MáTTUR

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 150

Señores	EMPRESA DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ENVIGADO- DESUR			**Fecha y hora Factura**	
NIT	901.387.801-2	**Teléfono**	(604) 4601300 - Ext. 000	**Generación**	25/11/2024, 07:54
Dirección	CALLE 35 SUR Nº 40-35	**Ciudad**	Envigado - Colombia	**Expedición**	25/11/2024, 07:54
				Vencimiento	25/11/2024

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
1	ACTA 05 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 Nº17 DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENV-09-09-0926-21.	1.00	294,737,750.55	294,737,750.55
2	AIU	1.00	97,079,672.81	97,079,672.81

DESur

Al Contestar cite Radicado: **2024-1300-000912-R** Id: **7312**
Fecha: 2024-11-25 16:42
Destinatario: DIRECCION FINANCIERA Y ADMINISTRATIVA
Remitente: MATTUR
Tipología Documental: COMUNICACION RECIBIDA
Folios: 5

electrónica, versión 1274

Fabricante Software y Proveedor tecnológico Siigo SAS - Nit 830.048.115-8 Re

Total items: 2

Valor en Letras:
Trescientos noventa y un millones ochocientos diecisiete mil cuatrocientos veintitres pesos m/cte con treinta y seis cent.

Total Bruto	391,817,423.36
Total a Pagar	391,817,423.36

Forma de pago:
Contado

Medio de pago:
Consignación bancaria - ConsignaciÃ³n $ 391,817,423.36

Observaciones:

A este 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 18764081728193 aprobado en 20241018 prefijo FE desde el número 135 al 200 Vigencia: 12 Meses**
- Actividad Económica 4112 Construcción de edificios no residenciales Tarifa
CUFE: 441eb3c6d9093003a9027c3534553222839 4f57b427025237e2a13e8fa6dd2176b93dd6aa09c52980ae2be407b23f651

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 (06) días del mes de noviembre de 2024
Atentamente,

MANUELA DUQUE
Manuela Duque Gómez
REPRESENTANTE LEGAL
CC: 1.000.100.231 de Medellín

Yo, **Luz María Mejía Sarasty** identificada con **C.C 43.592.126**, y con Tarjeta Profesional No. **82623-T** de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Contador de **MATTUR S.A.S** identificada con Nit **901.205.192-5**, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio **del Oriente Antioqueño** , luego de examinar los estados financieros de MATTUR SAS de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, certifico que se han realizado el pago de los aportes al sistema de seguridad social (pensión, salud y riesgos profesionales) y de los aportes parafiscales (Instituto Colombiano de Bienestar familiar ICBF, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y Caja de Compensación Familiar) exigidos por la ley y se encuentra 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 (06) días del mes de noviembre de 2024
Atentamente,

Luz María Mejía Sarasty
Contadora
T.P. 82623-T

MaTTUR

DESur

CONTRATISTA:	MATTUR S.A.S.	Valor Inicial	$ 1,837,578,916	ACTA DE OBRA No.4	
NUMERO DE CONTRATO:	DESur-OC-46-2024	Plazo Inicial	5 meses		
INTERVENTOR:	ARQUIRRENO S.A.S.	Valor Adición	$ 624,397,958	Valor Final	$ 2,553,118,874
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 EINV-09-09-0926-21	Plazo Adición	70 días	Plazo Final	7 meses

CONDICIONES FACIALES DEL CONTRATO

ITEM	ACTIVIDAD	UN.	CANT. TOTAL		VR TOTAL.	ACTA MODIFICACIÓN N°5.			CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACTA N°5								ACUMULADA		SALDO OBRA POR EJECUTAR	
			T.CANT.	P.UNITARIO		Cant	+/-	Valor Total ($)	Cant	Valor Total ($)	OBRA ORDINARIA		OBRA ADICIONAL		OBRA EXTRA		OBRA ORDINARIA +OBRA ADICIONAL+OBRA EXTRA		Cant	Valor ($)	CANT.	TOTAL
											CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL	CANT.	TOTAL				
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LETICIA ARANGO				$ 536,314,710			$ 688,195,129		$ 835,664,739		$ 21,100,938		$ 65,338,388		$ 142,161,728		$ 88,439,027		$ 835,696,775		$ -
1	PISO 1				$ 271,897,388			$ 8,072,887		$ 229,350,276		$ 5,128,510		$ 2,800,832		$ -		$ 8,927,382		$ 229,358,278		$ -
1.1	PRELIMINARES Y DEMOLICIONES				$ 56,140,370			$ -		$ 102,592,430		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 102,592,430		$ -
1.1.1	Cerramiento provisional en tela verde será 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 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.	ml	50	$ 22,597	$ 1,469,850	0.00	$ -		64.36	$ 2,479,931	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	64.36	$ 2,479,931	0.00	$ -
1.1.2	Suministro, transporte e instalación de protección con polisombra para evitar el desprendimiento de mortero cielo falso en la parte interna de los ventanales y puerta vidrieras. Incluye estructura soporte con largueros, cenefas retenes y elementos de fijación para la polisombra. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m2	100	$ 28,022	$ 2,852,200	0.00	$ -		300.05	$ 8,589,031	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	300.05	$ 8,589,031	0.00	$ -
1.1.3	Suministro, transporte e instalación de pasillos en madera sobre piso como protección contra caídas de cielo falso en mortero.	m2	200	$ 47,374	$ 9,474,260	0.00	$ -		828.99	$ 39,316,893	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	828.99	$ 39,316,893	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 cielón en madera. Incluye todas las actividades del cielón 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 interventoría.	m2	655	$ 30,515	$ 19,964,470	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 6cm. 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 interventoría.	m2	655	$ 35,453	$ 24,220,630	0.00	$ -		929.82	$ 33,926,341	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	929.82	$ 33,926,341	0.00	$ -
1.2	MAMPOSTERIA, CIELOS, ASEOS Y LAVADOS				$ 69,012,438			$ 2,229,247		$ 69,678,590		$ 2,229,247		$ -				$ 2,229,247		$ 69,678,590		$ -
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, dos manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastoestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, andamios certificados, cartón y plástico 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 interventoría.	m2	655	$ 22,830	$ 15,191,850	0.00	$ -		713.73	$ 16,284,456	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	713.73	$ 16,284,456	0.00	$ -
1.2.2	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en dywall. Incluye, placa yeso 1/2", nivelado, pintura de fondeo, perfilería de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, cenes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Entrega a satisfacción.	m2	655	$ 92,232	$ 61,334,280	24.17	$ 2,229,247		683.73	$ 61,217,145	24.17	$ 2,229,247	0.00	$ -	0.00	$ -	24.17	$ 2,229,247	683.73	$ 61,217,145	0.00	$ -

