MATTUR S.A.S
NIT 901.205.192-5
CALLE 36 62 B 68 CA 10E
Tel: 3185325672
Rionegro - Colombia
proyectararq.contabilidad@gmail.com

Factura electrónica de venta
No. FE 135

				Fecha y hora Factura	
Señores	EMPRESA DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ENVIGADO- DESur			**Generación**	18/10/2024, 15:17
NIT	901.384.801-9	**Teléfono**	(604) 4801300 - Ext. 000	**Expedición**	18/10/2024, 15:17
Dirección	CALLE 35 SUR Nº 40-35	**Ciudad**	Envigado - Colombia	**Vencimiento**	18/10/2024

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
1	ACTA 04 CONTRATO OC-46-2024 CUYO OBJETO ES REALIZAR EL MEJORAMIENTO INTEGRAL DE DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN PREESCOLAR, PRIMARIA Y/O BACHILLERATO DEL MUNICIPIO DE ENVIGADO, EN CUMPLIMIENTO AL ACTA DE EJECUCIÓN N°17 DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENV-09-09-0926-21.	1.00	231,139,856.50	231,139,856.50
2	AIU	1.00	76,132,024.50	76,132,024.50

Total items: 2

Total Bruto	307,271,881.00
Total a Pagar	307,271,881.00

Valor en Letras:
Trescientos siete millones doscientos setenta y un mil ochocientos ochenta y un pesos m/cte

Forma de pago:
Contado

Medio de pago:
Consignación bancaria - ConsignaciÃ³n $ 307,271,881.00

Observaciones:

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764081726193 aprobado en 20241018 prefijo FE desde el número 135 al 200 Vigencia: 12 Meses**
- Actividad Económica 4112 Construcción de edificios no residenciales Tarifa
CUFE: 175b7fbb19dc3b524ecc8c05009c0434b372bb1dfca54fb8c0b186f4aff0a1c1a976421a8e205e405b48c43ead5a3ae0

Fabricante Software y Proveedor tecnológico Siigo SAS - Nit 830.048.145-8 Nombre Software Siigo Nube. Firma electrónica ver en el XML

MATTUR	DESUR	CONTRATISTA:	MATTUR S.A.S.	Valor Inicial	$ 1,369,785,919
		NUMERO DE CONTRATO:	DESur-OC-46-2024	Plazo Inicial	6 meses
		INTERVENTOR:	ARQUIRGENIO S.A.S.	Valor Adic.	$ -
		OBJETO DEL CONTRATO	Realizar el mejoramiento integral de diferentes instituciones educativas de educación preescolar, primaria y/o bachillerato del municipio de Envigado, en cumplimiento al acta de ejecución N°17 del convenio interadministrativo ENV-02-03-0926-21	Plazo Adic.	$ -

ACTA DE OBRA Nro.4	
Valor Fin	$ 1,369,785,919
Plazo Fi	6 meses

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						MODIFICACIONES					ACTA N°3.												
ITEM	ACTIVIDAD	UN.	CANT. TOTAL		VR TOTAL.	ACTA MODIFICACIÓN N°4.			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA ORDINARIA		OBRA ADICIONAL		OBRA EXTRA		OBRA ORDINARIA +OBRA ADICIONAL+OBRA EXTRA		ACUMULADA		SALDO OBRA POR EJECUTAR	
			T.CANT.	P.UNITARIO		Cant	+/-	Valor Total ($)	Cant	Valor Total ($)	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	Cant	Valor ($)	CANT.	TOTAL
	INSTITUCION EDUCATIVA LETICIA ARANGO				$ 530,314,710			$ 41,402,025		$ 551,808,935		$ 6,455,593		$ 8,866,268		$ 90,159,780		$ 13,421,951		$ 549,255,741		$ 2,553,225
1	PISO 1				$ 271,697,388			$ 22,090,682		$ 721,293,390		$ 1,988,835		$ 4,401,852		$ -		$ 6,382,683		$ 220,428,915		$ 854,475
1.1	PRELIMINARES Y DEMOLICIONES				$ 58,146,570			$ 239,852		$ 102,562,430		$ -		$ 239,852		$ -		$ 239,852		$ 102,562,430		$ -
1.1.1	Cerramiento provisional en tela verde serán con una altura de 2,10 m. Incluye el suministro, transporte e instalación de la tela cerramiento, apoyos con farguero de madera común y el mantenimiento para garantizar su estabilidad durante el tiempo que dure la ejecución de la obra; Este item se relacionara para pago una sola vez y su implementación será en los frentes previamente indicados y autorizados por la interventoria y/o la supervisión de la entidad contratante.	m	50	$ 29,397	$ 1,469,850	0.00		$ -	84.36	$ 2,479,931	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	84.36	$ 2,479,931	0.00	$ -
1.1.2	Suministro, transporte e instalación de protección con polisombra para aislar el desprendimiento de mortero cielo falso en la parte interna de los ventanales y puerta vidriera. Incluye estructura soporte con farqueros, canecas retenas y elementos de fijación para la polisombra. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m2	100	$ 26,622	$ 2,662,200	8.36	+	$ 239,852	300.05	$ 8,586,031	0.00	$ -	8.36	$ 239,852	0.00	$ -	8.36	$ 239,852	300.05	$ 8,586,031	0.00	$ -
1.1.3	Suministro, transporte e instalación de estibas en madera sobre piso como protección contra caidas de cielo falso en mortero.	m2	200	$ 47,371	$ 9,474,200	0.00		$ -	829.98	$ 39,316,983	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	829.98	$ 39,316,983	0.00	$ -
1.1.4	Desmonte y reinstalación de elementos como (ventanas, puertas vidrieras, puertas metálicas o madera) durante las actividades propias de la actividad principal, elementos de diferentes tamaños. Incluye transportes internos desde y hacia bodega	un	10	$ 111,532	$ 1,115,320	0.00		$ -	2.00	$ 223,064	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	2.00	$ 223,064	0.00	$ -
1.1.5	Desmonte y retiro de caseton en madera. Incluye todas las aristas/cantos del caseton y elementos de protección, andamios certificados, equipos de seguridad, empacada de escombros en costales, limpieza de superficie, transporte interno, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o el sitio que indique la interventoria	m2	665	$ 28,516	$ 18,964,470	0.00		$ -	632.20	$ 18,029,080	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	632.20	$ 18,029,080	0.00	$ -
1.1.6	Demolición y retiro de cielos en mortero, espesor hasta 5cm. Incluye andamios certificados y elementos de protección, equipos de seguridad, empacada de escombros en costales, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoria.	m2	665	$ 36,482	$ 24,260,530	0.00		$ -	929.92	$ 33,925,341	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	929.92	$ 33,925,341	0.00	$ -
1.2	MAMPOSTERIA, CIELOS, ASEOS Y LAVADOS				$ 86,812,430			$ -		$ 87,449,342		$ -		$ -				$ -		$ 87,449,342		$ -
1.2.1	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, andamios certificados, carton y plastico para protección de piso, equipos de seguridad, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoria.	m2	665	$ 22,830	$ 15,181,950	0.00		$ -	713.73	$ 16,294,458	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	713.73	$ 16,294,458	0.00	$ -

