INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO			
CONTRATO	**X**	**CONVENIO**	
Contrato de obra pública:	**N° 240 de 2023**	**Código Presupuestal:**	2.3.2.02.02.005
Imputación Presupuestal:	Construcción y servicios de la construcción		
Objeto del contrato:	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE 5 CENTRO EDUCATIVOS RURALES: PUEBLO DURO, EL GUAMAL, LA CORAZONA, LA TARQUÍ Y LA CIÉNAGA EN EL MUNICIPIO DE BETULIA ANTIOQUIA.		
Supervisor:	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PUBLICAS		
Contratista	INPROGERCON S.A.S		
Nit	**901508626-0**		
Interventoría	CONSTRUCTORA USCATEGUI Y ASOCIADOS S.A.S		
Nit	**900682256-9**		
Valor del contrato:	$1.394.933.857,18		
Fecha de Inicio:	16 de noviembre del 2023		
Fecha de Terminación:	15 de abril de 2024		
OTROSÍ N°001	Prorroga plazo un (1) mes y quince (15) días		
Fecha de Terminación:	30 de mayo de 2024		
CONSIDERANDO:			
• Que entre el Municipio de Betulia Antioquia y INPROGERCON S.A.S., identificada con NIT 901508626-0, se celebró el contrato Nro. 240/2023, cuyo objeto es “REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE 5 CENTRO EDUCATIVOS RURALES: PUEBLO DURO, EL GUAMAL, LA CORAZONA, LA TARQUÍ Y LA CIÉNAGA EN EL MUNICIPIO DE BETULIA ANTIOQUIA ",			

por un valor de $1.394.933.857,18 y una duración de cinco (05) meses inicialmente, posteriormente se adiciono un tiempo de un mes (01) y quince días para un total de 6 meses y quince días.

- Que el Registro Presupuesta fue expedido el 28 de septiembre de 2023, el contrato fue suscrito por las partes el 28 de septiembre de 2023, por lo tanto, se cumplieron los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
- Que mediante acta se fijó como fecha de iniciación del contrato No 240-2023 el día (16) dieciséis de noviembre de 2023, por lo tanto, teniendo en cuenta las adición en tiempo de un mes y (15) días la fecha de terminación será el día (30) treinta de mayo de 2024.
- Que el doce (12) de abril de 2024 se suscribió el otrosí 001 donde se acuerda la prórroga del plazo del contrato por un (1) mes y quince (15) días más y estableciendo como fecha de terminación el 30 de mayo de 2024, con el fin culminar el objeto del contrato.
- Que, la empresa INPROGERCON S.A.S, identificada con NIT 901508626-0, ha cumplido con el porcentaje de avance del 100% durante el periodo comprendido entre el 16 de noviembre del 2023 al 30 de mayo de 2024.
- Que el 20 de febrero de 2024 el contratista presento a la interventoría el balance de obra N° 01 con las cantidades mayores, menores y obras extras ejecutadas en el contrato en mención, teniendo su aprobación mediante el acta de cambio de obra N° 1.

1. Recibir a satisfacción las obras realizadas en marco del contrato 240-2023 que tiene como objeto **"REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE 5 CENTRO EDUCATIVOS RURALES: PUEBLO DURO, EL GUAMAL, LA CORAZONA, LA TARQUÍ Y LA CIÉNAGA EN EL MUNICIPIO DE BETULIA ANTIOQUIA"**, donde se realizaron y ejecutaron las siguientes actividades a satisfacción en cada una de las instituciones educativas:

CER LA CIÉNAGA							
CANTIDADES INICIALES DEL CONTRATO CER LA CIÉNAGA						CANTIDADES FINALES EJECUTADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	TOTAL	CANTIDADES	
1.0	DEMOLICIONES				$ 10.581.774,00	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR TOTAL
1.1	DEMOLICIÓN, cargue, transporte y botada de escombros de estructuras en concreto existentes. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros)	m3	1,00	$ 192.483,00	$ 192.483,00	8,73	$ 1.680.087,87
1.2	Demolición pisos, andenes, cunetas y bordillos de concreto, hasta un espesor maximo de 0,25, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botadero destinado por el municipio.	m2	186,80	$ 23.084,00	$ 4.312.091,00	160,64	$ 3.708.213,76
1.3	Retiro de Cubierta existente en cualquier tipo de material, incluye disposición final hasta el sitio donde indique interventoría	m2	223,67	$ 21.292,00	$ 4.762.382,00	304,63	$ 6.486.181,96
1.4	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique el municipio.	und	4,00	$ 33.770,00	$ 135.080,00	6,00	$ 202.620,00
1.5	RETIRO DE REDES ELÉCTRICAS EXISTENTES, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos, Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	m	69,22	$ 2.206,00	$ 152.699,00	380,00	$ 838.280,00
1.6	RETIRO DE PUERTAS Y VENTANAS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de elementos. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique el municipio.	und	11,00	$ 35.466,00	$ 390.126,00	6,00	$ 212.796,00
1.7	Cerramiento provisional en tela verde Sarán H=2.50 con estacones redondos en madera común o pino ciprés C/1.50 M	m	27,36	$ 23.279,00	$ 636.913,00	45,00	$ 1.047.555,00
2.0	MOVIMIENTO DE TIERRA				$ 2.523.764,00		
2.1	Excavación manual en material común de 0 a 2 m. Incluye cargue, transporte y disposición final del material sobrante.	m3	33,26	$ 44.104,00	$ 1.466.899,00	24,10	$ 1.062.729,98
2.2	Lleno manual para estructuras con material de préstamo hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación. No incluye transporte	m3	13,65	$ 77.426,00	$ 1.056.865,00	24,10	$ 1.865.656,90
3.0	ACERO DE REFUERZO				$ 7.222.089,00		
3.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	Kg	746,29	$ 8.138,00	$ 6.073.308,00	1195,77	$ 9.731.139,62
3.2	S.T.I de Malla electrosoldada tipo D84 Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	84,55	$ 13.587,00	$ 1.148.781,00	160,64	$ 2.182.615,68

4.0	**CONCRETOS Y MORTEROS**				**$ 26.758.589,00**		
4.1	Concreto Clase D (21 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta.	m3	6,96	$ 804.542,00	$ 5.599.612,00	4,75	$ 3.817.937,97
4.2	Concreto Clase D (21 MPa). Nivelación y rampas, máx. 10 cm de espesor Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta, acabado escobillado.	m2	121,25	$ 103.538,00	$ 12.553.983,00	160,64	$ 16.632.344,32
4.3	S.T.I de revoque mortero 1:3 impermeabilizado, incluye filetes y ranuras	m2	133,98	$ 31.412,00	$ 4.208.580,00	44,19	$ 1.388.096,28
4.4	Terminaciones en media caña en mortero 1:3, incluye suministro, transporte e instalación y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m	108,02	$ 40.700,00	$ 4.396.414,00		$ 0,00
5.0	**CUBIERTA**				**$ 65.483.618,00**		
5.1	Suministro, transporte e Instalación de cubierta en Teja termoacústica de 3.0 mm, en PVC tipo sándwich de polietileno o poliuretano, incluye: Perfiles metálicos 100x40 x 2.0 mm, 78x36x1,5 mm, ángulos de 3/4x1/8", anticorrosivo y catalizador	m2	220,94	$ 266.979,00	$ 58.986.340,00	304,05	$ 81.174.964,95
5.2	Suministro, transporte y colocación de canoa en "U" en lamina galvanizada calibre 20, desarrollo1.0m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo e por ambas caras, acabado con esmalte en la cara inferior a la vista y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	60,94	$ 84.775,00	$ 5.166.189,00	84,40	$ 7.155.010,00
5.3	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 3", de aguas residuales. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, washprimer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	37,80	$ 35.214,00	$ 1.331.089,00	43,20	$ 1.521.244,80
6.0	**RED HIDROSANITARIA**				**$ 18.765.902,00**		
6.1	Suministro, transporte e instalación de salida sanitaria de 2". Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte.	und	10,00	$ 75.649,00	$ 756.490,00	9,00	$ 680.841,00
6.2	Suministro, transporte e instalación de salida sanitaria de 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte	und	7,00	$ 129.269,00	$ 904.883,00	4,00	$ 517.076,00
6.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-SANITARIA 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos, instalación y accesorios.	m	40,00	$ 28.152,00	$ 1.126.080,00	35,00	$ 985.320,00
6.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-SANITARIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos, instalación y accesorios.	m	28,00	$ 41.434,00	$ 1.160.152,00	26,00	$ 1.077.284,00
6.5	CONSTRUCCIÓN DE SALIDA HIDRÁULICA EN TUBERÍA PVC-PRESIÓN 1/2" PVC -P; incluye: tubería, accesorios, cámara de aire y terminales, limpiador, soldadura, L= 0,50 a 2,00 m. (considerada de red principal al aparato) de agua fría Ø = 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) instalación embebida a la mampostería. (incluyen canchas y demás actividades necesarias para su correcta instalación) RDE 9 PVC 500 psi	und	17,00	$ 31.870,00	$ 541.790,00	8,00	$ 254.960,00
6.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC Ø = 1/2" PVC -P. Presión , incluye accesorios, limpiador y soldaduras; tubería , accesorios, cámara de aire y terminales , limpiador , soldadura, (considerada redes principales hasta los aparatos) de agua fría Ø = 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación embebida a la mampostería. incluyen canchas y demás actividades necesarias para su correcta instalación) RDE 9 PVC 500 psi	m	68,00	$ 17.658,00	$ 1.200.744,00	39,00	$ 688.662,00

