ESTADO INICIAL DEL CONTRATO MEJORAMIENTO I.E. MUNICIPIO DE ENVIGADO					OBRA TOTAL REQUERIDA DE ADICIÓN	
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT. TOTAL		CANT.	VR. TOTAL [$]
			CANT.	P.UNITARIO		
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LETICIA ARANGO					**$ 48.658.341**
2	**PISO 2**					**$ 48.658.341**
2.2	**MAMPOSTERIA, CIELOS, ASEOS Y LAVADOS**					**$ 34.529.665**
2.2.1	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, andamios certificados, 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	$ 22.830,00	225,86	$ 5.156.384
2.2.2	Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall. Incluye, placa yeso 1/2", masillado, pintura de fondeo, perfilería de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Entrega a satisfacción.	m2	620	$ 92.232,00	203,94	$ 18.809.794
2.2.3	Aseo general de la superficie. Incluye todos los elementos e insumos para su correcta ejecución. Entrega a satisfacción.	m2	720	$ 14.280,00	739,74	$ 10.563.487
2.3	**REDES HIDROSANITARIAS Y RCI**					**$ 1.342.480**
2.3.1	Retiro y reinstalacion de sensores de humo.	un	9	$ 134.248,00	10,00	$ 1.342.480
2.5	**REDES ELÉCTRICAS**					**$ 12.786.196**
2.5.1	Retiro de cableado eléctrico de cualquier material y calibre, incluye el reintegro donde la interventoría lo indique.	m	500	$ 2.300,00	1048,00	$ 2.410.400
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 alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	m	25	$ 18.641,00	60,00	$ 1.118.460
2.5.15	Desmonte y reinstalación de luminarias de cualquier tipo de especificación, dimensión y sección (lineal, hermética, emergencia, ojo de buey). Incluye el transporte del elemento hasta el sitio donde lo indique la interventoría y/o la botada del material, según sea el caso. Incluye chazos, accesorios y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye transportes internos desde y hacia bodega.	un	240	$ 51.653,00	124,00	$ 6.404.972
2.5.24	Suministro, transporte e instalación de caja metálica 12X12X5 de sobreponer con tapa atornillada, para energía, sonido, imagen y/o telecomunicaciones tipo metálico con lamina calibre 20 USG con fondo metálico y pintura electrostática .Incluye accesorios y elementos de sujeción para su correcta instalación.	un	200	$ 26.335,00	30,00	$ 790.050
2.5.30	Retiro de Cableado voz y datos, incluye el reintegro donde la interventoría lo indique.	m	2000	$ 1.875,00	84,00	$ 157.500
2.5.31	Retiro de ductos tubería eléctrica en cualquier material y diámetro, incluye cajas y aparatos, el reintegro donde la interventoría lo indique.	m	83	$ 4.601,00	414,00	$ 1.904.814
	HOGAR INFANTIL MICHIN					**$ 6.258.398**
3	**PISO 1 Y PISO 2**					**$ 6.258.398**
3.5	**REDES ELÉCTRICAS**					**$ 6.258.398**
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 alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	m	50	$ 18.641,00	304,50	$ 5.676.185
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 alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio.	m	140	$ 20.111,00	28,95	$ 582.213

	OBRAS EXTRAS					$ 459.905.800
O.E.1	Transporte interno de bienes y muebles tangibles propios de la institución de un lugar a otro sin perder su integridad ni funcionalidad por requerimiento de liberación de espacios de trabajo	hr		$ 71.336	100,00	$ 7.133.609,34
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 actividad	m2		$ 39.173,00	191,30	$ 7.493.794,90
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		$ 17.248,00	950,00	$ 16.385.600,00
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 alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio	m		$ 9.321,00	2118,97	$ 19.750.942,90
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 alas pared gruesa, tornillo metálico expansivo) y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación según la normatividad vigente y puesta segura en servicio	m		$ 9.459,00	499,87	$ 4.728.270,33
O.E.11	Reinstalación de Salida para Suiche Doble, por tuberías metálicas EMT de 1/2", con todos sus accesorios de entradas a caja, de unión, cambio de dirección y anclaje con grapa galvanizada, chazo y tornillo. Cable No.12 AWG 75° 600V LSHF .NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 1 metro en tubería y cable	un		$ 60.382,00	15,00	$ 905.730,00
O.E.12	Reinstalación de salida eléctrica para toma doble NORMAL y/O REGULADO para iluminación, 15 A, NEMA 5-15R, por tubo EMT1/2", incluye reinstalación de cable Nº12 AWG, caja 12x5, y todos los accesorios para su correcta instalación. NOTA: cada salida tendrá un desarrollo de 1 metro en tubería y cable	un		$ 71.066,00	939,00	$ 66.730.974,00
O.E.16	Reinstalación de cableado eléctrico de cualquier material y calibre, incluye conectores y los elementos necesarios para su funcionamiento	m		$ 4.441,00	7769,02	$ 34.502.235,58
O.E.19	Reinstalación de cable UTP Categoría 6A de cuatro pares Marca AMP, Panduit, Siemon o equivalente, cumpla normas EIA/TIA568B. Incluye certificación y resultados en medio impreso y magnético, Marcación y Ficho de Identificación y demás elementos necesarios para su correcta instalación	m		$ 5.070,00	315,27	$ 1.598.418,90
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- I.E. Leticia Arango	m		$ 435.830,00	12,90	$ 5.622.207,00
O.E.29	Suministro, transporte 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, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, 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		$ 21.692,00	306,94	$ 6.658.142,48
O.E.30	Estructuración y adecuación de soporte para instalación de viedo bean en cielo falso de drywall, en aulas de clases, incluye estructura metálica, tornillos, chazos, omegas, viguetas, resanes, placa de yeso, masilla, pintura según requerimiento particular en cada aula.	un		$ 186.898,00	15,00	$ 2.803.470,00

O.E.31	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		$ 60.573,00	106,00	$ 6.420.738,00
O.E.32	Suministro, transporte e instalación de tabletas de gres de 20x20 cms, en sitios dispersos del nivel 1, nivel 2 y nivel 3 de la I.E. Leticia 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		$ 19.934,00	20,00	$ 398.680,00
O.E.33	Suministro, transporte e instalación de mortero 1:3, espesor máximo de 1 cms, para resanes en baños y espacios donde existe tubería hidrosanitaria que atravisea losa de entrepiso, incluye retiro de material sobrante adosado a la losa (rebabas, madera incrustada, alambrones), adecuación de superficie y todo lo necesario para su instalación.	m2		$ 21.534,00	12,50	$ 269.175,00
O.E.34	Suministro, transporte e instalación de riel mekano 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		$ 20.668,00	6,00	$ 124.008,00
O.E.35	Suministro, transporte e instalación de chapa de seguridad para puertas, incluye el retiro de la existente que no tiene llaves de apertura e instalación de la nueva.	un		$ 233.119,00	1,00	$ 233.119,00
O.E.36	Suministro, transporte e instalación de soportes tipo pera para tubería hidrosanitaria de 2", 3", 4", 6", incluye chazos, varilla roscada y lo necesario para su funcionamiento.	un		$ 56.534,00	30,00	$ 1.696.020,00
O.E.37	Suministro, 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		$ 472.059,00	2,00	$ 944.118,00
O.E.38	Servicio de paleteros con auxiliares de tránsito, para control de tránsito durante el cargue de volquetas con material de excedentes de obra (escombros, madera, chatarra, drywall demolido, descargue de materiales).	un		$ 117.421,00	30,00	$ 3.522.630,00
O.E.39	Suministro, transporte e instalación de luminaria Led emergencia potencia 3.2w, rectagular, color de luz blanca, multivoltaje 120 - 277 V, incluye elementos de fijación en muros y/o estructura de concreto.	un		$ 205.696,00	43,00	$ 8.844.928,00
O.E.40	Suministro, transporte e instalación de ducha eléctrica automática de 120 voltios, incluye elementos de fijación.	un		$ 235.541,00	1,00	$ 235.541,00
O.E.41	Estructuración y construcción de buitrón horizontal para aguas lluvias en aulas parque recreativo y ludoteca 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.	m		$ 182.832,00	12,60	$ 2.303.683,20
O.E.42	Suministro, transporte e instalación de cortina poliester para baños de CDI Martín Úsuga, incluye elementos de fijación.	un		$ 51.295,00	1,00	$ 51.295,00
O.E.43	Suministro, transporte e instalación de manto asfáltico impermeabilizante de 4mm, sobre techo de cocina, incluye ranura en muros de mampostería, mortero impermeabilizado y lo necesario para su funcionamiento.	m		$ 42.164,00	6,00	$ 252.984,00
O.E.44	ACTIVIDAD: Mortero en concreto impermeabilizado para pendientado de losa de cubierta espesor máximo de 7 cms.	m2		$ 111.767,00	124,00	$ 13.859.108,00

O.E.45	ACTIVIDAD: IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS con el sistema multicapa de POLIURETANO para tráfico peatonal (VULKEM 350/351 tráfico peatonal o similar), con una adherencia del 100% al sustrato, elongación hasta del 110%, resistente y estable respecto a los rayos ultravioleta. Incluye el suministro del material, su aplicación, preparación previa de la superficie. Tratamiento de juntas (corte y sello), fisuras y dilataciones con VULKEM 116 o similar; aplicación de primer para superficies de concreto VULKEM 171 PRIMER o similar; aplicación de membrana impermeable VULKEM 350 o similar en espesor de 0,08 mm; aplicación de capa VULKEM 351 o similar para dar resistencia mecánica y resistencia a los rayos ultravioleta como acabado definitivo, limpieza, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta construcción..	m2		$ 175.650,00	124,00	$ 21.780.600,00
O.E.46	Retiro de manto de impermeabilización de terraza sobre parque recreativo y ludoteca, de la I.E. Leticia Arango, incluye botada de material retirado en botadero oficial.	m2		$ 27.400,00	124,00	$ 3.397.600,00
O.E.47	Desmonte y retiro de cielofalso en drywall, en cocina de CDI Las Cometas, incluye transporte y retiro de material sobrante.	m2		$ 29.141,00	15,00	$ 437.115,00
O.E.48	ACTIVIDAD: Suministro e instalación de rejillas tipo granada de piso 6 pulgadas de diámetro en bronce, con sosco de 4 pulgadas, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para losa de cubierta.	un		$ 124.483,00	6,00	$ 746.898,00
O.E.49	Suministro, transporte e instalación de faja en mortero 1:3, espesor máximo de 2 cms, ancho de 0.40 m, para resanes en borde de losa del patio interno del psio 2 del CDI Martín Úsuga, incluye filetes, retiro de material sobrante adosado a la losa (rebabas, madera incrustada, alambrones), adecuación de superficie y todo lo necesario para su instalación.	m		$ 35.207,00	60,49	$ 2.129.671,43
O.E.50	Adecuaciones finales CDI	gl		$ 42.181.848,12	1,00	$ 42.181.848,12
O.E.51	Imp. 1 - Cancha I.E. Leticia Arango	gl		$ 37.800.000,00	1,00	$ 37.800.000,00
O.E.52	Imp. 2 - Terraza y P.R. I.E. Leticia Arango	gl		$ 48.360.000,00	1,00	$ 48.360.000,00
O.E.53	Grama P.R. I.E. Leticia Arango	gl		$ 20.196.529,21	1,00	$ 20.196.529,21
O.E.54	RCI 1 I.E. Leticia Arango	gl		$ 27.033.017,97	1,00	$ 27.033.017,97
O.E.55	RCI 2 I.E. Leticia Arango	gl		$ 2.373.098,00	1,00	$ 2.373.098,00
COSTO DIRECTO						**$ 514.822.539**
PORCENTAJE AU						**32,94%**
COSTOS INDIRECTOS						**$ 169.570.418**
TOTAL COSTO DIRECTO + AU						**$ 684.392.958**
VALOR ANTICIPO (20%)						
VALOR SIN ANTICIPO						

MANUELA DUQUE GOMEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CC: 1.0000100.231 de Medellín