1.2.2	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall. Incluye, placa yeso 1/2", masillado, pintura de fondeo, perfilería de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Entrega a satisfacción.	m2	665	$ 92,232	$ 61,334,280	0.00		$ -	839.56	$ 58,987,698	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	839.56	$ 58,987,698	0.00	$ -
1.2.3	Aseo general de la superficie. Incluye todos los elementos e insumos para su correcta ejecución. Entrega a satisfacción.	m2	665	$ 14,280	$ 9,496,200	0.00		$ -	852.03	$ 12,166,988	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	852.03	$ 12,166,988	0.00	$ -
1.3	REDES HIDROSANITARIAS Y RCI				$ 52,853,975			$ 805,488		$ 5,804,782		$ 671,240		$ 805,488		$ -		$ 1,478,728		$ 5,804,782		$ -
1.3.1	Retiro y reinstalacion de sensores de humo.	un	9	$ 134,248	$ 1,208,232	6.00	+	$ 805,488	15.00	$ 2,013,720	5.00	$ 671,240	6.00	$ 805,488	0.00	$ -	11.00	$ 1,478,728	15.00	$ 2,013,720	0.00	$ -
1.3.2	Retiro y reinstalacion de rociadores del sistema de red contraincendio.	un	19	$ 172,410	$ 3,275,790	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.3	Suministro, transporte e instalación de valvulas de 1 1/2" para RCI	un	10	$ 265,747	$ 2,657,470	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.4	Suministro, transporte e instalación de cheque cortina 2" para RCI	un	10	$ 169,265	$ 1,692,650	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.5	Suministro, transporte e instalación de valvula mariposa de 2" para RCI	un	1	$ 1,468,445	$ 1,468,445	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.6	Suministro, transporte e instalación de cupling ranurado de 1 1/2" para RCI	m	10	$ 71,462	$ 714,620	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.7	Suministro, transporte e instalación de tuberia ash 10 1 1/2" para RCI	m	40	$ 98,329	$ 3,933,160	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.8	Suministro, transporte e instalación de tuberia ash 10 2" para RCI	m	60	$ 140,009	$ 8,400,540	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.9	Pruebas de presion 200 PSI para RCI	un	1	$ 1,445,552	$ 1,445,552	0.00		$ -	1.00	$ 1,445,552	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1.00	$ 1,445,552	0.00	$ -		
1.3.10	Verificación de cambios de tuberia RCI	un	1	$ 4,924,916	$ 4,924,916	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.11	Retiro y reinstalación de tuberia RCI de cualquier diámetro. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación	m	60	$ 88,576	$ 5,926,240	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.12	Bateria para Red Contraincendios	un	2	$ 407,492	$ 814,984	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.13	Lavado de tanque para RCI	un	1	$ 549,596	$ 549,596	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.14	Vaciado y despresurización de red RCI.	gl	1	$ 2,200,000	$ 2,200,000	0.00		$ -	1.00	$ 2,200,000	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1.00	$ 2,200,000	0.00	$ -		
1.3.15	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 3", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su item respectivo.	m	20	$ 41,110	$ 822,200	0.00		$ -	2.00	$ 82,220	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	2.00	$ 82,220	0.00	$ -
1.3.16	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su item respectivo.	m	20	$ 48,403	$ 968,060	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.17	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 3", de aguas lluvias. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoria, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	20	$ 44,631	$ 892,620	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.18	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 4", de aguas lluvias. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoria, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	20	$ 51,993	$ 1,039,860	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -

1.3.19	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en	m	50	$	11,033	$	566,650	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
1.3.20	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 11, 500 PSI, diámetro 3/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3/4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en	m	50	$	14,241	$	712,050	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
1.3.21	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13.5, diámetro 1", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en	m	40	$	17,898	$	715,840	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
1.3.22	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	40	$	19,214	$	768,560	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
1.3.23	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	40	$	31,645	$	1,265,800	0.00		$	-	2.00	$	63,290	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	2.00	$	63,290	0.00	$	-
1.3.24	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN, diámetro 2" RDE 21, 200 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación y funcionamiento. 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 y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	20	$	58,029	$	1,160,580	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-

1.3.25	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, diámetro 2 1/2"1 RDE 21. 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2 1/2"' incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieren para su correcta instalación y funcionamiento. 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 requieren incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	20	$ 78,413	$ 1,568,260	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.26	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21. 200 PSI, diámetro 3", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieren para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	m	20	$ 86,415	$ 1,728,300	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.4	TRANSPORTES Y RETIROS				$ 2,981,750			$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	
1.4.1	Disposición final de material sobrante proveniente de las demoliciones en botadero certificado, incluye transporte en volqueta, cargue con paleros y derechos.	m3	50	$ 59,635	$ 2,981,750	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5	REDES ELÉCTRICAS				$ 72,593,563			-$ 23,045,642		$ 25,406,836		$ 1,300,595		$ 3,356,512				$ 4,066,103		$ 24,612,381		$ 954,475					
1.5.1	Retiro de cableado eléctrico de cualquier material y calibre. Incluye el retiro de donde la interventoría lo indique.	m	500	$ 2,300	$ 1,150,000	-24.50	-	-$ 56,350	1481.50	$ 3,407,450	-24.50	-$ 56,350	0.00	$ -	0.00	$ -	-24.50	-$ 56,350	1481.50	$ 3,407,450	0.00	$ -					
1.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 3/4" por piso, muro y/o bultón incluye , pega PVC más limpiador, curvas, adaptadores, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	50	$ 16,792	$ 839,600	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -					
1.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 1" por piso, muro y/o bultón. Incluye, pega PVC más limpiador, curvas, adaptadores, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	15	$ 20,508	$ 307,620	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -					
1.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1/2" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, 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	25	$ 18,641	$ 466,025	-22.90	-	-$ 425,879	2.10	$ 39,146	2.10	$ 39,146	0.00	$ -	0.00	$ -	2.10	$ 39,146	2.10	$ 39,146	0.00	$ -					
1.5.5	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 3/4" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, 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	25	$ 20,111	$ 502,775	-16.35		-$ 303,704	9.65	$ 194,071	9.65	$ 194,071	0.00	$ -	0.00	$ -	9.65	$ 194,071	9.65	$ 194,071	0.00	$ -					
1.5.6	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, 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	25	$ 29,152	$ 728,800	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -					