6.7	S.T.I Trampa de grasas de 95 lt, polietileno, incluye suministro de materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su normal funcionamiento	und	1,00	$ 641.986,00	$ 641.986,00		$ 0,00
6.8	S.T.I. sistema séptico y FAFA prefabricado en P.R.F.V (Poliéster Reforzado Con Fibra De Vidrio) con capacidad para atender una población de veinti uno a treinta (21 a 30) habitantes (INCLUYE: ACCESORIOS INTERNOS, MATERIAL FILTRANTE PARA EL FAFA EN FORMA DE DISPOSITIVOS OCTOGONALES DE Ø 187 mm EN POLIPROPILENO DE BAJA DENSIDAD QUE GARANTICEN UN ÁREA SUPERFICIAL DE CONTACTO ≥ DE 90m2/m3, TUBERÍA DE PVC-S Ø2" CON ACCESORIOS Y MALLA MOSQUITERA DOBLE Y TRANSPORTE Y ACARREO HASTA EL SITIO DE LAS OBRAS).	und	1,00	$ 7.709.703,00	$ 7.709.703,00		$ 0,00
6.9	S.T.I de pozo de absorción, incluye material filtrante, Cajas plásticas de gaseosa recicladas de 0,41mx0,34mx0,25m como medio de soporte, Geotextil nt referencia 1600 y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, la excavación será cobrada en su respectivo ítem.	und	1,00	$ 458.464,00	$ 458.464,00		$ 0,00
6.10	Cárcamo en Concreto Clase D (21 MPa) de 60x60 cm espesor de 10 cm, con tapa cárcamo en concreto, el acero será cobrado en su respectivo ítem	m	11,31	$ 323.827,00	$ 3.662.483,00		$ 0,00
6.11	Caja de sección cuadrada 0.8 x 0.8 m tipo EPM, incluye tapa en concreto, el acero será cobrado en su respectivo ítem	und	1,00	$ 603.127,00	$ 603.127,00		$ 0,00
7.0	**MUEBLES Y APARATOS SANITARIOS**				**$ 10.414.149,00**		
7.1	STI SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abastos, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	4,00	$ 374.733,00	$ 1.498.932,00	4,00	$ 1.498.932,00
7.2	Suministro, transporte e instalación de LAVAMANOS de empotrar blanco , grifería y todo lo necesario para su correcta instalación.	und	5,00	$ 342.812,00	$ 1.714.060,00	4,00	$ 1.371.248,00
7.3	Suministro, transporte y colocación de ORINAL (Corona o su equivalente), color blanco, incluye Grifería de Push anti vandálica, abasto metálico y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	1,00	$ 407.842,00	$ 407.842,00	1,00	$ 407.842,00
7.4	Suministro, transporte y colocación de mesón en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente. Incluye pozuelo de 80 x 43cm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, grifería cuello de ganso, abastos con llave metálica, parales (pieamigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	2,50	$ 356.368,00	$ 890.920,00	2,50	$ 890.920,00
7.5	Suministro, transporte y colocación de mesón corrido para comedor tipo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 de 0,60 cms de ancho Incluye bordes redondeados, (platinas y otros elementos de anclaje aseguradas a la estructura de soporte mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	14,00	$ 285.804,00	$ 4.001.256,00	10,00	$ 2.858.040,00
7.6	Suministro, transporte y construcción de mesón en concreto de 21Mpa. forrado en grano negro tipo San Gabriel, de ancho=0,60 m., espesor 0,10 m, patas o machones en concreto. y listón de 10 cm en los puntos en contacto con la pared. Incluye canche, botada de material, molduras para bordes redondeados, acero de refuerzo (6 varillas de 1/4" longitudinalmente y 3 varillas 3/8" L=0.90 m por metro transversalmente), concreto para anclaje, vanos para empotrar lavamanos.	m	4,30	$ 175.010,00	$ 752.543,00	3,60	$ 630.036,00

7.7	S.T.I de Lavadero prefabricado en granito. Incluye canilla, desagües y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$ 156.964,00	$ 156.964,00	1,00	$ 156.964,00
7.8	Suministro, transporte e instalación espejo baño 1.20mt X 80 Cms	und	2,00	$ 495.816,00	$ 991.632,00		$ 0,00
8.0	**CARPINTERÍA METÁLICA**				**$ 13.265.709,00**		
8.1	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LAMINA METÁLICA C20 de 1,00x2,00 mtrs, con marco, Incluye chapa de puerta y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	6,00	$ 512.357,00	$ 3.074.142,00	4,00	$ 2.049.428,00
8.2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LAMINA METÁLICA C20 de 0.70x2,00 mtrs, con marco, Incluye chapa de puerta y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	6,00	$ 375.792,00	$ 2.254.752,00		$ 0,00
8.3	S.T.I de divisiones en acero inoxidables con un tabique mayor de 1,35/1,40 x 1,60 m., calibre 20 SAE 304 acabado satinado, con un espesor de 30 mm., tipo Socoda o su equivalente, incluye icopor en su interior, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada de 25 mm. en lámina galvanizada con un espesor de 0.9mm., bisagras pivotantes en acero inoxidable, con apertura de 110º y pasadores en acero inoxidable, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para baños públicos.	m2	18,00	$ 369.016,00	$ 6.642.288,00	5,50	$ 2.029.588,00
8.4	S.T.I de puerta en acero inoxidable de 0,57 x 1,60 m., calibre 20 SAE 304 acabado satinado, con un espesor de 30 mm., tipo Socoda o su equivalente, incluye icopor en su interior, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada de 25 mm. en lámina galvanizada con un espesor de 0.9mm., bisagras pivotantes en acero inoxidable, con apertura de 110º y pasadores en acero inoxidable, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para baños públicos.	und	3,00	$ 431.509,00	$ 1.294.527,00	4,00	$ 1.726.036,00
9.0	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				**$ 17.728.836,00**		
9.1	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida interruptor (switche) eléctrico mono polar de alumbrado 15 A. TIPO LEV referencia 1451, 10A, 125 V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, tubo emt, cajas 4"x4" met. Galv. Con tapa suplemento, adaptadores, curvas, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento, se pagara la salida hasta 3 m	und	10,00	$ 87.405,00	$ 874.050,00	10,00	$ 874.050,00
9.2	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra 15 A, 125 V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" met. galv. con tapa suplemento, tubo emt, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, tornillos, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	und	24,00	$ 97.267,00	$ 2.334.408,00	25,00	$ 2.431.675,00
9.3	S.T.I Alambre De Cobre 3#12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m	480,00	$ 8.916,00	$ 4.279.680,00	260,00	$ 2.318.160,00
9.4	Suministro, transporte e instalación de Caja 12x12x5 metálica galvanizada con tapa lisa y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	und	11,00	$ 26.312,00	$ 289.432,00	15,00	$ 394.680,00
9.5	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 3/4" de diámetro. Incluye: Accesorios de conexión (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta	m	266,42	$ 27.234,00	$ 7.255.682,00	123,00	$ 3.349.782,00
9.6	Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo Hermética de 18W 3200 lumens, platinas de anclaje, pernos, clavija, y demás elementos necesarios para su correcta instalación. El conjunto eléctrico y conjunto óptico cumplirán la norma IP54.	und	24,00	$ 112.316,00	$ 2.695.584,00	24,00	$ 2.695.584,00

10.0	**CERRAMIENTO Y MAMPOSTERÍA**				**$ 10.586.434,00**		
10.1	Construcción de mampostería en ladrillo para enchapar o revocar una cara o dos caras, de (15x20x40)cm, con espesor de 15cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega espesor máx.=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	24,79	$ 79.628,00	$ 1.973.978,00	19,91	$ 1.585.552,74
10.2	Suministro, Transporte e Instalación de Puerta 1,0 x 2,0 en malla eslabonada, con marco de tubería galvanizada incluye bisagras y sistema de cierre.	und	2,00	$ 778.167,00	$ 1.556.334,00		$ 0,00
10.3	Construcción de mampostería en bloque de concreto 13 Mpa. de 15 x 20x 40 cm, incluye mortero de pega y grouting, el acero y el concreto de las dovelas será cobra en sus respectivos ítems.	m2	57,27	$ 123.208,00	$ 7.056.122,00	0,00	$ 0,00
11.0	**ACABADOS**				**$ 35.139.593,00**		
11.1	S.T.I de Pintura para exteriores, interiores y cielo raso	m2	147,62	$ 20.634,00	$ 3.045.991,00	725,96	$ 14.979.433,88
11.2	Suministros y aplicación de PINTURA acrílica de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir.	m2	344,32	$ 12.823,00	$ 4.415.215,00	0,00	$ 0,00
11.3	Enchape cerámico pared tipo Macedonia de Corona o equivalente de (25x40) cm, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	22,03	$ 84.045,00	$ 1.851.511,00	75,24	$ 6.323.545,80
11.4	Suministro, transporte e instalación de enchape en baldosín antideslizante (51x51). Macedonia de Corona o equivalente, color gris o blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	12,66	$ 61.794,00	$ 782.312,00	0,00	$ 0,00
11.5	Suministro, transporte e instalación de enchape en duropiso (51x51). Macedonia de Corona o equivalente, color gris o blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	64,55	$ 66.394,00	$ 4.285.733,00	139,94	$ 9.291.176,36
11.6	S.T.I Pintura aceite elementos metálicos, color a definir con la interventoría	m2	49,60	$ 19.272,00	$ 955.891,00	164,89	$ 3.177.802,85
11.7	Reja metálica para ventanas,compuesta por bastidor de Tubo Cuadrado 3/4 x 3/4pg x 1.1mm C18, barrotes horizontales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm y barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, incluye resane de superficie, pintura, base anticorrosiva y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación e instalación	und	5,10	$ 302.070,00	$ 1.540.557,00	0,00	$ 0,00
11.8	Mantenimiento de gabinete eléctrico, del cableado, de los mecanismos, de las cajas y de los accesorios superficiales.	und	1,00	$ 217.432,00	$ 217.432,00	1,00	$ 217.432,00
11.9	Construcción de PISO EN CONCRETO PULIDO DE 21 Mpa, con un ESPESOR DE 8cm, modulado 1,0m x 1,0m. Incluye suministro y transporte de los materiales, formaletas, marcación de dilataciones con cortadora y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. El refuerzo será pagados en el ítem correspondiente.	m2	44,42	$ 75.598,00	$ 3.358.063,00	0,00	$ 0,00
11.10	Mantenimiento Cerramiento entre 1,50m y 2,00m de altura, tejido con alambre galvanizado, sujeto con alambre galvanizado sobre un soporte existente en muros de bloques en concreto a la vista	m	30,19	$ 64.981,00	$ 1.961.776,00	0,00	$ 0,00
11.11	Suministro, transporte de mueble inferior y mesón corrido para múltiples usos de cocina tipo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 de 0,60 cms de ancho Incluye bordes redondeados, (platinas y otros elementos de anclaje aseguradas a la estructura de soporte mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	3,00	$ 2.763.804,00	$ 8.291.412,00	0,00	$ 0,00
11.12	Suministro, transporte de mueble superior de cocina corrido para múltiples usos de cocina tipo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 de 0,60 cms de ancho, (platinas y otros elementos de anclaje aseguradas a la estructura de soporte mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	2,00	$ 2.216.850,00	$ 4.433.700,00	0,00	$ 0,00

OBRAS EXTRAS							
O.E 02	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1/2" de diámetro. Incluye: Accesorios de conexión (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	m	165,00	$ 26.442,00	$ 4.362.930,00	165,00	$ 4.362.930,00
O.E 06	Suministro, transporte e instalacion de Pintura base aceite para zocalo exterior e interior	ml	105,00	$ 19.600,00	$ 2.058.000,29	105,00	$ 2.058.000,29
O.E 09	Suministro, transporte e instalacion de zocalo en duropiso	ml	105,00	$ 56.000,00	$ 5.880.000,00	105,00	$ 5.880.000,00
COSTOS DIRECTOS					**$ 218.470.457,00**	**$ 218.470.457,00**	
AU				**27,7%**	**$ 60.516.317,00**	**27,7%**	**$ 60.516.317,00**
TOTAL CER CIENAGA					**$ 278.986.774,00**	**TOTAL CER CIENAGA**	**$ 278.986.774,00**

CER EL GUAMAL							
CANTIDADES INICIALES CER EL GUAMAL						**CANTIDADES FINALES EJECUTADAS**	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDADES**	
1.0					**$ 11.711.716,00**	**CANTIDAD ACTUALIZADA**	**VALOR TOTAL**
1.1	DEMOLICIÓN, cargue, transporte y botada de escombros de estructuras en concreto existentes. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros)	m3	1,01	$ 192.483,00	$ 194.408,00	4,00	$ 769.932,00
1.2	Demolición pisos, andenes, cunetas y bordillos de concreto, hasta un espesor maximo de 0,25, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botadero destinado por el municipio.	m2	189,00	$ 23.084,00	$ 4.362.876,00	327,31	$ 7.555.658,67
1.3	Retiro de Cubierta existente en cualquier tipo de material, incluye disposición final hasta el sitio donde indique interventoría	m2	289,80	$ 21.292,00	$ 6.170.422,00	291,60	$ 6.208.747,20
1.4	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique el municipio.	und	4,00	$ 33.770,00	$ 135.080,00	11,00	$ 371.470,00