LQ

1.2.3	Aseo general de la superficie, incluye todos los elementos e insumos para su correcta ejecución. Entrega a satisfacción.	M2	656	$ 13,739	$ 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**				$ 52,033,075			$ -		$ 5,604,782		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 5,604,782		$ -
1.3.1	Retiro y reinstalacion de sensores de humo.	UN	9	$ 133,333	$ 1,200,232	0.00		$ -	15.00	$ 2,013,720	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	15.00	$ 2,013,720	0.00	$ -
1.3.2	Retiro y reinstalacion de rociadores del sistema de red contra incendio	UN	19	$ 172,510	$ 3,275,700	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.3	Suministro, transporte e instalación de válvulas 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	$ -
1.3.4	Suministro, transporte e instalación de chicote cedula 2" para RCI	UN	10	$ 109,326	$ 1,093,260	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.5	Suministro, transporte e instalación de válvula angulosa 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	$ -
1.3.6	Suministro, transporte e instalación de cuplino roscado de 1 1/2" para RCI	UN	10	$ 71,492	$ 714,920	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.7	Suministro, transporte e instalación de tubería sch 10 1 1/2" para RCI	ML	40	$ 96,329	$ 3,853,160	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.8	Suministro, transporte e instalación de tubería sch 10 2" para RCI	ML	60	$ 140,009	$ 8,400,540	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	$ 1,446,552	$ 1,446,552	0.00		$ -	1.00	$ 1,446,552	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1.00	$ 1,446,552	0.00	$ -
1.3.10	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	$ -
1.3.11	Retiro y reinstalación de tubería RCI de cualquier diámetro. Incluye toda la necesario para su correcta instalación	ML	20	$ 346,212	$ 6,924,240	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.12	Bateria para Red Contra incendios	UN	2	$ 407,492	$ 814,984	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.13	Lavado de tanque para RCI	UN	1	$ 549,698	$ 549,698	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.3.14	Vaciado y desprosurización 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 ítem respectivo.	m	20	$ 41,110	$ 822,200	0.00		$ -	2.00	$ 82,220	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 ítem respectivo.	m	20	$ 43,403	$ 868,060	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 interventoría, anclajes, 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	$ -
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 interventoría, anclajes, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	20	$ 51,948	$ 1,039,960	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	m	20	$ 29,933	$ 598,660	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	m	50	$ 14,241	$ 712,050	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	$ 17,921	$ 716,840	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	m	40	$ 19,214	$ 768,560	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	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	m	20	$ 58,034	$ 1,160,680	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" 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	m	20	$ [illegible]	$ 1,598,200	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 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	$ -
1.4	TRANSPORTES Y RETIROS				$ 2,091,760		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0.00	$ -
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	[illegible]	$ [illegible]	$ 2,091,760	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.5	REDES ELÉCTRICAS				$ 72,593,583		$ 5,843,538		$ 31,310,475		$ 3,897,203		$ 2,800,852				$ 6,098,114		$ 31,310,475		$ -

1.5.1	Retiro de cableado eléctrico de cualquier material y calibre. Incluye el retrocargo donde la interventoría lo indique.	PA	839	$	2,300	$	1,160,000	280.82		$	668,689	1772.32	$	4,076,536	24.60	$	56,580	280.82	$	812,536	0.00	$	-	280.82	$	668,689	1772.32	$	4,076,536	0.00	$	-
1.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 3/4" por piso, muro y/o techo. Incluye , pega PVC más limpiador, curvas, adaptadores, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	PA	123	1	48,800	$	839,600	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 techo. Incluye , pega PVC más limpiador, curvas, adaptadores, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	PA	35	1	22,500	$	307,870	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.	PA	35	1	38,611	$	486,026	11.41		$	212,694	13.61	$	261,840	11.41	$	212,694	0.00	$	-	0.00	$	-	11.41	$	212,694	13.61	$	261,840	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.	PA	35	1	22,111	$	592,775	0.00		$	-	9.65	$	184,071	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	9.65	$	184,071	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.	PA	35	1	22,153	$	720,800	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 muros 1.5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hacia bodega.	PA	68	$	53,513	$	3,640,780	0.00		$	-	117.06	$	6,949,532	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	117.06	$	6,949,532	0.00	$	-
1.5.8	Suministro e instalación de Salida para Ducha Doble, por tuberías metálicas EMT de 3/4", con todos sus accesorios de entrados a caja, de unión, cambio de dirección y anclaje con grapa galvanizada, chazo y tornillo. Cable No.12 AWG 75° 600V LSNF .NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable	UN	6	1	157,729	$	946,374	0.00		$	-	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	45	1	167,581	$	9,662,705	0	-$	0	0.00	$	0	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
1.5.10	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 3#12 AWG, caja 12x8, incluye todos los accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable.	UN	3	1	171,622	$	515,867	0.00		$	-	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	1	224,532	$	449,064	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-

1.6.12	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica para toma doble NORMAL para iluminación, 16 A, NEMA 5 15R, por tubo EMT3/4", cables 3Nº12 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	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.13	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	$ [illegible]	$ 612,194	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.14	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	6	$ [illegible]	$ 349,209	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.15	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 bolsa 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	$ [illegible]	$ 11,890,160	0.00	$ -	150.00	$ 9,057,868	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	160.00	$ 9,057,868	0.00	$ -
1.6.16	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 hacia bodega.	un	2	$ 142,190	$ 284,380	0.00	$ -	0.00	$ 853,140	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ 853,140	0.00	$ -
1.6.17	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	$ [illegible]	$ 1,139,760	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.18	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente normal doble a 120V en canaleta	un	30	$ [illegible]	$ 1,843,200	0.03	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.19	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) + 1xNo.12AWG (N) + 1xNo. 12AWG (T).	m	350	$ [illegible]	$ 12,095,000	150.00	$ 3,025,600	150.00	$ 3,025,600	150.00	$ 3,026,600	0.00	$ -	0.00	$ -	150.00	$ 3,026,600	150.00	$ 3,025,600	0.00	$ -
1.6.20	Suministro, transporte e instalación de tubería IMC de 3/4" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (ROB 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	$ 37,771	$ 1,133,130	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.21	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (ROB 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	$ [illegible]	$ 874,560	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -

8

1.6.22	Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo hermética diseñada para tubos LED – 2x10, 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, 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	un	12	$ 196,337	$ 2,356,044	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.23	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	$ -
1.6.24	Suministro, transporte e instalación de caja metálica 12X12X6 de sobreponer con tapa atornillada, para energía, sonido, imagen y/o telecomunicaciones tipo metálico con lamina 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	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.25	Suministro, transporte e instalación de caja metálica de Paso 20cm x 20cm x 10cm, fabricadas en lamina Cold Rolled Calibre 20, recubrimiento en pintura electrostática, chapa Plastica - Ref: CE20 20-10B o equivalente. Incluye obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	5	$ 74,445	$ 372,225	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.26	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 Ficha 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	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.27	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 Estado 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	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.28	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	$ -
1.6.29	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 lumínica y en distancia de captación y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	2	$ 361,545	$ 723,090	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.30	Retiro de Cableado voz y datos, incluye el reintegro donde la interventoría lo indique.	m	1500	$ 1,875	$ 2,812,500	-454.27	-$ 851,768	45.73	$ 89,744	1.45	$ 2,719	0.00	$ -	0.00	$ -	1.45	$ 2,719	45.73	$ 85,744	0.00	$ -
1.6.31	Retiro de ductos tubería eléctrica en cualquier material y diámetro, incluye cajas y aparatos, el reintegro donde la interventoría lo indique.	m	93	$ 4,201	$ 381,883	101.54	$ 407,188	692.40	$ 3,109,732	0.00	$ -	101.54	$ 467,188	0.00	$ -	101.54	$ 457,188	692.40	$ 3,185,732	0.00	$ -
1.6.32	Suministro, transporte e instalación de abrazadera 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	$ 19,286	$ 2,092,900	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.6.33	Suministro, transporte e instalación de cuelga en guaya 1/8" para luminaria led de 60x60 cm 60W. Incluye los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	6	$ 57,371	$ 344,228	30.00	$ 1,721,130	72.00	$ 4,130,712	0.00	$ -	30.00	$ 1,721,130	0.00	$ -	30.00	$ 1,721,130	72.00	$ 4,130,712	0.00	$ -
2	PISO 2				$ 284,017,322		75812915.07		400338182		$ 14,074,128		$ 82,537,537.92		$ -		$ 77,611,668		$ 486,338,402		$ -
2.1	PRELIMINARES Y DEMOLICIONES				$ 53,194,000		$ -		$ 101,031,968		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 101,031,968		$ -

