánico y disposición final	m3	27,34	$33.930,00	$927.646,00
1.03				Cerramiento de obra	ml	27,92	$121.935,00	$3.404.425,00
1.04				Trazado, replanteo y localización.	m2	52,73	$9.699,00	$511.428,00
2.0				**EXCAVACIONES Y LLENOS**				**$7.358.742,00**
2.01				Excavación manual en material común seco de 0 a 2 m de profundidad	m3	11,15	$73.331,00	$817.641,00
2.02				Lleno manual con piedra para mejoramiento base de zapatas e. 0.50 m	m3	3,60	$176.845,00	$636.642,00
2.03				Lleno y compactación con material seleccionado,	m3	23,69	$190.519,00	$4.513.395,00
2.04				Excavacion manual para vigas de cimentación	ml	59,28	$23.466,00	$1.391.064,00
3.0				**CONCRETOS**				**$100.418.221,00**
3.01				Solado en concreto de 2000 psi	m2	25,00	$72.939,00	$1.823.475,00
3.02				Zapata de 1.20m x 1.20 x 0.30 m, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	un	5,00	$1.296.477,00	$6.482.385,00
3.03				Pedestal en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	un	5,00	$594.539,00	$2.972.695,00
3.04				Viga de cimentación 30x30 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	59,28	$262.315,00	$15.550.033,00
3.05				Columnas 30x30 cm, en concreto de 3.000 psi; no incluye refuerzo.	ml	16,50	$348.001,00	$5.742.017,00
3.06				Viga superior 30x30 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	16,76	$314.015,00	$5.262.891,00
3.07				Viga cinta, dintel o culata de 10x20 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	17,27	$185.270,00	$3.199.613,00
3.08				Alfajía en concreto de 3000 psi para remate de ventana. Incluye acero de refuerzo	ml	6,00	$130.847,00	$785.082,00
3.09				Anden en concreto de 3000 psi, e. 0,15 m	m2	110,00	$203.521,00	$22.387.310,00
3.10				Rampa de acceso con pendiente del 2° e.0.15m para inclusion; incluye descanso y escalinatas	m2	9,25	$186.325,00	$1.723.506,00
3.11				Bordillo perimetral para anden de 3000 psi de 20x40; no incluye refuerzo.	ml	153,64	$190.884,00	$29.327.418,00
3.12				Construcción de meson para lavamanos de incrustar. Incluye acero de refuerzo y acabado en granito pulido.	un	2,00	$1.643.941,00	$3.287.882,00
3.13				Construcción de losa en concreto de 3000 psi para tanque elevado e: 0,15m. Incluye acero de refuerzo de 1/2" @ 0,15m	un	1,00	$1.873.914,00	$1.873.914,00
4.0				**ACEROS**				**$31.955.778,00**
4.01				Suministro e instalación de acero de refuerzo de 60.000 PSI.	kg	1.687,28	$14.165,00	$23.900.321,00
4.02				Malla electrosoldada M-188 Φ6.00mm c/0.15 m en ambos sentidos (incluye alambre negro, colocación y fijacion)	kg	440,55	$18.285,00	$8.055.457,00
5.0				**MAMPOSTERIA Y REVOQUES**				**$46.518.187,00**
5.01				Sobrecimiento en bloque de tres hiladas acostados	ml	59,28	$120.512,00	$7.143.951,00
5.02				Levante de muro en bloque estructural de 0,12 x 0,10 x 0,40. Incluye dovelas en varilla de 3/8" y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	108,09	$293.725,00	$31.748.735,00
5.03				Pañete en sobrecimiento con mortero impermeabilizado	ml	59,28	$67.984,00	$4.030.092,00
5.04				Pañete en muro con mortero 1:4	m2	75,02	$47.926,00	$3.595.409,00
6.0				**INSTALACIONES HIDRO - SANITARIAS**				**$47.068.940,00**
6.1				**INSTALACIONES SANITARIAS**				
6.1.01				Suministro e instalación de punto sanitario de 2"	un	14,00	$137.565,00	$1.925.910,00
6.1.02				Suministro e instalación de sifon de piso de 3". Incluye rejilla metalica de 3"	un	5,00	$218.785,00	$1.093.925,00
6.1.03				Suministro e instalación de tuberia sanitaria de 2"	ml	30,00	$49.966,00	$1.498.980,00
6.1.04				Suministro e instalación de punto sanitario de 4"	un	5,00	$183.606,00	$918.030,00
6.1.05				Suministro e instalación de tuberia sanitaria de 4"	ml	25,00	$75.298,00	$1.882.450,00