1.5.7	Desmonte y reinstalación de canastilla metálica dimensiones variables, para energía o redes de datos, galvanizada, cambios de dirección como: curvas verticales y horizontales, codos, tees y reducciones, incluye resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hacia bodega.	m	60	$ 56,513	$ 3,510,780	56.53	+	$ 3,424,766	117.06	$ 6,849,532	1.47	$ 83,014	57.05	$ 3,338,752	0.00	$ -	56.53	$ 3,424,766	117.06	$ 6,849,532	0.00	$ -
1.5.8	Suministro e instalación de Salida para Salida Doble, por tuberías metálicas EMT de 3/4", con todos sus accesorios de entradas a caja, de tubo, cambio de dirección y anclaje con grapa galvanizada, chazo y tornillo, Cable No.12 AWG 75° 600V LSHF ,NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable .	un	6	$ 157,720	$ 946,374	-6.00		-$ 946,374	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.9	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble normal 15 A, NEMA 5-15R, por tubo PVC de 3/4", cables 3#12 AWG, caja 4x4, y sus demás accesorios para su correcta instalación NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable.	un	65	$ 147,681	$ 9,599,765	-1.84		-$ 271,519	0.00	$ 0	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.10	Suministro transporte e instalacion de salida eléctrica para toma doble regulado color naranja 15 A, NEMA 5-15R, por tubo EMT de 3/4", cables 3#12 AWG, caja 12x5, incluye todos los accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable.	un	3	$ 171,889	$ 515,667	-3.00		-$ 515,667	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.11	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble GFCI, 15 A, NEMA 5-15R, por tubo pvc de 3/4", cables 3#12 AWG, caja 4x4, incluye todos los accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable .	un	2	$ 224,597	$ 449,194	-2.00		-$ 449,194	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.12	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble NORMAL para iluminación, 15 A, NEMA 5-15R, por tubo EMT3/4", cables 3#12 AWG, caja 12x5, incluye todos los accesorios para su correcta instalación NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable .	un	3	$ 151,054	$ 453,162	-3.00		-$ 453,162	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.13	Suministro transporte e instalación de salida para toma 220v , por tubo EMT3/4", caja 12x8,cable 4 x 12 libre de halogenos, incluye todos los accesorios para su correcta instalación NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería .	un	2	$ 256,097	$ 512,194	-2.00		-$ 512,194	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.14	Suministro, transporte e instalación de salida sencilla para datos RJ 45 cat 6a, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumple estándares industriales y están en el listado UL y además sean mano reconocida en el mercado. Incluye el toma de datos, faceplates, módulos, elementos ocultados, marcación con póca en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación (para instalar en canaleta o rosetón)	un	3	$ 116,403	$ 349,209	-3.00		-$ 349,209	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.15	Desmonte y reinstalación de luminarias de cualquier tipo de especificación, dimensión y sección (panel, hermética, emergencia, ojo de buey) Incluye el transporte del elemento hasta el sitio donde lo indique la interventoría y/o la bodega del material, según sea el caso. Incluye chazos, accesorios y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hacia bodega.	un	230	$ 51,853	$ 11,880,190	-74.00	-	-$ 3,822,322	156.00	$ 8,057,868	20.00	$ 1,033,060	0.00	$ -	0.00	$ -	20.00	$ 1,033,060	156.00	$ 8,057,868	0.00	$ -
1.5.16	Desmonte y reinstalación de cámara de seguridad, incluye chazos y accesorios, incluye resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos.	un	2	$ 142,190	$ 284,380	0.00		$ -	0.00	$ 853,140	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	6.00	$ 853,140	0.00	$ -
1.5.17	Suministro, transporte e instalación de canaleta metálica 120x50mm con división calibre 22 con tapa metalica, incluye tapa atornillada y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8	$ 142,345	$ 1,138,760	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -

1.5.18	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente normal doble a 120V en canaleta.	un	30	$	61,449	$	1,843,200	-30.00	-	-$	1,843,200	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.19	Suministro, transporte e instalación de de circuito fatnal alojado en tubería EMT, completa o ducto cerrado desde el tablero de protecciones hasta la salida en cable de Cobre, aislamiento libre de halogenos en calibres 1xNo. 12AWG (F) + 1xNo.12AWG (N) + 1xNo. 12AWG (T).	m	500	$	24,170	$	12,085,000	-200.00	-	-$	4,834,000	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.20	Suministro, transporte e instalacion de tubería IMC de 3/4" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, 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	30	$	37,771	$	1,133,130	0.00		$	-	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.21	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, 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	30	$	29,152	$	874,560	0.00		$	-	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.22	Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo hermética diseñada para tubos LED – 2x18, potencia del sistema 70W, montaje para sobreponer a techo o suspendido con accesorios incluidos, IP65 mínimo, IK05 mínimo, cuerpo de policarbonato inyectado, estabilizado contra rayos UV, autoextinguible, resistente a la corrosión, antivandálico, color definido por la entidad, broches de policarbonato. Controlador (driver) multivoltaje 120 – 277V, frecuencia de operación 60Hz, temperatura de color 6500K, temperatura de operación de ambiente entre -5°C y 40°C. Certificación vigente de producto de conformidad con el RETILAP, garantía de fábrica de 5 años.	un	12	$	196,337	$	2,356,044	-12.00	-	-$	2,356,044	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.23	Suministro e instalación Alimentador de ramal en baja tensión 3x10 AWG Cu LSHF, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m	150	$	36,368	$	5,455,215	0.00		$	-	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.24	Suministro, transporte e instalación de caja metálica 12X12X5 de sobreponer con tapa atornillada, para energía, sonido, imagen y/o telecomunicaciones tipo metálico con lámina calibre 20 USG con fondo metálico y pintura electrostática incluye accesorios y elementos de sujeción para su correcta instalación.	un	200	$	26,335	$	5,267,000	-200.00	-	-$	5,267,000	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.25	Suministro, transporte e instalación de caja metálica de Paso 20cm x 20cm x 10cm, fabricadas en lámina Cold Rolled Calibre 20, recubrimiento en pintura electrostática, chapa Plastica - Ref: CEZ0-20-15B o equivalente. Incluye obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación	un	5	$	74,445	$	372,225	-5.00	-	-$	372,225	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.26	Suministro, transporte e instalación de cable UTP Categoría 6A de cuatro pares Marca AMP, Panduit, Siemon o equivalente, cumpla normas EIA/TIA568B. Incluye plug RJ-45, certificación y resultados en medio impreso y magnético, Marcación y Ficho de identificación y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Se debe aprobar certificación de canal completo por al menos 20 años.	m	83	$	9,122	$	757,126	-83.00	-	-$	757,126	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -

1.5.27	Suministro, transporte e instalación de salida sencilla para datos RJ 45 cat 6a, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumpla estándares industriales y estén en el listado UL y además sean marca reconocida en el mercado. Incluye el toma de datos, faceplates, módulos, elementos asociados, marcación con placa en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación (para instalar en canaleta o mueble).	un	3	$ 116,403	$ 349,209	-3.00		-$ 349,209	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.28	Suministro, transporte e instalación de canaleta metálica 120x50mm con división calibre 22 con tapa metálica. Incluye tapa atornillada y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8	$ 142,345	$ 1,138,760	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.29	Suministro, transporte e instalación de detector de movimiento por infrarrojos para automatización de iluminación. Incluye angulo de detección de 360°, alcance de 7m de diametro a 2.5 de altura regulable en tiempo, en sensibilidad luminica y en distancia de captación y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	2	$ 361,545	$ 723,090	-2.00	-	-$ 723,090	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5.30	Retiro de Cableado voz y datos, incluye el reintegro donde la interventoria lo indique.	m	1500	$ 1,875	$ 2,812,500	-1000	-	-$ 1,875,000	500.00	$ 937,500	7.28	$ 13,650	0.00	$ -	0.00	$ -	7.28	$ 13,650	44.28	$ 83,025	455.72	$ 854,475					
1.5.31	Retiro de ductos tuberia eléctrica en cualquier material y diámetro, incluye cajas y aparatos, el reintegro donde la interventoria lo indique.	m	83	$ 4,601	$ 381,883	3.66	+	$ 17,760	599.66	$ 2,716,547	0.00	$ -	3.66	$ 17,760	0.00	$ -	3.66	$ 17,760	599.66	$ 2,716,547	0.00	$ -					
1.5.32	Suministro, transporte e instalación de atrazaderas de diámetros 2", 3" y 4" para fijación de tuberías. Incluye retiro de la existente, chazos , tornillos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	150	$ 19,666	$ 2,982,900	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -				
1.5.33	Suministro, transporte e instalación de cuelga en guaya 1/8" para luminaria led de 60x60 cm 50W. Incluye los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	6	$ 57,371	$ 344,226	0.00		$ -	42.00	$ 2,409,582	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	42.00	$ 2,409,582	0.00	$ -					
2	PISO 2				$ 284,817,322			-$ 28,757,459		$ 330,525,648.34		$ 4,474,852		$ 4,584,419		$ -		$ 9,039,269		$ 329,826,798		$ 1,698,750					
2.1	PRELIMINARES Y DEMOLICIONES				$ 53,196,690			$ 28,622		$ 161,031,068		$ -		$ 28,622		$ -		$ 28,622		$ 161,031,068		$ -					
2.1.1	Suministro, transporte e instalación de protección con polisombra para aislar el desprendimiento de mortero cielo falso en la parte interna de los ventanales y puerta vidrieras. Incluye estructura soporte con largueros, canecas rellenas y elementos de fijación para la polisombra. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m2	100	$ 28,622	$ 2,862,200	1.00	+	$ 28,622	423.36	$ 12,117,410	0.00	$ -	1.00	$ 28,622	0.00	$ -	1.00	$ 28,622	423.36	$ 12,117,410	0.00	$ -					
2.1.2	Suministro, transporte e instalación de estibas en madera sobre piso como protección contra caidas de cielo falso en mortero.	m2	200	$ 47,371	$ 9,474,200	0.00		$ -	1479.74	$ 70,096,764	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1479.74	$ 70,096,764	0.00	$ -					
2.1.3	Desmonte y reinstalación de elementos como (ventanas, puertas vidrieras, puertas metálicas o madera) durante las actividades propias de la actividad principal, elementos de diferentes tamaños. Incluye transportes internos desde y hacia bodega.	un	5	$ 111,532	$ 557,660	0.00		$ -	2.00	$ 223,064	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	2.00	$ 223,064	0.00	$ -					
2.1.4	Desmonte y retiro de cielos en madera. Incluye todas las aristas/caras del cielo y elementos de protección, andamios certificados, equipos de seguridad, empacada de escombros en costales, limpieza de superficie, transporte interno, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o el sitio que indique la interventoria.	m2	620	$ 28,516	$ 17,681,160	0.00		$ -	663.48	$ 18,921,123	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	663.48	$ 18,921,123	0.00	$ -					
2.1.5	Demolición y retiro de cielos en mortero, espesor hasta 5cm. Incluye andamios certificados y elementos de protección, equipos de seguridad, empacada de escombros en costales, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoria.	m2	620	$ 39,482	$ 22,616,840	0.00		$ -	1635.70	$ 59,673,607	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1635.70	$ 59,673,607	0.00	$ -					
2.2	MAMPOSTERIA, CIELOS, ASEOS Y LAVADOS				$ 81,628,848			$ -		$ 136,930,884		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 136,930,884		$ -					

2.2.1	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, andamios certificados, cartón y plastico para protección de piso, equipos de seguridad, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoria.	m2	620	$ 22,830	$ 14,154,600	0.00		$ -	1281.90	$ 29,809,177	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1281.90	$ 29,809,177	0.00	$ -
2.2.2	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall. Incluye, placa yeso 1/2", insolfado, pintura de fondeo, perfilaria de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, conos y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Entrega a satisfacción.	m2	620	$ 92,232	$ 57,183,840	0.00		$ -	1056.11	$ 97,407,139	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1056.11	$ 97,407,139	0.00	$ -
2.2.3	Aseo general de la superficie. Incluye todos los elementos e insumos para su correcta ejecución. Entrega a satisfacción.	m2	720	$ 14,280	$ 10,281,600	0.00		$ -	750.32	$ 10,714,570	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	750.32	$ 10,714,570	0.00	$ -
2.3	REDES HIDROSANITARIAS Y RCI				$ 51,102,519			$ 269,496		$ 3,325,511		$ -		$ 269,496		$ -		$ 269,496		$ 3,325,511		$ -
2.3.1	Retiro y reinstalacion de sensores de humo.	un	9	$ 134,248	$ 1,208,232	2.68	*	$ 269,496	12.00	$ 1,610,976	0.00	$ -	2.00	$ 269,496	0.00	$ -	2.00	$ 269,496	12.00	$ 1,610,976	0.00	$ -
2.3.2	Retiro y reinstalacion de rociadores del sistema de red contraincendio	un	17	$ 172,410	$ 2,930,970	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.3	Suministro, transporte e instalación de valvulas de 1 1/2" para RCI	un	10	$ 205,747	$ 2,057,470	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.4	Suministro, transporte e instalación de cheque cortina 2" para RCI	un	10	$ 169,265	$ 1,692,650	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.5	Suministro, transporte e instalación de valvula mariposa de 2" para RCI	un	1	$ 1,466,445	$ 1,466,445	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.6	Suministro, transporte e instalación de cuplng ranurado de 1 1/2" para RCI	m	40	$ 71,462	$ 2,858,480	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.7	Suministro, transporte e instalación de tubería ash 10 1 1/2" para RCI	m	40	$ 98,329	$ 3,933,160	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.8	Suministro, transporte e instalación de tubería ash 10 2" para RCI	m	60	$ 140,009	$ 8,400,540	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.9	Pruebas de presion 200 PSI para RCI	un	1	$ 1,445,552	$ 1,445,552	0.00		$ -	1.00	$ 1,445,552	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1.00	$ 1,445,552	0.00	$ -
2.3.10	Verificación de cambios de tubería RCI	un	1	$ 4,924,916	$ 4,924,916	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.11	Retiro y reinstalación de tubería RCI de cualquier diámetro. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m	80	$ 86,578	$ 6,926,240	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.12	Boteta para Red Contraincendios	un	2	$ 407,492	$ 814,984	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.13	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 3", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo	m	20	$ 41,110	$ 822,200	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.14	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo	m	20	$ 48,403	$ 968,060	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.15	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 3", de aguas lluvias. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, 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	20	$ 44,831	$ 896,620	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -

2.3.16	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 4", de aguas lluvias. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, anclajes, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	20	$ 51,900	$ 1,039,000	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.17	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en	m	50	$ 11,933	$ 596,650	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.18	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 11, 500 PSI, diámetro 3/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3/4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	50	$ 14,241	$ 712,050	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.19	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13.5, diámetro 1", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	40	$ 17,466	$ 718,640	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.20	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	40	$ 19,214	$ 768,560	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.21	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría	m	40	$ 31,645	$ 1,265,800	0.00		$ -	8.50	$ 269,933	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	8.50	$ 269,933	0.00	$ -