2.1.1	Suministro, transporte e instalación de protección con polisombra para evitar el desprendimiento de mortero cielo falso en la parte interna de los ventanales y puerta vidrieras. Incluye estructura soporte con largueros, canecas reñenas y elementos de fijación para la polisombra. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m2	100	$	28,022	$	2,802,200	0.00	$	-	423.38	$	12,117,410	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	423.38	$	12,117,410	0.00	$	-
2.1.2	Suministro, transporte e instalación de andenes en madera sobre piso como protección contra caídas de cielo falso en mortero.	m2	200	$	47,371	$	9,474,200	0.00	$	-	1479.74	$	70,099,764	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	1479.74	$	70,099,764	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	$	111,531	$	557,655	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 cascón en madera. Incluye todas las aislasteras del cascón 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 interventoría.	m2	029	$	26,546	$	17,581,160	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 6cm. 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 interventoría.	m2	620	$	36,462	$	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					$	81,020,840		$	37,977,065	0.00	$	174,007,049		$	-		$	37,977,064.62		$	-		$	37,977,065		$	174,007,049		$	-
2.2.1	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS, CON VINILO TIPO I de primera calidad sobre cielos revocados ya estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastafuco 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 interventoría.	m2	620	$	22,850	$	14,164,600	211.14	$	4,820,328	1473.04	$	33,020,603	0.00	$	-	211.14	$	4,820,328.20	0.00	$	-	211.14	$	4,820,328	1473.04	$	33,020,603	0.00	$	-
2.2.2	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall. Incluye: placa yeso 1/2", masillado, pintura de fondeo, perfileria de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, angulos, cortes, andamios, canas y todos los demás elementos necesario para su correcto instalación y funcionamiento. Entrega a satisfacción.	m2	620	$	93,332	$	57,183,840	228.76	$	21,089,892	1284.67	$	118,608,130	0.00	$	-	228.76	$	21,089,892	0.00	$	-	228.76	$	21,089,892	1284.67	$	118,608,130	0.00	$	-
2.2.3	Aseo general de la superficie. Incluye todos los elementos e insumos para su correcta ejecución. Entrega a satisfacción.	m2	739	$	14,259	$	10,291,600	844.39	$	12,057,746	1684.70	$	22,772,316	0.00	$	-	844.39	$	12,057,746	0.00	$	-	844.39	$	12,057,746	1684.70	$	22,772,316	0.00	$	-
2.3	REDES HIDROSANITARIAS Y RCI					$	51,102,519		$	2,147,668		$	5,473,479		$	-		$	2,147,668		$	-		$	2,147,668		$	5,473,479		$	-
2.3.1	Retiro y reinstalacion de aparatos de bano	un	31	$	134,243	$	4,161,532	16.00	$	2,147,668	28.00	$	3,759,944	0.00	$	-	16.00	$	2,147,668	0.00	$	-	16.00	$	2,147,668	28.00	$	3,759,944	0.00	$	-
2.3.2	Retiro y reinstalacion de rociadores del sistema de red contraincendio	un	17	$	172,416	$	2,930,870	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
2.3.3	Suministro, transporte e instalación de valvula 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 chequeo 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	$	1,455,445	$	1,455,445	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
2.3.6	Suministro, transporte e instalación de rociador recesado de 1 1/2" para RCI	un	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 tuberia pvh 10 1 1/2" para RCI	m	40	$	94,329	$	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 tuberia pvh 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	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
2.3.10	Verificación de cambios de tubería RCI	un	1	$	4,024,916	$	4,024,916	0.00	$	-	1.00	$	1,445,552	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	1.00	$	1,445,552	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	60	$	96,575	$	6,826,240	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
2.3.12	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	$	-

2.3.13	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 5", 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 pagarán en su ítem respectivo.	m	20	$ [illegible]	$ 822,200	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 pagarán en su ítem respectivo.	m	20	$ [illegible]	$ 968,000	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	$ [illegible]	$ 889,820	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, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	20	$ [illegible]	$ 1,039,980	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	m	[illegible]	$ [illegible]	$ 588,650	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	m	[illegible]	$ [illegible]	$ 712,050	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	m	[illegible]	$ [illegible]	$ 715,840	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	m	[illegible]	$ [illegible]	$ 769,500	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	m	40	$ 31,645	$ 1,265,800	0.00	$ -	9.50	$ 269,693	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	8.50	$ 269,693	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	m	20	$ 58,033	$ 1,160,660	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	m	20	$ 78,414	$ 1,568,280	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	$ -
2.4	TRANSPORTES Y RETIROS				$ 2,981,760		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
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	$ 2,981,760	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.5	REDES ELÉCTRICAS				$ 75,719,653		$ 35,887,883		$ 54,023,647		$ 14,974,528		$ 22,412,505		$ -		$ 37,330,633		$ 64,925,057		$ -
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	2112.03	$ 4,657,669	3160.03	$ 7,269,069	0.00	$ -	2112.03	$ 4,657,669	0.00	$ -	2112.03	$ 4,657,669	3160.03	$ 7,269,069	0.00	$ -
2.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 3/4" por piso, muro y/o bastón. 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	$ -
2.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 1" por piso, muro y/o bastón. 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	$ -
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	60.00	$ 1,119,460	120.00	$ 2,238,920	0.00	$ -	60.00	$ 1,119,460	0.00	$ -	60.00	$ 1,119,460	120.00	$ 2,238,920	0.00	$ -
2.5.6	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	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -

10

2.5.6	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoahechizo 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 pata 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.	UN	19	$	29,482	$	281,520	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
2.5.7	Desmonte y reinstalación de canastas metálicas dimensionen variables, para energía o redes de datos, galvanizada, cambios de dirección como: curvas verticales y horizontales, codos, tees y reducciones. Incluye resanes en mortero 1:3 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hacia bodega.	ML	68	$	56,518	$	3,840,780	135.00	$	7,918,809	274.24	$	16,048,606	0.00	$	-	135.00	$	7,918,809	0.00	$	-	135.00	$	7,918,809	274.24	$	16,048,606	0.00	$	-
2.5.8	Suministro e instalación de Salida para Lluvia Doble, por tuberías metálicas EMT de 3/4", con todos sus accesorios de entrada 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	$	162,733	$	1,281,852	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 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	27	$	162,541	$	10,939,670	30.00	$	4,427,430	60.00	$	9,854,860	30.00	$	4,427,430	0.00	$	-	0.00	$	-	30.00	$	4,427,430	60.00	$	9,854,860	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 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	5	$	181,600	$	697,868	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 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	1	$	221,597	$	224,597	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 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	2	$	151,032	$	302,100	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	$	256,092	$	512,184	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, incluya el toma de datos, faceplates, módulos, elementos asociados, marcación con placa en acrílico o lámica y demás elementos necesarios para su correcta instalación (para instalar en cabeceta o rastrillo).	UN	3	$	116,466	$	349,399	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 (led, 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	249	$	51,613	$	12,399,720	103.00	$	5,320,259	251.00	$	12,964,903	92.00	$	4,752,078	11.00	$	568,183	0.00	$	-	103.00	$	5,320,259	251.00	$	12,964,903	0.00	$	-