6.1.06				Construcción de caja de registro sanitaria de 60x60x80 en concreto de 3000 psi. Incluye acero de refuerzo.	un	3,00	$1.228.607,00	$3.685.821,00
6.1.07				Construcción de pozo septico en bloque macizo cap 17m3. incluye viga de cimiento de 25x25 en concreto de 3000 PSI, losa superior en concreto de 3000 PSI y todo lo necesario para su correcta construcción	un	1,00	$7.958.178,00	$7.958.178,00
6.1.08				Suministro e instalación de lavamano de incrustar tipo institucional.incluye griferia	un	6,00	$1.520.856,00	$9.125.136,00

6.1.09				Suministro e intalación de lavamano tipo institucional de colgar. Incluye griferia	un	1,00	$1.720.516,00	$1.720.516,00
6.1.10				Suministro e instalación de sanitarios tipo institucional.	un	5,00	$1.402.313,00	$7.011.565,00
6.1.11				Suministro e instalación de orinal tipo institucional. Incluye griferia antibandalica	un	2,00	$1.476.243,00	$2.952.486,00
6.2				**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
6.2.01				Suministro e instalación de punto de 1/2"	un	14,00	$95.806,00	$1.341.284,00
6.2.02				Suministro e instalación de valvula de paso de 1/2"	un	3,00	$59.436,00	$178.308,00
6.2.03				Suministro e instalación de tuberia de presión de 1/2"	ml	35,00	$34.880,00	$1.220.800,00
6.2.04				Suministro e instalación de rejistro Pvc de 20x20 cm	un	3,00	$69.854,00	$209.562,00
6.2.05				Suminsitro e instalación de tuberia de 1"	ml	18,00	$49.972,00	$899.496,00
6.2.06				Suministro e instalacion de valvula de 1"	un	2,00	$73.977,00	$147.954,00
6.2.07				Suministro e instalación de tanque elevado de 1000 Lt. Incluye accesorios de instalación	un	1,00	$2.346.185,00	$2.346.185,00
6.2.08				Suministro e instalación de electrobomba de 1/2 HP	un	1,00	$952.354,00	$952.354,00
7.0				**PISOS Y ENCHAPES**				**$24.395.918,00**
7.01				Plantilla en concreto de 3,000 psi con espesor de 7 cm.	m2	34,11	$136.533,00	$4.657.141,00
7.02				Piso en baldosa ceramica	m2	34,11	$172.476,00	$5.883.156,00
7.03				Boca puerta en granito pulido a. 0,15 m	ml	3,00	$100.961,00	$302.883,00
7.04				Suministro e instalación de enchape para pared blanco	m2	75,02	$180.655,00	$13.552.738,00
8.0				**CUBIERTAS**				**$41.189.603,00**
8.01				Estructura metálica (Correas PHR 160 mm x 60 mm x 2 mm), incluye perlines, platinas, pernos, anticorrosivo y pintura, para la estructura de la cubierta.	ml	55,36	$186.911,00	$10.347.393,00
8.02				Cubierta en teja master 1000	m2	49,75	$251.647,00	$12.519.438,00
8.03				Flanshing (flanche) en lámina galvanizada C26, incluye mortero 1:3 impermeabilizado	ml	21,30	$85.422,00	$1.819.489,00
8.04				Redoblon impermeabilizado	ml	21,30	$359.623,00	$7.659.970,00
8.05				Cielo raso en lamina de pvc incluye estructura	m2	34,11	$188.947,00	$6.444.982,00
8.06				Suministro e instalación de cornisa pvc para cielo raso	ml	49,90	$33.740,00	$1.683.626,00
8.07				Suministro e instalación de canal en PVC. Inluye m.o y accesorios de fijación	ml	6,92	$103.281,00	$714.705,00
9.0				**CARPINTERIA METALICA**				**$32.896.492,00**
9.01				Puerta metálica de 1.0x2.10 m, incluye bisagras, cerradura, manija exterior y acabado en pintura esmalte.	un	3,00	$1.832.790,00	$5.498.370,00
9.02				Suministro e instalacion Ventana en aluminio y vidrio, incoloro	m2	3,60	$721.850,00	$2.598.660,00
9.03				Celosias en aluminio	m2	3,60	$478.622,00	$1.723.039,00
9.04				Suministro e instalación de divisiones en acero inoxidable	m2	15,36	$1.424.733,00	$21.883.899,00
9.05				Suministro e instalacion de barra para movilidad reducida sobre muro L:0,60m	un	1,00	$465.789,00	$465.789,00
9.06				Suministro e instalación de barra para discapacitado en L piso pared	un	1,00	$726.735,00	$726.735,00
10.0				**INSTALACIONES ELECTRICAS**				**$13.069.143,00**