1.5	RETIRO DE REDES ELÉCTRICAS EXISTENTES, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos, Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	m	68,00	$ 2.206,00	$ 150.008,00	203,00	$ 447.818,00
1.6	RETIRO DE PUERTAS Y VENTANAS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de elementos. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique el municipio.	und	7,00	$ 35.466,00	$ 248.262,00	3,00	$ 106.398,00
1.7	Cerramiento provisional en tela verde Sarán H=2.50 con estacones redondos en madera común o pino ciprés C/1.50 M	m	20,00	$ 22.533,00	$ 450.660,00	35,00	$ 788.655,00
2.0	**MOVIMIENTO DE TIERRA**				**$ 3.053.068,00**		
2.1	Excavación manual en material común de 0 a 2 m. Incluye cargue, transporte y disposición final del material sobrante.	m3	57,55	$ 44.104,00	$ 2.538.185,00	66,14	$ 2.917.070,54
2.2	Lleno manual para estructuras con material de préstamo hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación. No incluye transporte	m3	6,65	$ 77.426,00	$ 514.883,00	27,04	$ 2.093.765,51
3.0	**ACERO DE REFUERZO**				**$ 15.700.722,00**		
3.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	Kg	1383,26	$ 8.138,00	$ 11.256.970,00		$ 0,00
3.2	S.T.I de Malla electrosoldada tipo D84 Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	327,30	$ 13.577,00	$ 4.443.752,00	327,05	$ 4.440.310,33
4.0	**CONCRETOS Y MORTEROS**				**$ 36.314.794,00**		
4.1	Concreto Clase D (21 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta.	m3	5,84	$ 731.904,00	$ 4.274.319,00		$ 0,00
4.2	Concreto Clase D (21 MPa). Nivelación y rampas, máx. 10 cm de espesor Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta, acabado escobillado.	m2	243,63	$ 97.001,00	$ 23.632.354,00	327,05	$ 31.723.837,55
4.3	S.T.I de revoque mortero 1:3 impermeabilizado, incluye filetes y ranuras	m2	189,42	$ 30.271,00	$ 5.733.933,00	169,47	$ 5.129.996,10
4.4	Terminaciones en media caña en mortero 1:3, incluye suministro, transporte e instalación y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m	67,60	$ 39.559,00	$ 2.674.188,00		$ 0,00
5.0	**CUBIERTA**				**$ 74.224.347,00**		
5.1	Suministro, transporte e Instalación de cubierta en Teja termoacústica de 3.0 mm, en PVC tipo sándwich de polietileno o poliuretano, incluye: Perfiles metálicos 100x40 x 2.0 mm, 78x36x1,5 mm, ángulos de 3/4x1/8", anticorrosivo y catalizador	m2	248,40	$ 266.979,00	$ 66.317.584,00	291,60	$ 77.851.076,40
5.2	Suministro, transporte y colocación de canoa en "U" en lamina galvanizada calibre 20, desarrollo1.0m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo e por ambas caras, acabado con esmalte en la cara inferior a la vista y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	82,80	$ 84.775,00	$ 7.019.370,00	80,80	$ 6.849.820,00

5.3	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 3", de aguas residuales. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, washprimer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	25,20	$ 35.214,00	$ 887.393,00	32,40	$ 1.140.933,60
6.0	**RED HIDROSANITARIA**				**$ 15.928.748,00**		
6.1	Suministro, transporte e instalación de salida sanitaria de 2". Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte.	und	3,00	$ 75.649,00	$ 226.947,00	6,00	$ 453.894,00
6.2	Suministro, transporte e instalación de salida sanitaria de 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte	und	2,00	$ 129.269,00	$ 258.538,00	2,00	$ 258.538,00
6.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-SANITARIA 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos, instalación y accesorios.	m	12,00	$ 28.152,00	$ 337.824,00	14,00	$ 394.128,00
6.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-SANITARIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos, instalación y accesorios.	m	32,00	$ 41.434,00	$ 1.325.888,00	6,00	$ 248.604,00
6.5	CONSTRUCCIÓN DE SALIDA HIDRÁULICA EN TUBERÍA PVC-PRESIÓN 1/2" PVC -P; incluye: tubería, accesorios, cámara de aire y terminales, limpiador, soldadura, L= 0,50 a 2,00 m. (considerada de red principal al aparato) de agua fría Ø = 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) instalación embebida a la mampostería. (incluyen canchas y demás actividades necesarias para su correcta instalación) RDE 9 PVC 500 psi	und	2,00	$ 31.870,00	$ 63.740,00	6,00	$ 191.220,00
6.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC Ø = 1/2" PVC -P. Presión , incluye accesorios, limpiador y soldaduras; tubería , accesorios, cámara de aire y terminales , limpiador , soldadura, (considerada redes principales hasta los aparatos) de agua fría Ø = 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación embebida a la mampostería. incluyen canchas y demás actividades necesarias para su correcta instalación) RDE 9 PVC 500 psi	m	8,00	$ 17.658,00	$ 141.264,00	16,00	$ 282.528,00
6.7	S.T.I Trampa de grasas de 95 lt, polietileno, incluye suministro de materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su normal funcionamiento	und	1,00	$ 641.986,00	$ 641.986,00		$ 0,00
6.8	S.T.I. sistema séptico y FAFA prefabricado en P.R.F.V (Poliéster Reforzado Con Fibra De Vidrio) con capacidad para atender una población de veinti uno a treinta (21 a 30) habitantes (INCLUYE: ACCESORIOS INTERNOS, MATERIAL FILTRANTE PARA EL FAFA EN FORMA DE DISPOSITIVOS OCTOGONALES DE Ø 187 mm EN POLIPROPILENO DE BAJA DENSIDAD QUE GARANTICEN UN ÁREA SUPERFICIAL DE CONTACTO ≥ DE 90m2/m3, TUBERÍA DE PVC-S Ø2" CON ACCESORIOS Y MALLA MOSQUITERA DOBLE Y TRANSPORTE Y ACARREO HASTA EL SITIO DE LAS OBRAS). ADICIONALMENTE INCLUYE EL PROCESO DE ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA Y SUMINISTRO DE LODO PARA SU INOCULACIÓN (un)	und	1,00	$ 7.709.703,00	$ 7.709.703,00		$ 0,00

6.9	Cárcamo en Concreto Clase D (21 MPa) de 60x60 cm espesor de 10 cm, con tapa cárcamo en concreto, el acero será cobrado en su respectivo ítem	m	10,00	$ 311.479,00	$ 3.114.790,00		$ 0,00
6.10	Caja de sección cuadrada 0.8 x 0.8 m tipo EPM, incluye tapa en concreto, el acero será cobrado en su respectivo ítem	und	1,00	$ 592.888,00	$ 592.888,00		$ 0,00
6.11	Suministro, transporte e instalacion de filtro de ,90x,90 en Geotextil NT 1600, incluye tuberia novafort 4" preforada, triturado 3/4" y todos lo elemento necesarios para su correcta instalacion	m	10,00	$ 151.518,00	$ 1.515.180,00	12,00	$ 1.818.216,00
7.0	**MUEBLES Y APARATOS SANITARIOS**				**$ 10.131.635,00**		
7.1	STI SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abastos, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	3,00	$ 374.733,00	$ 1.124.199,00	5,00	$ 1.873.665,00
7.2	Suministro, transporte e instalación de LAVAMANOS de empotrar blanco , grifería y todo lo necesario para su correcta instalación.	und	4,00	$ 342.812,00	$ 1.371.248,00	4,00	$ 1.371.248,00
7.3	Suministro, transporte y colocación de ORINAL (Corona o su equivalente), color blanco, incluye Grifería de Push anti vandálica, abasto metálico y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	2,00	$ 407.842,00	$ 815.684,00	1,00	$ 407.842,00
7.4	Suministro, transporte y colocación de mesón en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente. Incluye pozuelo de 80 x 43cm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, grifería cuello de ganso, abastos con llave metálica, parales (pieamigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	6,30	$ 356.368,00	$ 2.245.118,00	8,41	$ 2.997.054,88
7.5	Suministro, transporte y colocación de mesón corrido para comedor tipo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 de 0,60 cms de ancho Incluye bordes redondeados, (platinas y otros elementos de anclaje aseguradas a la estructura de soporte mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	11,99	$ 285.804,00	$ 3.426.790,00	10,00	$ 2.858.040,00
7.6	S.T.I de Lavadero prefabricado en granito. Incluye canilla, desagües y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$ 156.964,00	$ 156.964,00		$ 0,00
7.7	Suministro, transporte e instalación espejo baño 1.20mt X 80 Cms	und	2,00	$ 495.816,00	$ 991.632,00		$ 0,00
8.0	**CARPINTERÍA METÁLICA**				**$ 3.161.634,00**		
8.1	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LAMINA METÁLICA C20 de 1,00x2,00 mtrs, con marco, Incluye chapa de puerta y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	4,00	$ 510.075,00	$ 2.040.300,00	3,00	$ 1.530.225,00
8.2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LAMINA METÁLICA C20 de 0.70x2,00 mtrs, con marco, Incluye chapa de puerta y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	3,00	$ 373.778,00	$ 1.121.334,00		$ 0,00