L8

2.6.16	Desmonte y reinstalación de luminaria de seguridad. Incluye chazos y accesorios. Incluye retiros en montaje 1.5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hacia bodega.	UN	2	1	192,190	$	284,390	2.00		$	284,390	4.00	$	568,780	0.00	$	-	2.00	$	284,390	0.00	$	-	2.00	$	284,390	4.00	$	568,780	0.00	$	-
2.6.17	Suministro, transporte e instalación de canaleta metálica 120x80mm con división calibre 22 con tapa metálica. Incluye tapa atornillada y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	9	1	192,190	$	1,281,100	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
2.6.18	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente normal doble a 120V en canaleta	UN	20	1	192,190	$	1,043,200	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
2.6.19	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, exclusivo para las halogenos en calibre 1xNo. 12AWG (F) + 1xNo.12AWG (N) + 1xNo.12AWG (T).	m	500	1	24,127	$	12,095,000	250.00		$	6,042,600	250.00	$	6,042,600	250.00	$	6,042,600	0.00	$	-	0.00	$	-	250.00	$	6,042,600	250.00	$	6,042,600	0.00	$	-
2.6.20	Suministro, transporte e instalación de tubería IMC de 3/4" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 128) 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 pleg 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	1	37,321	$	1,133,190	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
2.6.21	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1" de diámetro. Incluye: marcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 128) 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, grapes doble pleg 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	1	29,152	$	874,560	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
2.6.22	Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo hermética diseñada para tubos LED – 2x18, potencia del sistema 70W, montaje para sobreponer a techo o suspendida 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, brazos de policarbonato. Conductor (Driver) multivoltaje 120 – 277V, frecuencia de operación 60Hz, temperatura de color 6500K, temperatura de operación del ambiente entre -5°C y 40°C, Certificación	UN	30	1	199,313	$	1,983,370	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
2.6.23	Suministro e instalación Alimentador de ramal en baja tensión 3x10 AWG Cu. LSHF. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m	175	1	36,333	$	6,354,419	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
2.6.24	Suministro, transporte e instalación de caja metálica 12X12X5 de sobreponer con tapa atornillada para energía, sonido, imagen y/o telecomunicaciones en tipo metálico con lámina calibre 20 USG con fondo metálico y pintura electrostática. Incluye accesorios y elementos de sujeción para su correcta instalación.	UN	250	1	20,305	$	5,267,000	-50.00	-$	790,050	0.00	$	-	-50.00	-$	790,050	0.00	$	-	0.00	$	-	-50.00	-$	790,050	0.00	$	-	0.00	$	-
2.6.25	Suministro, transporte e instalación de caja metálica de Piso 30cm x 20cm x 10cm, fabricadas en lámina Cold Rolled Calibre 20, recubrimiento en pintura electrostática, chapa Plastica - Ref. CE20-30-15B o equivalente. Incluye obra civil, botella de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	UN	5	1	74,495	$	372,229	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
2.6.26	Suministro, transporte e instalación de cable UTP Categoría 6A de cobre para Mares AMP, Panduit, Siemon o equivalente, cumple normas EIA/TIA568B. Incluye plug RJ-45, certificación y resultados en medio impreso y magnético, Marcación y Ficha de identificación y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Se debe agrobar certificación de canal completo por al menos 20 años.	m	84	1	9,122	$	765,249	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-

L8

2.6.27	Suministro, transporte e instalación de salida sencilla para datos RJ-45 cat 6a, aplicable a normas TIA 568A/TIA 6869, cumple estándares industriales y están en el listado UL y además sean marca reconocida en el mercado, incluye el cons de datos, faceplates, módulos, elementos sociados, marcación con placa en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación.(para instalar en canaleta o prueba).	UN	4	$ 116,403	$ 465,612	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.6.28	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	5	$ 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	$ -	0.00	$ -
2.6.29	Suministro, transporte e instalación de detector de movimiento por interrupción para automatización de iluminación incluye ángulo de detección de 360° alcance de 7m de diámetro a 2.6 de altura regulable en tiempo en sensibilidad lumínica 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	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.6.30	Retiro de Cableado voz y datos, incluye el reintegro donde la interventoría lo indique.	m	2000	$ 1,885	$ 3,760,000	-988.55	-$ 1,265,469	314.45	$ 589,684	220.45	$ 413,344	0.00	$ -	0.00	$ -	220.45	$ 413,344	314.45	$ 589,684	0.00	$ -								
2.6.31	Retiro de ductos tubería eléctrica en cualquier material y diámetro, incluye cajas y aparatos, el reintegro donde la interventoría lo indique.	m	51	$ 4,601	$ 391,693	999.10	$ 4,593,056	1452.10	$ 6,681,112	28.00	$ 128,828	969.10	$ 4,454,228	0.00	$ -	969.10	$ 4,593,056	1452.10	$ 6,681,112	0.00	$ -								
2.6.32	Suministro, transporte e instalación de abrazaderas de diámetros 2", 3" y 4" para fijación de tubería, incluye retiro de la existente, chazos , tornillos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UN	150	$ 19,686	$ 2,952,900	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
2.6.33	Suministro, transporte e instalación de cuelga en guaya 1/8" para luminaria led de 60x30 cm 50W, incluye los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UN	8	$ 57,171	$ 344,226	56.00	$ 3,212,776	64.00	$ 3,671,744	0.00	$ -	56.00	$ 3,212,776	0.00	$ -	56.00	$ 3,212,776	64.00	$ 3,671,744	0.00	$ -								
3	INSTITUCION EDUCATIVA LINCHIN				$ 493,330,309		$ 18,627,410		$ 318,247,692		$ 31,444,070		$ 34,732,928.80				$ 60,109,035		$ 318,247,692		$ -								
3.1	PRELIMINARES Y DEMOLICIONES				$ 97,833,450		$ -		$ 120,873,213		$ -		$ -		$ -		$ 60,109,035		$ 318,247,692		$ -								
3.1.1	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 largueros de madera comun y el mantenimiento para garantizar su estabilidad durante el tiempo que dure la ejecución de la obra; Este ítem se seleccionara 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	$ 29,387	$ 2,939,700	0.00	$ -	68.02	$ 1,999,684	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	68.02	$ 1,999,684	0.00	$ -								
3.1.2	Suministro, transporte e instalación de protección con polisombra para evitar el desprendimiento de madera cielo falso en la parte interna de las ventanas y puerta vidrieras, incluye estructura soporte con larguero, cerraos rellenos y elementos de fijación para la polisombra, incluye suministro, transporte e instalación de los materiales necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	M2	200	$ 28,512	$ 5,724,400	0.00	$ -	157.78	$ 4,616,979	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	157.78	$ 4,616,979	0.00	$ -								
3.1.3	Suministro, transporte e instalación de estibas en madera sobre piso como protección contra caidas de cielo falso en madera.	M2	250	$ 47,371	$ 11,842,750	0.00	$ -	1039.30	$ 49,232,680	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1039.30	$ 49,232,680	0.00	$ -								
3.1.4	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	50	$ 131,532	$ 6,576,600	0.00	$ -	17.00	$ 1,696,044	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	17.00	$ 1,696,044	0.00	$ -								
3.1.5	Desmonte y retiro de cubierta en madera incluye todos los aislamientos del cubierta 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 interventoría.	M2	950	$ 28,518	$ 27,092,100	0.00	$ -	733.80	$ 20,926,508	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	733.80	$ 20,926,508	0.00	$ -								
3.1.6	Demolición y retiro de cielos en madera, espesor hasta 6cm. 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 interventoría.	M2	950	$ 36,492	$ 34,667,900	0.00	$ -	1154.00	$ 42,102,417	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1154.00	$ 42,102,417	0.00	$ -								