10.01				Suministro e instalación de tablero de distribucion de 8 circuitos bifasico con espacio para totalizador incluye: cortacircuitos enchufables monopolares y bipolares (td1)	un	1,00	$1.432.317,00	$1.432.317,00
10.02				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de alumbrado normal en tubería SCH40 ø 1/2, cajas plasticas, cajas, conductor de cobre lshf # 12, conectores tipo resorte y demás accesorios y demás accesorios.	un	11,00	$465.361,00	$5.118.971,00
10.03				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de interruptores doble incluyendo tubería pvc ø 1/2, cajas, interruptor, conductor de cobre lshf, no 12 de acuerdo, conectores tipo resorte y demás accesorios. -	un	3,00	$420.107,00	$1.260.321,00
10.04				Suministro e instalacion de lampara led redonda de 24W. incluye conectores de resorte, cinta, accesorios de fijación y soporte. material certificado, garantizado e instalado según reglamentación ntc 2050.	un	8,00	$115.585,00	$924.680,00
10.05				Suministro e instalación de lampara led sobre poner para exteriores	un	3,00	$133.403,00	$400.209,00
10.06				Excavación zanja acometida	ml	30,00	$23.960,00	$718.800,00
10.07				Registro electrico de 0,40x0,40x0,60 mts inculye: marco fijo en angulo de 2x 1/4, platina para marco de tapa movil de 2x 1/4 señalizacion de riesgo electrico	un	1,00	$1.260.595,00	$1.260.595,00
10.08				suministro e instalación alimentador en cable 2xthhn12-cu f + 1xthhn12-cu n + 1xthhn12-cu t" (alimentación electrobombas)	ml	25,00	$78.130,00	$1.953.250,00
11.0				**TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN CONCRETO**				**$83.434.442,00**

11.01				Excavación manual profundidad entre 0,0m y 2,0m. Incluye entibado en madera	m3	50,85	$190.724,00	$9.698.315,00
11.02				Solado en concreto pobre de 14 mpa psi e=0,05m	m2	18,16	$72.939,00	$1.324.572,00
11.03				Suministro y figurado de barras de acero corrugado de refuerzo de 60000psi	kg	1.392,01	$14.165,00	$19.717.822,00
11.04				Concreto de 3000 psi impermeabilizado para muros, los de fondo y tapa de tanque. incluye formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución	m3	14,42	$2.144.724,00	$30.926.920,00
11.05				Suministro e instalación de cinta PVC C-022	ml	21,36	$237.832,00	$5.080.092,00
11.06				Pañete liso impermeabilizado integralmente en mortero 1:4	m2	65,26	$75.041,00	$4.897.176,00
11.07				Suministro e instalación de enchape para muros y fondo.	m2	65,26	$180.655,00	$11.789.545,00
SUBTOTAL BATERIA SANITARIA								**$433.814.970,00**
BLOQUE ADMINISTRATIVO								
1.0				**PRELIMINARES**				**$8.030.120,00**
1.01				Descapote y limpieza manual	m2	75,19	$12.338,00	$927.694,00
1.02				Retiro de material con cargue mecánico y disposición final	m3	28,99	$33.930,00	$983.631,00
1.03				Cerramiento de obra	ml	44,20	$121.935,00	$5.389.527,00
1.04				Trazado, replanteo y localización.	m2	75,19	$9.699,00	$729.268,00
2.0				**EXCAVACIONES Y LLENOS**				**$8.768.755,00**
2.01				Excavación manual en material común seco de 0 a 2 m de profundidad	m3	13,95	$73.331,00	$1.022.967,00
2.02				Lleno manual con piedra para mejoramiento base de zapatas e. 0.50 m	m3	4,50	$176.845,00	$795.803,00
2.03				Lleno y compactación con material seleccionado,	m3	28,86	$190.519,00	$5.498.378,00
2.04				Excavacion manual para vigas de cimentación	ml	61,86	$23.466,00	$1.451.607,00
3.0				**CONCRETOS**				**$74.637.962,00**
3.01				Solado en concreto de 2000 psi	m2	24,49	$72.939,00	$1.786.276,00
3.02				Zapata de 1.00m x 1.00 x 0.30 m, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	un	9,00	$1.145.215,00	$10.306.935,00
3.03				Pedestal en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	un	9,00	$556.283,00	$5.006.547,00