9.0	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				**$ 7.693.170,00**		
9.1	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida interruptor (switche) eléctrico mono polar de alumbrado 15 A. TIPO LEV referencia 1451, 10A, 125 V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, tubo emt, cajas 4"x4" met. Galv. Con tapa suplemento, adaptadores, curvas, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento, se pagara la salida hasta 3 m	und	6,00	$ 87.405,00	$ 524.430,00	9,00	$ 786.645,00
9.2	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra 15 A, 125 V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" met. galv. con tapa suplemento, tubo emt, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, tornillos, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	und	12,00	$ 97.267,00	$ 1.167.204,00	12,00	$ 1.167.204,00
9.3	S.T.I Alambre De Cobre 3#12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m	120,00	$ 8.916,00	$ 1.069.920,00	165,00	$ 1.471.140,00
9.4	Suministro, transporte e instalación de Caja 12x12x5 metálica galvanizada con tapa lisa y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	und	12,00	$ 26.312,00	$ 315.744,00	12,00	$ 315.744,00
9.5	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 3/4" de diámetro. Incluye: Accesorios de conexión (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	m	120,00	$ 27.234,00	$ 3.268.080,00		$ 0,00
9.6	Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo Hermética de 18W 3200 lumens, platinas de anclaje, pernos, clavija, y demás elementos necesarios para su correcta instalación. El conjunto eléctrico y conjunto óptico cumplirán la norma IP54.	und	12,00	$ 112.316,00	$ 1.347.792,00	12,00	$ 1.347.792,00
10.0	**CERRAMIENTO Y MAMPOSTERÍA**				**$ 7.825.936,00**		
10.1	Construcción de mampostería en ladrillo para enchapar o revocar una cara o dos caras, de (15x20x40)cm, con espesor de 15cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:3 espesor máx.=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	32,03	$ 75.635,00	$ 2.422.589,00		$ 0,00
10.2	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 ojo 5.5cm H=2.00, tubería galvanizada de 1.9" calibre 14. altura de 2.40m medidos a partir de la cara superior de la viga de fundación, dos hilas de mampostería en bloque de 15x20x40, cordón en concreto de 15x15 cm, columna cada 2m de 15cmx15cm, viga de fundación en concreto de 21Mpa de 30cm x 30cm, incluye todo lo necesario para su correcta construcción no incluye acero de refuerzo	m	11,00	$ 278.986,00	$ 3.068.846,00	4,60	$ 1.283.335,60
10.3	Suministro, Transporte e Instalacion de Puerta 1,0 x 2,0 en malla eslabonada, con marco de tuberia galvanizada incluye visagras y sistema de cierre.	und	3,00	$ 778.167,00	$ 2.334.501,00	2,00	$ 1.556.334,00
11.0	**ACABADOS**				**$ 32.724.677,00**		
11.1	S.T.I de Pintura para exteriores, interiores y cielo raso	m2	204,96	$ 20.634,00	$ 4.229.145,00	770,79	$ 15.904.423,08
11.2	Suministros y aplicación de PINTURA acrílica de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir.	m2	352,32	$ 12.823,00	$ 4.517.799,00		$ 0,00
11.3	Enchape cerámico pared tipo Macedonia de Corona o equivalente de (25x40) cm, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	32,30	$ 84.045,00	$ 2.714.654,00	97,83	$ 8.222.122,35

11.4	Suministro, transporte e instalación de enchape en baldosín antideslizante (51x51). Macedonia de Corona o equivalente, color gris o blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	30,00	$ 61.794,00	$ 1.853.820,00		$ 0,00
11.5	Suministro, transporte e instalación de enchape en duropiso (51x51). Macedonia de Corona o equivalente, color gris o blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	233,80	$ 66.394,00	$ 15.522.917,00	245,66	$ 16.310.051,27
11.6	S.T.I Pintura aceite elementos metálicos, color a definir con la interventoría	m2	42,00	$ 19.272,00	$ 809.424,00	87,04	$ 1.677.434,88
11.7	Muro de gaviones con una cara vista compuesto por gavión de 2000x1000x1000 mm de malla de doble torsión, hexagonal, de 50x70 mm, de alambre de acero galvanizado de 2,0 mm de diámetro; y relleno con medios mecánicos con piedra caliza, de granulometría comprendida entre 70 y 250 mm, con desgaste en el ensayo de Los Ángeles < 50; montaje y desmontaje del sistema de encofrado necesario para evitar la deformación de los gaviones durante su llenado y asegurar la alineación y aplomado de la estructura. Incluso cable de acero para sujeción del gavión.	m	14,74	$ 193.995,00	$ 2.859.486,00	14,74	$ 2.859.486,30
11.8	Mantenimiento de gabinete eléctrico, del cableado, de los mecanismos, de las cajas y de los accesorios superficiales.	und	1,00	$ 217.432,00	$ 217.432,00	1,00	$ 217.432,00
	OBRAS EXTRAS				**$ 2.270.610,75**		
0.E 03	Demolicion de revoque y/o enchape existente	m2	94,61	$ 24.000,00	$ 2.270.610,75	94,61	$ 2.270.610,75
	COSTOS DIRECTOS				**$ 218.470.447,00**	**$ 218.470.447,00**	
	AU			**27,70%**	**$ 60.516.314,00**	**27,7%**	**$ 60.516.314,00**
	TOTAL ESCUELA GUAMAL				**$ 278.986.761,00**	**TOTAL ESCUELA GUAMAL**	**$ 278.986.761,00**

CER PUEBLO DURO							
CANTIDADES INICIALES CER PUEBLO DURO						CANTIDADES FINALES EJECUTADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD				CANTIDADES	
1.0	DEMOLICIONES				$ 8.579.731,00	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR TOTAL
1.1	DEMOLICIÓN, cargue, transporte y botada de escombros de estructuras en concreto existentes. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros)	m3	1,00	$ 192.483,00	$ 192.483,00	12,18	$ 2.344.442,94
1.2	Demolición pisos, andenes, cunetas y bordillos de concreto, hasta un espesor maximo de 0,25, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botadero destinado por el municipio.	m2	187,20	$ 23.084,00	$ 4.321.325,00	423,65	$ 9.779.490,43
1.3	DEMOLICIÓN de mamposteria en ladrillo o bloque de concreto, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botadero destinado por el municipio.	m2	1,00	$ 9.689,00	$ 9.689,00		$ 0,00
1.4	Retiro de Cubierta existente en cualquier tipo de material, incluye disposición final hasta el sitio donde indique interventoría	m2	150,00	$ 21.292,00	$ 3.193.800,00	122,91	$ 2.617.042,30
1.5	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique el municipio.	und	4,00	$ 33.770,00	$ 135.080,00	5,00	$ 168.850,00
1.6	RETIRO DE REDES ELÉCTRICAS EXISTENTES, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos, Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	m	44,00	$ 2.206,00	$ 97.064,00	190,00	$ 419.140,00
1.7	RETIRO DE PUERTAS Y VENTANAS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de elementos. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique el municipio.	und	5,00	$ 35.466,00	$ 177.330,00	7,00	$ 248.262,00
1.8	Cerramiento provisional en tela verde Sarán H=2.50 con estacones redondos en madera común o pino ciprés C/1.50 M	m	20,00	$ 22.648,00	$ 452.960,00	48,00	$ 1.087.104,00
2.0	MOVIMIENTO DE TIERRA				$ 2.143.644,00		
2.1	Excavación manual en material común de 0 a 2 m. Incluye cargue, transporte y disposición final del material sobrante.	m3	36,93	$ 44.104,00	$ 1.628.761,00	39,79	$ 1.754.906,98
2.2	Lleno manual para estructuras con material de préstamo hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación. No incluye transporte	m3	6,65	$ 77.426,00	$ 514.883,00	18,55	$ 1.436.035,51
3.0	ACERO DE REFUERZO				$ 15.855.580,00		
3.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	Kg	1195,47	$ 8.138,00	$ 9.728.735,00	1092,04	$ 8.887.058,14
3.2	S.T.I de Malla electrosoldada tipo D84 Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	451,20	$ 13.579,00	$ 6.126.845,00	423,65	$ 5.752.716,19
4.0	CONCRETOS Y MORTEROS				$ 54.699.890,00		
4.1	Concreto Clase D (21 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta.	m3	2,16	$ 743.079,00	$ 1.605.051,00	0,39	$ 290.915,43
4.2	Concreto Clase D (21 MPa). Nivelación y rampas, máx. 10 cm de espesor Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta, acabado escobillado.	m2	460,00	$ 98.006,00	$ 45.082.760,00	393,45	$ 38.560.264,69
4.3	S.T.I de revoque mortero 1:3 impermeabilizado, incluye filetes y ranuras	m2	230,00	$ 30.447,00	$ 7.002.810,00	109,01	$ 3.318.890,46
4.4	Terminaciones en media caña en mortero 1:3, incluye suministro, transporte e instalación y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m	25,40	$ 39.735,00	$ 1.009.269,00		$ 0,00
5.0	CUBIERTA				$ 49.370.175,00		
5.1	Suministro, transporte e Instalación de cubierta en Teja termoacústica de 3.0 mm, en PVC tipo sándwich de polietileno o poliuretano, incluye: Perfiles metálicos 100x40 x 2.0 mm, 78x36x1,5 mm, ángulos de 3/4x1/8", anticorrosivo y catalizador	m2	170,40	$ 266.979,00	$ 45.493.222,00	120,24	$ 32.101.554,96

5.2	Suministro, transporte y colocación de canoa en "U" en lamina galvanizada calibre 20, desarrollo1.0m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo e por ambas caras, acabado con esmalte en la cara inferior a la vista y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	40,00	$ 84.775,00	$ 3.391.000,00	33,40	$ 2.831.485,00
5.3	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 3", de aguas residuales. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, washprimer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	13,80	$ 35.214,00	$ 485.953,00	15,20	$ 535.252,80
6.0	**RED HIDROSANITARIA**				$ 30.125.413,00		
6.1	Suministro, transporte e instalación de salida sanitaria de 2". Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte.	und	4,00	$ 75.649,00	$ 302.596,00	7,00	$ 529.543,00
6.2	Suministro, transporte e instalación de salida sanitaria de 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte	und	3,00	$ 129.269,00	$ 387.807,00	5,00	$ 646.345,00
6.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-SANITARIA 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos, instalación y accesorios.	m	24,00	$ 28.152,00	$ 675.648,00	36,00	$ 1.013.472,00
6.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-SANITARIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos, instalación y accesorios.	m	47,00	$ 41.434,00	$ 1.947.398,00	28,00	$ 1.160.152,00
6.5	CONSTRUCCIÓN DE SALIDA HIDRÁULICA EN TUBERÍA PVC-PRESIÓN 1/2" PVC -P; incluye: tubería, accesorios, cámara de aire y terminales, limpiador, soldadura, L= 0,50 a 2,00 m. (considerada de red principal al aparato) de agua fría Ø = 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) instalación embebida a la mampostería. (incluyen canchas y demás actividades necesarias para su correcta instalación) RDE 9 PVC 500 psi	und	5,00	$ 31.870,00	$ 159.350,00	16,00	$ 509.920,00
6.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC Ø = 1/2" PVC -P. Presión , incluye accesorios, limpiador y soldaduras; tubería , accesorios, cámara de aire y terminales , limpiador , soldadura, (considerada redes principales hasta los aparatos) de agua fría Ø = 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación embebida a la mampostería. incluyen canchas y demás actividades necesarias para su correcta instalación) RDE 9 PVC 500 psi	m	54,00	$ 17.658,00	$ 953.532,00	55,00	$ 971.190,00
6.7	S.T.I Trampa de grasas de 95 lt, polietileno, incluye suministro de materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su normal funcionamiento	und	1,00	$ 641.986,00	$ 641.986,00		$ 0,00
6.8	S.T.I. sistema séptico y FAFA prefabricado en P.R.F.V (Poliéster Reforzado Con Fibra De Vidrio) con capacidad para atender una población de veinti uno a treinta (21 a 30) habitantes (INCLUYE: ACCESORIOS INTERNOS, MATERIAL FILTRANTE PARA EL FAFA EN FORMA DE DISPOSITIVOS OCTOGONALES DE Ø 187 mm EN POLIPROPILENO DE BAJA DENSIDAD QUE GARANTICEN UN ÁREA SUPERFICIAL DE CONTACTO ≥ DE 90m2/m3, TUBERÍA DE PVC-S Ø2" CON ACCESORIOS Y MALLA MOSQUITERA DOBLE Y TRANSPORTE Y ACARREO HASTA EL SITIO DE LAS OBRAS). ADICIONALMENTE INCLUYE EL PROCESO DE ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA Y SUMINISTRO DE LODO PARA SU INOCULACIÓN (un)	und	1,00	$ 7.709.703,00	$ 7.709.703,00		$ 0,00
6.9	Cárcamo en Concreto Clase D (21 MPa) de 60x60 cm espesor de 10 cm, con tapa cárcamo en concreto, el acero será cobrado en su respectivo ítem	m	52,00	$ 313.379,00	$ 16.295.708,00	40,20	$ 12.597.835,80
6.10	Caja de sección cuadrada 0.8 x 0.8 m tipo EPM, incluye tapa en concreto, el acero será cobrado en su respectivo ítem	und	1,00	$ 593.221,00	$ 593.221,00		$ 0,00
6.11	S.T.I de pozo de absorcion, incluye material filtrante,Cajas plásticas de gaseosa recicladas de 0,41mx0,34mx0,25m como medio de soporte, Geotextil nt referencia 1600 y demas elemetos necesarioís para su correcta instalacion y funcionamiento, la excavacion sera cobrada en su respectivo item.	und	1,00	$ 458.464,00	$ 458.464,00		$ 0,00
7.0	**MUEBLES Y APARATOS SANITARIOS**				$ 5.881.370,00		
7.1	STI SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abastos, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	5,00	$ 374.733,00	$ 1.873.665,00	5,00	$ 1.873.665,00