2.3.22	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN, diámetro 2" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación y funcionamiento. 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 y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	20	$ 59,029	$ 1,180,580	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.23	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, diámetro 2 1/2"" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2 1/2"" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación y funcionamiento. 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 y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	20	$ 78,413	$ 1,568,260	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3.24	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 3", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	m	20	$ 86,415	$ 1,728,300	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.4	**TRANSPORTES Y RETIROS**				$ 2,881,750			$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
2.4.1	Disposición final de material sobrante proveniente de las demoliciones en botadero certificado, incluye transporte en volqueta, cargue con paleros y derechos.	m3	50	$ 59,635	$ 2,981,750	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5	**REDES ELÉCTRICAS**				$ 75,718,853			-$ 27,054,277		$ 28,237,184		$ 4,474,852		$ 4,257,298		$ -		$ 8,742,150		$ 27,538,434		$ 1,698,760			
2.5.1	Retiro de cableado eléctrico de cualquier material y calibre, incluye el reintegro donde la interventoría lo indique.	m	500	$ 2,300	$ 1,150,000	88.00	+	$ 202,400	1048.00	$ 2,410,400	0.00	$ -	88.00	$ 202,400	0.00	$ -	88.00	$ 202,400	1048.00	$ 2,410,400	0.00	$ -			
2.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 3/4" por piso, muro y/o tubón. Incluye , pega PVC más limpiador, curvas, adaptadores, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	50	$ 16,792	$ 839,600	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		
2.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 1" por piso, muro y/o tubón. Incluye, pega PVC más limpiador, curvas, adaptadores, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	20	$ 20,508	$ 410,160	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		
2.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1/2" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, accesorios de conexión (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble ala 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	25	$ 18,641	$ 466,025	0.00		$ -	60.00	$ 1,118,460	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	60.00	$ 1,118,460	0.00	$ -			

2.5.5	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 3/4" de diámetro incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad. la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, accesorios de conexión (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble ala 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	30	$ 20,111	$ 603,330	-30.00		-$ 603,330	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.6	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1" de diámetro incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad. la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, accesorios de conexión (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble ala 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	10	$ 29,152	$ 291,520	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.7	Desmonte y reinstalenlca de canastilla metálica dimensiones variables, para energía o redes de datos, galvanizada, cambios de dirección como: curvas verticales y horizontales, codos, tees y reducciones. Incluye resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación Incluye transportes internos desde y hacia bodega.	m	60	$ 68,513	$ 3,510,760	69.47	+	$ 4,064,898	138.94	$ 8,129,796	0.00	$ -	69.47	$ 4,064,898	0.00	$ -	69.47	$ 4,064,898	138.94	$ 8,129,796	0.00	$ -						
2.5.8	Suministro e instalación de Salida para Sistcha Doble. por tuberías metálicas EMT de 3/4", con todos sus accesorios de entradas a caja, de unión, cambio de dirección y anclaje con grapa galvanizada, chazo y tornillo. Cable No.12 AWG 75° 600V LSHF. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable .	un	8	$ 157,729	$ 1,261,832	-8.00	-	-$ 1,261,832	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.9	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble normal 15 A, NEMA 5-15R, por tubo PVC de 3/4", cables 3N°12 AWG, caja 4x4, y sus demás accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable .	un	70	$ 147,581	$ 10,330,670	-40.00	-	-$ 5,903,240	30.00	$ 4,427,430	30.00	$ 4,427,430	0.00	$ -	0.00	$ -	30.00	$ 4,427,430	30.00	$ 4,427,430	0.00	$ -						
2.5.10	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble regulado color naranja 15 A, NEMA 5-15R, por tubo EMT de 3/4", cables 3N°12 AWG, caja 12x5, incluye todos los accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable.	un	4	$ 171,889	$ 687,556	-1.00	-	-$ 687,556	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.11	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble GFCI, 15 A, NEMA 5-15R, por tubo pvc de 3/4", cables 3N°12 AWG, caja 4x4, incluye todos los accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable .	un	1	$ 224,597	$ 224,597	-1.00	-	-$ 224,597	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.12	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble NORMAL para iluminación, 15 A, NEMA 5-15R, por tubo EMT3/4", cables 3N°12 AWG, caja 12x5, incluye todos los accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable .	un	2	$ 151,054	$ 302,108	-2.00		-$ 302,108	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.13	Suministro transporte e instalación de salida para toma 220v , por tubo EMT3/4", caja 12x5,cable 4 x 12 libre de halogenos, incluye todos los accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería.	un	2	$ 256,097	$ 512,194	-2.00	-	-$ 512,194	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -

2.5.14	Suministro, transporte e instalación de salida sencilla para datos RJ 45 cat 6a, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumple estándares industriales y están en el listado UL y además sean marca reconocida en el mercado. Incluye el toma de datos, faceplates, módulos, elementos apantallados, marcación con placa en acrílico o fénolica y demás elementos necesarios para su correcta instalación,para instalar en canaleta o mueble).	un	3	$ 110,403	$ 349,209	-3.00	-	-$ 349,209	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.15	Desmonte y reinstalación de luminarias de cualquier tipo de especificación, dimensión y sección (lineal, hermética, emergencia, ojo de buey). Incluye el transporte del elemento hasta el sitio donde lo indique la interventoría y/o la botada del material, según sea el caso. Incluye chazos, accesorios y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hasta bodega.	un	240	$ 61,653	$ 12,396,720	-92.00	-	-$ 4,752,078	148.00	$ 7,644,644	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	148.00	$ 7,644,644	0.00	$ -				
2.5.16	Desmonte y reinstalación de cámara de seguridad. Incluye chazos y accesorios. Incluye resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hasta bodega.	un	2	$ 142,190	$ 284,380	0.00		$ -	2.00	$ 284,380	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	2.00	$ 284,380	0.00	$ -				
2.5.17	Suministro, transporte e instalación de canaleta metálica 120x60mm con división calibre 22 con tapa metálica. Incluye tapa atornillada y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	9	$ 142,345	$ 1,281,103	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -				
2.5.18	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente normal doble a 120V en canaleta.	un	30	$ 61,440	$ 1,843,200	-30.00	-	-$ 1,843,200	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -				
2.5.19	Suministro, transporte e instalación de de circuito ramal alojado en tubería EMT, canaleta o ducto cerrado desde el tablero de protecciones hasta la salida en cable de Cobre, aislamiento libre de halogenos en calibres 1xNo. 12AWG (F) + 1x1No.12AWG (N) + 1xNo. 12AWG (T).	m	600	$ 24,170	$ 12,085,000	-200.00	-	-$ 4,834,000	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -				
2.5.20	Suministro, transporte e instalación de tubería IMC de 3/4" de diámetro. Incluye marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, accesorios de conexión (tuleres, curvas, entrada a caja, grapas doble ala 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	30	$ 37,771	$ 1,133,130	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -				
2.5.21	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1" de diámetro. Incluye, marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, accesorios de conexión (tuleres, curvas, entrada a caja, grapas doble ala 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	30	$ 29,152	$ 874,560	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -				
2.5.22	Suministro, transporte e instalación de luminario tipo hermética diseñada para tubos LED – 2xT8, potencia del sistema 70W, montaje para sobreponer a techo ó suspendido con accesorios incluidos, IP65 mínimo, IK05 mínimo, cuerpo de policarbonato inyectado, estabilizado contra rayos UV, autoextinguible, resistente a la corrosión, antivandálico, color definido por la entidad. bisagras de policarbonato. Controlador (driver) multivoltaje 120 – 277V, frecuencia de operación 60Hz, temperatura de color 6500K, temperatura de operación del ambiente entre -5°C y 40°C, Certificación vigente de producto de conformidad con el RETILAP, garantía de fábrica de 5 años.	un	10	$ 196,337	$ 1,963,370	-10.00	-	-$ 1,963,370	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -				
2.5.23	Suministro e instalación Alimentador de ramal en baja tensión 3x10 AWG Cu-LSHF, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m	175	$ 36,368	$ 6,364,440	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -				