3.04				Viga de cimentación 25x30 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	61,86	$245.761,00	$15.202.775,00
3.05				Columnas 25x25 cm, en concreto de 3.000 psi; no incluye refuerzo.	ml	29,70	$318.730,00	$9.466.281,00
3.06				Viga superior 25x30 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	49,65	$295.110,00	$14.652.212,00
3.07				Viga cinta, dintel o culata de 10x20 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	35,20	$185.270,00	$6.521.504,00
3.08				Alfajía en concreto de 3000 psi para remate de ventana. Incluye acero de refuerzo	ml	35,26	$130.847,00	$4.613.665,00
3.09				Anden en concreto de 3000 psi, e. 0,15 m	m2	6,00	$203.521,00	$1.221.126,00
3.10				Bordillo perimetral para anden de 3000 psi de 20x40; no incluye refuerzo.	ml	10,00	$190.884,00	$1.908.840,00
3.14				Concreto de 3000 PSI impermeabilizado para losa viga canal. Incluye acero de refuerzo de long 1/2" acero trasnversal diam 3/8" a cada 0,20m	ml	10,30	$383.670,00	$3.951.801,00
4.0				**ACEROS**				**$27.916.044,00**
4.01				Suministro e instalación de acero de refuerzo de 60.000 PSI.	kg	1.640,11	$14.165,00	$23.232.158,00
4.02				Malla electrosoldada M-188 Φ6.00mm c/0.15 m en ambos sentidos (incluye alambre negro, colocación y fijacion)	kg	256,16	$18.285,00	$4.683.886,00
5.0				**MAMPOSTERIA Y REVOQUES**				**$66.484.901,00**
5.01				Sobrecimiento en bloque de tres hiladas acostados	ml	56,67	$120.512,00	$6.829.415,00
5.02				Levante de muro en bloque estructural de 0,12 x 0,10 x 0,40. Incluye dovelas en varilla de 3/8" y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	185,94	$293.725,00	$54.615.227,00
5.03				Pañete en sobrecimiento con mortero impermeabilizado	ml	56,67	$67.984,00	$3.852.653,00
5.04				Pañete en muro con mortero 1:4	m2	24,78	$47.926,00	$1.187.606,00
6.0				**INSTALACIONES HIDRO - SANITARIAS**				**$10.294.064,00**
6.1				**INSTALACIONES SANITARIAS**				
6.1.01				Suministro e instalación de punto sanitario de 2"	un	4,00	$137.565,00	$550.260,00

6.1.02				Suministro e instalación de sifon de piso de 3". Incluye rejilla metalica de 3"	un	2,00	$218.785,00	$437.570,00
6.1.03				Suministro e instalación de tuberia sanitaria de 2"	ml	12,00	$49.966,00	$599.592,00
6.1.04				Suministro e instalación de punto sanitario de 4"	un	2,00	$183.606,00	$367.212,00
6.1.05				Suministro e instalación de tuberia sanitaria de 4"	ml	10,00	$75.298,00	$752.980,00
6.1.06				Construcción de caja de registro sanitaria de 60x60x80 en concreto de 3000 psi. Incluye acero de refuerzo.	un	2,00	$1.228.607,00	$2.457.214,00
6.1.07				Suministro e intalación de lavamano tipo institucional de colgar. Incluye griferia	un	2,00	$1.720.516,00	$3.441.032,00
6.2				**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
6.2.01				Suministro e instalación de punto de 1/2"	un	4,00	$95.806,00	$383.224,00
6.2.02				Suministro e instalación de valvula de paso de 1/2"	un	2,00	$59.436,00	$118.872,00
6.2.03				Suministro e instalación de tuberia de presión de 1/2"	ml	30,00	$34.880,00	$1.046.400,00
6.2.04				Suministro e instalación de rejistro Pvc de 20x20 cm	un	2,00	$69.854,00	$139.708,00
7.0				**PISOS Y ENCHAPES**				**$37.713.444,00**
7.01				Plantilla en concreto de 3,000 psi con espesor de 7 cm.	m2	137,16	$136.533,00	$18.726.866,00
7.02				Piso en baldosa ceramica	m2	68,58	$172.476,00	$11.828.404,00
7.03				Guardaescobas en baldosa ceramica ± h. 0,10 m	ml	54,04	$49.120,00	$2.654.445,00
7.04				Suministro e instalación de enchape para pared blanco	m2	24,93	$180.655,00	$4.503.729,00
8.0				**CUBIERTAS**				**$55.221.253,00**