7.2	Suministro, transporte e instalación de LAVAMANOS de empotrar blanco , grifería y todo lo necesario para su correcta instalación.	und	4,00	$ 342.812,00	$ 1.371.248,00	5,00	$ 1.714.060,00
7.3	Suministro, transporte y colocación de mesón en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente. Incluye pozuelo de 80 x 43cm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, grifería cuello de ganso, abastos con llave metálica, parales (pieamigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	3,00	$ 356.368,00	$ 1.069.104,00	6,22	$ 2.216.608,96
7.4	Suministro, transporte y colocación de mesón corrido para comedor tipo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 de 0,60 cms de ancho Incluye bordes redondeados, (platinas y otros elementos de anclaje aseguradas a la estructura de soporte mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	3,20	$ 285.804,00	$ 914.573,00		$ 0,00
7.5	S.T.I de Lavadero prefabricado en granito. Incluye canilla, desagües y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$ 156.964,00	$ 156.964,00	2,00	$ 313.928,00
7.6	Suministro, transporte e instalación espejo baño 1.20mt X 80 Cms	und	1,00	$ 495.816,00	$ 495.816,00		$ 0,00
8.0	**CARPINTERÍA METÁLICA**				$ 3.027.630,00		
8.1	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LAMINA METÁLICA C20 de 1,00x2,00 mtrs, con marco, Incluye chapa de puerta y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	3,00	$ 510.426,00	$ 1.531.278,00	5,00	$ 2.552.130,00
8.2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LAMINA METÁLICA C20 de 0.70x2,00 mtrs, con marco, Incluye chapa de puerta y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	4,00	$ 374.088,00	$ 1.496.352,00	0,00	$ 0,00
9.0	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				**$ 7.679.462,00**		
9.1	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida interruptor (switche) eléctrico mono polar de alumbrado 15 A. TIPO LEV referencia 1451, 10A, 125 V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, tubo emt, cajas 4"x4" met. Galv. Con tapa suplemento, adaptadores, curvas, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento, se pagara la salida hasta 3 m	und	6,00	$ 87.405,00	$ 524.430,00	6,00	$ 524.430,00
9.2	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra 15 A, 125 V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" met. galv. con tapa suplemento, tubo emt, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, tornillos, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	und	12,00	$ 97.267,00	$ 1.167.204,00	10,00	$ 972.670,00
9.3	S.T.I Alambre De Cobre 3#12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m	216,00	$ 8.916,00	$ 1.925.856,00	145,00	$ 1.292.820,00
9.4	Suministro, transporte e instalación de Caja 12x12x5 metálica galvanizada con tapa lisa y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	und	10,00	$ 26.312,00	$ 263.120,00	10,00	$ 263.120,00
9.5	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 3/4" de diámetro. Incluye: Accesorios de conexión (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	m	90,00	$ 27.234,00	$ 2.451.060,00		$ 0,00
9.6	Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo Hermética de 18W 3200 lumens, platinas de anclaje, pernos, clavija, y demás elementos necesarios para su correcta instalación. El conjunto eléctrico y conjunto óptico cumplirán la norma IP54.	und	12,00	$ 112.316,00	$ 1.347.792,00	11,00	$ 1.235.476,00
10.0	**CERRAMIENTO Y MAMPOSTERÍA**				**$ 17.465.248,00**		
10.1	Construcción de mampostería en ladrillo para enchapar o revocar una cara o dos caras, de (15x20x40)cm, con espesor de 15cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:3 espesor máx.=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	10,80	$ 76.249,00	$ 823.489,00		$ 0,00
10.2	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 ojo 5.5cm H=2.00, tubería galvanizada de 1.9" calibre 14. altura de 2.40m medidos a partir de la cara superior de la viga de fundación, dos hilas de mampostería en bloque de 15x20x40, cordón en concreto de 15x15 cm, columna cada 2m de 15cmx15cm, viga de fundación en concreto de 21Mpa de 30cm x 30cm, incluye todo lo necesario para su correcta construcción no incluye acero de refuerzo	m	52,00	$ 279.550,00	$ 14.536.600,00	52,00	$ 14.536.600,00
10.3	Suministro, Transporte e Instalacion de Puerta 1,0 x 2,0 en malla eslabonada, con marco de tuberia galvanizada incluye visagras y sistema de cierre.	und	2,00	$ 778.167,36	$ 1.556.335,00	2,00	$ 1.556.334,71
10.4	Construcción de mampostería en bloque de concreto 13 Mpa. de 15 x 20x 40 cm, incluye mortero de pega y grouting, el acero y el concreto de las dovelas sera cobra en sus respectivos items.	m2	4,64	$ 118.281,00	$ 548.824,00	2,24	$ 264.949,44

11.0	**ACABADOS**				**$ 23.642.314,00**		
11.1	S.T.I de Pintura para exteriores, interiores y cielo raso	m2	142,82	$ 20.634,00	$ 2.946.948,00	346,26	$ 7.144.770,11
11.2	Suministros y aplicación de PINTURA acrílica de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir.	m2	222,00	$ 12.823,00	$ 2.846.706,00		$ 0,00
11.3	Enchape cerámico pared tipo Macedonia de Corona o equivalente de (25x40) cm, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	40,25	$ 84.045,00	$ 3.382.811,00	70,65	$ 5.937.779,25
11.4	Suministro, transporte e instalación de enchape en baldosín antideslizante (51x51). Macedonia de Corona o equivalente, color gris o blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	17,50	$ 61.794,00	$ 1.081.395,00		$ 0,00
11.5	Suministro, transporte e instalación de enchape en duropiso (51x51). Macedonia de Corona o equivalente, color gris o blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	147,91	$ 66.394,00	$ 9.820.337,00	108,65	$ 7.213.575,31
11.6	S.T.I Pintura aceite elementos metálicos, color a definir con la interventoría	m2	50,40	$ 19.272,00	$ 971.309,00	95,00	$ 1.830.840,00
11.7	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica antideslizante, color blanco, acabado satinado, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de liluyente y la siguiente diluida con un 5% de diluyente o sin diluir; para marcado y señalización de cancha multifuncion, con líneas de 10 cm de anchura, continuas o discontinuas, según normas federativas.	m	246,00	$ 9.656,00	$ 2.375.376,00	110,00	$ 1.062.160,00
11.8	Mantenimiento de gabinete eléctrico, del cableado, de los mecanismos, de las cajas y de los accesorios superficiales.	und	1,00	$ 217.432,00	$ 217.432,00	1,00	$ 217.432,00
	OBRAS EXTRAS						
0.E 03	Demolicion de revoque y/o enchape existente	m2	109,16	$ 24.000,00	$ 2.619.720,00	109,16	$ 2.619.720,00
O.E 04	Suministro, transporte e instalacion de base granular compactada al 95% por medios mecanicos	m3	72,72	$ 248.000,00	$ 18.033.885,34	72,72	$ 18.033.885,34
O.E 05	Excavacion mecanica, incluye cargue y botada de material sobrante	m3	72,07	$ 65.000,00	$ 4.684.225,00	72,07	$ 4.684.225,00
O.E 02	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1/2" de diámetro. Incluye: Accesorios de conexión (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	m	145,00	$ 26.442,00	$ 3.834.090,00	145,00	$ 3.834.090,00
O.E 06	Suministro, transporte e instalacion de Pintura base aceite para zocalo exterior e interior	ml	88,70	$ 19.600,00	$ 1.738.520,24	88,70	$ 1.738.522,24
O.E 07	Reestructuracion de arcos para cancha, incluye: cambio de malla eslabonada, pintura, soldadura, cambio de parales en hierro en mal estado	und	2,00	$ 2.637.398,00	$ 5.274.796,00	2,00	$ 5.274.796,00
COSTOS DIRECTOS					**$ 218.470.457,00**	**$ 218.470.457,00**	
AU				**27,70%**	**$ 60.516.316,59**	**27,7%**	**$ 60.516.316,59**
TOTAL ESCUELA PUEBLO DURO					**$ 278.986.773,59**	**TOTAL ESCUELA PUEBLO DURO**	**$ 278.986.773,59**

CANTIDADES INICIALES CER LA TARQUÍ							
CER LA TARQUÍ						CANTIDADES FINALES EJECUTADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD				CANTIDADES	
1.0	DEMOLICIONES				$ 11.913.548,00	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR TOTAL
1.1	DEMOLICIÓN, cargue, transporte y botada de escombros de estructuras en concreto existentes. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros)	m3	1,00	$ 192.483,00	$ 192.483,00	7,80	$ 1.501.367,40
1.2	Demolición pisos, andenes, cunetas y bordillos de concreto, hasta un espesor maximo de 0,25, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botadero destinado por el municipio.	m2	185,80	$ 23.084,00	$ 4.289.007,00	272,02	$ 6.279.309,68
1.3	DEMOLICIÓN de mamposteria en ladrillo o bloque de concreto, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botadero destinado por el municipio.	m2	20,00	$ 9.689,00	$ 193.780,00		$ 0,00
1.4	Retiro de Cubierta existente en cualquier tipo de material, incluye disposición final hasta el sitio donde indique interventoría	m2	266,00	$ 21.292,00	$ 5.663.672,00	268,52	$ 5.717.327,84
1.5	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique el municipio.	und	4,00	$ 33.770,00	$ 135.080,00	10,00	$ 337.700,00
1.6	RETIRO DE REDES ELÉCTRICAS EXISTENTES, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos, Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	m	44,00	$ 2.206,00	$ 97.064,00	230,00	$ 507.380,00
1.7	RETIRO DE PUERTAS Y VENTANAS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de elementos. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique el municipio.	und	8,00	$ 35.466,00	$ 283.728,00	9,00	$ 319.194,00
1.8	Cerramiento provisional en tela verde Sarán H=2.50 con estacones redondos en madera común o pino ciprés C/1.50 M	m	46,63	$ 22.705,00	$ 1.058.734,00	65,00	$ 1.475.825,00
2.0	MOVIMIENTO DE TIERRA				$ 2.140.115,00		$ 0,00
2.1	Excavación manual en material común de 0 a 2 m. Incluye cargue, transporte y disposición final del material sobrante.	m3	36,85	$ 44.104,00	$ 1.625.232,00	47,52	$ 2.095.954,39
2.2	Lleno manual para estructuras con material de préstamo hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación. No incluye transporte	m3	6,65	$ 77.426,00	$ 514.883,00	30,72	$ 2.378.759,00
3.0	ACERO DE REFUERZO				$ 9.557.605,00		$ 0,00
3.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	Kg	890,76	$ 8.138,00	$ 7.249.005,00	850,00	$ 6.917.300,00
3.2	S.T.I de Malla electrosoldada tipo D84 Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	170,00	$ 13.580,00	$ 2.308.600,00	272,02	$ 3.694.031,60