LO

3.2	MAMPOSTERIA, CIELOS, ASEOS Y LAVADOS				$ 121,870,310		$ 3,711,849		$ 134,369,274		$ 4,781,717		$ 1,360,448		$ -		$ 6,992,868		$ 134,369,274		$ -											
3.2.1	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 plastiestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, andamios certificados, cartón y plástico 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 interventoría.	m2	950	$ 22,810	$ 21,669,500	-19.72	-$ 450,316	769.76	$ 18,259,293	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00		0.00	$ -	769.76	$ 18,259,293	0.00	$ -										
3.2.2	Construcción de cielo en superboard 9 mm, incluye perfilería 90 con cal 25, lana de vidrio 3, enchilado, malla súper masilla, acabado con pintura VINILO tipo 1, suministro, transporte de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación. Entrega a satisfacción. sistema STC 37	m2	90	$ 192,341	$ 4,720,410	0.00	$ -	184.25	$ 16,403,425	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00		0.00	$ -	184.25	$ 16,403,425	0.00	$ -										
3.2.3	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall, incluye, placa yeso 1/2", masillado, pintura de fondo, perfilería de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, cases y todos los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento Entrega a satisfacción.	m2	650	$ 92,232	$ 67,620,400	30.60	$ 2,813,076	872.54	$ 80,476,109	30.60	$ 2,813,076	0.00	$ -	0.00		30.60	$ 2,813,076	872.54	$ 80,476,109	0.00	$ -										
3.2.4	Aseo general de la superficie, incluye todos los elementos e insumos para su correcta ejecución. Entrega a satisfacción.	m2	1250	$ 14,000	$ 17,850,000	234.53	$ 3,349,089	1348.67	$ 19,230,449	197.06	$ 1,868,641	98.67	$ 1,360,448	0.00		234.53	$ 3,349,089	1348.67	$ 19,230,449	0.00	$ -										
3.3	REDES HIDROSANITARIAS Y RCI				$ 120,975,567		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -										
3.3.1	Retiro y reinstalación de sanitarios de tanque.	un	30	$ 134,238	$ 4,027,440	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.2	Retiro y reinstalacion de rociadores del sistema de red contraincendio	un	48	$ 177,440	$ 8,518,400	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.3	Suministro, transporte e instalación de valvulas de 1 1/2" para RCI	un	20	$ 205,737	$ 4,114,840	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.4	Suministro, transporte e instalación de chapas contra 2" para RCI	un	20	$ 188,265	$ 3,765,300	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.5	Suministro, transporte e instalación de valvula mariposa de 2" para RCI	un	5	$ 1,466,445	$ 7,332,225	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.6	Suministro, transporte e instalación de rociador rangeado de 1 1/2" para RCI	un	20	$ 81,482	$ 2,143,060	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.7	Suministro, transporte e instalación de tubería esh 10 1 1/2" para RCI	m	30	$ 99,529	$ 2,849,870	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.8	Suministro, transporte e instalación de tubería esh 10 2" para RCI	m	60	$ 140,000	$ 8,400,640	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.9	Pruebas de presion 200 PSI para RCI	un	4	$ 1,445,923	$ 5,782,209	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.10	Verificación de cambios de tubería RCI	un	1	$ 4,924,910	$ 4,924,910	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.11	Retiro y reinstalación de tubería RCI de cualquier diámetro, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m	120	$ 86,578	$ 10,389,360	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.12	Goleta para Red Contraincendios	un	1	$ 407,492	$ 407,492	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.13	Lavado de tanque para RCI	un	1	$ 549,698	$ 549,698	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.14	Variados y demas instalación de red RCI.	gl	1	$ 2,200,000	$ 2,200,000	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.15	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 ítem respectivo.	m	350	$ 41,110	$ 10,277,500	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.16	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 ítem respectivo.	m	150	$ 48,400	$ 7,260,450	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										
3.3.17	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 estructura mate, color a definir por parte de interventoria, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	100	$ 44,031	$ 4,403,100	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00						0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -										

3.3.18	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, tubos, 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	[illegible]	$ [illegible]	$ 9,399,640	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00									0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.3.19	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	m	120	$ 11,933	$ 1,431,960	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00									0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.3.20	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	m	100	$ 14,241	$ 1,424,100	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00									0.00	$ -	0.00	$ -	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	m	100	$ [illegible]	$ 1,784,890	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	m	90	$ 17,211	$ 1,729,205	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	m	60	$ 31,615	$ 1,896,700	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	m	60	$ [illegible]	$ 4,042,320	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00									0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -

67

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 (cerchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la	m	40	$	78,618	$	4,704,760	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	59	$	84,416	$	4,980,760	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	$	4,769	$	3,099,200	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 palaros 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	$	-
3.5	**REDES ELÉCTRICAS**					$	149,410,827			$	10,915,881		$	91,289,193		$	29,052,353		$	33,372,478		$	-		$	60,034,931		$	91,289,193		$	-
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	73.60		$	169,050	1720.62	$	3,957,426	0.00	$	-	73.60	$	169,050		$	-	73.60	$	169,050	1720.62	$	3,957,426	0.00	$	-
3.5.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 3/4" por piso, muro y/o techo. 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	$	-
3.5.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 1" por piso, muro y/o techo. Incluye. pega PVC más limpiador, curvas, adaptadores, y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	180	$	20,040	$	3,621,440	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 (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble clas 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	59	$	16,641	$	982,050	0.00		$	-	141.03	$	2,828,840	0.00	$	-	0.00	$	-		$	-	0.00	$	-	141.03	$	2,828,840	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 (uniones, curvas, entrada a caja, grapas doble clas 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	$	20,011	$	2,816,640	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 clas 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	$	23,352	$	3,498,240	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-

LO

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 1:3 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hasta bodega	m	40	$ 116,941	$ 4,691,640	0.00	$ -	116.76	$ 6,850,174	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	116.76	$ 6,850,174	0.00	$ -
3.5.8	Suministro e instalación de Salida para Sucho 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 LOHF .NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 3 metros en tubería y cable	Un	45	$ 154,729	$ 7,097,805	-12.00	-$ 1,856,748	33.00	$ 6,208,057	33.00	$ 6,208,057	0.00	$ -	0.00	$ -	33.00	$ 6,208,057	33.00	$ 6,208,057	0.00	$ -
3.5.9	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 9 metros en tubería y cable	Un	30	$ 142,561	$ 4,427,430	-30.00	-$ 4,427,430	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
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 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	30	$ 171,909	$ 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 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	30	$ 224,790	$ 6,737,910	-3.00	-$ 673,791	2.00	$ 449,194	2.00	$ 449,194	0.00	$ -		$ -	2.00	$ 449,194	2.00	$ 449,194	0.00	$ -
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 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	30	$ 151,054	$ 4,531,620	101.00	$ 22,809,154	181.00	$ 27,340,774	30.00	$ 4,531,620	181.00	$ 22,809,154		$ -	181.00	$ 27,340,774	181.00	$ 27,340,774	0.00	$ -
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	$ 258,060	$ 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 central 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 atornillados, marcación con plata en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación(para instalar en canaleta o mueble).	Un	30	$ 116,401	$ 3,492,060	0.00	$ 931,224	13.00	$ 1,513,239	13.00	$ 1,513,239	0.00	$ -		$ -	13.00	$ 1,513,239	13.00	$ 1,513,239	0.00	$ -
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 botada del material, según sea el caso. Incluye chazos, accesorios y demas accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hasta bodega	Un	253	$ 51,051	$ 12,913,260	-21.00	-$ 1,082,715	106.00	$ 5,416,218	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	106.00	$ 5,416,218	0.00	$ -
3.5.16	Desmonte y reinstalación de cámara de seguridad, incluye chazos y accesorios. Incluye resanes en mortero 1:3 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hasta bodega.	Un	2	$ 142,190	$ 284,380	16.00	$ 2,276,040	17.00	$ 2,417,230	1.00	$ 142,190	16.00	$ 2,132,850		$ -	16.00	$ 2,276,040	17.00	$ 2,417,230	0.00	$ -
3.5.17	Suministro, transporte e instalación de canasta metálica 120x50mm 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	$ -
3.5.18	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente normal doble a 120V en canaleta.	Un	20	$ 91,840	$ 1,843,200	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -

3.6.19	Suministro, transporte e instalación de de cableado normal 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	7600	$	21,750	$	21,750,000	61.64		$	1,318,232	669.64	$	13,785,782	669.64	$	13,785,782	0.00	$	-	0.00	$	-	669.64	$	13,785,782	669.64	$	13,785,782	0.00	$	-
3.6.20	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 (tuercas, curvas, entrada a caja, grapas doble alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcto fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	m	29	$	38,281	$	1,133,190	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
3.6.21	Suministro, transporte e instalación de tubería IMC 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 (tuercas, curvas, entrada a caja, grapas doble alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcto fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	m	29	$	28,182	$	974,560	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
3.6.22	Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo hermética diseñada para fuentes LED – 2x18, 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, antiestático, color definido por la solidez, brochas 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 [illegible]	und	9	$	186,333	$	1,670,980	0.00		$	-	48.00	$	9,031,602	0.00	$	-	0.00	$	-		$	-	0.00	$	-	48.00	$	9,031,602	0.00	$	-
3.6.23	Suministro e instalación Alimentador de tramal en baja tensión 3x10 AWG Cu-LSHF, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	m	300	$	36,367	$	10,910,400	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
3.6.24	Suministro, transporte e instalación de caja metálica 12X12X6 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 incluya accesorios y elementos de sujeción para su correcta instalación.	und	125	$	25,353	$	3,291,875	-99.00	-$	2,592,850	27.00	$	711,045	27.00	$	711,045	0.00	$	-	0.00	$	-	27.00	$	711,045	27.00	$	711,045	0.00	$	-
3.6.25	Suministro, transporte e instalación de caja metálica de Pasa 20cm x 20cm x 10cm, fabricadas en lámina Cold Rolled Calibre 20, recubrimiento en pintura electrostática, chapa Plastica - Ref. CE20-20-10P o equivalente. Incluye obra civil, batida de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	und	30	$	74,845	$	2,233,350	-30.00	-$	2,233,350	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
3.6.26	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 Ficha de identificación y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Se debe entregar certificación de canal completo por al menos 20 años	ml	3900	$	9,422	$	7,297,800	-426.69	-$	3,882,129	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
3.6.27	Suministro, transporte e instalación de salida sencilla para datos RJ 45 cat 6a, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumple estándares vulnerables y estén en el listado UL y además sean marca reconocida en el mercado. Incluye el tomo de datos, faceplates, módulos, elementos modulares, marcación con placa en acrílico o lámina y demás elementos necesarios para su correcta instalación (para instalar en cenabita o mueble).	und	72	$	115,404	$	4,074,105	-36.00	-$	4,074,105	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-
3.6.28	Suministro, transporte e instalación de bandeja porta cables de 30x5.4cm, tipo escalerilla. 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	$	5,283,270	0.00		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-		$	-	0.00	$	-	0.00	$	-	0.00	$	-

L8

3.5.29	Suministro, transporte e instalación de detector de movimiento por infrarrojos para automatización de iluminación, incluye angulo de detección de 360°, alcance de 7m de diámetro a 2.5 de altura regulable en tiempo en sensibilidad lumínica y en distancia de captación y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	UN	8	$ 381,545	$ 2,892,360	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 retiregro donde la interventoría lo indique.	PL	600	$ 1,975	$ 1,499,971	0.00		-$ 2	73.70	$ 139,189	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	73.70	$ 139,189	0.00	$ -									
3.5.31	Retiro de ductos tubería eléctrica en cualquier material y diámetro, incluye cajas y aparatos, el retiregro donde la interventoría lo indique.	m	aaaaaa	$ 8,601	$ 8,504,600	-989.26		-$ 3,099,465	630.74	$ 2,902,035	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	630.74	$ 2,902,035	0.00	$ -									
3.5.32	Suministro, transporte e instalación de abrazaderas de diámetros 2", 3" y 4" para fijación de tuberías, incluye retiro de la anterior, chazos , tornillos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UN	50	$ 19,896	$ 994,800	0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -									
3.5.33	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	8	$ 57,371	$ 458,968	144.00		$ 8,261,424	152.00	$ 8,720,392	0.00	$ 344,226	144.00	$ 8,261,424	0.00	$ -	150.00	$ 8,605,650	152.00	$ 8,720,392	0.00	$ -									
	OBRAS EXTRAS				$ -			$ 414,309,327		$ 502,520,199		$ -		$ -		$ 142,101,728		$ 142,101,728		$ 259,317,599		$ 272,207,599							
O.E.1	Transporte interno de bienes y muebles tangibles propios de la institución de un lugar a otro sin perder su integridad e funcionalidad por requerimiento de liberación de espacios de trabajo	UN		$ 71,339.69		162.76		$ 11,610,669	162.76	$ 11,610,669	0.00	$ -	0.00	$ -	84.00	$ 5,992,232	84.00	$ 5,992,232	84.00	$ 5,992,232	78.76	$ 5,618,436.67							
O.E.2	Aplicación de estuco acrílico profesional sobre cielo raso, 3 manos de pintura mínimo hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye resanes, andamios certificados para trabajos en alturas y personal calificado en la actividad2	M2		$ 38,173.69		1145.79		$ 44,893,919	1389.00	$ 54,695,395	0.00	$ -	0.00	$ -	470.26	$ 18,421,495	470.26	$ 18,421,495	720.47	$ 28,222,671	676.03	$ 26,492,423.53							
O.E.3	Excavación manual en material conglomerado de 0 a 2 m de profundidad. Incluye bolas de roca hasta 0.35 m y transporte interno	M3		$ 67,033.69		13.78		$ 935,739	28.44	$ 1,933,726	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	14.69	$ 997,986	13.78	$ 935,735.84							
O.E.4	Limpieza y mantenimiento de cárcamos en patio de la institución escala superior la normal de enrigado. Incluye transporte interno de escombros y material sobrante.	m		$ 9,666.69		107.45		$ 974,153	222.05	$ 2,013,117	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	114.60	$ 1,038,984	107.45	$ 974,153.09							
O.E.5	Mortero de reparación para nervios y vigas de losa. Incluye aditivo para fijación de concreto viejo a concreto nuevo, preparación del área e intalación, andamios y todo lo necesario para su correcta aplicación.	M3		$ 255,164.69		8.66		$ 1,663,283	13.50	$ 3,230,671	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	7.00	$ 1,667,288	6.59	$ 1,663,282.64							
O.E.6	Suministro, transporte e instalación de dilatación en z para bordes de cielo falso en drywall, incluye resanes, pintura, andamios, y acabado final	M		$ 17,343.69		2450.32		$ 42,399,824	5059.69	$ 87,267,925	0.00	$ -	0.00	$ -	7.97	$ 137,467	7.97	$ 137,467	2811.24	$ 48,639,666	2448.35	$ 42,229,157.31							
O.E.7	Suministro, transporte e instalación de fajas de muros en drywall de 0-40 cms, para encerrado o remates de muros en la parte alta hasta llegar a losa de entrepiso, incluye resanes, pintura, andamios, y acabado final. Doble cara	M		$ 137,467.69		66.95		$ 9,165,020	138.15	$ 18,941,849	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	71.30	$ 9,775,729	66.85	$ 9,165,018.62							
O.E.8	Mantenimiento de canoas galvanizadas, incluye limpieza, retiro de material sobrante, aplicación de wasprimer, resanes, andamios.	M		$ 87,994.69		30.75		$ 2,678,493	63.55	$ 5,535,187	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	32.80	$ 2,858,693	30.75	$ 2,678,493.42							
O.E.9	Reinstalación de tubería EMT de 1/2" de diámetro. Incluye: remarcación de color naranja (RGB DECIMAL 255, 120) con autoadhesivo de PVC de alta resistencia y durabilidad, 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		$ 6,721.69		2309.69	+	$ 21,528,638	3379.34	$ 31,470,091	0.00	$ -	0.00	$ -	675.67	$ 6,289,784	675.67	$ 6,289,784	1742.52	$ 16,242,029	1633.82	$ 15,228,031.83							
O.E.10	Reinstalación 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, 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		$ 9,459.69		1264.39	+	$ 11,955,166	1397.20	$ 13,216,100	0.00	$ -	0.00	$ -	578.27	$ 5,469,858	578.27	$ 5,469,858	721.09	$ 6,820,790	676.11	$ 6,395,309.69							

L8

O.E.11	Reinstalación de Salida para Sucho Doble, por tuberías metálicas EMT de 1/2", con todos sus accesorios de unbados a caja, de unión, cambio de dirección y anclaje con grapa galvanizada, chazo y tornillo. Cable 10-12 AWG 16" 600V LSHF NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 1 metro en tubería y cable.	Un		$ 60,382.00		69.44	+	$ 4,012,042	110.44	$ 6,669,620	0.00	$ -	0.00	$ -	13.00	$ 784,966	13.00	$ 784,966	57.00	$ 3,441,774	53.44	$ 3,227,076.20
O.E.12	Reinstalación de salida eléctrica para toma doble NORMAL para iluminación y/o regulado, 15 A, NEMA 5-15R, por tubo EMT1/2", incluye reinstalación de cable N°12 AWG, caja 4x4, y todos los accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 1 metro en tubería y cable.	Un		$ 71,020.00		536.19	+	$ 38,920,077	926.19	$ 66,920,077	0.00	$ -	0.00	$ -	470.00	$ 33,969,649	470.00	$ 33,969,649	456.19	$ 31,950,429.01
O.E.13	Reinstalación de salida eléctrica para toma doble normal 15 A NEMA 5-15R, por tubo EMT de 3/4", incluye reinstalación de cables N°12 AWG, caja 4x4, y sus demás accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 1 metro en tubería y cable.	Un		$ 65,431.00		0.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
O.E.14	Suministro, transporte e instalación de canaleta plástica de 40x25mm con tapa plástica, incluye chazos, tornillos y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m		$ 48,452.00		150.09	+	$ 6,074,772	216.64	$ 10,018,770	0.00	$ -	0.00	$ -	28.39	$ 1,226,660	28.39	$ 1,226,660	111.24	$ 5,170,659	104.30	$ 4,848,112.27
O.E.15	Suministro, transporte e instalación de canaleta plástica de 10x10 mm con tapa plástica. Incluye chazos, tornillos y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m		$ 22,654.00		32.10	+	$ 842,417	60.19	$ 1,239,481	0.00	$ -	0.00	$ -	11.00	$ 242,639	11.00	$ 242,639	29.00	$ 639,082	27.19	$ 609,778.86
O.E.16	Reinstalación de cableado eléctrico de cualquier material y calibre, incluye conectores y los elementos necesarios para su funcionamiento.	m		$ 4,444.00		7231.69	+	$ 32,116,762	7231.69	$ 32,116,762	0.00	$ -	0.00	$ -	3732.35	$ 16,576,368	3732.35	$ 16,576,368	3732.35	$ 16,579,368	3499.65	$ 15,541,395.60
O.E.17	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado de 3x18 negro, alojado en canaleta plástica y/o en extensión para luminarias, incluye etaqje, elementos de fijación y lo necesario para su correcto funcionamiento.	m		$ 28,728.00		321.33	+	$ 9,771,200	444.29	$ 12,127,427	0.00	$ -	0.00	$ -	106.34	$ 2,902,763	106.34	$ 2,902,763	228.29	$ 9,228,928	214.99	$ 6,009,497.39
O.E.18	Reinstalación 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 suministro de toma de datos, reinstalación de faceplates, módulos, elementos asociados, marcación con placa en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación.(para instalar en canaleta o ranurada).	un		$ 58,703.00		104.83	+	$ 9,992,705	104.83	$ 9,992,705	0.00	$ -	0.00	$ -	54.00	$ 4,674,018	54.00	$ 4,674,018	50.83	$ 4,298,699.07
O.E.19	Reinstalación de cable UTP Categoría 6A de cuatro pares Marca AMP, Panduit, Siemon o equivalente, cumple normas EIA/TIA568B. Incluye certificación y resultados en medio impreso y magnético, Marcación y Ficha de identificación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m		$ 5,200.00		837.21	+	$ 4,244,039	837.21	$ 4,244,039	0.00	$ -	0.00	$ -	432.08	$ 2,190,646	432.08	$ 2,190,646	405.13	$ 2,053,393.22
O.E.20	CONSTRUCCIÓN DE DUCTO SOBRE TALUD CON ALTA PENDIENTE EN CANECAS METÁLICAS APOYADO SOBRE ESTRUCTURA DE MADERA Y GUADUAS PARA EVACUAR MATERIAL SOBRANTE DE LAS DEMOLICIONES HACIA VOLQUETAS PARQUEADA EN LA VÍA- IE LETICIA ARANGO	m		$ 435,859.00		22.64	+	$ 9,868,427	35.64	$ 19,487,634	0.00	$ -	0.00	$ -	5.44	$ 2,370,815	5.44	$ 2,370,815	18.34	$ 7,993,123	17.20	$ 7,494,511.67
O.E.21	CONSTRUCCIÓN DE CORREA EN CONCRETO DE 21 MPA, INCLUYE ANCLAJE EPOXICO ENTRE MACHON Y LOSA PARA CONEXION DE ELEMENTO ARQUITECTONICO CON ESTRUCTURA, ANCLAJE CON VARILLA DE 3/8", FORMALETA METALICA HASTA COMPLETAR EL ELEMENTO.	m		$ 158,661.00		137.83		$ 21,922,931	284.83	$ 44,984,438	0.00	$ -	0.00	$ -			0.00	$ -	147.00	$ 23,031,507	137.83	$ 21,622,931.16
O.E.22	MANTENIMIENTO DE POZOS SÉPTICOS EXISTENTE EN DIA FESTIVO EN VEREDA PERICO INCLUYE EXTRACCIÓN DE MATERIAL SOLIDO Y LIQUIDO, LAVADO DE TANQUE Y DISPOSICIÓN FINAL.	GL		$ 4,734,284.00		1.83		$ 8,666,439	3.83	$ 18,362,027	0.00	$ -	0.00	$ -			0.00	$ -	2.00	$ 9,478,569	1.83	$ 8,683,439.83
O.E.23	DESTAPONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE DESAGÜE 4" DE AGUAS RESIDUALES EN DIA FESTIVO EN INSTITUCION EDUCATIVA VEREDA PERICO, CON SONDA ELECTRICA. (incluye mano de obra, equipo y sonda 5/8" x 60m)	GL		$ 542,194.00		2.91		$ 1,626,618	5.91	$ 3,165,215	0.00	$ -	0.00	$ -			0.00	$ -	3.00	$ 1,628,397	2.91	$ 1,626,817.68