8.01				Estructura metálica (Correas PHR 160 mm x 60 mm x 2 mm), incluye perlines, platinas, pernos, anticorrosivo y pintura, para la estructura de la cubierta.	ml	70,00	$186.911,00	$13.083.770,00
8.02				Cubierta en teja master 1000	m2	65,65	$251.647,00	$16.520.626,00
8.03				Flanshing (flanche) en lámina galvanizada C26, incluye mortero 1:3 impermeabilizado	ml	23,10	$85.422,00	$1.973.248,00
8.04				Redoblon impermeabilizado	ml	23,10	$359.623,00	$8.307.291,00
8.05				Cielo raso en lamina de pvc incluye estructura	m2	68,58	$188.947,00	$12.957.985,00
8.06				Suministro e instalación de cornisa pvc para cielo raso	ml	70,49	$33.740,00	$2.378.333,00
9.0				**CARPINTERIA METALICA**				**$30.427.015,00**
9.01				Puerta metálica de 0.90x2.10 m, incluye bisagras, cerradura, manija exterior y acabado en pintura esmalte.	un	3,00	$1.695.205,00	$5.085.615,00
9.02				Puerta metálica de 0.70x2.10 m, incluye bisagras, cerradura, manija exterior y acabado en pintura esmalte.	un	2,00	$1.608.144,00	$3.216.288,00
9.03				Suministro e instalación de puerta en vidrio templado de 2 hojas de (1,80 x 2,10 m), 10 mm inclolor. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación	un	1,00	$8.271.665,00	$8.271.665,00
9.04				Suministro e instalacion Ventana en aluminio y vidrio, incoloro	m2	11,54	$721.850,00	$8.330.149,00
9.05				Celosias en aluminio	m2	11,54	$478.622,00	$5.523.298,00
10.0				**INSTALACIONES ELECTRICAS**				**$27.488.310,00**
10.01				Suministro e instalación de tablero de distribucion de 12 circuitos bifasico con espacio para totalizador incluye: cortacircuitos enchufables monopolares y bipolares (td1)	un	1,00	$2.404.844,00	$2.404.844,00
10.02				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de tomacorriente monofasica normal, incluyendo ducto pvc , de ½", cajas, conductor de cobre libre de halogeno 3no12 awg,lshf (fase-neutro), toma corriente doble con polo, conectores tipo resorte y demás accesorios, 120v-	un	10,00	$490.758,00	$4.907.580,00
10.03				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de ventiladores incluyendo tubería SCH40 ø 1/2, cajas plasticas, cajas, conductor de cobre lshf # 12, conectores tipo resorte y demás accesorios. no incluye equipo de ventilacion	un	3,00	$447.517,00	$1.342.551,00
10.04				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de alumbrado normal en tubería SCH40 ø 1/2, cajas plasticas, cajas, conductor de cobre lshf # 12, conectores tipo resorte y demás accesorios y demás accesorios.	un	15,00	$465.361,00	$6.980.415,00
10.05				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de interruptores doble incluyendo tubería pvc ø 1/2, cajas, interruptor, conductor de cobre lshf, no 12 de acuerdo, conectores tipo resorte y demás accesorios. -	un	7,00	$420.107,00	$2.940.749,00
10.06				Suministro e instalacion de lampara led redonda de 24W. incluye conectores de resorte, cinta, accesorios de fijación y soporte. material certificado, garantizado e instalado según reglamentación ntc 2050.	un	15,00	$115.585,00	$1.733.775,00
10.07				Suministro e instalación de ventilador de techo 120 v. incluye conectores de resorte, cinta, accesorios de fijación y soporte.	un	3,00	$1.193.002,00	$3.579.006,00
10.08				Excavación zanja acometida	ml	45,00	$23.960,00	$1.078.200,00
10.09				Registro electrico de 0,40x0,40x0,60 mts inculye: marco fijo en angulo de 2x 1/4, platina para marco de tapa movil de 2x 1/4 señalizacion de riesgo electrico	un	2,00	$1.260.595,00	$2.521.190,00
SUBTOTAL BLOQUE ADMINISTRATIVO								**$ 346.981.868,00**

UNA (1) AULA PRESCOLAR								
1.0				**PRELIMINARES**				**$5.699.879,00**
1.01				Descapote y limpieza manual	m2	65,00	$12.338,00	$801.970,00
1.02				Retiro de material con cargue mecánico y disposición final	m3	25,11	$33.930,00	$851.982,00