4.0	**CONCRETOS Y MORTEROS**				**$ 35.814.478,00**		$ 0,00
4.1	Concreto Clase D (21 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta.	m3	5,04	$ 748.667,00	$ 3.773.282,00	0,00	$ 0,00
4.2	Concreto Clase D (21 MPa). Nivelación y rampas, máx. 10 cm de espesor Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta, acabado escobillado.	m2	238,00	$ 98.509,00	$ 23.445.142,00	272,02	$ 26.796.418,18
4.3	S.T.I de revoque mortero 1:3 impermeabilizado, incluye filetes y ranuras	m2	177,45	$ 30.534,00	$ 5.418.258,00	109,63	$ 3.347.320,28
4.4	Terminaciones en media caña en mortero 1:3, incluye suministro, transporte e instalación y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m	79,80	$ 39.822,00	$ 3.177.796,00		$ 0,00
5.0	**CUBIERTA**				**$ 71.239.904,00**		$ 0,00
5.1	Suministro, transporte e Instalación de cubierta en Teja termoacústica de 3.0 mm, en PVC tipo sándwich de polietileno o poliuretano, incluye: Perfiles metálicos 100x40 x 2.0 mm, 78x36x1,5 mm, ángulos de 3/4x1/8", anticorrosivo y catalizador	m2	248,00	$ 266.979,00	$ 66.210.792,00	267,54	$ 71.427.561,66
5.2	Suministro, transporte y colocación de canoa en "U" en lamina galvanizada calibre 20, desarrollo1.0m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo e por ambas caras, acabado con esmalte en la cara inferior a la vista y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	56,00	$ 84.775,00	$ 4.747.400,00	56,00	$ 4.747.400,00
5.3	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 3", de aguas residuales. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, washprimer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	8,00	$ 35.214,00	$ 281.712,00	16,00	$ 563.424,00
6.0	**RED HIDROSANITARIA**				**$ 10.641.821,00**		$ 0,00
6.1	Suministro, transporte e instalación de salida sanitaria de 2". Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte.	und	5,00	$ 75.649,00	$ 378.245,00	10,00	$ 756.490,00
6.2	Suministro, transporte e instalación de salida sanitaria de 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte	und	1,00	$ 129.269,00	$ 129.269,00	5,00	$ 646.345,00
6.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-SANITARIA 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos, instalación y accesorios.	m	20,00	$ 28.152,00	$ 563.040,00	20,00	$ 563.040,00
6.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-SANITARIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos, instalación y accesorios.	m	6,00	$ 41.434,00	$ 248.604,00	24,00	$ 994.416,00
6.5	CONSTRUCCIÓN DE SALIDA HIDRÁULICA EN TUBERÍA PVC-PRESIÓN 1/2" PVC -P; incluye: tubería, accesorios, cámara de aire y terminales, limpiador, soldadura, L= 0,50 a 2,00 m. (considerada de red principal al aparato) de agua fría Ø = 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) instalación embebida a la mampostería. (incluyen canchas y demás actividades necesarias para su correcta instalación) RDE 9 PVC 500 psi	und	5,00	$ 31.870,00	$ 159.350,00	12,00	$ 382.440,00
6.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC Ø = 1/2" PVC -P. Presión , incluye accesorios, limpiador y soldaduras; tubería , accesorios, cámara de aire y terminales , limpiador , soldadura, (considerada redes principales hasta los aparatos) de agua fría Ø = 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación embebida a la mampostería. incluyen canchas y demás actividades necesarias para su correcta instalación) RDE 9 PVC 500 psi	m	20,00	$ 17.658,00	$ 353.160,00	36,00	$ 635.688,00

6.7	S.T.I Trampa de grasas de 95 lt, polietileno, incluye suministro de materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su normal funcionamiento	und	1,00	$ 641.986,00	$ 641.986,00		$ 0,00
6.8	S.T.I. sistema séptico y FAFA prefabricado en P.R.F.V (Poliéster Reforzado Con Fibra De Vidrio) con capacidad para atender una población de veinti uno a treinta (21 a 30) habitantes (INCLUYE: ACCESORIOS INTERNOS, MATERIAL FILTRANTE PARA EL FAFA EN FORMA DE DISPOSITIVOS OCTOGONALES DE Ø 187 mm EN POLIPROPILENO DE BAJA DENSIDAD QUE GARANTICEN UN ÁREA SUPERFICIAL DE CONTACTO ≥ DE 90m2/m3, TUBERÍA DE PVC-S Ø2" CON ACCESORIOS Y MALLA MOSQUITERA DOBLE Y TRANSPORTE Y ACARREO HASTA EL SITIO DE LAS OBRAS). ADICIONALMENTE INCLUYE EL PROCESO DE ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA Y SUMINISTRO DE LODO PARA SU INOCULACIÓN (un)	und	1,00	$ 7.709.703,00	$ 7.709.703,00		$ 0,00
6.9	S.T.I de pozo de absorcion, incluye material filtrante,Cajas plásticas de gaseosa recicladas de 0,41mx0,34mx0,25m como medio de soporte, Geotextil nt referencia 1600 y demas elemetos necesarioís para su correcta instalacion y funcionamiento, la excavacion sera cobrada en su respectivo item.	und	1,00	$ 458.464,00	$ 458.464,00		$ 0,00
7.0	**MUEBLES Y APARATOS SANITARIOS**				**$ 9.333.778,00**		$ 0,00
7.1	STI SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abastos, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	4,00	$ 374.733,00	$ 1.498.932,00	4,00	$ 1.498.932,00
7.2	Suministro, transporte e instalación de LAVAMANOS de empotrar blanco , grifería y todo lo necesario para su correcta instalación.	und	4,00	$ 342.812,00	$ 1.371.248,00	4,00	$ 1.371.248,00
7.3	Suministro, transporte y colocación de ORINAL (Corona o su equivalente), color blanco, incluye Grifería de Push anti vandálica, abasto metálico y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	2,00	$ 407.842,00	$ 815.684,00	1,00	$ 407.842,00
7.4	Suministro, transporte y colocación de mesón en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente. Incluye pozuelo de 80 x 43cm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, grifería cuello de ganso, abastos con llave metálica, parales (pieamigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	3,00	$ 356.368,00	$ 1.069.104,00	7,00	$ 2.494.576,00
7.5	Suministro, transporte y colocación de mesón corrido para comedor tipo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 de 0,60 cms de ancho Incluye bordes redondeados, (platinas y otros elementos de anclaje aseguradas a la estructura de soporte mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	9,60	$ 285.804,00	$ 2.743.718,00	12,55	$ 3.586.840,20
7.6	Suministro, transporte y construcción de mesón en concreto de 21Mpa. forrado en grano negro tipo San Gabriel, de ancho=0,60 m., espesor 0,10 m, patas o machones en concreto. y listón de 10 cm en los puntos en contacto con la pared. Incluye canche, botada de material, molduras para bordes redondeados, acero de refuerzo (6 varillas de 1/4" longitudinalmente y 3 varillas 3/8" L=0.90 m por metro transversalmente), concreto para anclaje, vanos para empotrar lavamanos.	m	4,00	$ 171.624,00	$ 686.496,00	3,50	$ 600.684,00
7.7	S.T.I de Lavadero prefabricado en granito. Incluye canilla, desagües y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$ 156.964,00	$ 156.964,00		$ 0,00
7.8	Suministro, transporte e instalación espejo baño 1.20mt X 80 Cms	und	2,00	$ 495.816,00	$ 991.632,00		$ 0,00
8.0	**CARPINTERÍA METÁLICA**				**$ 4.049.982,00**		$ 0,00
8.1	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LAMINA METÁLICA C20 de 1,00x2,00 mtrs, con marco, Incluye chapa de puerta y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	5,00	$ 510.602,00	$ 2.553.010,00	9,00	$ 4.595.418,00
8.2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LAMINA METÁLICA C20 de 0.70x2,00 mtrs, con marco, Incluye chapa de puerta y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	4,00	$ 374.243,00	$ 1.496.972,00		$ 0,00

9.0	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				**$ 8.154.456,00**		$ 0,00
9.1	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida interruptor (switche) eléctrico mono polar de alumbrado 15 A. TIPO LEV referencia 1451, 10A, 125 V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, tubo emt, cajas 4"x4" met. Galv. Con tapa suplemento, adaptadores, curvas, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento, se pagara la salida hasta 3 m	und	8,00	$ 87.405,00	$ 699.240,00	10,00	$ 874.050,00
9.2	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra 15 A, 125 V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" met. galv. con tapa suplemento, tubo emt, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, tornillos, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	und	16,00	$ 97.267,00	$ 1.556.272,00	18,00	$ 1.750.806,00
9.3	S.T.I Alambre De Cobre 3#12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m	96,00	$ 8.916,00	$ 855.936,00	190,00	$ 1.694.040,00
9.4	Suministro, transporte e instalación de Caja 12x12x5 metálica galvanizada con tapa lisa y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	und	24,00	$ 26.312,00	$ 631.488,00	24,00	$ 631.488,00
9.5	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 3/4" de diámetro. Incluye: Accesorios de conexión (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	m	96,00	$ 27.234,00	$ 2.614.464,00		$ 0,00
9.6	Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo Hermética de 18W 3200 lumens, platinas de anclaje, pernos, clavija, y demás elementos necesarios para su correcta instalación. El conjunto eléctrico y conjunto óptico cumplirán la norma IP54.	und	16,00	$ 112.316,00	$ 1.797.056,00	16,00	$ 1.797.056,00
10.0	**CERRAMIENTO Y MAMPOSTERÍA**				**$ 14.667.002,00**		$ 0,00
10.1	Construcción de mampostería en ladrillo para enchapar o revocar una cara o dos caras, de (15x20x40)cm, con espesor de 15cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:3 espesor máx.=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	9,90	$ 76.557,00	$ 757.914,00		$ 0,00
10.2	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 ojo 5.5cm H=2.00, tubería galvanizada de 1.9" calibre 14. altura de 2.40m medidos a partir de la cara superior de la viga de fundación, dos hilas de mampostería en bloque de 15x20x40, cordón en concreto de 15x15 cm, columna cada 2m de 15cmx15cm, viga de fundación en concreto de 21Mpa de 30cm x 30cm, incluye todo lo necesario para su correcta construcción no incluye acero de refuerzo	m	40,00	$ 279.832,00	$ 11.193.280,00	45,00	$ 12.592.440,00
10.3	Suministro, Transporte e Instalacion de Puerta 1,0 x 2,0 en malla eslabonada, con marco de tuberia galvanizada incluye visagras y sistema de cierre.	und	1,00	$ 778.167,00	$ 778.167,00		$ 0,00
10.4	Construcción de mampostería en bloque de concreto 13 Mpa. de 15 x 20x 40 cm, incluye mortero de pega y grouting, el acero y el concreto de las dovelas sera cobra en sus respectivos items.	m2	16,32	$ 118.728,00	$ 1.937.641,00		$ 0,00
11.0	**ACABADOS**				**$ 40.957.768,00**		$ 0,00
11.1	S.T.I de Pintura para exteriores, interiores y cielo raso	m2	176,40	$ 20.634,00	$ 3.639.838,00	582,81	$ 12.025.784,08
11.2	Suministros y aplicación de PINTURA acrílica de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir.	m2	196,88	$ 12.823,00	$ 2.524.592,00		$ 0,00
11.3	Enchape cerámico pared tipo Macedonia de Corona o equivalente de (25x40) cm, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	34,00	$ 84.045,00	$ 2.857.530,00	87,10	$ 7.320.571,64
11.4	Suministro, transporte e instalación de enchape en baldosín antideslizante (51x51). Macedonia de Corona o equivalente, color gris o blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	24,00	$ 61.794,00	$ 1.483.056,00		$ 0,00