LB

O.E 24	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA EN CIELORASO Y PAREDES, LAVABLE A DOS CAPAS, INCLUYE RODILLOS, PROTECCIÓN DE PISOS Y ADECUACIÓN DE LA SUPERFICIE DONDE SE APLICARÁ	m2		$ 33,314.00		575.37	+	$ 19,169,923	805.68	$ 26,769,109	0.00	$ -	0.00	$ -	183.50	$ 6,161,012	165.00	$ 6,161,012	415.01	$ 13,810,209	389.87	$ 12,969,911.74
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 INTERVENTORIA, SE DEBE REALIZAR LA ACTIVIDAD SIN EVACUAR EL AGUA PRESENTE EN LA PISCINA (CON BUZO)	m2		$ 8,691,359.00		0.84		$ 7,660,620	1.84	$ 15,977,978	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -	0.00	$ -	1.00	$ 8,691,359	0.84	$ 7,660,620.56
O.E 26	Suministro, transpoda y aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS Y ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS VERTICALES EN BLOQUE DE CONCRETO (MACHONES), CON VINILO TIPO 1 de primera calidad revocados y/o estucados, las manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, cordón y plástico 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		$ 20,269.00		687.70	+	$ 13,938,993	687.70	$ 13,938,993	0.00	$ -	0.00	$ -	$354.92	$ 7,193,873	354.92	$ 7,193,873	354.92	$ 7,193,873	352.78	$ 6,745,149.95
O.E 27	Estructuración y adecuación de soporte para instalación de viedo base en cielo falso de drywall, en ejes de clases, incluye estructura metálica, tornillos, chazos, omegas, viguetas, resanes, placa de yeso, masilla, pintura según requerimiento particular en cada aula.	Un		$ 162,643.00		29.00	+	$ 4,732,482	29.00	$ 4,732,482	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 15.00	$ 2,442,420	15.00	$ 2,442,420	14.05	$ 2,286,061.84
O.E 28	Estructuración y construcción de remate tipo cortinero en material de drywall, para el ensamo de ventanal en sala parque recreativo, incluye estructura metálica, tornillos, chazos, omegas, viguetas, resanes, placa de yeso, masilla, pintura según requerimiento particular, se debe garantizar la apertura y cierre de los modulos componentes de la ventana.	m		$ 155,031.00		23.26	+	$ 3,571,956	23.26	$ 3,571,956	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 12.00	$ 1,843,476	12.00	$ 1,843,476	11.26	$ 1,728,480.04
O.E 29	Suministro, transporte e instalación de marco ensamble cielo raso para drywall, de 20x20 cms, incluye estructura metálica de soporte en el entorno, tornillos, chazos, omegas, viguetas, resanes, placa de yeso, masilla, pintura según requerimiento particular, se debe garantizar la apertura para mantenimiento de instalaciones eléctricas sobre el registro.	Un		$ 53,011.00		197.84	+	$ 10,605,412	197.84	$ 10,605,412	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 102.00	$ 6,473,422	102.00	$ 6,473,422	95.84	$ 5,131,690.16
O.E 30	Suministro, transporte e instalación de baldosas de gres de 20x20 cms, en ejes dispersos del nivel 1, nivel 2 y nivel 3 de la I.E. Lucia Arango, incluye retiro de piezas en mal estado, adecuación de superficie de soporte, mortero de nivelación, pegacor, boquilla y todo lo necesario para su instalación.	Un		$ 19,999.00		19.38	+	$ 388,245	19.38	$ 388,245	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 10.00	$ 199,340	10.00	$ 199,340	9.38	$ 186,905.18
O.E 31	Suministro, transporte e instalación de dall metano para anclaje de tubería de redes de gas a estructuras de concreto y/o muros de mampostería, incluye chazos, tornillos, adecuación de superficie y todo lo necesario para su instalación.	Un		$ 19,999.00		9.69	+	$ 177,188	9.69	$ 177,188	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 5.00	$ 91,445	5.00	$ 91,445	4.69	$ 85,749.69
O.E 32	Suministro, transporte e instalación de soportes tipo para para tubería hidrosanitaria de 2", 3", 4", 6", incluye chazos, varilla roscada y lo necesario para su funcionamiento.	Un		$ 43,845.00		64.26	+	$ 2,270,232	64.26	$ 2,270,232	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 28.00	$ 1,171,660	28.00	$ 1,171,660	26.26	$ 1,099,871.90
O.E 33	Transporte e instalación de señales viales adicionales para darle cumplimiento a lo planteado en el plan de manejo de tránsito, incluye demolición en andén, excavación, concreto y lo necesario para su funcionamiento	Un		$ 343,254.00		7.75	+	$ 2,661,168	7.75	$ 2,661,168	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 4.00	$ 1,373,416	4.00	$ 1,373,416	3.75	$ 1,287,742.37
O.E 34	Sendcia de peloteros con auxiliares de tránsito, para control de tránsito durante el cargue de volquetes con material de excedentes de obra - escombros, madera, chatarra, drywall demolido, descargue de materiales (Dos auxiliares de tránsito)	Hora		$ 21,462.00		383.65	+	$ 8,241,543	383.65	$ 8,241,543	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 198.00	$ 4,253,436	198.00	$ 4,253,436	186.65	$ 3,988,106.64
O.E 35	Suministro, transpoda e instalación de ducha eléctrica automática de 120 voltios, incluye elementos de fijación.	Un		$ 209,793.00		3.89	+	$ 809,784	3.89	$ 809,784	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 2.00	$ 417,416	2.00	$ 417,416	1.89	$ 391,377.81

O.E.36	Estructuración y construcción de bulrón horizontal para aguas lluvias en aulas parque recreativo y biblioteca de I.E. Leticia Arango, en material de drywall, incluye estructura metálica, tornillos, chazos, omegas, viguetas, resanes, placa de yeso, masilla, pintura según requerimiento particular.	Un		$ 847,379.09		3.00	+	$ 3,283,797	3.00	$ 3,283,797	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 2.00	$ 1,694,758	2.00	$ 1,694,758	2.00	$ 1,694,758	1.68	$ 1,589,039.07					
O.E.37	Suministro, transporte e instalación de cerbire polyester para baños de CDI Martín Uruga, incluye elementos de fijación.	Un		$ 41,519.09		7.75	+	$ 322,234	7.75	$ 322,234	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 4.00	$ 166,304	4.00	$ 166,304	4.00	$ 166,304	3.76	$ 155,929.96					
O.E.38	Suministro, transporte e instalación de manto asfáltico impermeabilizante de 4mm, sobre techo de cocina, incluye remate en muros de mampostería, mortero impermeabilizado y lo necesario para su funcionamiento.	m		$ 51,469.09		18.41	+	$ 946,937	18.41	$ 946,937	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 9.50	$ 488,196	9.50	$ 488,196	9.50	$ 488,196	8.91	$ 467,741.89					
O.E.39	Desmonte y retiro de cielofalso, muros de cerramiento en drywall y/o superboard. Incluye transporte y retiro de material sobrante.	m2		$ 35,934.09		440.60	+	$ 15,449,038	440.60	$ 15,449,038	0.00	$ -	0.00	$ -	$ 227.39	$ 7,973,203	227.39	$ 7,973,203	227.39	$ 7,973,203	213.21	$ 7,476,834.69					
COSTO DIRECTO					$ 1,029,645,079			$ 514,822,539		$ 1,544,467,618		$ 51,644,707		$ 108,091,318		$ 142,121,728		$ 284,737,791		$ 1,272,209,019		$ 272,207,599					
PORCENTAJE AU (32.90%)					32.9%			32.9%		32.94%		32.94%		32.94%		32.94%		32.94%		32.9%		32.9%					
COSTOS INDIRECTOS					$ 339,140,837			$ 169,570,418		$ 508,711,255		$ 17,008,959		$ 35,597,722		$ 46,803,802		$ 97,079,943		$ 419,037,484		$ 89,628,772					
TOTAL COSTO DIRECTO + AU					$ 1,368,785,916			$ 684,392,958		$ 2,053,178,873		$ 68,653,666		$ 143,689,039		$ 188,925,530		$ 381,817,423		$ 1,691,246,503		$ 361,836,370					

COSTO DIRECTO		$ 1,029,645,079
COSTOS INDIRECTO AU	32.9%	$ 339,140,837
COSTO TOTAL CD + CI		$ 1,368,785,916
ADICIÓN ECONÓMICA N°1		$ 684,392,958
COSTO TOTAL CD + CI + AD No.1		$ 2,053,178,873
TOTAL EJECUTADO ACTA DE OBRA N°4		$ 381,817,423
PORCENTAJE EJECUTADO		18.6%
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR		$ 361,836,370

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	$381,817,423

MANUELA DUQUE

MANUELA DUQUE GOMEZ	LINA M. CUNTERO AIGE	CAROLINA MESA URIBE	ESTEBAN SALAZAR RAMIREZ
Representante Legal	Representante Legal	Profesional en Ejecución de Proyectos DESur	Gerente DESur
MATTUR SAS-CONTRATISTA	ARQUIGENIO SAS. INTERVENTORÍA	SUPERVISOR ENTIDAD CONTRATANTE	ENTIDAD CONTRATANTE