1.03				Cerramiento de obra	ml	29,88	$121.935,00	$3.643.418,00
1.04				Trazado, replanteo y localización.	m2	41,50	$9.699,00	$402.509,00
2.0				**EXCAVACIONES Y LLENOS**				**$6.032.925,00**
2.01				Excavación manual en material común seco de 0 a 2 m de profundidad	m3	17,64	$73.331,00	$1.293.559,00
2.02				Lleno manual con piedra para mejoramiento base de zapatas e. 0.50 m	m3	5,88	$176.845,00	$1.039.849,00
2.03				Lleno y compactación con material seleccionado,	m3	16,60	$190.519,00	$3.162.615,00
2.04				Excavacion manual para vigas de cimentación	ml	22,88	$23.466,00	$536.902,00
3.0				**CONCRETOS**				**$64.446.044,00**
3.01				Solado en concreto de 2000 psi	m2	18,62	$72.939,00	$1.358.124,00
3.02				Zapata de 1.40m x 1.40 x 0.30 m, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	un	6,00	$1.609.320,00	$9.655.920,00
3.03				Pedestal en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	un	6,00	$594.593,00	$3.567.558,00
3.04				Viga de cimentación 30x30 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	22,88	$262.315,00	$6.001.767,00
3.05				Columnas 30x30 cm, en concreto de 3.000 psi; no incluye refuerzo.	ml	19,80	$348.001,00	$6.890.420,00
3.06				Viga superior 30x30 cm, en concreto de 3000 psi; no incluye refuerzo.	ml	22,88	$314.015,00	$7.184.663,00
3.07				Alfajía en concreto de 3000 psi para remate de ventana. Incluye acero de refuerzo	ml	21,20	$130.847,00	$2.773.956,00
3.08				Anden en concreto de 3000 psi, e. 0,15 m	m2	78,36	$203.521,00	$15.947.906,00
3.09				Rampa de acceso con pendiente del 2° e.0.15m para inclusion; incluye descanso y escalinatas	m2	6,24	$186.325,00	$1.162.668,00
3.10				Bordillo perimetral para anden de 3000 psi de 20x40; no incluye refuerzo.	ml	51,88	$190.884,00	$9.903.062,00
4.0				**ACEROS**				**$26.760.728,00**
4.01				Suministro e instalación de acero de refuerzo de 60.000 PSI.	kg	1.456,70	$14.165,00	$20.634.156,00
4.02				Malla electrosoldada M-188 Φ6.00mm c/0.15 m en ambos sentidos (incluye alambre negro, colocación y fijacion)	kg	335,06	$18.285,00	$6.126.572,00
5.0				**MAMPOSTERIA Y REVOQUES**				**$12.020.133,00**
5.01				Sobrecimiento en bloque de tres hiladas acostados	ml	22,88	$120.512,00	$2.757.315,00
5.02				Levante de muro en bloque estructural de 0,12 x 0,10 x 0,40. Incluye dovelas en varilla de 3/8" y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	26,24	$293.725,00	$7.707.344,00
5.03				Pañete en sobrecimiento con mortero impermeabilizado	ml	22,88	$67.984,00	$1.555.474,00
6.0				**PISOS Y ENCHAPES**				**$14.046.955,00**
6.01				Plantilla en concreto de 3,000 psi con espesor de 7 cm.	m2	41,50	$136.533,00	$5.666.120,00
6.02				Piso en baldosa ceramica	m2	41,50	$172.476,00	$7.157.754,00
6.03				Guardaescobas en baldosa ceramica ± h. 0,10 m	ml	23,05	$49.120,00	$1.132.216,00
6.04				Boca puerta en granito pulido a. 0,15 m	ml	0,90	$100.961,00	$90.865,00
7.0				**CUBIERTAS**				**$35.865.446,00**
7.01				Estructura metálica (Correas PHR 160 mm x 60 mm x 2 mm), incluye perlines, platinas, pernos, anticorrosivo y pintura, para la estructura de la cubierta.	ml	55,05	$186.911,00	$10.289.451,00
7.02				Cubierta en teja master 1000	m2	55,00	$251.647,00	$13.840.585,00
7.03				Cielo raso en lamina de pvc incluye estructura	m2	41,50	$188.947,00	$7.841.301,00
7.04				Suministro e instalación de cornisa pvc para cielo raso	ml	23,95	$33.740,00	$808.073,00
7.05				Suministro e instalación de canal en PVC. Inluye m.o y accesorios de fijación	ml	29,88	$103.281,00	$3.086.036,00
8,0				**CARPINTERIA METALICA**				**$48.476.857,00**
8.01				Puerta metálica de 0.90x2.10 m, incluye bisagras, cerradura, manija exterior y acabado en pintura esmalte.	un	1,00	$1.695.205,00	$1.695.205,00