2.5.24	Suministro, transporte e instalación de caja metálica 12X12X5 de sobreponer con tapa atornillada, para energía, sonido, imagen y/o telecomunicaciones tipo metálico con lámina calibre 20 USG con fondo metálico y pintura electrostática .Incluye accesorios y elementos de sujeción para su correcta instalación.	un	200	$ 26,335	$ 5,267,000	-170.00	-	-$ 4,476,950	30.00	$ 790,050	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	30.00	$ 790,050	0.00	$ -
2.5.25	Suministro, transporte e instalación de caja metálica de Paso 20cm x 20cm x 10cm, fabricadas en lámina Cold Rolled Calibre 20, recubrimiento en pintura electrostática, chapa Plástica - Ref: CE20-20-15B o equivalente. Incluye obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	5	$ 74,445	$ 372,225	-5.00	-	-$ 372,225	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.26	Suministro, transporte e instalación de cable UTP Categoría 6A de cuatro pares Marca AMP, Panduit, Siemon o equivalente, cumple normas EIA/TIA568B. Incluye plug RJ-45, certificación y resultados en medio impreso y magnético, Marcación y Ficho de identificación y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Se debe aprobar certificación de canal completo por al menos 20 años.	m	84	$ 9,122	$ 766,248	-84.00	-	-$ 766,248	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.27	Suministro, transporte e instalación de salida sencilla para datos RJ 45 cat 6a, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumpla estándares industriales y estén en el listado UL y además sean marca reconocida en el mercado. Incluye el forra de datos, faceplates, módulos, elementos asociados, marcación con placa en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación (para instalar en canaleta o mueble).	un	4	$ 116,403	$ 465,612	-4.00	-	-$ 465,612	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.28	Suministro, transporte e instalación de canaleta metálica 120x50mm con división calibre 22 con tapa metálica. Incluye tapa atornillada y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8	$ 142,345	$ 1,138,760	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.29	Suministro, transporte e instalación de detector de movimiento por infrarrojos para automatización de iluminación .Incluye ángulo de detección de 360°, alcance de 7m de diámetro a 2.5 de altura regulable en tiempo, en sensitividad luminica y en distancia de captación y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	3	$ 361,545	$ 1,084,635	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.30	Retiro de Cableado voz y datos, incluye el reintegro donde la Interventoría lo indique.	m	2000	$ 1,875	$ 3,750,000	-1000.00	-	-$ 1,875,000	1000.00	$ 1,875,000	94.00	$ 176,250	0.00	$ -	0.00	$ -	94.00	$ 176,250	94.00	$ 176,250	906.00	$ 1,698,750
2.5.31	Retiro de ductos tubería eléctrica en cualquier material y diámetro, incluye cajas y aparatos, el reintegro donde la Interventoría lo indique	m	83	$ 4,601	$ 381,883	-28.00	-	-$ 128,828	456.00	$ 2,098,056	-28.00	-$ 128,828	0.00	$ -	0.00	$ -	-28.00	-$ 128,828	456.00	$ 2,098,056	0.00	$ -
2.5.32	Suministro, transporte e instalación de abrazaderas de diámetros 2", 3" y 4" para fijación de tuberías. Incluye retiro de la existente, chazos , tornillos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	150	$ 19,886	$ 2,982,900	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5.33	Suministro, transporte e instalación de cuelga en guaya 1/8" para luminaria led de 60x60 cm 50W. Incluye los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	6	$ 57,371	$ 344,226	0.00		$ -	8.00	$ 458,968	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	8.00	$ 458,968	0.00	$ -
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICHIN				$ 493,330,389			-$ 41,402,025		$ 329,620,272		$ 109,005,900		$ 16,552,220				$ 125,558,119		$ 280,050,687		$ 49,569,585
3	PISO 1 Y PISO 2				$ 493,330,389			-$ 41,402,025		$ 329,620,272		$ 109,005,900		$ 16,552,220		$ -		$ 125,558,119		$ 280,050,687		$ 49,569,585
3.1	PREUMINARES Y DEMOLICIONES				$ 97,833,450			$ 2,213,962		$ 120,673,213		$ 244,432		$ 2,189,820		$ -		$ 2,434,252		$ 120,673,213		$ -
3.1.1	Cerramiento provisional en tela verde sarán con una altura de 2,10 m. Incluye el suministro, transporte e instalación de la tela cerramiento, apoyos con larguero de madera comun y el mantenimiento para garantizar su estabilidad durante el tiempo que dure la ejecución de la obra; Este ítem se relacionará para pago una sola vez y su implementación será en los frentes previamente indicados y autorizados por la interventoría y/o la supervisión de la entidad contratante.	m	100	$ 29,397	$ 2,939,700	0.00		$ -	68.02	$ 1,999,584	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	68.02	$ 1,999,584	0.00	$ -

3.3.21	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13.5, diámetro 1", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	100	$ 17,696	$ 1,769,600	-5.00	-	-$ 88,480	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.3.22	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	90	$ 19,214	$ 1,729,260	-5.00	-	-$ 86,070	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.3.23	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	60	$ 31,645	$ 1,898,700	-5.00	-	-$ 155,225	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.3.24	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN, diámetro 2" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación y funcionamiento. 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 y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	80	$ 58,029	$ 4,642,320	-5.00	-	-$ 280,145	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -

3.3.25	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, diámetro 2 1/2" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación y funcionamiento. 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 y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	60	$ 78,413	$ 4,704,780	-5.00		-$ 392,065	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.3.26	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 3", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	m	50	$ 86,415	$ 4,320,750	-5.00	-	-$ 432,075	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.3.27	Retiro de tubería de desagües y/o abastos de cualquier diámetro y/o material, incluye la botada del material	m	650	$ 4,788	$ 3,089,200	-10.00	-	-$ 47,680	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.4	**TRANSPORTES Y RETIROS**				$ 3,876,275			$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	
3.4.1	Disposición final de material sobrante proveniente de las demoliciones en botadero certificado, incluye transporte en volqueta, cargue con paleros y derechos.	m3	65	$ 59,635	$ 3,876,275	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.5	**REDES ELÉCTRICAS**				$ 149,415,827			-$ 27,756,048		$ 80,290,635		$ 2,352,082		$ 12,748,019		$ -		$ 15,100,101		$ 31,171,365		$ 49,119,279
3.5.1	Retiro de cableado eléctrico de cualquier material y calibre, incluye el reintegro donde la interventoría lo indique.	m	800	$ 2,300	$ 1,840,000	574.43	+	$ 1,321,189	1647.12	$ 3,788,376	0.00	$ -	574.43	$ 1,321,189	0.00	$ -	574.43	$ 1,321,189	1647.12	$ 3,788,376	0.00	$ -			
3.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 3/4" por piso, muro y/o bultrón. Incluye , pega PVC más limpiador, curvas, adaptadores, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	140	$ 16,792	$ 2,350,880	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -			
3.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 1" por piso, muro y/o bultrón. Incluye, pega PVC más limpiador, curvas, adaptadores, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	180	$ 20,508	$ 3,691,440	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -			
3.5.4	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1/2" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, accesorios de conexión (tuercas, 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	50	$ 18,641	$ 932,050	91.03	+	$ 1,698,699	141.03	$ 2,628,040	50.00	$ 932,050	91.03	$ 1,698,699	0.00	$ -	141.03	$ 2,628,040	141.03	$ 2,628,040	0.00	$ -			
3.5.5	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 3/4" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, accesorios de conexión (tuercas, 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	140	$ 20,111	$ 2,815,540	-140.00	-	-$ 2,815,540	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -			