11.5	Suministro, transporte e instalación de enchape en duropiso (51x51). Macedonia de Corona o equivalente, color gris o blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	184,72	$ 66.394,00	$ 12.264.300,00	188,28	$ 12.500.861,50
11.6	S.T.I Pintura aceite elementos metálicos, color a definir con la interventoría	m2	48,00	$ 19.272,00	$ 925.056,00	95,00	$ 1.830.840,00
11.7	Reja Ventanametálica compuesta por bastidor de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de diámetro 20 mm, barrotes horizontales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm y barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, montaje mediante patillas de anclaje.	m2	12,00	$ 300.775,00	$ 3.609.300,00		$ 0,00
11.8	Cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, revestida con una capa de concreto simple f'c=210 kg/cm² (21 MPa), tamaño máximo del agregado 19 mm, manejabilidad plástica de 15 cm de espesor.	m	27,00	$ 136.770,00	$ 3.692.790,00		$ 0,00
11.9	Suministro, transporte de mueble inferior y mesón corrido para multiples usos de cocina tipo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 de 0,60 cms de ancho Incluye bordes redondeados, (platinas y otros elementos de anclaje aseguradas a la estructura de soporte mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	2,00	$ 2.763.803,00	$ 5.527.606,00		$ 0,00
11.10	Suministro, transporte de mueble superior de cocina corrido para multiples usos de cocina tipo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 de 0,60 cms de ancho s, (platinas y otros elementos de anclaje aseguradas a la estructura de soporte mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	2,00	$ 2.216.850,00	$ 4.433.700,00		$ 0,00
	OBRAS EXTRAS						$ 0,00
0.E 03	Demolicion de revoque y/o enchape existente	m2	88,39	$ 24.000,00	$ 2.121.456,00	88,39	$ 2.121.456,00
O.E 04	Suministro, transporte e instalacion de base granular compactada al 95% por medios mecanicos	m3	13,80	$ 248.000,00	$ 3.422.751,55	13,80	$ 3.422.751,55
O.E 02	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1/2" de diámetro. Incluye: Accesorios de conexión (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	ml	123,59	$ 26.442,00	$ 3.268.080,00	123,59	$ 3.268.080,00
COSTOS DIRECTOS					**$ 218.470.457,00**	**$ 218.470.457,00**	
AU				**27,70%**	**$ 60.516.316,59**	**27,7%**	**$ 60.516.316,59**
TOTAL ESCUELA TARQUI					**$ 278.986.773,59**	**TOTAL ESCUELA TARQUI**	**$ 278.986.773,59**

ESCUELA CORAZONA							
CANTIDADES INICIALES CER CORAZONA						CANTIDADES FINALES EJECUTADAS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD				CANTIDADES	
1	DEMOLICIONES				$ 6.445.321,00	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR TOTAL
1.1	DEMOLICIÓN, cargue, transporte y botada de escombros de estructuras en concreto existentes. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros)	m3	1,00	$ 192.483,00	$ 192.483,00	23,44	$ 4.511.466,11
1.2	Demolición pisos, andenes, cunetas y bordillos de concreto, hasta un espesor maximo de 0,25, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botadero destinado por el municipio.	m2	38,00	$ 23.084,00	$ 877.192,00	373,10	$ 8.612.640,40
1.3	DEMOLICIÓN de mamposteria en ladrillo o bloque de concreto, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botadero destinado por el municipio.	m2	27,30	$ 9.689,00	$ 264.510,00		$ 0,00
1.4	Retiro de Cubierta existente en cualquier tipo de material, incluye disposición final hasta el sitio donde indique interventoría	m2	133,00	$ 21.292,00	$ 2.831.836,00	172,20	$ 3.666.482,40
1.5	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique el municipio.	und	4,00	$ 33.770,00	$ 135.080,00	5,00	$ 168.850,00
1.6	RETIRO DE REDES ELÉCTRICAS EXISTENTES, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos, Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	m	85,00	$ 2.206,00	$ 187.510,00	210,00	$ 463.260,00
1.7	RETIRO DE PUERTAS Y VENTANAS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de elementos. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique el municipio.	und	10,00	$ 35.466,00	$ 354.660,00	4,00	$ 141.864,00
1.8	Cerramiento provisional en tela verde Sarán H=2.50 con estacones redondos en madera común o pino ciprés C/1.50 M	m	70,86	$ 22.609,00	$ 1.602.050,00	52,00	$ 1.175.668,00
2	**MOVIMIENTO DE TIERRA**				**$ 3.417.808,00**		$ 0,00
2.1	Excavación manual en material común de 0 a 2 m. Incluye cargue, transporte y disposición final del material sobrante.	m3	65,82	$ 44.104,00	$ 2.902.925,00	91,78	$ 4.047.644,60
2.2	Lleno manual para estructuras con material de préstamo hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación. No incluye transporte	m3	6,65	$ 77.426,00	$ 514.883,00	31,78	$ 2.460.211,15
3	**ACERO DE REFUERZO**				**$ 13.786.911,00**		$ 0,00
3.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	Kg	1333,15	$ 8.138,00	$ 10.849.175,00	1250,38	$ 10.175.569,65
3.2	S.T.I de Malla electrosoldada tipo D84 Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	216,36	$ 13.578,00	$ 2.937.736,00	373,10	$ 5.065.951,80
4	**CONTRETOS Y MORTEROS**				**$ 29.968.819,00**		$ 0,00
4.1	Concreto Clase D (21 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta.	m3	3,09	$ 739.354,00	$ 2.284.604,00		$ 0,00
4.2	Concreto Clase D (21 MPa). Nivelación y rampas, máx. 10 cm de espesor Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta, acabado escobillado.	m2	209,00	$ 96.615,00	$ 20.192.535,00	373,10	$ 36.047.056,50
4.3	S.T.I de revoque mortero 1:3 impermeabilizado, incluye filetes y ranuras	m2	155,40	$ 30.388,00	$ 4.722.295,00	89,68	$ 2.725.195,84
4.4	Terminaciones en media caña en mortero 1:3, incluye suministro, transporte e instalación y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m	69,80	$ 39.676,00	$ 2.769.385,00		$ 0,00

5	**CUBIERTA**				**$ 38.181.873,00**		$ 0,00
5.1	Suministro, transporte e Instalación de cubierta en Teja termoacústica de 3.0 mm, en PVC tipo sándwich de polietileno o poliuretano, incluye: Perfiles metálicos 100x40 x 2.0 mm, 78x36x1,5 mm, ángulos de 3/4x1/8", anticorrosivo y catalizador	m2	140,40	$ 266.979,00	$ 37.483.852,00	176,30	$ 47.068.397,70
5.2	Suministro, transporte y colocación de canoa en "U" en lamina galvanizada calibre 20, desarrollo1.0m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo e por ambas caras, acabado con esmalte en la cara inferior a la vista y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	3,00	$ 84.775,00	$ 254.325,00	41,00	$ 3.475.775,00
5.3	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 3", de aguas residuales. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, washprimer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	12,60	$ 35.214,00	$ 443.696,00	26,00	$ 915.564,00
6	**RED HIDROSANITARIA**				**$ 39.157.247,00**		$ 0,00
6.1	Suministro, transporte e instalación de salida sanitaria de 2". Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte.	und	4,00	$ 75.649,00	$ 302.596,00	7,00	$ 529.543,00
6.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-SANITARIA 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos, instalación y accesorios.	m	16,00	$ 28.152,00	$ 450.432,00	20,00	$ 563.040,00
6.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC-SANITARIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, cancha en muros y/o pisos, instalación y accesorios.	m	144,00	$ 41.434,00	$ 5.966.496,00	16,00	$ 662.944,00
6.4	CONSTRUCCIÓN DE SALIDA HIDRÁULICA EN TUBERÍA PVC-PRESIÓN 1/2" PVC -P; incluye: tubería, accesorios, cámara de aire y terminales, limpiador, soldadura, L= 0,50 a 2,00 m. (considerada de red principal al aparato) de agua fría Ø = 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) instalación embebida a la mampostería. (incluyen canchas y demás actividades necesarias para su correcta instalación) RDE 9 PVC 500 psi	und	9,00	$ 31.870,00	$ 286.830,00	9,00	$ 286.830,00
6.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC Ø = 1/2" PVC -P. Presión , incluye accesorios, limpiador y soldaduras; tubería , accesorios, cámara de aire y terminales , limpiador , soldadura, (considerada redes principales hasta los aparatos) de agua fría Ø = 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación embebida a la mampostería. incluyen canchas y demás actividades necesarias para su correcta instalación) RDE 9 PVC 500 psi	m	36,00	$ 17.658,00	$ 635.688,00	35,00	$ 618.030,00
6.6	S.T.I Tanque de almacenamiento de 2000 lt, en fibra de vidrio, incluye suministro de materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su normal funcionamiento	und	5,00	$ 1.426.208,00	$ 7.131.040,00		$ 0,00
6.7	S.T.I Trampa de grasas de 95 lt, polietileno, incluye suministro de materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su normal funcionamiento	und	1,00	$ 641.986,00	$ 641.986,00		$ 0,00
6.8	S.T.I. sistema séptico y FAFA prefabricado en P.R.F.V (Poliéster Reforzado Con Fibra De Vidrio) con capacidad para atender una población de veinti uno a treinta (21 a 30) habitantes (INCLUYE: ACCESORIOS INTERNOS, MATERIAL FILTRANTE PARA EL FAFA EN FORMA DE DISPOSITIVOS OCTOGONALES DE Ø 187 mm EN POLIPROPILENO DE BAJA DENSIDAD QUE GARANTICEN UN ÁREA SUPERFICIAL DE CONTACTO ≥ DE 90m2/m3, TUBERÍA DE PVC-S Ø2" CON ACCESORIOS Y MALLA MOSQUITERA DOBLE Y TRANSPORTE Y ACARREO HASTA EL SITIO DE LAS OBRAS). ADICIONALMENTE INCLUYE EL PROCESO DE ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA Y SUMINISTRO DE LODO PARA SU INOCULACIÓN (un)	und	1,00	$ 7.709.703,00	$ 7.709.703,00		$ 0,00

6.9	S.T.I de pozo de absorcion, incluye material filtrante,Cajas plásticas de gaseosa recicladas de 0,41mx0,34mx0,25m como medio de soporte, Geotextil nt referencia 1600 y demas elemetos necesarioís para su correcta instalacion y funcionamiento, la excavacion sera cobrada en su respectivo item.	und	1,00	$ 458.464,00	$ 458.464,00		$ 0,00
6.10	Cárcamo en Concreto Clase D (21 MPa) de 60x60 cm espesor de 10 cm, con tapa cárcamo en concreto, el acero será cobrado en su respectivo ítem	m	46,00	$ 312.745,00	$ 14.386.270,00	21,00	$ 6.567.645,00
6.11	Caja de sección cuadrada 0.8 x 0.8 m tipo EPM, incluye tapa en concreto, el acero será cobrado en su respectivo ítem	und	2,00	$ 593.871,00	$ 1.187.742,00	0,00	$ 0,00
7	**MUEBLES Y APARATOS SANITARIOS**				**$ 9.333.212,00**		$ 0,00
7.1	STI SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abastos, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	4,00	$ 374.733,00	$ 1.498.932,00	5,00	$ 1.873.665,00
7.2	Suministro, transporte e instalación de LAVAMANOS de empotrar blanco , grifería y todo lo necesario para su correcta instalación.	und	4,00	$ 342.812,00	$ 1.371.248,00	7,00	$ 2.399.684,00
7.3	Suministro, transporte y colocación de ORINAL (Corona o su equivalente), color blanco, incluye Grifería de Push anti vandálica, abasto metálico y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	2,00	$ 407.842,00	$ 815.684,00	2,00	$ 815.684,00
7.4	Suministro, transporte y colocación de mesón en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente. Incluye pozuelo de 80 x 43cm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, grifería cuello de ganso, abastos con llave metálica, parales (pieamigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	3,00	$ 356.368,00	$ 1.069.104,00	4,88	$ 1.739.075,84
7.5	Suministro, transporte y colocación de mesón corrido para comedor tipo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 de 0,60 cms de ancho Incluye bordes redondeados, (platinas y otros elementos de anclaje aseguradas a la estructura de soporte mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	12,00	$ 285.804,00	$ 3.429.648,00	8,30	$ 2.372.173,20
7.6	S.T.I de Lavadero prefabricado en granito. Incluye canilla, desagües y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	$ 156.964,00	$ 156.964,00	1,00	$ 156.964,00
7.7	Suministro, transporte e instalación espejo baño 1.20mt X 80 Cms	und	2,00	$ 495.816,00	$ 991.632,00		$ 0,00
8	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 14.440.282,00**		$ 0,00
8.1	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA EN LAMINA METALICA C20 de 1,00x2,00 mtrs, con marco, Incluye chapa de puerta y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	5,00	$ 510.309,00	$ 2.551.545,00	2,00	$ 1.020.618,00
8.2	S.T.I de divisiones en acero inoxidables con un tabique mayor de 1,35/1,40 x 1,60 m., calibre 20 SAE 304 acabado satinado, con un espesor de 30 mm., tipo Socoda o su equivalente, incluye icopor en su interior, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada de 25 mm. en lámina galvanizada con un espesor de 0.9mm., bisagras pivotantes en acero inoxidable, con apertura de 110º y pasadores en acero inoxidable, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para baños públicos.	m2	27,54	$ 369.016,00	$ 10.162.701,00	6,80	$ 2.509.308,80

8.3	S.T.I de puerta en acero inoxidable de 0,57 x 1,60 m., calibre 20 SAE 304 acabado satinado, con un espesor de 30 mm., tipo Socoda o su equivalente, incluye icopor en su interior, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada de 25 mm. en lámina galvanizada con un espesor de 0.9mm., bisagras pivotantes en acero inoxidable, con apertura de 110º y pasadores en acero inoxidable, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para baños públicos.	und	4,00	$ 431.509,00	$ 1.726.036,00	6,00	$ 2.589.054,00
9	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				**$ 12.197.145,00**		$ 0,00
9.1	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida interruptor (switche) eléctrico mono polar de alumbrado 15 A. TIPO LEV referencia 1451, 10A, 125 V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, tubo emt, cajas 4"x4" met. Galv. Con tapa suplemento, adaptadores, curvas, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento, se pagara la salida hasta 3 m	und	6,00	$ 87.405,00	$ 524.430,00	8,00	$ 699.240,00
9.2	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra 15 A, 125 V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" met. galv. con tapa suplemento, tubo emt, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, tornillos, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	und	10,00	$ 97.267,00	$ 972.670,00	9,00	$ 875.403,00
9.3	S.T.I Alambre De Cobre 3#12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m	260,00	$ 8.916,00	$ 2.318.160,00	230,00	$ 2.050.680,00
9.4	Suministro, transporte e instalación de Caja 12x12x5 metálica galvanizada con tapa lisa y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	und	10,00	$ 26.312,00	$ 263.120,00	10,00	$ 263.120,00
9.5	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 3/4" de diámetro. Incluye: Accesorios de conexión (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	m	256,87	$ 27.234,03	$ 6.995.605,00		$ 0,00
9.6	Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo Hermética de 18W 3200 lumens, platinas de anclaje, pernos, clavija, y demás elementos necesarios para su correcta instalación. El conjunto eléctrico y conjunto óptico cumplirán la norma IP54.	und	10,00	$ 112.316,00	$ 1.123.160,00	11,00	$ 1.235.476,00
10	**CERRAMIENTO Y MAMPOSTERIA**				**$ 24.708.745,00**		$ 0,00
10.1	Construcción de mampostería en ladrillo para enchapar o revocar una cara o dos caras, de (15x20x40)cm, con espesor de 15cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:3 espesor máx.=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	43,80	$ 76.045,00	$ 3.330.771,00		$ 0,00
10.2	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 ojo 5.5cm H=2.00, tubería galvanizada de 1.9" calibre 14. altura de 2.40m medidos a partir de la cara superior de la viga de fundación, dos hilas de mampostería en bloque de 15x20x40, cordón en concreto de 15x15 cm, columna cada 2m de 15cmx15cm, viga de fundación en concreto de 21Mpa de 30cm x 30cm, incluye todo lo necesario para su correcta	m	74,00	$ 267.860,00	$ 19.821.640,00	46,00	$ 12.321.560,00
10.3	Suministro, Transporte e Instalacion de Puerta 1,0 x 2,0 en malla eslabonada, con marco de tuberia galvanizada incluye visagras y sistema de cierre.	und	2,00	$ 778.167,00	$ 1.556.334,00		$ 0,00
11	**ACABADOS**				**$ 26.833.095,00**		$ 0,00
11.1	S.T.I de Pintura para exteriores (fachadas)	m2	100,00	$ 20.634,00	$ 2.063.400,00		$ 0,00
11.2	Suministros y aplicación de PINTURA acrilica de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir.	m2	104,00	$ 12.823,00	$ 1.333.592,00		$ 0,00
11.3	Enchape cerámico pared tipo Macedonia de Corona o equivalente de (25x40) cm, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	34,00	$ 84.045,00	$ 2.857.530,00	80,93	$ 6.801.425,67
11.4	Suministro, transporte e instalación de enchape en baldosín antideslizante (51x51). Macedonia de Corona o equivalente, color gris o blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	30,00	$ 61.794,00	$ 1.853.820,00		$ 0,00

11.5	Suministro, transporte e instalación de enchape en duropiso (51x51). Macedonia de Corona o equivalente, color gris o blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	91,00	$ 66.394,00	$ 6.041.854,00	119,15	$ 7.910.878,30
11.6	S.T.I Pintura aceite elementos metalicos, color a definir con la interventoria	m2	12,00	$ 19.272,00	$ 231.264,00	17,50	$ 337.260,00
11.7	Suministro, transporte de mueble inferior y mesón corrido para múltiples usos de cocina tipo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 de 0,60 cms de ancho Incluye bordes redondeados, (platinas y otros elementos de anclaje aseguradas a la estructura de soporte mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	2,50	$ 2.763.804,00	$ 6.909.510,00	0,00	$ 0,00
11.8	Suministro, transporte de mueble superior de cocina corrido para multiples usos de cocina tipo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 de 0,60 cms de ancho s, (platinas y otros elementos de anclaje aseguradas a la estructura de soporte mediante 2 pernos deexpansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	2,50	$ 2.216.850,00	$ 5.542.125,00	0,00	$ 0,00
	OBRAS EXTRAS						$ 0,00
0.E 03	Demolicion de revoque y/o enchape existente	m2		$ 24.000,00	$ 0,00	41,30	$ 991.080,00
O.E 04	Suministro, transporte e instalacion de base granular compactada al 95% por medios mecanicos	m3		$ 248.000,00	$ 0,00	38,00	$ 9.424.000,00
7.4	Suministro, transporte y colocación de mesón en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente. Incluye pozuelo de 80 x 43cm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, grifería cuello de ganso, abastos con llave metálica, parales (pieamigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml		$ 356.368,00	$ 0,00	4,88	$ 1.739.075,84
7.5	Suministro, transporte y colocación de mesón corrido para comedor tipo en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 de 0,60 cms de ancho Incluye bordes redondeados, (platinas y otros elementos de anclaje aseguradas a la estructura de soporte mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml		$ 285.804,00	$ 0,00	8,30	$ 2.372.173,20
0.E 08	Suministro, transpote e instalacion de pintura aceite color ladrillo, incluye lavado, hidrofugado y limpieza de superficie existente	m2		$ 41.000,00	$ 0,00	306,97	$ 12.585.770,00
O.E 02	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1/2" de diámetro. Incluye: Accesorios de conexión (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	ml		$ 26.442,00	$ 0,00	130,00	$ 3.437.460,00
COSTOS DIRECTOS					**$ 218.470.458,00**	**$**	**218.470.458,00**
AU				**27,70%**	**$ 60.516.317,00**	**27,7%**	**$ 60.516.316,87**
TOTAL ESCUELA CORAZONA					**$ 278.986.775,00**	**TOTAL ESCUELA CORAZONA**	**$ 278.986.775,00**

El contratista hace entrega a satisfacción de todas las actividades antes mencionadas cumpliendo con el objeto contractual referente al contrato de obra pública N° 240 de 2023.

Para constancia, se firma la presente acta por quienes en ella intervienen a los treinta (30) días del mes de mayo de 2024.

SARA MARIA MADRIGAL GIRALDO

Secretaria de Planeación y Obras Públicas

Supervisor

EDUARDO ENRIQUE OLIVAR CORONADO

Representante Legal INPROGERCON S.A.S

Contratista

ROBINSON MEJIA VALENCIA

Representante Legal CONSTRUCTORA USCATEGUI Y ASOCIADOS S.A.S

Interventoría