8.02				Suministro e instalacion Ventana en aluminio y vidrio, incoloro	m2	41,20	$656.855,00	$27.062.426,00
8.03				Celosias en aluminio	m2	41,20	$478.622,00	$19.719.226,00
9.0				**INSTALACIONES ELECTRICAS**				**$18.948.283,00**
9.01				Suministro e instalación de tablero de distribucion de 12 circuitos bifasico con espacio para totalizador incluye: cortacircuitos enchufables monopolares y bipolares (td1)	un	1,00	$2.404.844,00	$2.404.844,00

9.02				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salida de tomacorriente monofasica normal, incluyendo ducto pvc , de ½", cajas, conductor de cobre libre de halogeno 3no12 awg,lshf (fase-neutro), toma corriente doble con polo, conectores tipo resorte y demás accesorios, 120v-	un	2,00	$490.758,00	$981.516,00
9.03				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de ventiladores incluyendo tubería SCH40 ø 1/2, cajas plasticas, cajas, conductor de cobre lshf # 12, conectores tipo resorte y demás accesorios. no incluye equipo de ventilacion	un	4,00	$447.517,00	$1.790.068,00
9.04				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para salidas de aire acondicionado incluyendo tubería SCH40 ø 1/2, cajas plasticas, cajas, conductor de cobre lshf # 10, conectores tipo resorte y demás accesorios.	un	1,00	$536.153,00	$536.153,00
9.05				Suministro, transporte e instalación de materiales para tuberia de cobre y desague para aires acondicionados tipo split. Incluye tuberia desague, recubrimiento en rubatex, cinta foli y todo lo demas para la puesta en marcha.	un	1,00	$992.392,00	$992.392,00
9.06				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de alumbrado normal en tubería SCH40 ø 1/2, cajas plasticas, cajas, conductor de cobre lshf # 12, conectores tipo resorte y demás accesorios y demás accesorios.	un	8,00	$465.361,00	$3.722.888,00
9.07				Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de interruptores doble incluyendo tubería pvc ø 1/2, cajas, interruptor, conductor de cobre lshf, no 12 de acuerdo, conectores tipo resorte y demás accesorios. -	un	1,00	$420.107,00	$420.107,00
9.08				Suministro e instalacion de lampara led redonda de 24W. incluye conectores de resorte, cinta, accesorios de fijación y soporte. material certificado, garantizado e instalado según reglamentación ntc 2050.	un	8,00	$115.585,00	$924.680,00
9.09				Suministro e intalación de lampara de emergencia	un	2,00	$272.016,00	$544.032,00
9.10				Suministro e instalación de ventilador de techo 120 v. incluye conectores de resorte, cinta, accesorios de fijación y soporte.	un	4,00	$1.193.002,00	$4.772.008,00
9.11				Excavación zanja acometida	ml	25,00	$23.960,00	$599.000,00
9.12				Registro electrico de 0,40x0,40x0,60 mts inculye: marco fijo en angulo de 2x 1/4, platina para marco de tapa movil de 2x 1/4 señalizacion de riesgo electrico	un	1,00	$1.260.595,00	$1.260.595,00
SUBTOTAL AULAS PRESCOLAR								**$ 232.297.250,00**
RED MEDIA TENSIÓN								
1.0				**RED MEDIA TENSIÓN**				**$94.921.329,00**
1.01				Replanteo MT	ml	150,00	$5.225,00	$ 783.750,00
1.02				Suministro, transporte e hincado de poste de 12/1030 dan	un	3,00	$6.427.493,00	$ 19.282.479,00
1.03				Suministro e hincado de poste de 12/735 dan	un	1,00	$5.769.687,00	$ 5.769.687,00
1.04				Excavación u hoyada para poste	un	3,00	$373.247,00	$ 1.119.741,00
1.05				Cimentacion de poste de concreto	un	3,00	$892.651,00	$ 2.677.953,00
1.06				Suministro e instalación de elementos eléctricos para armado en alineación compacta con disposición central bifásico a 13.2 kv., e incluye: puesta a tierra en cinta de acero inoxidable.	un	1,00	$4.587.883,00	$ 4.587.883,00