3.5.6	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1" de diámetro, incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, accesorios de conexión (uniones, curvas), entrada a caja, grapas doble glas 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	$ 29,152	$ 3,498,240	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.5.7	Desmonte y reinstalación de canastilla metálica dimensiones variables, para energía o redes de datos, galvanizada, cambios de dirección como: curvas verticales y horizontales, codos, tees y reducciones, incluye resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hacia bodega.	m	80	$ 58,513	$ 4,681,040	38.76	+	$ 2,269,134	118.76	$ 6,950,174	0.00	$ -	38.76	$ 2,269,134	0.00	$ -	38.76	$ 2,269,134	118.76	$ 6,950,174	0.00	$ -			
3.5.8	Suministro e instalación de Salida para Spiche Doble, por tuberías metálicas EMT de 3/4", con todos sus accesorios de entradas a caja, de unión, cambio de dirección y anclaje con grapa galvanizada, chazo y tornillo. Cable No.12 AWG 75° 600V LSHF .NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable .	un	45	$ 157,729	$ 7,097,805	0.00	-	$ -	45.00	$ 7,097,805	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	45.00	$ 7,097,805			
3.5.9	Suministro transporte e instalacion de salida eléctrica para toma doble nomal 15 A, NEMA 5-15R, por tubo PVC de 3/4", cables 3N°12 AWG, caja 4x4, y sus demás accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable .	un	30	$ 147,581	$ 4,427,430	0.00	-	$ -	30.00	$ 4,427,430	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	30.00	$ 4,427,430			
3.5.10	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble regulado color naranja 15 A, NEMA 5-15R, por tubo EMT de 3/4", cables 3N°12 AWG, caja 12x5, incluye todos los accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable.	un	30	$ 171,889	$ 5,156,670	-30.00	-	-$ 5,156,670	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -			
3.5.11	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble GFCI, 15 A, NEMA 5-15R, por tubo pvc de 3/4", cables 3N°12 AWG, caja 4x4. Incluye todos los accesorios para su correcta instalación NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable .	un	30	$ 224,997	$ 6,737,910	-25.00	-	-$ 5,614,925	5.00	$ 1,122,985	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	5.00	$ 1,122,985			
3.5.12	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble NORMAL para iluminación, 15 A, NEMA 5-15R, por tubo EMT3/4", cables 3N°12 AWG, caja 12x5, incluye todos los accesorios para su correcta instalación NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable .	un	30	$ 161,054	$ 4,831,620	0.00	+	$ -	30.00	$ 4,831,620	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	30.00	$ 4,831,620			
3.5.13	Suministro transporte e instalación de salida para toma 220v , por tubo EMT3/4", caja 12x5,cable 4 x 12 libre de halogenos, incluye todos los accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería	un	30	$ 256,097	$ 7,682,910	-30.00	-	-$ 7,682,910	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -			
3.5.14	Suministro, transporte e instalación de salida sencilla para datos RJ 45 cat 6a, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumple estándares industriales y están en el listado UL y además sean marca reconocida en el mercado. Incluye el toma de datos, faceplates, módulos, elementos asociados, marcación con placa en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación (para instalar en canaleta o mueble)	un	30	$ 116,403	$ 3,492,090	-25.00	-	-$ 2,910,075	5.00	$ 582,015	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	5.00	$ 582,015			

3.5.15	Desmonte y reinstalación de luminarias de cualquier tipo de especificación, dimensión y sección (lineal, hermética, emergencia, ojo de buey). Incluye el transporte del elemento hasta el sitio donde lo indique la interventoría y/o la bodega del material según sea el caso, incluye chazos, accesorios y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hacia bodega.	un	250	$ 51,653	$ 12,913,250	-123.00	-	-$ 6,353,319	127.00	$ 6,559,931	-21.00	-$ 1,084,713	0.00	$ -	0.00	$ -	-21.00	-$ 1,084,713	100.00	$ 5,475,218	21.00	$ 1,084,713
3.5.16	Desmonte y reinstalación de cámara de seguridad incluye chazos y accesorios. Incluye resanes en mortero 1:6 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hacia bodega.	un	2	$ 142,190	$ 284,380	0.00		$ -	1.00	$ 142,190	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1.00	$ 142,190	0.00	$ -
3.5.17	Suministro, transporte e instalación de canaleta metálica 120x60mm con división calibre 22 con tapa metálica, incluye tapa atornillada y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	30	$ 142,345	$ 4,270,350	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.5.18	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente normal doble a 120V en canaleta.	un	30	$ 61,440	$ 1,843,200	-30.00		-$ 1,843,200	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.5.19	Suministro, transporte e instalación de circuito ramal alojado en tubería EMT, canaleta o ducto cerrado desde el tablero de protecciones hasta la salida en cable de Cobre, aislamiento libre de halogenos en calibres 1xNo. 12AWG (F) + 1xNo.12AWG (N) + 1xNo. 12AWG (T).	m	900	$ 24,170	$ 21,753,000	-385.00		-$ 9,305,450	515.00	$ 12,447,550	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	515.00	$ 12,447,550
3.5.20	Suministro, transporte e instalación de tubería IMC de 3/4" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, accesorios de conexión (tuleles, curvas, entrada a caja, grapas doble ala pared gruesa, fortilo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijacion e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio	m	30	$ 37,771	$ 1,133,130	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.5.21	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, la franja debe ser mínimo de 10cm de ancho, accesorios de conexión (tuleles, curvas, entrada a caja, grapas doble ala pared gruesa, fortilo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	m	30	$ 29,152	$ 874,560	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.5.22	Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo hermética diseñada para tubos LED – 2xT8, potencia del sistema 70W, montaje para sobreponer a techo o suspendido con accesorios incluidos, IP65 mínimo, IK05 mínimo, cuerpo de policarbonato inyectado, estabilizado contra rayos UV, autoextinguible, resistente a la corrosión, antivandálico, color definido por la calidad, bisagras de policarbonato. Controlador (driver) multivoltaje 120 – 277V, frecuencia de operación 60Hz, temperatura de color 6500K, temperatura de operación de ambiente entre -5°C y 40°C. Certificación vigente de producto de conformidad con el RETILAP, garantía de fábrica de 5 años.	un	8	$ 196,337	$ 1,570,696	44.00	-	$ 8,638,826	46.00	$ 9,031,502	8.00	$ 1,570,696	38.00	$ 7,460,806	0.00	$ -	46.00	$ 9,031,502	46.00	$ 9,031,502	0.00	$ -
3.5.23	Suministro e instalación Alimentador de ramal en baja tensión 3x10 AWG Cu-LSHF, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m	300	$ 36,388	$ 10,916,430	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -

3.5.24	Suministro, transporte e instalación de caja metálica 12X12X5 de sobreponer con tapa atornillado para energía, sonido, imagen y/o telecomunicaciones tipo metálico con lámina calibre 20 USG con fondo metálico y pintura electrostática. Incluye accesorios y elementos de sijeción para su correcta instalación.	un	126	$	26,335	$	3,291,875	0.00		$	-	126.00	$	3,291,875	0.00	$	-		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	126.00	$	3,291,875
3.5.25	Suministro, transporte e instalación de caja metálica de Paso 20cm x 20cm x 10cm, fabricadas en lámina Cold Rolled Calibre 20, recubrimiento en pintura electrostática, chapa Plastica - Ref: CE20-20-10 o equivalente, Incluye obra civil, tostada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	30	$	74,445	$	2,233,350	0.00		$	-	30.00	$	2,233,350	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	30.00	$	2,233,350
3.5.26	Suministro, transporte e instalación de cable UTP Categoría 6A de cuatro pares Marca AMP, Panduit, Siemon o equivalente, cumple normas EIA/TIA568B. Incluye plug RJ-45, certificación y resultados en medio impreso y magnético, Marcación y Ficho de identificación y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Se debe aprobar certificación de canal completo por al menos 20 años	m	600	$	9,122	$	7,297,600	0.00		$	-	425.58	$	3,882,129	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	425.58	$	3,882,129
3.5.27	Suministro, transporte e instalación de salida sencilla para datos RJ 45 cat 6a, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumple estándares industriales y estén en el listado UL y además sean marca reconocida en el mercado. Incluye el toma de datos, faceplates, módulos, elementos asociados, marcación con placa en acrílico o lámina y demás elementos necesarios para su correcta instalación (para instalar en canaleta o manela).	un	35	$	116,403	$	4,074,105	0.00		$	-	35.00	$	4,074,105	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	35.00	$	4,074,105
3.5.28	Suministro, transporte e instalación de bandeja porta cables de 30x8,4cm, tipo rejilla. Incluye curvas, reducciones, platinas de unión, soportes tipo omega para la fijación vertical, pernos de expansión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Debe cumplir con Certificación E90	m	50	$	105,666	$	5,283,278	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
3.5.29	Suministro, transporte e instalación de detector de movimiento por infrarrojos para autoencendido de iluminación. Incluye angulo de detección de 360°, alcance de 7m de diámetro a 2.5 de altura regulable en tiempo, su sensibilidad lumínica y en distancia de captación y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	un	8	$	361,545	$	2,892,360	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
3.5.30	Retiro de Cableado voz y datos, incluye el reintegro donde la interventoría lo indique.	m	800	$	1,875	$	1,499,871	0.00		$	-	73.70	$	138,189	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	73.70	$	138,189	0.001	$	1.689
3.5.31	Retiro de ductos tubería eléctrica se cualquier material y elemento, incluye cajas y aparatos, el reintegro donde la interventoría lo indique.	m	1500.00	$	4,001	$	6,001,500	0.00		$	-	1500.00	$	6,001,500	203.01	$	934,049	0.00	$	-	0.00	$	-	203.01	$	934,049	938.74	$	2,902,035	669.26	$	3,999,465
3.5.32	Suministro, transporte e instalación de abrazaderas de diámetros 2", 3" y 4" para fijación de tuberías. Incluye retiro de la existente, chazos , tornillos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	50	$	19,888	$	994,399	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-



O.E.25	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PIEZAS DE BALDOSA EN CERÁMICA, PARA FONDO DE PISCINA, INCLUYE RETIRO Y REINSTALACIÓN DE BALDOSA SUBACUÁTICA, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y TRANSPORTE INTERNO HASTA DONDE INDIQUE LA INTERVENTORÍA, SE DEBE REALIZAR LA ACTIVIDAD SIN EVACUAR EL AGUA PRESENTE EN LA PISCINA (CON BUZO)	GL		$ 8,091,359.00		1.00	+	$ 8,091,359	1.00	$ 8,091,359	0.00	$ -	0.00	$ -	1.00	$ 8,091,359	1.00	$ 8,091,359	1.00	$ 8,091,359	0.00	$ -
COSTO DIRECTO				$ 1,029,645,079			$ -		$ 1,029,645,079		$ 115,461,583		$ 25,918,493		$ 90,159,788		$ 231,139,857		$ 977,522,269		$ 52,122,810
PORCENTAJE AU (32,90%)				32.9%			$ -		$ 339,140,837		$ 38,030,326		$ 8,535,189		$ 29,696,510		$ 76,132,025		32.9%		32.9%
COSTOS INDIRECTOS				$ 339,140,837			$ -		$										$ 321,972,811		$ 17,168,026
TOTAL COSTO DIRECTO + AU				$ 1,368,785,916			$ -		$ 1,368,785,916		$ 153,491,909		$ 33,923,676		$ 119,856,298		$ 307,271,881		$ 1,299,495,080		$ 69,290,836

COSTO DIRECTO		$ 1,029,645,079
COSTOS INDIRECTO AU	32.9%	$ 339,140,837
COSTO TOTAL CD + CI		$ 1,368,785,916
TOTAL EJECUTADO ACTA DE OBRA N°4		$ 307,271,881
PORCENTAJE EJECUTADO		22.45%
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR		$ 69,290,836

AMORTIZACIÓN ANTICIPO DESCUENTO PAGO ANTICIPADO (Seleccionar el caso que aplique, con base en la forma de pago)
ANTICIPO
PAGO ANTICIPADO
VALOR ACTA (Sin amortizar)
SALDO RESTANTE POR AMORTIZAR DEL ANTICIPO
VALOR RESTANTE POR AMORTIZAR
VALOR ACTA

MANUELA DUQUE GOMEZ
Representante Legal
MATTUR S.A.S
CONTRATISTA

LINA MARIA QUINTERO ANGEL
Representante Legal
ARQUINGENIO S.A.S.
INTERVENTORÍA

CAROLINA MESA URIBE
Profesional en Ejecución de Proyectos
DESur
SUPERVISOR DE CONTRATO
ENTIDAD CONTRATANTE

ESTEBAN SALAZAR RAMÍREZ
Gerente DESur
ENTIDAD CONTRATANTE

MáTTUR

CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002 (PERSONAS JURÍDICAS)

Yo **MANUELA DUQUE GOMEZ** identificada con **C.C 1.000.100.231**, en mi condición de Representante Legal de **MATTUR S.A.S** identificada con Nit **901.205.192-5**, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio **del Oriente Antioqueño** certifico que se han efectuado el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley y nos encontramos al día y a paz y salvo durante los últimos seis (6) meses por todo concepto relacionado con dichos aportes. Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas concordantes.

Dada en Rionegro, a los (18) días del mes de octubre de 2024

Atentamente,

MANUELA DUQUE

Manuela Duque Gomez
REPRESENTANTE LEGAL
CC: 1.000.100.231 de Medellín