1.07				Suministro e instalación de elementos eléctricos para armado en fin de linea compacta con disposición central bifásico a 13.2 kv., e incluye: puesta a tierra en cinta de acero inoxidable.	un	2,00	$4.969.369,53	$ 9.938.739,00
1.08				Descargo en tensión incluye: adecuación de punto de conexión, armado para estructura mt bifásico, instalacion con tension de poste en concreto a 13.2 kv	un	1,00	$6.048.989,00	$ 6.048.989,00
1.09				Suministro, riego, anclaje y tensionado de red para mt bifásica aérea en cable desnudo de aluminio acsr - no. 1/0 awg	ml	150,00	$126.884,00	$ 19.032.600,00
1.10				Suministro e instalación de elementos eléctricos para retenida a tierra en poste de 12 mts.	un	3,00	$2.544.222,00	$ 7.632.666,00
1.11				Suministro e hincado de poste de 9/1030 dan	un	3,00	$3.382.464,00	$ 10.147.392,00
1.12				Suministro e instalación de elementos eléctricos para retenida aerea poste 12 mts - poste 9 mts.	un	3,00	$2.633.150,00	$ 7.899.450,00
2.0				**SUBESTACIÓN**				**$52.039.521,00**
2.01				Transformador monofásico 75 kva 13200/120/240 V	un	1,00	$43.026.194,00	$ 43.026.194,00
2.02				Suministro e instalación de elementos eléctricos para adecuación de subestación trifásica en poste a (13.200/240/120) vol. incluye: instalación puentes de seccionador, estructura de protecciones, seccionador, dps.	un	1,00	$9.013.327,00	$ 9.013.327,00
3.0				**RED DE BAJA TENSIÓN**				**$99.705.342,00**
3.01				Replanteo BT	ml	120,00	$5.225,00	$ 627.000,00
3.02				Suministro e instalación acometida principal desde transformador hasta TGA 3x2x#4/0F+3x1#4/0N en cable AL S8000 THHN/THWN	ml	45,00	$878.304,00	$ 39.523.680,00
3.03				Suministro e Instalación de tubería imc de 4"	ml	6,00	$582.330,00	$ 3.493.980,00

3.04				Suministro e instalación de tubería pvc de 4"	ml	12,00	$164.559,00	$ 1.974.708,00
3.05				Registro de inspección 1,0x1,0x1,0 mts	un	2,00	$2.274.440,00	$ 4.548.880,00
3.06				Suministro e instalación de gabinete general TGA, incluye: Totalizador, barraje de cobre, cableado interno, breacker parciales, pulsador, contactor, control de iluminación, marcación, minibreacker, espacio para medidores.	un	1,00	$26.552.390,00	$ 26.552.390,00
3.07				Suministro e instalación de tablero de distribucion de 12 circuitos bifasico con espacio para totalizador incluye: cortacircuitos enchufables monopolares y bipolares (td1)	un	1,00	$2.384.449,00	$ 2.384.449,00
3.08				Suministro e instalación de alimentadores en baja tensión en cable cu lshf 2fx#6 awg +1nx6+1tx#8 awg desde TGA hasta (td1)	ml	65,00	$229.948,00	$ 14.946.620,00
3.09				Suministro e instalación de tubería pvc de 1-1/2"	ml	65,00	$86.979,00	$ 5.653.635,00
4.0				**SISTEMA PUESTA A TIERRA**				**$15.072.700,00**
4.01				Suministro e instalación de conductor # 2/0 a 0.5 mts de profundidad. conductor de malla a tierra	ml	35,00	$198.901,00	$ 6.961.535,00
4.02				Suministro e instalación de registro de inspección de spt 0.3x0.3x0.6 mts	un	1,00	$1.349.187,00	$ 1.349.187,00
4.03				Suministro e instalación de varilla coopperweld 5/8"x2.4 mts	un	6,00	$854.022,00	$ 5.124.132,00
4.04				Soldadura exotérmica 115 g para spt	un	14,00	$116.989,00	$ 1.637.846,00
SUBTOTAL SISTEMA ELECTRICO								**$ 261.738.892,00**

SUBTOTAL OBRAS	**$**	**3.037.923.144,00**
LEGALIZACIÓN ANTE EL OPERADOR DE RED AFINIA	**$**	**33.002.138,00**
CERTIFICACIÓN RETIE	**$**	**16.550.000,00**
CERTIFICACIÓN RETILAP	**$**	**22.450.000,00**
VALOR TOTAL	**$**	**3.109.925.282,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	28%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	1%
	UTILIDAD	**U=**	5%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	34%

Aprobó.,

Ing. ADALBERTO SOTOMAYOR RUIZ
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS