

OTROSI N° 2, DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE NUEVOS ÍTEMS, AL CONTRATO DE OBRA N° 1074 DE 2019 CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE NEIVA Y EDELMIRA VARÓN CORONADO

OBJETO:	ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA TERESA SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE MANTENIMIENTO Y CAMBIO DE CUBIERTAS, RESANE Y PINTURA DE MUROS, CAMBIO DE PISOS Y ENCHAPES Y VARIOS
CONTRATISTA:	EDELMIRA VARÓN CORONADO C.C. 38.235.810 DE IBAGUÉ
VALOR DEL CONTRATO:	TRESCIENTOS UN MILLONES TRESCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS (\$301.313.935,00) MCTE.
VALOR ADICIONAL:	TREINTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CATORCE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS (\$34'614.375,00) MCTE
VALOR TOTAL:	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTO VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS DIENZ PESOS M/CTE. (\$355.928.310.00)
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	CUATRO (4) MESES CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO.
PLAZO ADICIONAL:	UN (1) MES CALENDARIO
PLAZO TOTAL:	CINCO (5) MESES CALENDARIO
FECHA DE ACTA DE INICIO	30 DE SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA ACTA JUSTIFICACION DE ADICION EN TIEMPO Y VALOR NO. 01:	29 DE NOVIEMBRE DE 2019
OTROSI No. 1:	05 DE DICIEMBRE DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSIÓN 1:	13 DE DICIEMBRE DE 2019.
FECHA ACTA DE REINICIO 1:	18 DE FEBRERO DE 2020.
FECHA ACTA JUSTIFICACION MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS NO. 02:	26 de Febrero de 2020
OTROSI No. 2:	26 de Febrero de 2020

Entre los suscritos a saber de una parte **GIOVANNY CORDOBA RODRIGUEZ**, en calidad de Supervisor del contrato, quien actúa en nombre del Municipio de Neiva, dada su condición de Secretario de Educación, quien en adelante se denominará EL MUNICIPIO DE NEIVA, **VLADIMIR IVAN LOSADA CONDE** en calidad de Apoyo a la supervisión del Contrato de



obra N° 1074 de 2019 y por la otra parte **EDELMIRA VARÓN CORONADO**, identificada con cédula de ciudadanía número 38.235.810 de Ibagué en calidad de **CONTRATISTA**, hemos acordado suscribir el presente Otrosí N°1 de justificación, modificación creación de nuevos ítems, al contrato de obra N° 1074 de 2019, el cual se rige por el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012 y en especial en el Decreto 1082 de 2015 Decreto Municipal 682 de 2014, Decreto Municipal 134 de 2018 y demás Normas concordantes, previa las siguientes consideraciones: **1.** Que el día veintinueve (29) de agosto de 2019 el Municipio de Neiva suscribió con la Ingeniera EDELMIRA VARON CORONADO el contrato de obra N° 1074 de 2019 cuyo objeto es: **ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA TERESA SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE MANTENIMIENTO Y CAMBIO DE CUBIERTAS, RESANE Y PINTURA DE MUROS, CAMBIO DE PISOS Y ENCHAPES Y VARIOS.** **2.** Que de acuerdo con la CLÁUSULA DECIMA SEXTA del contrato de obra N° 1074 de 2019, la Supervisión del contrato está a cargo de la Secretaría de Educación del municipio de Neiva. **3.** Que el treinta (30) de septiembre de 2019, se firma Acta de Iniciación entre el Contratista y Supervisor de Obra. **4.** Que el día 5 de diciembre de 2019 se firma el OTROSÍ 01 mediante el cual se adiciona el contrato en tiempo y valor así: un mes calendario de plazo adicional y treinta y cuatro millones seiscientos catorce mil trescientos setenta y cinco pesos mcte. (\$34'614.375,00) de valor adicional. **5.** Que el día 13 de diciembre de 2019 se firma acta de suspensión del contrato. **6.** Que el día 18 de febrero de 2020 se firma el acta de reiniciación del contrato. **7.** Que el objeto y las actividades se vienen desarrollando de acuerdo al contenido del Contrato de obra N°. 1074 de 2019, cuyo resultado ha sido satisfactorios para el municipio de Neiva. **8.** Que, atendiendo al Oficio del 21 de febrero de 2020 impetrado por la contratista, solicita que se realice la revisión y aprobación de las modificaciones necesarias contenidas en el cuadro de BALANCE DE OBRA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES, E ÍTEMS O ACTIVIDADES NO PREVISTAS, al contrato de obra No. 1074 de 2019, de acuerdo a las siguientes consideraciones:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR
1	PRELIMINARES						
1.2	Desmonte de puertas, con marco, ventanas, rejas medidas convencionales.	UN	11,00	12.500,00	137.500,00	14,00	175.000,00
1.4	Demolición concreto reforzados, incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado	M3	0,88	245.000,00	215.600,00	1,99	487.550,00
1.7	Demolición de enchape y revoque sobre muro, Incluye retiro de escombros.	M2	36,30	8.500,00	308.550,00	41,06	349.010,00
1.8	Desmonte de cubierta existente sin estructura, asbesto, barro, metálica incluye retiro y disposición final a sitio autorizados o escomb	M2	872,20	8.100,00	7.064.820,00	1.134,26	9.187.506,00
1.12	Demolición muros e= 012- 015 mt , con retiro de escombros	M2	207,40	13.200,00	2.737.680,00	49,95	659.340,00
1.13	Demolición de placa pisos concreto hasta 20 cm, incluye retiro.	M2	6,25	24.100,00	150.625,00	47,41	1.142.581,00
1.14	Cerramiento provisional en tela Verde H : 2.00 mts aprox., Incluye madera, anclaje en caneca.	ML	40,00	20.000,00	800.000,00	4,00	80.000,00

1.22	Corte de Concreto en piso con disco diamantado	ML	48,00	2.500,00	120.000,00	1,20	3.000,00
1.27	Demolición de pisos existentes con alistado, incluye retiro a sitio autorizado	M2	107,20	14.900,00	1.597.280,00	80,88	1.205.112,00
1.29	Demolición de pañete mal estado sobre muro, Incluye retiro de escombros.	M2	210,00	8.200,00	1.722.000,00	104,96	860.672,00
1.41	Retiro de escombros por viaje de 6 m3. Incluye cargue maquinaria pesada cargador o similar a volqueta de 6 m3+retiro y disposición final a sitio autorizado por el municipio.	UND	1,00	130.500,00	130.500,00	1,00	130.500,00
1.45	Desmante de cubierta existente con estructura, asbesto, barro, metálica incluye retiro y disposición final a sitio autorizados o escomb	M2	220,00	10.500,00	2.310.000,00	60,57	635.985,00
3	INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS						
3.1	Suministro e instalación de llave de paso para control de 1/2" incluye accesorios y tapa pvc.	UN	1,00	37.500,00	37.500,00	1,00	37.500,00
3.2	Suministro e instalación de llave terminal de 1/2" incluye accesorios.	UN	5,00	22.000,00	110.000,00	1,00	22.000,00
3.5	Suministro e instalación de tubería de pvc de 6" RDE 21 presión. Incluye accesorios y pintura en alumol.	UN	12,00	74.500,00	894.000,00	0,00	0,00
3.8	Suministro e instalación de Punto sanitario PVC 2". Incluye accesorios.	UN	3,00	44.200,00	132.600,00	6,00	265.200,00
3.27	Desmante monte de tanque de aguas existente, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	UN	6,00	23.100,00	138.600,00	0,00	0,00
3.30	Suministro e instalación de Punto agua fría PVC 1/2". Incluye accesorios y red funcionando.	UN	5,00	31.400,00	157.000,00	10,00	314.000,00
4	MAMPOSTERÍA						
4.1	Suministro e instalación de mampostería en tolete común. Incluye limpieza ladrillo.	M2	21,05	45.100,00	949.355,00	29,07	1.311.057,00
4.8	Pañete 1:4 Impermeabilizados en zona de ducha y fachada. Incluye filos, carteras y dilataciones.	M2	200,00	19.700,00	3.940.000,00	295,95	5.830.215,00
4.10	Pañete en mortero 1:4. Incluye filos, carteras y dilataciones. Incluye limpieza de la superficie.	M2	798,00	16.500,00	13.167.000,00	119,81	1.976.865,00
4.11	Remate sobre Muros viga alfajía, en concreto 2500 PSI ancho 0.25 a 0.4 m afinado, con gotero. incluye 3No3 e:	ML	18,70	34.200,00	639.540,00	0,00	0,00
4.20	Mesón cocina en granito pulido en concreto reforzado. Ver detalle (Parrilla en varilla 3/8" cada 15 cm. En ambos sentidos).	ML	9,20	139.000,00	1.278.800,00	11,30	1.570.700,00
4.23	Suministro e instalación de bloque ladrillo hueco No. 4 cara Rayada, incluye mortero de pega, andamios.	M2	199,10	28.600,00	5.694.260,00	6,10	174.460,00
7	ESTRUCTURAS						
7.9	Suministro y colocación de acero de refuerzo para vigas cimentación, columna, vigas aéreas, zapatas, placas etc.	KG	350,00	3.050,00	1.067.500,00	543,94	1.659.017,00
7.12	Suministro y construcción placa maciza e=.07 concreto 3000 psi. Incluye formaleta.	M2	3,00	75.300,00	225.900,00	5,71	429.963,00

7.17	Suministro y construcción de concreto 3000 psi para zapatas, placas, columnas, vigas y elementos no estructurales.	M3	3,00	498.000,00	1.494.000,00	8,68	4.322.640,00
8	CUBIERTAS						
8.5	Suministro e instalación de correa en C PHR de 160x60mm de 2.5 mm. Incluye pintura y anticorrosivo.	ML	524,00	24.500,00	12.838.000,00	1,54	37.730,00
8.7	Suministro e instalación de flanche en lámina galvanizada Calibre 22, A= 40 cm. Incluye accesorios.(ver planos)	ML	82,00	16.100,00	1.320.200,00	31,85	512.785,00
8.9	Suministro e instalación de Correa en perfil metálicos estructurales de 10 x 4 cal.18 de acuerdo a medidas del fabrican	ML	105,00	21.700,00	2.278.500,00	105,00	2.278.500,00
8,21	Suministro e instalación de caballete en lámina galvanizada Calibre 22, A= 40 cm. Incluye accesorios.(ver planos)	ML	84,80	16.100,00	1.365.280,00	88,92	1.431.612,00
8.26	Suministro e instalación cubierta metálica con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2	1.092,20	47.600,00	51.988.720,00	1.178,24	56.084.224,00
9	CIELOS RASOS						
9.3	Suministro e instalación Cielo raso en PVC de 9mm, incluye estructura de soporte.	M2	666,46	40.500,00	26.991.630,00	414,58	16.790.490,00
10	IMPERMEABILIZACIONES						
10.2	Suministro e instalación Manto Foil de Aluminio FL 100, Pintado con Alumol Desarrollo L=.90 MTS, sobre muros.	ML	100,00	28.300,00	2.830.000,00	0,00	0,00
11	PISOS						
11.10	Suministro de guardaescoba altura 10 cm, incluye fragüe.	ML	40,00	11.500,00	460.000,00	77,12	886.880,00
11.13	Suministro y construcción de alistado con mortero 1:4 para el piso e= .04.	M2	107,20	17.600,00	1.886.720,00	86,08	1.515.008,00
12	ENCHAPES						
12.5	Suministro e instalación de enchape para Piso color Cerámica antideslizante trafico 5.incluye bocel	M2	110,20	39.200,00	4.319.840,00	132,82	5.206.544,00
12.6	Suministro e instalación de cerámica pared cocina y baño de 32,3x56 cm color arena. Incluye bocel y fragüe.	M2	55,26	43.100,00	2.381.706,00	195,90	8.443.290,00
12.8	Suministro de Pintura Esmalte certificada NTC para zócalos, muros, ladrillo a la vista, incluye resane con masilla.	M2	371,48	10.900,00	4.049.132,00	493,00	5.373.700,00
12.10	Suministro e instalación de enchape con cerámica color cualquier formato para muros Zócalo, incluye bocel.	M2	48,36	33.600,00	1.624.896,00	0,00	0,00
14	CARPINTERÍA METÁLICA						
14.4	Suministro e insta. Marco y Puerta lámina C.20 (1.00-0.90*2.20), para acceso principal. Incluye chapa seguridad y antic	UN	1,00	190.000,00	190.000,00	2,00	380.000,00
14.7	Suministro e instalación de Ventana en lámina C.20. Incluye alfajía metálica y anticorrosivo con reja en tubo 3/4" cuad.	M2	4,50	149.800,00	674.100,00	0,00	0,00

14.24	Suministro e instalación puertas, divisiones baños, división orinal en acero inoxidable entamborado doble lamina, incluye estructura, puerta, anclaje piso y pared, pasadores.	M2	9,00	576.000,00	5.184.000,00	0,00	0,00
15	PINTURA						
15.1	Suministro y aplicación de estuco sobre muros, Incluye resane pafietes.	M2	25,80	5.800,00	149.640,00	156,41	907.178,00
15.2	Curado y arreglo de humedades en muros, incluye todo lo necesario para su correcta función.	M2	72,80	9.300,00	677.040,00	33,95	315.735,00
15.4	Suministro e instalación de pintura epóxica para muros, piso en concreto, incluye todo lo necesario para su terminado.	M2	213,15	24.300,00	5.179.545,00	50,53	1.227.879,00
15.8	Pintura esmalte certificada NTC correas, columnas, cerchas metálicas en la estructura de cubierta. incluye limpieza	ML	741,90	6.900,00	5.119.110,00	1.160,20	8.005.380,00
15.24	Suministro Aplicación de pintura vinilo tipo I certificada tres manos. Sobre muros interiores y cielo rasos incluye. Resane Masilla acrílica.	M2	1.541,30	10.900,00	16.800.170,00	2.531,61	27.594.541,12
15.25	Suministro y aplicación de Pintura Esmalte certificada NTC para puertas, ventanas rejas existentes, incluye resane con masilla.	M2	374,42	11.700,00	4.380.714,00	910,00	10.647.000,00
15.26	Suministro Aplicación de pintura vinilo tipo I certificada tres manos. Sobre muros exteriores incluye resane Masilla acrílica o plástica.	M2	2.828,65	12.300,00	34.792.395,00	1.353,23	16.644.729,00
16	APARATOS SANITARIOS						
16.1	Suministro e instalación de Lavaplatos línea económica en acero inoxidable. Incluye grifería y accesorios.	UN	5,00	150.500,00	752.500,00	2,00	301.000,00
16.4	Suministro e instalación de Lavamanos especial sobreponer. Incluye grifería y accesorios de instalación.	UN	1,00	179.000,00	179.000,00	0,00	0,00
17	OBRAS EXTERIORES Y CANALIZACIONES						
17.14	Suministro y limpieza mediante rocería y retiro de material vegetal.	M2	200,00	2.100,00	420.000,00	196,24	412.104,00
18	DESAGUES E INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS						
18.5	Limpieza de la red de aguas lluvias y residuales, incluye retiro de basuras con disposición final a sitio autorizada.	ML	150,00	3.800,00	570.000,00	95,20	361.760,00
18.7	Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 2" Incluye accesorios.	ML	12,00	14.400,00	172.800,00	0,00	0,00
18.9	Construcción caja de inspección 0,80*0,80 (interno) en concreto simple de 2500 PSI e=0,10m. Incluye cañuela: Ver diseño	UN	1,00	289.000,00	289.000,00	2,00	578.000,00
26	INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
26.16	suministro e instalación luminaria LED de 9W incluye cable encauchetado 3x12 AWG	UN	1,00	35.700,00	35.700,00	1,00	35.700,00
26.20	Suministro e instalación de Salida toma GFCI. 20 A	UN	3,00	84.700,00	254.100,00	0,00	0,00
26.86	Suministro e instalación de línea a tierra con varilla de cobre 70micras 5/8"x2.44m con alambre de cobre	UN	1,00	77.900,00	77.900,00	0,00	0,00

26.91	Acometida en cable 3x12AWG. Incluye cable tub. EMT 3/4" y accesorios.	ML	100,00	14.800,00	1.480.000,00	0,00	0,00
26.100	Desmonte de red eléctrica existente, tomas, lámparas, interruptores mal estado.	UN	1,00	732.000,00	732.000,00	1,00	732.000,00
26.102	Punto eléctrico para toma doble Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UN	5,00	84.100,00	420.500,00	0,00	0,00
26.103	Punto eléctrico iluminación. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UN	1,00	70.300,00	70.300,00	67,00	4.710.100,00
26.104	Punto eléctrico para interruptor doble. incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT 1/2" y accesorios	UN	1,00	75.400,00	75.400,00	11,00	829.400,00
26.109	Suministro e instalación tablero monofásico de 6 circuitos incluye 6 breaker enchufable 1x20A.	UN	1,00	484.000,00	484.000,00	0,00	0,00
26.116	Suministro e instalación lámpara hermética 2x18W, policarbonato tubo T8 LED IP65, incluye cable encauchetado 3x12 AWG	UN	3,00	112.000,00	336.000,00	11,00	1.232.000,00
27	ÍTEMS NO PREVISTOS						
	INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
27.1	Sub acometida trifásica para portería. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x12 + 1x12 AWG HFFR	ML	36,00	38.000,00		29,13	1.106.940,00
27.2	Sub acometida parcial trifásica subterránea. Incluye tubería PVC de 3/4", cable monopolar 3x8 AWG + 1x8 AWG.	ML	15,00	46.000,00		0,00	0,00
27.3	Sub acometida trifásica para aire acondicionado. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x12 AWG HFFR	ML	24,00	38.000,00		78,60	2.986.800,00
27.4	Sub acometida eléctrica para sonido. Incluye tubería EMT de 1/2", cable monopolar 3x12 AWG HFFR	ML	20,00	38.000,00		0,00	0,00
27.5	Sub acometida parcial trifásica aérea para sala de Profesores. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x8 AWG + 1x8 AWG.	ML	30,00	48.500,00		25,00	1.212.500,00
27.6	Suministro e instalación panel LED de sobreponer 45W, tub.EMT 1/2" monopolar 3x12 AWG HFFR.	UND	60,00	282.000,00		49,00	13.818.000,00
27.7	Punto eléctrico 110V (salida toma doble GFCI). Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UND	5,00	87.000,00		4,00	348.000,00
27.8	Punto eléctrico 110V (salida toma doble). Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UND	51,00	61.100,00		72,00	4.399.200,00
27.9	Punto eléctrico para interruptor eléctrico sencillo. incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR y accesorios.	UND	17,00	74.200,00		6,00	445.200,00
27.10	Punto eléctrico para video bind. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UND	4,00	86.000,00		5,00	430.000,00
27.11	Punto eléctrico para ventilador. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UND	5,00	86.000,00		4,00	344.000,00
	OTROS ÍTEMS NO PREVISTOS						
27.12	Adecuación de tableros eléctricos. Incluye reubicación de circuitos viejos y la ubicación de nuevos circuitos con sus breakers.	UND		113.800,00		5,00	569.000,00

27,13	Adecuación de acometida eléctrica de reflectores. Incluye cambio de tubería EMT 1 1/4", percha, capacete, bushing y cableado de alimentación AWG # 8 hffr hasta el tablero de circuitos.	UND	228.400,00	1,00	228.400,00
27,14	Suministro e instalación de tomacorriente Levington con protector.	UND	51.812,00	19,00	984.428,00
27,15	Excavación manual sin clasificar, incluye todo factor y disposición final de material en escombrera autorizada.	M3	38.917,00	15,46	601.656,82
27,16	Demolición de concreto ciclópeo. Incluye bote de escombros.	M3	124.354,00	2,31	287.257,74
27,17	Demolición de cielorraso en madera, malla y pañete, hicipor, drywall. Incluye retiro a sitio autorizado.	M2	13.008,00	397,65	5.172.631,20
27,18	Corte de muro con disco para la construcción de elementos de reforzamiento estructural	ML	7.680,00	108,90	836.352,00
27,19	Demolición, rectificación y perfilada de remates de culata en mortero 1:3 para adecuar las superficies a las nuevas cubiertas	ML	15.896,00	272,69	4.334.680,24
27,20	Mantenimiento de cubierta existente consistente en limpieza de teja, tapa gotera, m.o. Incluye cambio de tornillería.	M2	4.490,00	33,80	151.762,00
27,21	Suministro e instalación Manto Foil de Aluminio FL 100 de 3mm, Pintado con emulsión asfáltica, sobre placa en concreto.	M2	43.238,00	76,32	3.299.924,16
27,22	Alistado de superficie de muros para instalar enchape.	M2	4.280,00	121,66	520.704,80
27,23	Reparación de muros fracturados con grapas en varilla de 3/8". Incluye regata sobre muros, perforaciones para incrustar la grapa, pañete y estuco.	ML	16.414,00	16,90	277.396,60
27,24	Poda de árboles entre 0,0 y 5,0 m para despejar y propiciar mantenimiento de cubiertas.	UND	324.884,00	4,00	1.299.536,00
27,25	Relleno con Recebo compactado mecánicamente, incluye material y transporte a obra.	M3	48.767,00	5,25	256.026,75
27,26	Solado en concreto de limpieza de 2500 PSI E:0.10 MTS	M2	369.635,00	10,39	3.840.507,65
27,27	Desmonte y monte de aparatos sanitarios: lavamanos, orinales, sanitarios. Incluye cambio de acoples y grifería.	UND	22.453,00	5,00	112.265,00
27,28	Suministro e instalación de punto sanitario de 4". Incluye accesorios	UND	56.162,00	2,00	112.324,00
27,29	Suministro e instalación de punto sanitario de 3". Incluye accesorios	UND	50.453,00	4,00	201.812,00
27,30	Suministro e instalación de tubería sanitaria de 6". Incluye codos y uniones para retirar el descole de la viga canal del área de los salones	ML	49.223,00	3,50	172.280,50
27,31	Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 4" Incluye accesorios.	ML	27.043,00	6,20	167.666,60
27,32	Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 3" Incluye accesorios.	ML	15.248,00	5,40	82.339,20
27,33	Suministro e instalación de rejilla de piso 3x2 anticucarachas	UND	8.256,00	3,00	24.768,00
27,34	Suministro e instalación de válvulas de pozuelo de 2"	UND	14.680,00	1,00	14.680,00
27,35	Suministro e instalación de red hidráulica en tubería PVC de 1/2".	ML	5.742,00	9,50	54.549,00

27,36	Reparación, adecuación y anclaje de puntos hidráulicos de 1/2". Incluye demolición y reconstrucción de muro, mortero y pañete.	UND	26.478,00	3,00	79.434,00
27,37	Suministro e instalación de canal en lámina HG C20 según diseño. Incluye Pintura base.	ML	40.233,00	3,50	140.815,50
27,38	Suministro e instalación de bajante A.LL.4". Incluye accesorios, demolición y reconstrucción de piso	ML	13.920,00	7,20	100.224,00
27,39	Rectificación de alineamientos y adecuación de bajantes de aguas lluvias de 4". Incluye accesorios PVC y abrazaderas.	UND	69.399,00	2,00	138.798,00
27,40	Limpieza de correas metálicas existentes. Incluye grata metálica y estopa.	UND	3.840,00	237,60	912.384,00
27,41	Suministro e instalación de persiana rectangular metálica para la cocina en lámina C18 para marco y celosía en tubo cuadrado de 1". Incluye anticorrosivo y esmalte. Dimensiones: 4,02 m x 0,42 m.	UND	222.688,00	1,69	376.342,72
27,42	Suministro e instalación de reja metálica en tubo cuadrado de 3/4" para el despacho de comida. Incluye bisagras, sistema de seguridad, malla antimosquitos, anticorrosivo y esmalte.	UND	97.350,00	1,00	97.350,00
27,43	Suministro e instalación de ventanas tipo bancario en tubo cuadrado de 3/4". Incluye malla antimosquitos, anticorrosivo y pintura.	M2	95.963,00	3,49	334.910,87
27,44	Reparación de puertas en mal estado incluyendo cambio en tramos de peñazos.	UND	47.940,00	2,00	95.880,00
27,45	Suministro e instalación de marco y puerta con luceta C18 (2,7-2,4x1,00. Incluye chapa, bisagras y anticorrosivo.	UND	376.490,00	3,00	1.129.470,00
27,46	Suministro e instalación de marco en lámina C18 para puerta (0,90 - 0,75). Incluye anticorrosivo, bisagras y anclaje.	UND	86.284,00	4,00	345.136,00
27,47	Suministro e instalación de ventana tipo reja similar a la existente en el comedor.	M2	121.678,00	8,94	1.087.801,32
27,48	Suministro e instalación correas en perfil tubular rectangular tipo COLMENA o similar 80 x 40 x 2,0 mm.	ML	18.994,00	74,32	1.411.634,08
27,49	Suministro e instalación correas en perfil tubular rectangular tipo COLMENA o similar 20 x 10 x 2,0 mm.	ML	14.158,00	61,95	877.088,10
27,50	Reparación de soportes de canal del aula múltiple. Incluye soldadura y pintura.	UND	17.460,00	1,00	17.460,00
27,51	Suministro e instalación de soportes de correas de cubierta para disminuir luz de carga en tubo rectangular 8 x 4 C 18 desarrollo 1,62 m.	UND	33.911,00	2,00	67.822,00
27,52	Suministro e instalación de cinta asfáltica para impermeabilización de culatas.	ML	21.359,00	44,75	955.815,25
27,53	Retiro y reinstalación de cocineta sala de profesores. Incluye acoples para poceta de lavaplatos.	UND	127.592,00	1,00	127.592,00



27.54	Reconstrucción de línea interna de gas con línea nueva desde la cocina hasta la panadería. Incluye desinstalación de la red existente, reubicación de válvulas de control y todo lo necesario para dejar funcionando el sistema.	ML		35.918,00		39,12	1.405.112,16
27.55	Construcción de poyos para mesón en cocina y despensa en concreto de 2.500 psi.	M2		40.499,00		5,66	229.224,34
27.56	Suministro y aplicación de esmalte para guardaescobas en cemento. Incluye resanes	ML		4.608,00		393,81	1.814.676,48
27.57	Construcción de placa de piso e= 0,08 m en concreto de 2.500 psi.	M2		38.294,00		52,20	1.998.946,80
	SUBTOTAL				\$241.051.148		\$268.742.648
	ADMINISTRACIÓN	%	18,00%		\$43.389.207		\$48.373.677
	IMPREVISTOS	%	2,00%		\$4.821.023		\$5.374.853
	UTILIDADES	%	5,00%		\$12.052.557		\$13.437.132
	VALOR TOTAL				\$301.313.935		\$335.928.310

En el anterior cuadro se puede observar variación de mayores y menores cantidades de obra, las cuales corresponden a las realmente requeridas en el desarrollo de las obras, donde al efectuar el replanteo, se pudo evidenciar y medir en el terreno, las cantidades exactas a ejecutar en cada uno de los ítems para llevar a buen término el desarrollo de la obra. 9. Que la justificación de cada ítem original modificado en cantidad y cada ítem nuevo que se integra en el presupuesto es la siguiente:

ÍTEMES ORIGINALES QUE SE MODIFICAN EN CANTIDAD:

Ítem 1.2 - Desmante de puertas, con marco, ventanas, rejas medidas convencionales. Se requiere el desmante de mayor cantidad de puertas porque se hace necesario intervenir los baños de los Profesores, cambiar las puertas del comedor y dos de sus ventanas, las puertas de cocina, despensa pagaduría, sonido y marroquinería y las ventanas de cocina y sonido por estar en muy mal estado.

Ítem 1.4 - Demolición concreto reforzados, incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado. Se aumenta la cantidad de demolición por cuanto se deben intervenir la cocina con su estructura de tanque en la cubierta y sus mesones, las demoliciones para el reforzamiento del muro en el aula múltiple y la suspensión de los ticeros de los salones.

Ítem 1.7 - Demolición de enchape y revoque sobre muro, Incluye retiro de escombros. Se aumenta la cantidad por la intervención que debe hacerse en el baño de profesores y la cocina.

Ítem 1.8 - Desmante de cubierta existente sin estructura, asbesto, barro, metálica incluye retiro y disposición final a sitio autorizados o escombrera. Con las lluvias que se presentaron durante el desarrollo de la obra se evidenciaron otras áreas que requieren de su inmediata



intervención como la panadería, la biblioteca y los salones de artística y lúdica. Todos ellos parcialmente.

Ítem 1.12 - Demolición muros e= 012- 015 mt. con retiro de escombros. Este ítem se disminuye considerablemente por cuanto no se requiere la demolición de la totalidad del muro del aula múltiple. Se consideró hacer el reforzamiento estructural sin demolerlo totalmente.

Ítem 1.13 - Demolición de placa pisos concreto hasta 20 cm, incluye retiro. Se aumenta este ítem por la intervención que se le debe hacer a la cocina, despensa y el área de sonido.

Ítem 1.14 - Cerramiento provisional en tela verde H: 2.00 mts aprox, Incluye madera, anclaje en caneca. Debido a que no se va a demoler todo el muro del aula múltiple solo se utilizó ésta lona para aislar el área del comedor que se dejó en funcionamiento mientras se cambiaron los pisos.

Ítem 1.22 - Corte de Concreto en piso con disco diamantado. Se disminuye su cantidad por la modificación en el procedimiento del reforzamiento estructural del muro del aula múltiple.

Ítem 1.27 - Demolición de pisos existentes con alistado, incluye retiro a sitio autorizado. Su menor cantidad corresponde a la modificación del procedimiento del reforzamiento estructural del muro del aula múltiple.

Ítem 1.29 - Demolición de pañete mal estado sobre muro, Incluye retiro de escombros. Se intervienen solo las áreas que presentan deterioro progresivo por la humedad y que requieren de mantenimiento inmediato como baño de profesores, salón de profesores, muro exterior salones de laboratorio y grado once muros exteriores baterías sanitarias niños y materas del módulo H, y la cocina. No se intervienen otras áreas para optimizar el recurso.

Ítem 1.45 - Desmonte de cubierta existente con estructura, asbesto, barro, metálica incluye retiro y disposición final a sitio autorizados o escombrera. Solo se ejecutará el en módulo de cocina, despensa, pagaduría y sonido.

Ítem 3.2 - Suministro e instalación de llave terminal de 1/2" incluye accesorios. Solo en la cocina.

Ítem 3.5 - Suministro e instalación de tubería de pvc de 6" RDE 21 presión. Incluye accesorios y pintura en alumol. No aplica para ésta obra.

Ítem 3.8 - Suministro e instalación de Punto sanitario PVC 2". Incluye accesorios. Con la intervención de los baños de profesores se aumentará ésta cantidad.

Ítem 3.27 - Desmonte monte de tanque de aguas existente, incluye todo lo necesario para su correcta instalación. No se considera ejecutar ésta actividad por que la Institución estaba interviniendo las baterías sanitarias por su cuenta.



Ítem 3.30 - Suministro e instalación de Punto agua fría PVC 1/2". Incluye accesorios y red funcionando. Se aumenta con la intervención de los baños de los profesores y puntos adicionales en la cocina.

Ítem 4.1 - Suministro e instalación de mampostería en tolete común. Incluye limpieza ladrillo. Se deben demoler los muros que amenazan ruina y reconstruir los muros en la cocina, despensa y sonido y ampliar el salón de sonido

Ítem 4.8 - Pañete 1:4 Impermeabilizados en zona de ducha y fachada. Incluye filos, carteras y dilataciones. En los pañetes de exteriores, baños y materas

Ítem 4.10 - Pañete en mortero 1:4. Incluye filos, carteras y dilataciones. Incluye limpieza de la superficie. En los pañetes de muros interiores como sala de profesores, cocina sonido y otros.

Ítem 4.11 - Remate sobre Muros viga alfajía, en concreto 2500 PSI ancho 0.25 a 0.4 m afinado, con gotero. incluye 3No3 e: No se proyecta la ejecución de ésta actividad.

Ítem 4.20 - Mesón cocina en granito pulido en concreto reforzado. Ver detalle (Parrilla en varilla 3/8" cada 15 cm. En ambos sentidos). Se adicionó en el diseño de la cocina un mesón central y la ampliación de la ventanilla de despacho de comidas.

Ítem 4.23 - Suministro e instalación de bloque ladrillo hueco No. 4 cara Rayada, incluye mortero de pega, andamios. Solo en el baño de profesores.

Ítem 7.9 - Suministro y colocación de acero de refuerzo para vigas cimentación, columna, vigas aéreas, zapatas, placas etc. En el reforzamiento estructural del muro del aula múltiple, cocina y salón de sonido.

Ítem 7.12 - Suministro y construcción placa maciza $e=0.07$ concreto 3000 psi. Incluye formaleta. Se aumenta éste ítem por los entrepaños de los mesones de cocina y despensa.

Ítem 7.17 - Suministro y construcción de concreto 3000 psi para zapatas, placas, columnas, vigas y elementos no estructurales. Incluye los elementos estructurales del reforzamiento del muro del aula múltiple, de la cocina y del salón de sonido.

Ítem 8.5 - Suministro e instalación de correa en C PHR de 160x60mm de 2.5 mm. Incluye pintura y anticorrosivo. Corresponde al adicional para completar una cercha de cubierta y así cumplir con el punto de calidad de la propuesta.

Ítem 8.7 - Suministro e instalación de flanche en lámina galvanizada Calibre 22, A= 40 cm. Incluye accesorios. (ver planos). Solo en los puntos donde no se debilitarán los muros.

Ítem 8.21 - Suministro e instalación de caballete en lámina galvanizada Calibre 22, A= 40 cm. Incluye accesorios. (ver planos). Se aumenta por el área de cubierta adicional que se requiere para el buen funcionamiento de la Institución.



Ítem 8.26 - Suministro e instalación cubierta metálica con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores. Se aumenta por las áreas adicionales que deben intervenir (panadería, biblioteca y salones de artística y lúdica).

Ítem 9.3 - Suministro e instalación Cielo raso en PVC de 9mm, incluye estructura de soporte. Se suspende ésta actividad en el comedor para ejecutar otras actividades de mayor prioridad.

Ítem 10.2 - Suministro e instalación Manto Foil de Aluminio FL 100, Pintado con Alumol Desarrollo L=.90 MTS, sobre muros. Esta actividad no se ejecutó, se cambia por pañete impermeabilizado.

Ítem 11.10 - Suministro de guardaescoba altura 10 cm, incluye fragüe. En los salones de sonido pagaduría, comedor y despensa.

Ítem 11.13 - Suministro y construcción de alistado con mortero 1:4 para el piso e= .04. Solo para el piso del comedor.

Ítem 12.5 - Suministro e instalación de enchape para Piso color Cerámica antideslizante tráfico 5 incluye bocel. Se requiere para el comedor, cocina, despensa, pagaduría y el salón de sonido.

Ítem 12.6 - Suministro e instalación de cerámica pared cocina y baño de 32,3x56 cm color arena. Incluye bocel y fragüe. Adicional a las áreas de cocina y baño de profesores se requiere para los muros de los salones que quedan por debajo del nivel de la vía, los mesones del laboratorio de ciencias y el salón de once para curar permanentemente las humedades que presentan.

Ítem 12.8 - Suministro de Pintura Esmalte certificada NTC para zócalos, muros, ladrillo a la vista, incluye resane con masilla. Aun cuando se supera la cantidad estimada quedan algunas áreas sin intervenir.

Ítem 12.10 - Suministro e instalación de enchape con cerámica color cualquier formato para muros Zócalo, incluye bocel. Para equilibrar el presupuesto se suspende ésta actividad en la fachada de la Institución, la que queda sin intervenir.

Ítem 14.4 - Suministro e insta. Marco y Puerta lámina C.20 (1.00-0.90*2.20), para acceso principal. Incluye chapa seguridad y anticorrosivo. Corresponde a las puertas de cocina y despensa

Ítem 14.7 - Suministro e instalación de Ventana en lámina C.20. Incluye alfajía metálica y anticorrosivo con reja en tubo 3/4" cuadrado. No hay ninguna ventana que se ajuste a éstas especificaciones.

Ítem 14.24 - Suministro e instalación puertas, divisiones baños, división orinal en acero inoxidable entamborado doble lamina, incluye estructura, puerta, anclaje piso y pared,



pasadores. La Institución estaba interviniendo las baterías con especificaciones y necesidades diferentes.

Ítem 15.1 - Suministro y aplicación de estuco sobre muros, Incluye resane pañetes. Todos los muros de la cocina despensa, salón de sonido y aula múltiple al igual los muros que se pañetaron en sala de profesores, comedor áreas de demolición de ticeros

Ítem 15.2 - Curado y arreglo de humedades en muros, incluye todo lo necesario para su correcta función. Esta cantidad disminuye por la actividad de enchape de muros en áreas muy húmedas

Ítem 15.4 - Suministro e instalación de pintura epóxica para muros, piso en concreto, incluye todo lo necesario para su terminado. Solo en el área de cocina y despensa, no se ejecutó en panadería debido a que allí se requieren otras actividades que no se alcanzan a ejecutar con el presente presupuesto como la demolición y construcción del cielo raso y el cambio de las instalaciones eléctricas.

Ítem 15.8 - Pintura esmalte certificada NTC correas, columnas, cerchas metálicas en la estructura de cubierta. incluye limpieza. Se incluyeron en su cuantificación las canales en lámina, el pasamanos de la escalera la estructura de cubierta del aula múltiple, comedor, salón de profesores y salones 1 y 2 del módulo D.

Ítem 15.24 - Suministro Aplicación de pintura vinilo tipo I certificada tres manos. Sobre muros interiores y cielo rasos incluye. Resane Masilla acrílica. Todos los muros interiores de aulas y oficinas se deben intervenir.

Ítem 15.25 - Suministro y aplicación de Pintura Esmalte certificada NTC para puertas, ventanas rejas existentes, incluye resane con masilla. Al igual que el Ítem anterior se pintan todas la puertas y ventanas con excepción de la fachada principal que queda pendiente.

Ítem 15.26 - Suministro Aplicación de pintura vinilo tipo I certificada tres manos. Sobre muros exteriores incluye resane Masilla acrílica o plástica. Se dejan algunas áreas sin pintar para poder compensar con actividades más críticas y necesarias.

Ítem 16.1 - Suministro e instalación de Lavaplatos línea económica en acero inoxidable. Incluye grifería y accesorios. El diseño de cocina solo incluye dos lavaplatos y en panadería no se intervino, porque se requieren otras actividades

Ítem 16.4 - Suministro e instalación de Lavamanos especial sobreponer. Incluye grifería y accesorios de instalación. No se ejecuta.

Ítem 17.14 - Suministro y limpieza mediante rocería y retiro de material vegetal. El área que se intervino arrojó esa cantidad.

18.5 - Limpieza de la red de aguas lluvias y residuales, incluye retiro de basuras con disposición final a sitio autorizada. Solo se cuantifica ésta longitud.



Ítem 18.7 - Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 2" Incluye accesorios. No se ejecuta. En cocina se instala una tubería con mayor diámetro por el manejo de grasas.

Ítem 18.9 - Construcción caja de inspección 0,80*0,80 (interno) en concreto simple de 2500 PSI e=0,10m. Incluye cañuela: Ver diseño. Se requieren dos, una en cocina y una adicional en el baño de profesores,

Ítem 26.16 - suministro e instalación luminaria LED de 9W incluye cable encauchetado 3x12 AWG se deben instalar dos para los baños.

Ítem 26.20 - Suministro e instalación de Salida toma GFCI. 20 A. Éste ítem no se ejecutó para crear uno con nuevas especificaciones.

Ítem 26.86 - Suministro e instalación de línea a tierra con varilla de cobre 70micras 5/8"x2.44m con alambre de cobre. No se ejecutó.

Ítem 26.91 - Acometida en cable 3x12AWG. Incluye cable tub. EMT 3/4" y accesorios. No se ejecuta para crear uno con nuevas especificaciones.

Ítem 26.102 - Punto eléctrico para toma doble Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios. Se crea otro ítem con nuevas especificaciones.

Ítem 26.103 - Punto eléctrico iluminación. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios. Incluye todos los puntos de los salones de 1 a 7, marroquinería, cocina despensa, pagaduría, portería, sonido, comedor y sala de profesores.

Ítem 26.104 - Punto eléctrico para interruptor doble. incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT 1/2" y accesorios.

Ítem 26.109 - Suministro e instalación tablero monofásico de 6 circuitos incluye 6 breaker enchufable 1x20A. Se adecuó el existente.

Ítem 26.116 - Suministro e instalación lámpara hermética 2x18W, policarbonato tubo T8 LED IP65, incluye cable encauchetado 3x12 AWG. Se aumenta la cantidad por la eliminación del cielo raso en el comedor.

ÍTEMS NO PREVISTOS.

Este capítulo de ítems no previstos fue descrito y justificado mediante Acta de Justificación 01 la que conllevó a la suscripción del OTROSÍ 01 que involucró aumento en valor y ampliación de plazo de ejecución. Sin embargo, estos ítem sufrieron modificaciones en cantidades que a continuación se justifican:

Ítem 27.1 - Sub acometida trifásica para portería. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x12 + 1X12 AWG HFFR. La cantidad final ejecutada de esta actividad dio como resultado el valor consignado en el cuadro de balance final de obra.



Ítem 27.2 - Sub acometida parcial trifásica subterránea. Incluye tubería PVC de 3/4", cable monopolar 3x8 AWG + 1x8 AWG. Al hacer el replanteo definitivo para ejecución de obras eléctricas no previstas se determinó la no ejecución de este ítem.

Ítem 27.3 - Sub acometida trifásica para aire acondicionado. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x12 AWG HFFR. Se determinó aumentar la cantidad en esta actividad para alimentar todos los equipos de aire acondicionado del módulo C y dar mayor cobertura con características normativas de actualidad.

Ítem 27.4 - Sub acometida eléctrica para sonido. Incluye tubería EMT de 1/2", cable monopolar 3x12 AWG HFFR. Se suprime esta actividad partiendo de la optimización de la ubicación del cableado existente.

Ítem 27.5 - Sub acometida parcial trifásica aérea para sala de Profesores. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x8 AWG + 1x8 AWG. La cantidad final ejecutada de esta actividad resultó menor a la inicialmente concebida.

Ítem 27.6 - Suministro e instalación panel LED de sobreponer 45W, tub.EMT 1/2" monopolar 3x12 AWG HFFR. La cantidad final a ejecutar de esta actividad resultó menor a la inicialmente concebida.

Ítem 27.7 - Punto eléctrico 110V (salida toma doble GFCI). Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios. La cantidad final ejecutada de esta actividad resulta menor a la inicialmente concebida.

Ítem 27.8 - Punto eléctrico 110V (salida toma doble). Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios. Se tomó la determinación de intervenir un mayor número de salidas para tomas partiendo de la evaluación del acentuado deterioro de los puntos existentes y la disponibilidad del recurso económico.

Ítem 27.9 - Punto eléctrico para interruptor eléctrico. incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR y accesorios. Se consideró y determinó disminuir esta actividad manejando varias lámparas con un solo interruptor soportados un análisis técnico.

Ítem 27.10 - Punto eléctrico para video bind. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios. Se aumentó en un punto por la necesidad real verificada en el terreno y solicitada por la Institución.

Ítem 27.11 - Punto eléctrico para ventilador. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios. Se disminuye la ejecución de esta actividad por no ser estrictamente necesaria la cantidad inicialmente concebida y darle uso a los aires acondicionados.

OTROS ITEMS NO PREVISTOS.

Ítem 27.12 - Adecuación de tableros eléctricos. Incluye reubicación de circuitos viejos y la ubicación de nuevos circuitos con sus breaker. Se requiere ubicar los circuitos nuevos dentro de los tableros existentes y reubicar los circuitos que no se intervinieron, instalando los breaker correspondientes para asegurar el buen funcionamiento de la red eléctrica. Incluye la identificación de los circuitos. Unidad: Und.

Ítem 27.13 - Adecuación de acometida eléctrica de reflectores. Incluye cambio de tubería EMT 1 1/4", percha, capacete, bushing y cableado de alimentación AWG # 8 HFFR hasta el tablero de circuitos. Para cambiar la cubierta del área de la cocina se deben retirar los templetes que sostienen la acometida haciéndose necesario arreglar dicha instalación por encontrarse en condiciones inseguras y así poder terminar el remate de cubierta con el Aula Múltiple. Unidad: Und.

Ítem 27.14 - Suministro e instalación de tomacorriente Levington con protector. Para el salón de marroquinería se deben instalar éstos tomacorrientes debido a que éste tipo de tomacorriente es ideal cuando existe alto consumo de energía y que acepta clavijas de tipo industrial. Adicionalmente se les adiciona el protector para evitar que los estudiantes hagan mal uso de ellos. Unidad: Und.

Ítem 27.15 - Excavación manual sin clasificar, incluye todo factor y disposición final de material en escombrera autorizada. Se deben ejecutar excavaciones para cimentar las zapatas sobre un estrato resistente, acorde con las necesidades estructurales requeridas en el muro que se reforzará en el Aula Múltiple, la Cocina y el cuarto de sonido. También deben ejecutarse excavaciones para la instalación de las redes hidráulicas y sanitarias nuevas en la remodelación de la cocina. Unidad: M3

Ítem 27.16 - Demolición de concreto ciclópeo. Incluye bote de escombros. En la excavación de la cimentación existente para la instalación de las zapatas se debe demoler éste tipo de cimentación. Unidad: M3

Ítem 27.17 - Demolición de cielorraso en madera, malla y pañete, icopor, drywall. Incluye retiro a sitio autorizado. Para la instalación del nuevo cielo raso se hace necesaria ésta demolición. Unidad: M2

Ítem 27.18 - Corte de muro con disco para la construcción de elementos de reforzamiento estructural. Esta actividad se considera para evitar la demolición total del muro y así, economizar costos. Unidad: ML

Ítem 27.19 - Demolición, rectificación y perfilada de remates de culata en mortero 1:3 para adecuar las superficies a las nuevas cubiertas. Se deben retirar las ondas en mortero fabricadas para las tejas de asbesto cemento, dejando las superficies lisas para el cambio de cubierta. Unidad: ML

Ítem 27.20 - Mantenimiento de cubierta existente consistente en limpieza de teja, tapa gotera, m.o. Incluye cambio de tornillería. Esta actividad es indispensable ejecutar en los sitios donde se requiera. Unidad M2



Ítem 27.21 - Suministro e instalación Manto Foil de Aluminio FL 100 de 3mm, Pintado con emulsión asfáltica, sobre placa en concreto. Se hace necesario esta actividad para la impermeabilización de las vigas canal en concreto para prevenir escurrimientos por permeabilidad que ocasionan humedades en las paredes interiores de las aulas de clase. Unidad: M2

Ítem 27.22 - Alistado de superficie de muros para instalar enchape. Se debe retirar la pintura y crear una superficie que permita la adherencia del enchape. Unidad M2

Ítem 27.23 - Reparación de muros fracturados con grapas en varilla de 3/8". Incluye regata sobre muros, perforaciones para incrustar la grapa, pañete y estuco. El estado de los muros por la falta de estructura antisísmica necesita asegurarse para evitar que se fracturen y caigan. Unidad: ML

Ítem 27.24 - Poda de árboles entre 0,0 y 5,0 m para despejar y propiciar mantenimiento de cubiertas. Ésta es una actividad que requiere ser ejecutada periódicamente para optimizar el mantenimiento de cubiertas. Unidad: Und.

Ítem 27.25 - Relleno con Recebo compactado mecánicamente, incluye material y transporte a obra. Para los rellenos de las excavaciones y el piso del bloque de la cocina. Unidad: M3

Ítem 27.26 - Solado en concreto de limpieza de 2500 PSI E:0.10 MTS. Para aislar los hierros de las zapatas de terreno natural evitando su oxidación. Unidad: M2

Ítem 27.27 - Desmonte y monte de aparatos sanitarios: lavamanos, orinales, sanitarios. Incluye cambio de acoples y grifería. Para reparar los baños de profesores. Unidad: Und.

Ítem 27.28 - Suministro e instalación de punto sanitario de 4". Incluye accesorios. Para reparar la instalación sanitaria de los sanitarios de los profesores. Unidad: Und

Ítem 27.29 - Suministro e instalación de punto sanitario de 3". Incluye accesorios. En los sifones de cocina y baños de los profesores. Unidad: Und

Ítem 27.30 - Suministro e instalación de tubería sanitaria de 6". Incluye codos y uniones para retirar el descole de la viga canal del área de los salones. Para evitar daños por humedad en los salones. Unidad: ML

Ítem 27.31 - Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 4" Incluye accesorios. Cambiando la red sanitaria de la cocina hasta la cajilla de recolección en el patio principal. Unidad: ML

Ítem 27.32 - Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 3" Incluye accesorios. La red interna de la cocina. Unidad: ML

Ítem 27.33 - Suministro e instalación de rejilla de piso 3x2 anticucarachas. En los baños de los profesores y en la cocina. Unidad: Und.



Ítem 27.34 - Suministro e instalación de válvulas de pozuelo de 2" Para la poceta lava ollas. Unidad: Und.

Ítem 27.35 - Suministro e instalación de red hidráulica en tubería PVC de 1/2". Se debe cambiar la red hidráulica de la cocina por remodelación. Unidad: ML

Ítem 27.36 - Reparación, adecuación y anclaje de puntos hidráulicos de 1/2". Incluye demolición y reconstrucción de muro, mortero y pañete. En la panadería la red hidráulica y las llaves terminales están sueltas, deben quedar fijas. Unidad: Und.

Ítem 27.37 - Suministro e instalación de canal en lámina HG C20 según diseño. Incluye Pintura base. Para recoger las aguas lluvias de la cubierta del salón de sonido. Unidad: ML

Ítem 27.38 - Suministro e instalación de bajante A.LL.4". Incluye accesorios, demolición y reconstrucción de piso. En el tramo frente al comedor para recortar el tramo de recorrido del agua lluvia en el canal evitando su llenado antes de llegar al otro bajante. Unidad ML

Ítem 27.39 - Rectificación de alineamientos y adecuación de bajantes de aguas lluvias de 4". Incluye accesorios PVC y abrazaderas. En las fachadas de Panadería y Aula Múltiple, por los cambios de nivel en los canales. Unidad: Und.

Ítem 27.40 - Limpieza de correas metálicas existentes. Incluye grata metálica y estopa. Las correas techadoras de los bloques A y C. unidad: ML

Ítem 27.41 - Suministro e instalación de persiana rectangular metálica para la cocina en lámina C18 para marco y celosía en tubo cuadrado de 1". Incluye anticorrosivo y esmalte. Dimensiones: 4,02 m x 0,42 m. Se debe permitir la ventilación de la cocina continuando con el tipo de cubierta del comedor. Unidad: Und.

Ítem 27.42 - Suministro e instalación de reja metálica en tubo cuadrado de 3/4" para el despacho de comida. Incluye bisagras, sistema de seguridad, malla antimosquitos, anticorrosivo y esmalte. Permite ampliar en sitio de despacho de las comidas para brindar comodidad agilidad e higiene. Unidad: Und,

Ítem 27.43 - Suministro e instalación de ventanas tipo bancario en tubo cuadrado de 3/4". Incluye malla antimosquitos, anticorrosivo y pintura. Para la cocina. Unidad: Und.

Ítem 27.44. Reparación de puertas en mal estado incluyendo cambio en tramos de peinazos. Las puertas del salón de artística y sonido. Unidad: Und

Ítem 27.45 - Suministro e instalación de marco y puerta con luceta C18 (2,7-2,4x1,00. Incluye chapa, bisagras y anticorrosivo. Para reemplazar las puertas del comedor. Unidad: Und.

Ítem 27.46 - Suministro e instalación de marco en lámina C18 para puerta (0,90 - 0,75). Incluye anticorrosivo, bisagras y anclaje. En el baño de profesores y el salón de marroquinería. Unidad: Und.

Ítem 27.47 - Suministro e instalación de ventana tipo reja similar a la existente en el comedor. Las rejas actuales están en pésimo estado. Unidad: Und.

Ítem 27.48 - Suministro e instalación correas en perfil tubular rectangular tipo COLMENA o similar 80 x 40 x 2,0 mm. Para poder techar en los sectores donde la distancia entre correas es superior a la recomendada por el proveedor de la teja (panadería y salón de artística). Unidad: ML

Ítem 27.49 - Suministro e instalación correas en perfil tubular rectangular tipo COLMENA o similar 20 x 10 x 2,0 mm. Se requiere para techar con tornillo autoperforante en las áreas donde existe cieloraso Unidad: ML.

Ítem 27.50 - Reparación de soportes de canal del aula múltiple. Incluye soldadura y pintura. Para darle estabilidad a la canal en lámina. Unidad: Und.

Ítem 27.51 - Suministro e instalación de soportes de correas de cubierta para disminuir luz de carga en tubo rectangular 8 x 4 C 18 desarrollo 1,62 m. En la biblioteca, tramo final del tramo de cubierta que no tiene canal en lámina. Unidad: Und.

Ítem 27.52 - Suministro e instalación de cinta asfáltica para impermeabilización de culatas. Los muros existentes están muy debilitados y se reemplaza la cinta por el flanche para evitar mas daño de los mismos por la regata que debe hacerse para instalar el flanche, Unidad: ML

Ítem 27.53 - Retiro y reinstalación de cocineta sala de profesores. Incluye acoples para poceta de lavaplatos. En el salón de profesores, para corregir las conexiones hidráulica y sanitaria. Unidad: Und.

Ítem 27.54 - Reconstrucción de línea interna de gas con línea nueva desde la cocina hasta la panadería. Incluye desinstalación de la red existente, reubicación de válvulas de control y todo lo necesario para dejar funcionando el sistema. Con el reforzamiento estructural se destruyó la línea existente en el tramo que debe reemplazarse. Unidad: ML

Ítem 27.55 - Construcción de poyos para mesón en cocina y despensa en concreto de 2.500 psi. Por asepsia deben construirse los poyos. Unidad: M2

Ítem 27.56 - Suministro y aplicación de esmalte para guardaescobas en cemento. Incluye resanes. Para mantener las áreas que no tienen guardaescobas en cerámica. Unidad: ML

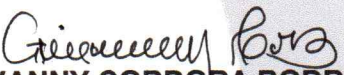
Ítem 27.57 - Construcción de placa de piso $e= 0,08$ m en concreto de 2.500 psi. Para la remodelación de la cocina posterior a ejecutar las instalaciones hidráulicas y sanitarias. Unidad: M2.

10. Que dado lo anterior, y en aras de propender por la correcta ejecución del contrato de obra N° 1074 de 2019, la Secretaría de Educación Municipal considera pertinente aprobar los ítems nuevos no contemplados en el contrato original, la modificación de cantidades de los ítems originalmente contemplados en el contrato y que son indispensables en el cumplimiento del objeto contractual. **11.** Que expresado lo anterior, y en línea del Artículo

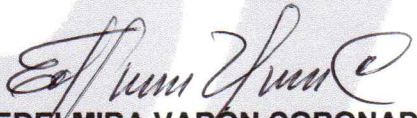
209 superior, indica que la Función Administrativa debe orientarse, entre otros, por los principios de economía y eficacia. El primero, en armonía con el artículo 334, supone que la Administración debe tomar medidas para ahorrar la mayor cantidad de costos en el cumplimiento de sus fines. El segundo exige a la Administración el cumplimiento cabal de sus fines. En conjunto, estos principios imponen a la Administración el deber de cumplir sus objetivos con una adecuada relación costo-beneficios; en otras palabras, actuar de forma eficiente. **12.** Que la presente modificación no implica cambios en los valores ni en el plazo del contrato. Por lo anterior, las partes que intervienen suscriben:

PRIMERO. MODIFICAR las cantidades de los ítems originalmente pactados y crear los nuevos ítems del contrato, los cuales quedaran de conformidad con el Acta de Mayores y Menores cantidades de obra según formato (FOR-GCO-14), el cual fue debidamente suscrito entre el contratista y el apoyo a la supervisión del presente contrato y hace parte integral del presente OTROSI. **SEGUNDO.** Las demás condiciones contractuales no sufrirán modificación alguna.

Para constancia se firma en Neiva, por las partes intervinientes, hoy veintiséis (26) de febrero de 2020.



GIOVANNY CORDOBA RODRIGUEZ
Secretario de Educación Municipal



EDELMIRA VARON CORONADO
C.C. 38.235.810 de Ibague
Contratista.



VLADIMIR IVAN LOSADA CONDE
Apoyo a la Supervisión

  Alcaldía de Neiva	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01
		Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ITEMS No. 2

CONTRATO DE OBRA N° 1074-2019 CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE NEIVA Y EDELMIRA VARON CORONADO

OBJETO:	ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA TERESA SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE MANTENIMIENTO Y CAMBIO DE CUBIERTAS, RESANE Y PINTURA DE MUROS, CAMBIO DE PISOS Y ENCHAPES Y VARIOS
CONTRATISTA:	EDELMIRA VARÓN CORONADO C.C. 38.235.810 DE IBAGUÉ
VALOR DEL CONTRATO:	TRESCIENTOS UN MILLONES TRESCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS (\$301.313.935,00) MCTE.
VALOR ADICIONAL:	TREINTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CATORCE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS (\$34'614.375,00) MCTE
VALOR TOTAL:	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTO VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS DIENZ PESOS M/CTE. (\$355.928.310.00)
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	CUATRO (4) MESES CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO.
PLAZO ADICIONAL:	UN (1) MES CALENDARIO
PLAZO TOTAL:	CINCO (5) MESES CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO.
FECHA DE ACTA DE INICIO	30 DE SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA ACTA JUSTIFICACION DE ADICION EN TIEMPO Y VALOR NO. 01:	29 DE NOVIEMBRE DE 2019
OTROSI No. 1:	05 DE DICIEMBRE DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSIÓN 1:	13 DE DICIEMBRE DE 2019.
FECHA ACTA DE REINICIO 1:	18 DE FEBRERO DE 2020.
FECHA ACTA JUSTIFICACION MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS NO. 02:	26 DE FEBRERO DE 2020
OTROSI No. 2:	26 DE FEBRERO DE 2020

En Neiva, a los veintiséis (26) días del mes de febrero de 2020, en la Secretaría de Educación del municipio de Neiva, el Dr. GIOVANNY CORDOBA RODRIGUEZ en calidad de Secretario de Educación; el Ingeniero VLADIMIR IVAN LOSADA CONDE en calidad de



 Alcaldía de Neiva	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01
		Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

Apoyo a la Supervisión y la Ingeniera EDELMIRA VARON CORONADO identificada con cédula de ciudadanía número 38.235.810 de Ibagué – Tolima en calidad de Contratista, nos hemos reunido con la finalidad de autorizar la siguiente Acta de mayores y menores cantidades de obra, así como la creación de nuevos ítems, de acuerdo a las siguientes consideraciones:

1. Que el día veintinueve (29) de agosto de 2019 el Municipio de Neiva suscribió con la Ingeniera EDELMIRA VARON CORONADO el contrato de obra N° 1074 de 2019 cuyo objeto es: ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA TERESA SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE MANTENIMIENTO Y CAMBIO DE CUBIERTAS, RESANE Y PINTURA DE MUROS, CAMBIO DE PISOS Y ENCHAPES Y VARIOS.
2. Que de acuerdo con la CLÁUSULA DECIMA SEXTA del contrato de obra N° 1074 de 2019, la Supervisión del contrato está a cargo de la Secretaría de Educación del municipio de Neiva.
3. Que el treinta (30) de septiembre de 2019, se firma Acta de Iniciación entre el Contratista y el Supervisor de Obra.
4. Que el día trece (13) de diciembre de 2019 se suscribe el Acta de Suspensión 01.
5. Que el día dieciocho (18) de febrero de 2020 se suscribe el Acta de Reinicio 01
6. Que una vez realizado el balance de obra a ejecutar, nos damos cuenta los cambios que surgen en cuanto a mayores y menores cantidades de obra y la creación de ítems no contemplados en el contrato inicial pero necesarios e indispensables a ejecutar para cumplir con el desarrollo del objeto contractual.
7. Que las mayores y menores cantidades de obra y los ítems nuevos, no superan el valor inicialmente contratado.
8. Hace parte de ésta acta de Justificación, Modificación y Creación de Ítems, el cuadro en Excel, donde se reflejan las cantidades de obra del balance elaborado entre el Contratista y el Supervisor en mayor o menor valor y los ítems nuevos requeridos para cumplir con el objeto contractual, sin superar el valor inicialmente contratado.

A continuación, encontramos los ítems a modificar con mayores y menores cantidades, así como los ítems nuevos:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR
1	PRELIMINARES						
1.2	Desmonte de puertas, con marco, ventanas, rejas medidas convencionales.	UN	11,00	12.500,00	137.500,00	14,00	175.000,00



 Alcaldía de Neiva	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS					
	FOR-GCO-11				Versión: 01	
					Vigente desde: Noviembre 21 de 2012	

1.4	Demolición concreto reforzados, incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado	M3	0,88	245.000,00	215.600,00	1,99	487.550,00
1.7	Demolición de enchape y revoque sobre muro, Incluye retiro de escombros.	M2	36,30	8.500,00	308.550,00	41,06	349.010,00
1.8	Desmante de cubierta existente sin estructura, asbesto, barro, metálica incluye retiro y disposición final a sitio autorizados o escomb	M2	872,20	8.100,00	7.064.820,00	1.134,26	9.187.506,00
1.12	Demolición muros e= 012- 015 mt , con retiro de escombros	M2	207,40	13.200,00	2.737.680,00	49,95	659.340,00
1.13	Demolición de placa pisos concreto hasta 20 cm, incluye retiro.	M2	6,25	24.100,00	150.625,00	47,41	1.142.581,00
1.14	Cerramiento provisional en tela Verde H : 2.00 mts aprox., Incluye madera, anclaje en caneca.	ML	40,00	20.000,00	800.000,00	4,00	80.000,00
1.22	Corte de Concreto en piso con disco diamantado	ML	48,00	2.500,00	120.000,00	1,20	3.000,00
1.27	Demolición de pisos existentes con alistado, incluye retiro a sitio autorizado	M2	107,20	14.900,00	1.597.280,00	80,88	1.205.112,00
1.29	Demolición de pañete mal estado sobre muro, Incluye retiro de escombros.	M2	210,00	8.200,00	1.722.000,00	104,96	860.672,00
1.41	Retiro de escombros por viaje de 6 m3. Incluye cargue maquinaria pesada cargador o similar a volqueta de 6 m3+retiro y disposición final a sitio autorizado por el municipio.	UND	1,00	130.500,00	130.500,00	1,00	130.500,00
1.45	Desmante de cubierta existente con estructura, asbesto, barro, metálica incluye retiro y disposición final a sitio autorizados o escomb	M2	220,00	10.500,00	2.310.000,00	60,57	635.985,00
3	INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS						
3.1	Suministro e instalación de llave de paso para control de 1/2" incluye accesorios y tapa pvc.	UN	1,00	37.500,00	37.500,00	1,00	37.500,00
3.2	Suministro e instalación de llave terminal de 1/2" incluye accesorios.	UN	5,00	22.000,00	110.000,00	1,00	22.000,00
3.5	Suministro e instalación de tubería de pvc de 6" RDE 21 presión. Incluye accesorios y pintura en alumol.	UN	12,00	74.500,00	894.000,00	0,00	0,00
3.8	Suministro e instalación de Punto sanitario PVC 2" .Incluye accesorios.	UN	3,00	44.200,00	132.600,00	6,00	265.200,00
3.27	Desmante monte de tanque de aguas existente, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	UN	6,00	23.100,00	138.600,00	0,00	0,00
3.30	Suministro e instalación de Punto agua fría PVC 1/2". Incluye accesorios y red funcionando.	UN	5,00	31.400,00	157.000,00	10,00	314.000,00
4	MAMPOSTERÍA						
4.1	Suministro e instalación de mampostería en tolete común. Incluye limpieza ladrillo.	M2	21,05	45.100,00	949.355,00	29,07	1.311.057,00
4.8	Pañete 1:4 Impermeabilizados en zona de ducha y fachada. Incluye filos, carteras y dilataciones.	M2	200,00	19.700,00	3.940.000,00	295,95	5.830.215,00



  Alcaldía de Neiva	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS					
	FOR-GCO-11				Versión: 01	
					Vigente desde: Noviembre 21 de 2012	

4.10	Pañete en mortero 1:4. Incluye filos, carteras y dilataciones. Incluye limpieza de la superficie.	M2	798,00	16.500,00	13.167.000,00	119,81	1.976.865,00
4.11	Remate sobre Muros viga alfajía, en concreto 2500 PSI ancho 0.25 a 0.4 m afinado, con gotero. incluye 3No3 e:	ML	18,70	34.200,00	639.540,00	0,00	0,00
4.20	Mesón cocina en granito pulido en concreto reforzado. Ver detalle (Parrilla en varilla 3/8" cada 15 cm. En ambos sentidos).	ML	9,20	139.000,00	1.278.800,00	11,30	1.570.700,00
4.23	Suministro e instalación de bloque ladrillo hueco No. 4 cara Rayada, incluye mortero de pega, andamios.	M2	199,10	28.600,00	5.694.260,00	6,10	174.460,00
7	ESTRUCTURAS						
7.9	Suministro y colocación de acero de refuerzo para vigas cimentación, columna, vigas aéreas, zapatas, placas etc.	KG	350,00	3.050,00	1.067.500,00	543,94	1.659.017,00
7.12	Suministro y construcción placa maciza e=.07 concreto 3000 psi. Incluye formaleta.	M2	3,00	75.300,00	225.900,00	5,71	429.963,00
7.17	Suministro y construcción de concreto 3000 psi para zapatas, placas, columnas, vigas y elementos no estructurales.	M3	3,00	498.000,00	1.494.000,00	8,68	4.322.640,00
8	CUBIERTAS						
8.5	Suministro e instalación de correa en C PHR de 160x60mm de 2.5 mm. Incluye pintura y anticorrosivo.	ML	524,00	24.500,00	12.838.000,00	1,54	37.730,00
8.7	Suministro e instalación de flanche en lámina galvanizada Calibre 22, A= 40 cm. Incluye accesorios.(ver planos)	ML	82,00	16.100,00	1.320.200,00	31,85	512.785,00
8.9	Suministro e instalación de Correa en perfil metálicos estructurales de 10 x 4 cal.18 de acuerdo a medidas del fabrican	ML	105,00	21.700,00	2.278.500,00	105,00	2.278.500,00
8.21	Suministro e instalación de caballete en lámina galvanizada Calibre 22, A= 40 cm. Incluye accesorios.(ver planos)	ML	84,80	16.100,00	1.365.280,00	88,92	1.431.612,00
8.26	Suministro e instalación cubierta metálica con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2	1.092,20	47.600,00	51.988.720,00	1.178,24	56.084.224,00
9	CIELOS RASOS						
9.3	Suministro e instalacion Cielo raso en PVC de 9mm, incluye estrutura de soporte.	M2	666,46	40.500,00	26.991.630,00	414,58	16.790.490,00
10	IMPERMEABILIZACIONES						
10.2	Suministro e instalación Manto Foil de Aluminio FL 100, Pintado con Alumol Desarrollo L=.90 MTS, sobre muros.	ML	100,00	28.300,00	2.830.000,00	0,00	0,00
11	PISOS						
11.10	Suministro de guardaescoba altura 10 cm, incluye frague.	ML	40,00	11.500,00	460.000,00	77,12	886.880,00
11.13	Suministro y construcción de alistado con mortero 1:4 para el piso e= .04.	M2	107,20	17.600,00	1.886.720,00	86,08	1.515.008,00



 Alcaldía de Neiva	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS						
	FOR-GCO-11					Versión: 01	
						Vigente desde: Noviembre 21 de 2012	

12	ENCHAPES						
12.5	Suministro e instalación de enchape para Piso color Cerámica antideslizante tráfico 5.incluye bocel	M2	110,20	39.200,00	4.319.840,00	132,82	5.206.544,00
12.6	Suministro e instalación de cerámica pared cocina y baño de 32,3x56 cm color arena. Incluye bocel y frague.	M2	55,26	43.100,00	2.381.706,00	195,90	8.443.290,00
12.8	Suministro de Pintura Esmalte certificada NTC para zócalos, muros, ladrillo a la vista, incluye resane con masilla.	M2	371,48	10.900,00	4.049.132,00	493,00	5.373.700,00
12.10	Suministro e instalación de enchape con cerámica color cualquier formato para muros Zócalo, incluye bocel.	M2	48,36	33.600,00	1.624.896,00	0,00	0,00
14	CARPINTERÍA METÁLICA						
14.4	Suministro e insta. Marco y Puerta lámina C.20 (1.00-0.90*2.20), para acceso principal. Incluye chapa seguridad y antic	UN	1,00	190.000,00	190.000,00	2,00	380.000,00
14.7	Suministro e instalación de Ventana en lámina C.20. Incluye alfaja metálica y anticorrosivo con reja en tubo 3/4" cuad.	M2	4,50	149.800,00	674.100,00	0,00	0,00
14.24	Suministro e instalación puertas, divisiones baños, división orinal en acero inoxidable entamorado doble lamina, incluye estructura, puerta, anclaje piso y pared, pasadores.	M2	9,00	576.000,00	5.184.000,00	0,00	0,00
15	PINTURA						
15.1	Suministro y aplicación de estuco sobre muros, Incluye resane pañetes.	M2	25,80	5.800,00	149.640,00	156,41	907.178,00
15.2	Curado y arreglo de humedades en muros, incluye todo lo necesario para su correcta función.	M2	72,80	9.300,00	677.040,00	33,95	315.735,00
15.4	Suministro e instalación de pintura epoxica para muros, piso en concreto, incluye todo lo necesario para su terminado.	M2	213,15	24.300,00	5.179.545,00	50,53	1.227.879,00
15.8	Pintura esmalte certificada NTC correas, columnas, cerchas metálicas en la estructura de cubierta. incluye limpieza	ML	741,90	6.900,00	5.119.110,00	1.160,20	8.005.380,00
15.24	Suministro Aplicación de pintura vinilo tipo I certificada tres manos. Sobre muros interiores y cielo rasos incluye. Resane Masilla acrílica.	M2	1.541,30	10.900,00	16.800.170,00	2.531,61	27.594.541,12
15.25	Suministro y aplicación de Pintura Esmalte certificada NTC para puertas, ventanas rejas existentes, incluye resane con masilla.	M2	374,42	11.700,00	4.380.714,00	910,00	10.647.000,00
15.26	Suministro Aplicación de pintura vinilo tipo I certificada tres manos. Sobre muros exteriores incluye resane Masilla acrílica o plástica.	M2	2.828,65	12.300,00	34.792.395,00	1.353,23	16.644.729,00
16	APARATOS SANITARIOS						
16.1	Suministro e instalación de Lavaplatos línea económica en acero inoxidable. Incluye grifería y accesorios.	UN	5,00	150.500,00	752.500,00	2,00	301.000,00
16.4	Suministro e instalación de Lavamanos especial sobreponer. Incluye grifería y accesorios de instalación.	UN	1,00	179.000,00	179.000,00	0,00	0,00



 Alcaldía de Neiva	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS						
	FOR-GCO-11					Versión: 01	
						Vigente desde: Noviembre 21 de 2012	

17	OBRAS EXTERIORES Y CANALIZACIONES						
17.14	Suministro y limpieza mediante rocería y retiro de material vegetal.	M2	200,00	2.100,00	420.000,00	196,24	412.104,00
18	DESAGUES E INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS						
18.5	Limpieza de la red de aguas lluvias y residuales, incluye retiro de basuras con disposición final a sitio autorizada.	ML	150,00	3.800,00	570.000,00	95,20	361.760,00
18.7	Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 2" Incluye accesorios.	ML	12,00	14.400,00	172.800,00	0,00	0,00
18.9	Construcción caja de inspección 0,80*0,80 (interno) en concreto simple de 2500 PSI e=0,10m. Incluye cañuela: Ver diseño	UN	1,00	289.000,00	289.000,00	2,00	578.000,00
26	INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
26.16	suministro e instalación luminaria LED de 9W incluye cable encauchetado 3x12 AWG	UN	1,00	35.700,00	35.700,00	1,00	35.700,00
26.20	Suministro e instalación de Salida toma GFCI. 20 A	UN	3,00	84.700,00	254.100,00	0,00	0,00
26.86	Suministro e instalación de línea a tierra con varilla de cobre 70micras 5/8"x2.44m con alambre de cobre	UN	1,00	77.900,00	77.900,00	0,00	0,00
26.91	Acometida en cable 3x12AWG. Incluye cable tub. EMT 3/4" y accesorios.	ML	100,00	14.800,00	1.480.000,00	0,00	0,00
26.100	Desmante de red eléctrica existente, tomas, lámparas, interruptores mal estado.	UN	1,00	732.000,00	732.000,00	1,00	732.000,00
26.102	Punto eléctrico para toma doble Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UN	5,00	84.100,00	420.500,00	0,00	0,00
26.103	Punto eléctrico iluminación. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UN	1,00	70.300,00	70.300,00	67,00	4.710.100,00
26.104	Punto eléctrico para interruptor doble. incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT 1/2" y accesorios	UN	1,00	75.400,00	75.400,00	11,00	829.400,00
26.109	Suministro e instalación tablero monofásico de 6 circuitos incluye 6 breaker enchufable 1x20A.	UN	1,00	484.000,00	484.000,00	0,00	0,00
26.116	Suministro e instalación lámpara hermética 2x18W, policarbonato tubo T8 LED IP65, incluye cable encauchetado 3x12 AWG	UN	3,00	112.000,00	336.000,00	11,00	1.232.000,00
27	ÍTEMS NO PREVISTOS						
	INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
27.1	Sub acometida trifásica para portería. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x12 + 1X12 AWG HFFR	ML	36,00	38.000,00		29,13	1.106.940,00
27.2	Sub acometida parcial trifásica subterránea. Incluye tubería PVC de 3/4", cable monopolar 3x8 AWG + 1x8 AWG.	ML	15,00	46.000,00		0,00	0,00
27.3	Sub acometida trifásica para aire acondicionado. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x12 AWG HFFR	ML	24,00	38.000,00		78,60	2.986.800,00

 Alcaldía de Neiva	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS					
	FOR-GCO-11				Versión: 01	
					Vigente desde: Noviembre 21 de 2012	

27.4	Sub acometida eléctrica para sonido. Incluye tubería EMT de 1/2", cable monopolar 3x12 AWG HFFR.	ML	20,00	38.000,00		0,00	0,00
27.5	Sub acometida parcial trifásica aérea para sala de Profesores. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x8 AWG + 1x8 AWG.	ML	30,00	48.500,00		25,00	1.212.500,00
27.6	Suministro e instalación panel LED de sobreponer 45W, tub.EMT 1/2" monopolar 3x12 AWG HFFR.	UND	60,00	282.000,00		49,00	13.818.000,00
27.7	Punto eléctrico 110V(salida toma doble GFCI). Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UND	5,00	87.000,00		4,00	348.000,00
27.8	Punto eléctrico 110V(salida toma doble). Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UND	51,00	61.100,00		72,00	4.399.200,00
27.9	Punto eléctrico para interruptor eléctrico sencillo. incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR y accesorios.	UND	17,00	74.200,00		6,00	445.200,00
27.10	Punto eléctrico para video bind. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UND	4,00	86.000,00		5,00	430.000,00
27.11	Punto eléctrico para ventilador. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UND	5,00	86.000,00		4,00	344.000,00
OTROS ÍTEMS NO PREVISTOS							
27.12	Adecuación de tableros eléctricos. Incluye reubicación de circuitos viejos y la ubicación de nuevos circuitos con sus breakers.	UND		113.800,00		5,00	569.000,00
27,13	Adecuación de acometida eléctrica de reflectores. Incluye cambio de tubería EMT 1 1/4", percha, capacete, bushing y cableado de alimentación AWG # 8 hffr hasta el tablero de circuitos.	UND		228.400,00		1,00	228.400,00
27,14	Suministro e instalación de tomacorriente Levington con protector.	UND		51.812,00		19,00	984.428,00
27,15	Excavación manual sin clasificar, incluye todo factor y disposición final de material en escombrera autorizada.	M3		38.917,00		15,46	601.656,82
27,16	Demolición de concreto ciclópeo. Incluye bote de escombros.	M3		124.354,00		2,31	287.257,74
27,17	Demolición de cielorraso en madera, malla y pañete, hycopor, drywall. Incluye retiro a sitio autorizado.	M2		13.008,00		397,65	5.172.631,20
27,18	Corte de muro con disco para la construcción de elementos de reforzamiento estructural	ML		7.680,00		108,90	836.352,00
27,19	Demolición, rectificación y perfilada de remates de culata en mortero 1:3 para adecuar las superficies a las nuevas cubiertas	ML		15.896,00		272,69	4.334.680,24
27,20	Mantenimiento de cubierta existente consistente en limpieza de teja, tapa gotera, m.o. Incluye cambio de tornillería.	M2		4.490,00		33,80	151.762,00
27,21	Suministro e instalación Manto Foil de Aluminio FL 100 de 3mm, Pintado con emulsión asfáltica, sobre placa en concreto.	M2		43.238,00		76,32	3.299.924,16
27,22	Alistado de superficie de muros para instalar enchape.	M2		4.280,00		121,66	520.704,80



 Alcaldía de Neiva	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS					
	FOR-GCO-11				Versión: 01	
					Vigente desde: Noviembre 21 de 2012	

27,23	Reparación de muros fracturados con grapas en varilla de 3/8". Incluye regata sobre muros, perforaciones para incrustar la grapa, pañete y estuco.	ML		16.414,00		16,90	277.396,60
27,24	Poda de árboles entre 0,0 y 5,0 m para despejar y propiciar mantenimiento de cubiertas.	UND		324.884,00		4,00	1.299.536,00
27,25	Relleno con Recebo compactado mecánicamente, incluye material y transporte a obra.	M3		48.767,00		5,25	256.026,75
27,26	Solado en concreto de limpieza de 2500 PSI E:0.10 MTS	M2		369.635,00		10,39	3.840.507,65
27,27	Desmonte y monte de aparatos sanitarios: lavamanos, orinales, sanitarios. Incluye cambio de acoples y grifería.	UND		22.453,00		5,00	112.265,00
27,28	Suministro e instalación de punto sanitario de 4". Incluye accesorios	UND		56.162,00		2,00	112.324,00
27,29	Suministro e instalación de punto sanitario de 3". Incluye accesorios	UND		50.453,00		4,00	201.812,00
27,30	Suministro e instalación de tubería sanitaria de 6". Incluye codos y uniones para retirar el descole de la viga canal del área de los salones	ML		49.223,00		3,50	172.280,50
27,31	Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 4" Incluye accesorios.	ML		27.043,00		6,20	167.666,60
27,32	Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 3" Incluye accesorios.	ML		15.248,00		5,40	82.339,20
27,33	Suministro e instalación de rejilla de piso 3x2 anticucarachas	UND		8.256,00		3,00	24.768,00
27,34	Suministro e instalación de válvulas de pozuelo de 2"	UND		14.680,00		1,00	14.680,00
27,35	Suministro e instalación de red hidráulica en tubería PVC de 1/2".	ML		5.742,00		9,50	54.549,00
27,36	Reparación, adecuación y anclaje de puntos hidráulicos de 1/2". Incluye demolición y reconstrucción de muro, mortero y pañete.	UND		26.478,00		3,00	79.434,00
27,37	Suministro e instalación de canal en lámina HG C20 según diseño. Incluye Pintura base.	ML		40.233,00		3,50	140.815,50
27,38	Suministro e instalación de bajante A.L.L.4". Incluye accesorios, demolición y reconstrucción de piso	ML		13.920,00		7,20	100.224,00
27,39	Rectificación de alineamientos y adecuación de bajantes de aguas lluvias de 4". Incluye accesorios PVC y abrazaderas.	UND		69.399,00		2,00	138.798,00
27,40	Limpieza de correas metálicas existentes. Incluye grata metálica y estopa.	UND		3.840,00		237,60	912.384,00
27,41	Suministro e instalación de persiana rectangular metálica para la cocina en lámina C18 para marco y celosía en tubo cuadrado de 1". Incluye anticorrosivo y esmalte. Dimensiones: 4,02 m x 0,42 m.	UND		222.688,00		1,69	376.342,72
27,42	Suministro e instalación de reja metálica en tubo cuadrado de 3/4" para el despacho de comida. Incluye bisagras, sistema de seguridad, malla antimosquitos, anticorrosivo y esmalte.	UND		97.350,00		1,00	97.350,00

  Alcaldía de Neiva	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS					
	FOR-GCO-11				Versión: 01	
					Vigente desde: Noviembre 21 de 2012	

27.43	Suministro e instalación de ventanas tipo bancario en tubo cuadrado de 3/4". Incluye malla antimosquitos, anticorrosivo y pintura.	M2		95.963,00		3,49	334.910,87
27.44	Reparación de puertas en mal estado incluyendo cambio en tramos de peinazos.	UND		47.940,00		2,00	95.880,00
27.45	Suministro e instalación de marco y puerta con luceta C18 (2,7-2,4x1,00. Incluye chapa chapa, bisagras y anticorrosivo.	UND		376.490,00		3,00	1.129.470,00
27.46	Suministro e instalación de marco en lámina C18 para puerta (0,90 - 0,75). Incluye anticorrosivo, bisagras y anclaje.	UND		86.284,00		4,00	345.136,00
27.47	Suministro e instalación de ventana tipo reja similar a la existente en el comedor.	M2		121.678,00		8,94	1.087.801,32
27.48	Suministro e instalación correas en perfil tubular rectangular tipo COLMENA o similar 80 x 40 x 2,0 mm.	ML		18.994,00		74,32	1.411.634,08
27.49	Suministro e instalación correas en perfil tubular rectangular tipo COLMENA o similar 20 x 10 x 2,0 mm.	ML		14.158,00		61,95	877.088,10
27.50	Reparación de soportes de canal del aula múltiple. Incluye soldadura y pintura.	UND		17.460,00		1,00	17.460,00
27.51	Suministro e instalación de soportes de correas de cubierta para disminuir luz de carga en tubo rectangular 8 x 4 C 18 desarrollo 1,62 m.	UND		33.911,00		2,00	67.822,00
27.52	Suministro e instalación de cinta asfáltica para impermeabilización de culatas.	ML		21.359,00		44,75	955.815,25
27.53	Retiro y reinstalación de cocineta sala de profesores. Incluye acoples para poceta de lavaplatos.	UND		127.592,00		1,00	127.592,00
27.54	Reconstrucción de línea interna de gas con línea nueva desde la cocina hasta la panadería. Incluye desinstalación de la red existente, reubicación de válvulas de control y todo lo necesario para dejar funcionando el sistema.	ML		35.918,00		39,12	1.405.112,16
27.55	Construcción de poyos para mesón en cocina y despensa en concreto de 2.500 psi.	M2		40.499,00		5,66	229.224,34
27.56	Suministro y aplicación de esmalte para guardaescobas en cemento. Incluye resanes	ML		4.608,00		393,81	1.814.676,48
27.57	Construcción de placa de piso e= 0,08 m en concreto de 2.500 psi.	M2		38.294,00		52,20	1.998.946,80
SUBTOTAL					\$241.051.148		\$268.742.648
ADMINISTRACIÓN		%	18,00%		\$43.389.207		\$48.373.677
IMPREVISTOS		%	2,00%		\$4.821.023		\$5.374.853
UTILIDADES		%	5,00%		\$12.052.557		\$13.437.132
VALOR TOTAL					\$301.313.935		\$335.928.310



 	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01 Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

En el anterior cuadro se puede observar variación de mayores y menores cantidades de obra, las cuales corresponden a las realmente requeridas en el desarrollo de las obras, donde al efectuar el replanteo se pudo evidenciar y medir en el terreno las cantidades exactas a ejecutar en cada uno de los ítems, siendo viable realizar y autorizar la respectiva corrección en la presente acta.

A continuación, se explica desde el punto de vista técnico el cambio de cada uno de los ítems modificados:

ÍTEMS ORIGINALES QUE SE MODIFICAN EN CANTIDAD:

Ítem 1.2 - Desmonte de puertas, con marco, ventanas, rejas medidas convencionales. Se requiere el desmonte de mayor cantidad de puertas porque se hace necesario intervenir los baños de los Profesores, cambiar las puertas del comedor y dos de sus ventanas, las puertas de cocina, despensa pagaduría, sonido y marroquinería y las ventanas de cocina y sonido por estar en muy mal estado.

Ítem 1.4 - Demolición concreto reforzados, incluye retiro y bote de escombros a sitio autorizado. Se aumenta la cantidad de demolición por cuanto se deben intervenir la cocina con su estructura de tanque en la cubierta y sus mesones, las demoliciones para el reforzamiento del muro en el aula múltiple y la suspensión de los ticeros de los salones.

Ítem 1.7 - Demolición de enchape y revoque sobre muro, Incluye retiro de escombros. Se aumenta la cantidad por la intervención que debe hacerse en el baño de profesores y la cocina.

Ítem 1.8 - Desmonte de cubierta existente sin estructura, asbesto, barro, metálica incluye retiro y disposición final a sitio autorizados o escombrera. Con las lluvias que se presentaron durante el desarrollo de la obra se evidenciaron otras áreas que requieren de su inmediata intervención como la panadería, la biblioteca y los salones de artística y lúdica. Todos ellos parcialmente.

Ítem 1.12 - Demolición muros e= 012- 015 mt. con retiro de escombros. Este ítem se disminuye considerablemente por cuanto no se requiere la demolición de la totalidad del muro del aula múltiple. Se consideró hacer el reforzamiento estructural sin demolerlo totalmente.

Ítem 1.13 - Demolición de placa pisos concreto hasta 20 cm, incluye retiro. Se aumenta este ítem por la intervención que se le debe hacer a la cocina, despensa y el área de sonido.

Ítem 1.14 - Cerramiento provisional en tela verde H: 2.00 mts aprox, Incluye madera, anclaje en caneca. Debido a que no se va a demoler todo el muro del aula múltiple solo se utilizó ésta lona para aislar el área del comedor que se dejó en funcionamiento mientras se cambiaron los pisos.

Ítem 1.22 - Corte de Concreto en piso con disco diamantado. Se disminuye su cantidad por la modificación en el procedimiento del reforzamiento estructural del muro del aula múltiple.



 	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01
		Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

Ítem 1.27 - Demolición de pisos existentes con alistado, incluye retiro a sitio autorizado. Su menor cantidad corresponde a la modificación del procedimiento del reforzamiento estructural del muro del aula múltiple.

Ítem 1.29 - Demolición de pañete mal estado sobre muro, Incluye retiro de escombros. Se intervienen solo las áreas que presentan deterioro progresivo por la humedad y que requieren de mantenimiento inmediato como baño de profesores, salón de profesores, muro exterior salones de laboratorio y grado once muros exteriores baterías sanitarias niños y materas del módulo H, y la cocina. No se intervienen otras áreas para optimizar el recurso.

Ítem 1.45 - Desmonte de cubierta existente con estructura, asbesto, barro, metálica incluye retiro y disposición final a sitio autorizados o escombrera. Solo se ejecutará el en módulo de cocina, despensa, pagaduría y sonido.

Ítem 3.2 - Suministro e instalación de llave terminal de 1/2" incluye accesorios. Solo en la cocina.

Ítem 3.5 - Suministro e instalación de tubería de pvc de 6" RDE 21 presión. Incluye accesorios y pintura en alumol. No aplica para ésta obra.

Ítem 3.8 - Suministro e instalación de Punto sanitario PVC 2". Incluye accesorios. Con la intervención de los baños de profesores se aumentará ésta cantidad.

Ítem 3.27 - Desmonte monte de tanque de aguas existente, incluye todo lo necesario para su correcta instalación. No se considera ejecutar ésta actividad por que la Institución estaba interviniendo las baterías sanitarias por su cuenta.

Ítem 3.30 - Suministro e instalación de Punto agua fría PVC 1/2". Incluye accesorios y red funcionando. Se aumenta con la intervención de los baños de los profesores y puntos adicionales en la cocina.

Ítem 4.1 - Suministro e instalación de mampostería en tolete común. Incluye limpieza ladrillo. Se deben demoler los muros que amenazan ruina y reconstruir los muros el en la cocina, despensa y sonido y ampliar el salón de sonido

Ítem 4.8 - Pañete 1:4 Impermeabilizados en zona de ducha y fachada. Incluye filos, carteras y dilataciones. En los pañetes de exteriores, baños y materas

Ítem 4.10 - Pañete en mortero 1:4. Incluye filos, carteras y dilataciones. Incluye limpieza de la superficie. En los pañetes de muros interiores como sala de profesores, cocina sonido y otros.

Ítem 4.11 - Remate sobre Muros viga alfajía, en concreto 2500 PSI ancho 0.25 a 0.4 m afinado, con gotero. incluye 3No3 e: No se proyecta la ejecución de ésta actividad.



 	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01
		Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

Ítem 4.20 - Mesón cocina en granito pulido en concreto reforzado. Ver detalle (Parrilla en varilla 3/8" cada 15 cm. En ambos sentidos). Se adicionó en el diseño de la cocina un mesón central y la ampliación de la ventanilla de despacho de comidas.

Ítem 4.23 - Suministro e instalación de bloque ladrillo hueco No. 4 cara Rayada, incluye mortero de pega, andamios. Solo en el baño de profesores.

Ítem 7.9 - Suministro y colocación de acero de refuerzo para vigas cimentación, columna, vigas aéreas, zapatas, placas etc. En el reforzamiento estructural del muro del aula múltiple, cocina y salón de sonido.

Ítem 7.12 - Suministro y construcción placa maciza $e=.07$ concreto 3000 psi. Incluye formaleta. Se aumenta éste ítem por los entrepaños de los mesones de cocina y despensa.

Ítem 7.17 - Suministro y construcción de concreto 3000 psi para zapatas, placas, columnas, vigas y elementos no estructurales. Incluye los elementos estructurales del reforzamiento del muro del aula múltiple, de la cocina y del salón de sonido.

Ítem 8.5 - Suministro e instalación de correa en C PHR de 160x60mm de 2.5 mm. Incluye pintura y anticorrosivo. Corresponde al adicional para completar una cercha de cubierta y así cumplir con el punto de calidad de la propuesta.

Ítem 8.7 - Suministro e instalación de flanche en lámina galvanizada Calibre 22, A= 40 cm. Incluye accesorios. (ver planos). Solo en los puntos donde no se debilitarán los muros.

Ítem 8.21 - Suministro e instalación de caballete en lámina galvanizada Calibre 22, A= 40 cm. Incluye accesorios. (ver planos). Se aumenta por el área de cubierta adicional que se requiere para el buen funcionamiento de la Institución.

Ítem 8.26 - Suministro e instalación cubierta metálica con trapecios, valles $h=35\text{mm}$ cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores. Se aumenta por las áreas adicionales que deben intervenir (panadería, biblioteca y salones de artística y lúdica).

Ítem 9.3 - Suministro e instalación Cielo raso en PVC de 9mm, incluye estructura de soporte. Se suspende ésta actividad en el comedor para ejecutar otras actividades de mayor prioridad.

Ítem 10.2 - Suministro e instalación Manto Foil de Aluminio FL 100, Pintado con Alumol Desarrollo L=.90 MTS, sobre muros. Esta actividad no se ejecutó, se cambia por pañete impermeabilizado.

Ítem 11.10 - Suministro de guardaescoba altura 10 cm, incluye fragüe. En los salones de sonido pagaduría, comedor y despensa.

Ítem 11.13 - Suministro y construcción de alistado con mortero 1:4 para el piso $e= .04$. Solo para el piso del comedor.

 	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01
		Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

Ítem 12.5 - Suministro e instalación de enchape para Piso color Cerámica antideslizante tráfico 5 incluye bocel. Se requiere para el comedor, cocina, despensa, pagaduría y el salón de sonido.

Ítem 12.6 - Suministro e instalación de cerámica pared cocina y baño de 32,3x56 cm color arena. Incluye bocel y fragüe. Adicional a las áreas de cocina y baño de profesores se requiere para los muros de los salones que quedan por debajo del nivel de la vía, los mesones del laboratorio de ciencias y el salón de once para curar permanentemente las humedades que presentan.

Ítem 12.8 - Suministro de Pintura Esmalte certificada NTC para zócalos, muros, ladrillo a la vista, incluye resane con masilla. Aun cuando se supera la cantidad estimada quedan algunas áreas sin intervenir.

Ítem 12.10 - Suministro e instalación de enchape con cerámica color cualquier formato para muros Zócalo, incluye bocel. Para equilibrar el presupuesto se suspende ésta actividad en la fachada de la Institución, la que queda sin intervenir.

Ítem 14.4 - Suministro e insta. Marco y Puerta lámina C.20 (1.00-0.90*2.20), para acceso principal. Incluye chapa seguridad y anticorrosivo. Corresponde a las puertas de cocina y despensa

Ítem 14.7 - Suministro e instalación de Ventana en lámina C.20. Incluye alfajía metálica y anticorrosivo con reja en tubo 3/4" cuadrado. No hay ninguna ventana que se ajuste a éstas especificaciones.

Ítem 14.24 - Suministro e instalación puertas, divisiones baños, división orinal en acero inoxidable entamborado doble lamina, incluye estructura, puerta, anclaje piso y pared, pasadores. La Institución estaba interviniendo las baterías con especificaciones y necesidades diferentes.

Ítem 15.1 - Suministro y aplicación de estuco sobre muros, Incluye resane pañetes. Todos los muros de la cocina despensa, salón de sonido y aula múltiple al igual los muros que se pañetaron en sala de profesores, comedor áreas de demolición de ticeros

Ítem 15.2 - Curado y arreglo de humedades en muros, incluye todo lo necesario para su correcta función. Esta cantidad disminuye por la actividad de enchape de muros en áreas muy húmedas

Ítem 15.4 - Suministro e instalación de pintura epóxica para muros, piso en concreto, incluye todo lo necesario para su terminado. Solo en el área de cocina y despensa, no se ejecutó en panadería debido a que allí se requieren otras actividades que no se alcanzan a ejecutar con el presente presupuesto como la demolición y construcción del cielo raso y el cambio de las instalaciones eléctricas.

Ítem 15.8 - Pintura esmalte certificada NTC correas, columnas, cerchas metálicas en la estructura de cubierta. incluye limpieza. Se incluyeron en su cuantificación las canales en



ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS		
 	FOR-GCO-11	Versión: 01
		Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

lámina, el pasamanos de la escalera la estructura de cubierta del aula múltiple, comedor, salón de profesores y salones 1 y 2 del módulo D.

Ítem 15.24 - Suministro Aplicación de pintura vinilo tipo I certificada tres manos. Sobre muros interiores y cielo rasos incluye. Resane Masilla acrílica. Todos los muros interiores de aulas y oficinas se deben intervenir.

Ítem 15.25 - Suministro y aplicación de Pintura Esmalte certificada NTC para puertas, ventanas rejas existentes, incluye resane con masilla. Al igual que el Ítem anterior se pintan todas la puertas y ventanas con excepción de la fachada principal que queda pendiente.

Ítem 15.26 - Suministro Aplicación de pintura vinilo tipo I certificada tres manos. Sobre muros exteriores incluye resane Masilla acrílica o plástica. Se dejan algunas áreas sin pintar para poder compensar con actividades más críticas y necesarias.

Ítem 16.1 - Suministro e instalación de Lavaplatos línea económica en acero inoxidable. Incluye grifería y accesorios. El diseño de cocina solo incluye dos lavaplatos y en panadería no se intervino, porque se requieren otras actividades

Ítem 16.4 - Suministro e instalación de Lavamanos especial sobreponer. Incluye grifería y accesorios de instalación. No se ejecuta.

Ítem 17.14 - Suministro y limpieza mediante rocería y retiro de material vegetal. El área que se intervino arrojó esa cantidad.

18.5 - Limpieza de la red de aguas lluvias y residuales, incluye retiro de basuras con disposición final a sitio autorizada. Solo se cuantifica ésta longitud.

Ítem 18.7 - Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 2" Incluye accesorios. No se ejecuta. En cocina se instala una tubería con mayor diámetro por el manejo de grasas.

Ítem 18.9 - Construcción caja de inspección 0,80*0,80 (interno) en concreto simple de 2500 PSI e=0,10m. Incluye cañuela: Ver diseño. Se requieren dos, una en cocina y una adicional en el baño de profesores,

Ítem 26.16 - suministro e instalación luminaria LED de 9W incluye cable encauchetado 3x12 AWG se deben instalar dos para los baños.

Ítem 26.20 - Suministro e instalación de Salida toma GFCI. 20 A. Éste ítem no se ejecutó para crear uno con nuevas especificaciones.

Ítem 26.86 - Suministro e instalación de línea a tierra con varilla de cobre 70micras 5/8"x2.44m con alambre de cobre. No se ejecutó.

Ítem 26.91 - Acometida en cable 3x12AWG. Incluye cable tub. EMT 3/4" y accesorios. No se ejecuta para crear uno con nuevas especificaciones.



 	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01
		Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

Ítem 26.102 - Punto eléctrico para toma doble Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios. Se crea otro Ítem con nuevas especificaciones.

Ítem 26.103 - Punto eléctrico iluminación. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios. Incluye todos los puntos de los salones de 1 a 7, marroquinería, cocina despensa, pagaduría, portería, sonido, comedor y sala de profesores.

Ítem 26.104 - Punto eléctrico para interruptor doble. incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT 1/2" y accesorios.

Ítem 26.109 - Suministro e instalación tablero monofásico de 6 circuitos incluye 6 breaker enchufable 1x20A. Se adecuó el existente.

Ítem 26.116 - Suministro e instalación lámpara hermética 2x18W, policarbonato tubo T8 LED IP65, incluye cable encauchetado 3x12 AWG. Se aumenta la cantidad por la eliminación del cielo raso en el comedor.

ÍTEMS NO PREVISTOS.

Este capítulo de Ítems no previstos fue descrito y justificado mediante Acta de Justificación 01 la que conllevó a la suscripción del OTROSÍ 01 que involucró aumento en valor y ampliación de plazo de ejecución. Sin embargo, estos ítem sufrieron modificaciones en cantidades que a continuación se justifican:

Ítem 27.1 - Sub acometida trifásica para portería. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x12 + 1X12 AWG HFFR. La cantidad final ejecutada de esta actividad dio como resultado el valor consignado en el cuadro de balance final de obra.

Ítem 27.2 - Sub acometida parcial trifásica subterránea. Incluye tubería PVC de 3/4", cable monopolar 3x8 AWG + 1x8 AWG. Al hacer el replanteo definitivo para ejecución de obras eléctricas no previstas se determinó la no ejecución de este ítem.

Ítem 27.3 - Sub acometida trifásica para aire acondicionado. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x12 AWG HFFR. Se determinó aumentar la cantidad en esta actividad para alimentar todos los equipos de aire acondicionado del módulo C y dar mayor cobertura con características normativas de actualidad.

Ítem 27.4 - Sub acometida eléctrica para sonido. Incluye tubería EMT de 1/2", cable monopolar 3x12 AWG HFFR. Se suprime esta actividad partiendo de la optimización de la ubicación del cableado existente.

Ítem 27.5 - Sub acometida parcial trifásica aérea para sala de Profesores. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x8 AWG + 1x8 AWG. La cantidad final ejecutada de esta actividad resultó menor a la inicialmente concebida.

 	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01
		Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

Ítem 27.6 - Suministro e instalación panel LED de sobreponer 45W, tub.EMT 1/2" monopolar 3x12 AWG HFFR. La cantidad final a ejecutar de esta actividad resultó menor a la inicialmente concebida.

Ítem 27.7 - Punto eléctrico 110V (salida toma doble GFCI). Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios. La cantidad final ejecutada de esta actividad resulta menor a la inicialmente concebida.

Ítem 27.8 - Punto eléctrico 110V (salida toma doble). Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios. Se tomó la determinación de intervenir un mayor número de salidas para tomas partiendo de la evaluación del acentuado deterioro de los puntos existentes y la disponibilidad del recurso económico.

Ítem 27.9 - Punto eléctrico para interruptor eléctrico. incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR y accesorios. Se consideró y determinó disminuir esta actividad manejando varias lámparas con un solo interruptor soportados un análisis técnico.

Ítem 27.10 - Punto eléctrico para video bind. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios. Se aumentó en un punto por la necesidad real verificada en el terreno y solicitada por la Institución.

Ítem 27.11 - Punto eléctrico para ventilador. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios. Se disminuye la ejecución de esta actividad por no ser estrictamente necesaria la cantidad inicialmente concebida y darle uso a los aires acondicionados.

OTROS ITEMS NO PREVISTOS.

Ítem 27.12 - Adecuación de tableros eléctricos. Incluye reubicación de circuitos viejos y la ubicación de nuevos circuitos con sus breaker. Se requiere ubicar los circuitos nuevos dentro de los tableros existentes y reubicar los circuitos que no se intervinieron, instalando los breaker correspondientes para asegurar el buen funcionamiento de la red eléctrica. Incluye la identificación de los circuitos. Unidad: Und.

Ítem 27.13 - Adecuación de acometida eléctrica de reflectores. Incluye cambio de tubería EMT 1 1/4", percha, capacete, bushing y cableado de alimentación AWG # 8 HFFR hasta el tablero de circuitos. Para cambiar la cubierta del área de la cocina se deben retirar los templetes que sostienen la acometida haciéndose necesario arreglar dicha instalación por encontrarse en condiciones inseguras y así poder terminar el remate de cubierta con el Aula Múltiple. Unidad: Und.

Ítem 27.14 - Suministro e instalación de tomacorriente Levington con protector. Para el salón de marroquinería se deben instalar éstos tomacorrientes debido a que éste tipo de tomacorriente es ideal cuando existe alto consumo de energía y que acepta clavijas de tipo industrial. Adicionalmente se les adiciona el protector para evitar que los estudiantes hagan mal uso de ellos. Unidad: Und.



 	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01 Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

Ítem 27.15 - Excavación manual sin clasificar, incluye todo factor y disposición final de material en escombrera autorizada. Se deben ejecutar excavaciones para cimentar las zapatas sobre un estrato resistente, acorde con las necesidades estructurales requeridas en el muro que se reforzará en el Aula Múltiple, la Cocina y el cuarto de sonido. También deben ejecutarse excavaciones para la instalación de las redes hidráulicas y sanitarias nuevas en la remodelación de la cocina. Unidad: M3

Ítem 27.16 - Demolición de concreto ciclópeo. Incluye bote de escombros. En la excavación de la cimentación existente para la instalación de las zapatas se debe demoler éste tipo de cimentación. Unidad: M3

Ítem 27.17 - Demolición de cielorraso en madera, malla y pañete, icopor, drywall. Incluye retiro a sitio autorizado. Para la instalación del nuevo cielo raso se hace necesaria ésta demolición. Unidad: M2

Ítem 27.18 - Corte de muro con disco para la construcción de elementos de reforzamiento estructural. Esta actividad se considera para evitar la demolición total del muro y así, economizar costos. Unidad: ML

Ítem 27.19 - Demolición, rectificación y perfilada de remates de culata en mortero 1:3 para adecuar las superficies a las nuevas cubiertas. Se deben retirar las ondas en mortero fabricadas para las tejas de asbesto cemento, dejando las superficies lisas para el cambio de cubierta. Unidad: ML

Ítem 27.20 - Mantenimiento de cubierta existente consistente en limpieza de teja, tapa gotera, m.o. Incluye cambio de tornillería. Esta actividad es indispensable ejecutar en los sitios donde se requiera. Unidad M2

Ítem 27.21 - Suministro e instalación Manto Foil de Aluminio FL 100 de 3mm, Pintado con emulsión asfáltica, sobre placa en concreto. Se hace necesario esta actividad para la impermeabilización de las vigas canal en concreto para prevenir escurrimientos por permeabilidad que ocasionan humedades en las paredes interiores de las aulas de clase. Unidad: M2

Ítem 27.22 - Alistado de superficie de muros para instalar enchape. Se debe retirar la pintura y crear una superficie que permita la adherencia del enchape. Unidad M2

Ítem 27.23 - Reparación de muros fracturados con grapas en varilla de 3/8". Incluye regata sobre muros, perforaciones para incrustar la grapa, pañete y estuco. El estado de los muros por la falta de estructura antisísmica necesita asegurarse para evitar que se fracturen y caigan. Unidad: ML

Ítem 27.24 - Poda de árboles entre 0,0 y 5,0 m para despejar y propiciar mantenimiento de cubiertas. Ésta es una actividad que requiere ser ejecutada periódicamente para optimizar el mantenimiento de cubiertas. Unidad: Und.



 Alcaldía de Neiva	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01
		Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

Ítem 27.25 - Relleno con Recebo compactado mecánicamente, incluye material y transporte a obra. Para los rellenos de las excavaciones y el piso del bloque de la cocina. Unidad: M3

Ítem 27.26 - Solado en concreto de limpieza de 2500 PSI E:0.10 MTS. Para aislar los hierros de las zapatas de terreno natural evitando su oxidación. Unidad: M2

Ítem 27.27 - Desmonte y monte de aparatos sanitarios: lavamanos, orinales, sanitarios. Incluye cambio de acoples y grifería. Para reparar los baños de profesores. Unidad: Und.

Ítem 27.28 - Suministro e instalación de punto sanitario de 4". Incluye accesorios. Para reparar la instalación sanitaria de los sanitarios de los profesores. Unidad: Und

Ítem 27.29 - Suministro e instalación de punto sanitario de 3". Incluye accesorios. En los sifones de cocina y baños de los profesores. Unidad: Und

Ítem 27.30 - Suministro e instalación de tubería sanitaria de 6". Incluye codos y uniones para retirar el descole de la viga canal del área de los salones. Para evitar daños por humedad en los salones. Unidad: ML

Ítem 27.31 - Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 4" Incluye accesorios. Cambiando la red sanitaria de la cocina hasta la cajilla de recolección en el patio principal. Unidad: ML

Ítem 27.32 - Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 3" Incluye accesorios. La red interna de la cocina. Unidad: ML

Ítem 27.33 - Suministro e instalación de rejilla de piso 3x2 anticucarachas. En los baños de los profesores y en la cocina. Unidad: Und.

Ítem 27.34 - Suministro e instalación de válvulas de pozuelo de 2" Para la poceta lava ollas. Unidad: Und.

Ítem 27.35 - Suministro e instalación de red hidráulica en tubería PVC de 1/2". Se debe cambiar la red hidráulica de la cocina por remodelación. Unidad: ML

Ítem 27.36 - Reparación, adecuación y anclaje de puntos hidráulicos de 1/2". Incluye demolición y reconstrucción de muro, mortero y pañete. En la panadería la red hidráulica y las llaves terminales están sueltas, deben quedar fijas. Unidad: Und.

Ítem 27.37 - Suministro e instalación de canal en lámina HG C20 según diseño. Incluye Pintura base. Para recoger las aguas lluvias de la cubierta del salón de sonido. Unidad: ML

Ítem 27.38 - Suministro e instalación de bajante A.LL.4". Incluye accesorios, demolición y reconstrucción de piso. En el tramo frente al comedor para recortar el tramo de recorrido del agua lluvia en el canal evitando su llenado antes de llegar al otro bajante. Unidad ML



 	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01
		Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

Ítem 27.39 - Rectificación de alineamientos y adecuación de bajantes de aguas lluvias de 4". Incluye accesorios PVC y abrazaderas. En las fachadas de Panadería y Aula Múltiple, por los cambios de nivel en los canales. Unidad: Und.

Ítem 27.40 - Limpieza de correas metálicas existentes. Incluye grata metálica y estopa. Las correas techadoras de los bloques A y C. unidad: ML

Ítem 27.41 - Suministro e instalación de persiana rectangular metálica para la cocina en lámina C18 para marco y celosía en tubo cuadrado de 1". Incluye anticorrosivo y esmalte. Dimensiones: 4,02 m x 0,42 m. Se debe permitir la ventilación de la cocina continuando con el tipo de cubierta del comedor. Unidad: Und.

Ítem 27.42 - Suministro e instalación de reja metálica en tubo cuadrado de 3/4" para el despacho de comida. Incluye bisagras, sistema de seguridad, malla antimosquitos, anticorrosivo y esmalte. Permite ampliar en sitio de despacho de las comidas para brindar comodidad agilidad e higiene. Unidad: Und,

Ítem 27.43 - Suministro e instalación de ventanas tipo bancario en tubo cuadrado de 3/4". Incluye malla antimosquitos, anticorrosivo y pintura. Para la cocina. Unidad: Und.

Ítem 27.44. Reparación de puertas en mal estado incluyendo cambio en tramos de peinazos. Las puertas del salón de artística y sonido. Unidad: Und

Ítem 27.45 - Suministro e instalación de marco y puerta con luceta C18 (2,7-2,4x1,00. Incluye chapa, bisagras y anticorrosivo. Para reemplazar las puertas del comedor. Unidad: Und.

Ítem 27.46 - Suministro e instalación de marco en lámina C18 para puerta (0,90 - 0,75). Incluye anticorrosivo, bisagras y anclaje. En el baño de profesores y el salón de marroquinería. Unidad: Und.

Ítem 27.47 - Suministro e instalación de ventana tipo reja similar a la existente en el comedor. Las rejas actuales están en pésimo estado. Unidad: Und.

Ítem 27.48 - Suministro e instalación correas en perfil tubular rectangular tipo COLMENA o similar 80 x 40 x 2,0 mm. Para poder techar en los sectores donde la distancia entre correas es superior a la recomendada por el proveedor de la teja (panadería y salón de artística). Unidad: ML

Ítem 27.49 - Suministro e instalación correas en perfil tubular rectangular tipo COLMENA o similar 20 x 10 x 2,0 mm. Se requiere para techar con tornillo autoperforante en las áreas donde existe cieloraso Unidad: ML.

Ítem 27.50 - Reparación de soportes de canal del aula múltiple. Incluye soldadura y pintura. Para darle estabilidad a la canal en lámina. Unidad: Und.

 Alcaldía de Neiva	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01
		Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

Ítem 27.51 - Suministro e instalación de soportes de correas de cubierta para disminuir luz de carga en tubo rectangular 8 x 4 C 18 desarrollo 1,62 m. En la biblioteca, tramo final del tramo de cubierta que no tiene canal en lámina. Unidad: Und.

Ítem 27.52 - Suministro e instalación de cinta asfáltica para impermeabilización de culatas. Los muros existentes están muy debilitados y se reemplaza la cinta por el flanche para evitar mas daño de los mismos por la regata que debe hacerse para instalar el flanche, Unidad: ML

Ítem 27.53 - Retiro y reinstalación de cocineta sala de profesores. Incluye acoples para poceta de lavaplatos. En el salón de profesores, para corregir las conexiones hidráulica y sanitaria. Unidad: Und.

Ítem 27.54 - Reconstrucción de línea interna de gas con línea nueva desde la cocina hasta la panadería. Incluye desinstalación de la red existente, reubicación de válvulas de control y todo lo necesario para dejar funcionando el sistema. Con el reforzamiento estructural se destruyó la línea existente en el tramo que debe reemplazarse. Unidad: MI

Ítem 27.55 - Construcción de poyos para mesón en cocina y despensa en concreto de 2.500 psi. Por asepsia deben construirse los poyos. Unidad: M2

Ítem 27.56 - Suministro y aplicación de esmalte para guardaescobas en cemento. Incluye resanes. Para mantener las áreas que no tienen guardaescobas en cerámica. Unidad: ML

Ítem 27.57 - Construcción de placa de piso e= 0,08 m en concreto de 2.500 psi. Para la remodelación de la cocina posterior a ejecutar las instalaciones hidráulicas y sanitarias. Unidad: M2.

Por lo anterior se suscribe:

Que el proyecto tiene el respectivo acompañamiento de la Alcaldía Municipal de Neiva, veeduría ciudadana, supervisor de la obra, para dar cumplimiento a la normatividad de construcción, realizando seguimiento a las actividades en el presente proyecto de obra.

Que estas actividades son indispensables para culminar y garantizar el perfecto funcionamiento de la mencionada obra, las cuales deberán ser asumidas en este caso por la Alcaldía de Neiva, situación está aceptada por parte de la administración.

Que, de acuerdo a lo anterior, se procedió con el Contratista y la Supervisión, a hacer una evaluación de las obras adicionales necesarias para la terminación y puesta en funcionamiento del proyecto, mostrando como resultado las cantidades de obra presentadas en el cuadro anexo, en donde no se modifica el valor del contrato estipulado finalmente.

Que de acuerdo con lo anterior expuesto las partes acuerdan:

1. Que, por considerar las modificaciones de obra e ítems nuevos, necesarios para el buen funcionamiento de la Obra y permitir de esta manera que las actividades concebidas en el contrato principal no pierdan en ningún aspecto el alcance integral del objeto



 Alcaldía de Neiva	ACTA DE JUSTIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y CREACIÓN DE ÍTEMS	
	FOR-GCO-11	Versión: 01
		Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

contractual, la Supervisión conceptúa favorablemente la modificación y aprobación de los ítems en mayor y menor cantidad de obra y crear nuevos.

2. Por lo anterior se justifica las mayores y menores cantidades e ítems nuevos de obra que se modifican al contrato original, quedando plasmadas en el cuadro de ajuste y balance real de obra suscrito por el Contratista y Supervisor de Obra, con la previa sustentación y análisis realizada por el equipo técnico que interviene en el contrato de obra.
3. Que para dar cumplimiento de la meta física plasmada en el objeto contractual del Contrato No. 1074 de 2019, no se requiere disponer de recursos adicionales, teniendo en cuenta que con los balances realizados el valor final proyectado no se modifica.
4. Que de acuerdo a lo anterior se solicita expresamente al Municipio de Neiva aprobar y dar el trámite necesario a la presente Acta de Modificación y Creación de ítems No. 02, para que se aprueben estas obras, así mismo informar oportunamente a las partes del contrato sobre las decisiones a este respecto.
5. Aprobar el Acta de mayores y menores cantidades de obra No. 02, informando igualmente que los ítems y valores modificados pasan a ser parte integral del presupuesto oficial de obra en ejecución, ítems que se deberán cumplir a cabalidad por parte del contratista y que serán sometidos al control de la Supervisión del contrato.

Las cantidades de obra y precios nuevos pactados han sido elaborados, verificados y aprobados por el contratista y el Supervisor de Obra, cada uno en cumplimiento de sus funciones de acuerdo al contrato de obra No. 1074 de 2019.

Para constancia se firma en Neiva (Huila), por las partes que intervinieron, el veintiséis (26) de febrero de 2020.


GIOVANNY CORDOBA RODRIGUEZ
Secretario de Educación Municipal
Supervisor


VLADIMIR IVAN LOSADA CONDE
Apoyo a la Supervisión


EDELMIRA VARON CORONADO
Contratista

Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012													
FOR-GCO-14													
Versión: 01													
Vigente desde													

CONDICIONES ORIGINALES							MODIFICACIONES				CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL		+	-	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
3.1	Suministro e instalación de llave de paso para control de 1/2" incluye accesorios y tapa pvc.	UN	1,00	37.500,00	37.500,00		0,00		0,00	0,00	1,00	37.500,00
3.2	Suministro e instalación de llave terminal de 1/2" incluye accesorios.	UN	5,00	22.000,00	110.000,00		-4,00		-4,00	-88.000,00	1,00	22.000,00
3.5	Suministro e instalación de tubería de pvc de 6" RDE 21 presión. Incluye accesorios y pintura en aluminio.	UN	12,00	74.500,00	894.000,00		-12,00		-12,00	-894.000,00	0,00	0,00
3.8	Suministro e instalación de Punto sanitario PVC 2". Incluye accesorios.	UN	3,00	44.200,00	132.600,00		3,00		3,00	132.600,00	6,00	265.200,00
3.27	Desmonte monte de tanque de aguas existente, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	UN	6,00	23.100,00	138.600,00		-6,00		-6,00	-138.600,00	0,00	0,00
3.30	Suministro e instalación de Punto agua fría PVC 1/2". Incluye accesorios y red funcionando.	UN	5,00	31.400,00	157.000,00		5,00		5,00	157.000,00	10,00	314.000,00
4	MAMPOSTERÍA											
4.1	Suministro e instalación de mampostería en tolete común. Incluye limpieza ladrillo.	M2	21,05	45.100,00	949.355,00		8,02		8,02	361.702,00	29,07	1.311.057,00
4.8	Pañete 1:4 Impermeabilizados en zona de ducha y fachada. Incluye filos, carteras y dilataciones.	M2	200,00	19.700,00	3.940.000,00		95,95		95,95	1.890.215,00	295,95	5.830.215,00
4.10	Pañete en mortero 1:4. Incluye filos, carteras y dilataciones. Incluye limpieza de la superficie.	M2	798,00	16.500,00	13.167.000,00		-678,19		-678,19	-11.190.135,00	119,81	1.976.865,00
4.11	Remate sobre Muros viga alfaja. en concreto 2500 PSI ancho 0.25 a 0.4 m afinado, con gotero. incluye 3No3 e.	ML	18,70	34.200,00	639.540,00		-18,70		-18,70	-639.540,00	0,00	0,00
4.20	Mesón cocina en granito pulido en concreto reforzado. Ver detalle (Parilla en varilla 3/8" cada 15 cm. En ambos sentidos).	ML	9,20	139.000,00	1.278.800,00		2,10		2,10	291.900,00	11,30	1.570.700,00
4.23	Suministro e instalación de bloque ladrillo hueco No. 4 cara Rayada, incluye mortero de pega, andamios.	M2	199,10	28.600,00	5.694.260,00		-193,00		-193,00	-5.519.800,00	6,10	174.460,00
7	ESTRUCTURAS											
7.9	Suministro y colocación de acero de refuerzo para vigas cimentación, columna, vigas aéreas, zapatas, placas etc.	KG	350,00	3.050,00	1.067.500,00		193,94		193,94	591.517,00	543,94	1.659.017,00
7.12	Suministro y construcción placa maciza e=07 concreto 3000 psi. Incluye formaleta.	M2	3,00	75.300,00	225.900,00		2,71		2,71	204.063,00	5,71	429.963,00
7.17	Suministro y construcción de concreto 3000 psi para zapatas, placas, columnas, vigas y elementos no estructurales.	M3	3,00	498.000,00	1.494.000,00		5,68		5,68	2.828.640,00	8,68	4.322.640,00
8	CUBIERTAS											
8.5	Suministro e instalación de correa en C PHR de 160x60mm de 2.5 mm. Incluye pintura y anticorrosivo.	ML	524,00	24.500,00	12.838.000,00		-522,46		-522,46	-12.800.270,00	1,54	37.730,00
8.7	Suministro e instalación de flanche en lámina galvanizada Calibre 22, A= 40 cm. Incluye accesorios.(ver planos)	ML	82,00	16.100,00	1.320.200,00		-50,15		-50,15	-807.415,00	31,85	512.785,00
8.9	Suministro e instalación de Correa en perfil metálicos estructurales de 10 x 4 cal.18 de acuerdo a medidas del fabrican	ML	105,00	21.700,00	2.278.500,00		0,00		0,00	0,00	105,00	2.278.500,00
8.21	Suministro e instalación de caballete en lámina galvanizada Calibre 22, A= 40 cm. Incluye accesorios.(ver planos)	ML	84,80	16.100,00	1.365.280,00		4,12		4,12	66.332,00	88,92	1.431.612,00
8.26	Suministro e instalación cubierta metálica con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2	1.092,20	47.600,00	51.988.720,00		86,04		86,04	4.095.504,00	1.178,24	56.084.224,00



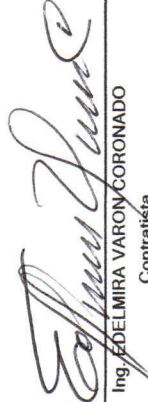
CONDICIONES ORIGINALES						MODIFICACIONES				CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	+	-	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
9	CIELOS RASOS										
9.3	Suministro e instalación Cielo raso en PVC de 9mm, incluye estructura de soporte.	M2	666,46	40.500,00	26.991.630,00	-251,88		-251,88	-10.201.140,00	414,58	16.790.490,00
10	IMPERMEABILIZACIONES										
10.2	Suministro e instalación Manto Foli de Aluminio FL 100, Pintado con Aluminio Desarrollo L= 90 MTS, sobre muros.	ML	100,00	28.300,00	2.830.000,00	-100,00		-100,00	-2.830.000,00	0,00	0,00
11	PISOS										
11.10	Suministro de guardasoba altura 10 cm, incluye frague.	ML	40,00	11.500,00	460.000,00	37,12		37,12	426.880,00	77,12	886.880,00
11.13	Suministro y construcción de alizado con mortero 1:4 para el piso e= .04.	M2	107,20	17.600,00	1.886.720,00	-21,12		-21,12	-371.712,00	86,08	1.515.008,00
12	ENCHAPES										
12.5	Suministro e instalación de enchape para Piso color Cerámica antideslizante tráfico 5.incluye bocel	M2	110,20	39.200,00	4.319.840,00	22,62		22,62	886.704,00	132,82	5.206.544,00
12.6	Suministro e instalación de cerámica pared cocina y baño de 32,3x56 cm color arena. Incluye bocel y frague.	M2	55,26	43.100,00	2.381.706,00	140,64		140,64	6.061.584,00	195,90	8.443.290,00
12.8	Suministro de Pintura Esmalte certificada NTC para zócalos, muros, ladrillo a la vista, incluye resane con masilla.	M2	371,48	10.900,00	4.049.132,00	121,52		121,52	1.324.568,00	493,00	5.373.700,00
12.10	Suministro e instalación de enchape con cerámica color cualquier formato para muros Zócalo, incluye bocel.	M2	48,36	33.600,00	1.624.896,00	-48,36		-48,36	-1.624.896,00	0,00	0,00
14	CARPINTERÍA METÁLICA										
14.4	Suministro e insta. Marco y Puerta lámina C.20 (1.00-0.90*2.20), para acceso principal. Incluye chapa seguridad y antic	UN	1,00	190.000,00	190.000,00	1,00		1,00	190.000,00	2,00	380.000,00
14.7	Suministro e instalación de Ventana en lámina C.20. Incluye alfaja metálica y anticorrosivo con reja en tubo 3/4" cuad.	M2	4,50	149.800,00	674.100,00	-4,50		-4,50	-674.100,00	0,00	0,00
14.24	Suministro e instalación puertas, divisiones baños, división orinal en acero inoxidable entamborado doble lámina, incluye estructura, puerta, anclaje piso y pared, pasadores.	M2	9,00	576.000,00	5.184.000,00	-9,00		-9,00	-5.184.000,00	0,00	0,00
15	PINTURA										
15.1	Suministro y aplicación de estuco sobre muros, Incluye resane pañetes.	M2	25,80	5.800,00	149.640,00	130,61		130,61	757.538,00	156,41	907.178,00
15.2	Curado y arreglo de humedades en muros, incluye todo lo necesario para su correcta función.	M2	72,80	9.300,00	677.040,00	-38,85		-38,85	-361.305,00	33,95	315.735,00
15.4	Suministro e instalación de pintura epoxica para muros, piso en concreto, incluye todo lo necesario para su terminado.	M2	213,15	24.300,00	5.179.545,00	-162,62		-162,62	-3.951.666,00	50,53	1.227.879,00
15.8	Pintura esmalte certificada NTC correas, columnas, cerchas metálicas en la estructura de cubierta. Incluye limpieza	ML	741,90	6.900,00	5.119.110,00	418,30		418,30	2.886.270,00	1.160,20	8.005.380,00
15.24	Suministro Aplicación de pintura vinilo tipo I certificada tres manos. Sobre muros interiores y cielo rasos incluye. Resane Masilla acrílica.	M2	1.541,30	10.900,00	16.800.170,00	990,31		990,31	10.794.371,12	2.531,61	27.594.541,12
15.25	Suministro y aplicación de Pintura Esmalte certificada NTC para puertas, ventanas rejas existentes, incluye resane con masilla.	M2	374,42	11.700,00	4.380.714,00	535,58		535,58	6.266.286,00	910,00	10.647.000,00
15.26	Suministro Aplicación de pintura vinilo tipo I certificada tres manos. Sobre muros exteriores incluye resane Masilla acrílica o plástica.	M2	2.828,65	12.300,00	34.792.395,00	-1.475,42		-1.475,42	-18.147.666,00	1.353,23	16.644.729,00

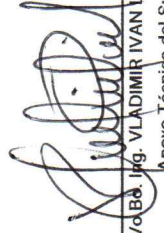
CONDICIONES ORIGINALES						MODIFICACIONES				CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	+	-	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
16	APARATOS SANITARIOS										
16.1	Suministro e instalación de Lavaplatos línea económica en acero inoxidable. Incluye grifería y accesorios.	UN	5,00	150.500,00	752.500,00	-3,00		-3,00	-451.500,00	2,00	301.000,00
16.4	Suministro e instalación de Lavamanos especial sobreponer. Incluye grifería y accesorios de instalación.	UN	1,00	179.000,00	179.000,00	-1,00		-1,00	-179.000,00	0,00	0,00
17	OBRAS EXTERIORES Y CANALIZACIONES										
17.14	Suministro y limpieza mediante rocería y retiro de material vegetal.	M2	200,00	2.100,00	420.000,00	-3,76		-3,76	-7.896,00	196,24	412.104,00
18	DESAGUES E INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS										
18.5	Limpieza de la red de aguas lluvias y residuales, incluye retiro de basuras con disposición final a sitio autorizada.	ML	150,00	3.800,00	570.000,00	-54,80		-54,80	-208.240,00	95,20	361.760,00
18.7	Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 2" Incluye accesorios.	ML	12,00	14.400,00	172.800,00	-12,00		-12,00	-172.800,00	0,00	0,00
18.9	Construcción caja de inspección 0,80'x0,80 (interno) en concreto simple de 2500 PSI e=0,10m. Incluye cañuela. Ver diseño	UN	1,00	289.000,00	289.000,00	1,00		1,00	289.000,00	2,00	578.000,00
26	INSTALACIONES ELÉCTRICAS										
26.16	suministro e instalación luminaria LED de 9W Incluye cable encauchetado 3x12 AWG	UN	1,00	35.700,00	35.700,00	0,00		0,00	0,00	1,00	35.700,00
26.20	Suministro e instalación de Salida toma GFCI. 20 A	UN	3,00	84.700,00	254.100,00	-3,00		-3,00	-254.100,00	0,00	0,00
26.86	Suministro e instalación de línea a tierra con varilla de cobre 70micras 5/8"x2.44m con alambre de cobre	UN	1,00	77.900,00	77.900,00	-1,00		-1,00	-77.900,00	0,00	0,00
26.91	Acometida en cable 3x12AWG. Incluye cable tub. EMT 3/4" y accesorios.	ML	100,00	14.800,00	1.480.000,00	-100,00		-100,00	-1.480.000,00	0,00	0,00
26.100	Desmonte de red eléctrica existente, tomas, lámparas, interruptores mal estado.	UN	1,00	732.000,00	732.000,00	0,00		0,00	0,00	1,00	732.000,00
26.102	Punto eléctrico para toma doble Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UN	5,00	84.100,00	420.500,00	-5,00		-5,00	-420.500,00	0,00	0,00
26.103	Punto eléctrico iluminación. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UN	1,00	70.300,00	70.300,00	66,00		66,00	4.639.800,00	67,00	4.710.100,00
26.104	Punto eléctrico para interruptor doble. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT 1/2" y accesorios	UN	1,00	75.400,00	75.400,00	10,00		10,00	754.000,00	11,00	829.400,00
26.109	Suministro e instalación tablero monofásico de 6 circuitos incluye 6 breaker enchufable 1x20A.	UN	1,00	484.000,00	484.000,00	-1,00		-1,00	-484.000,00	0,00	0,00
26.116	Suministro e instalación lámpara hermética 2x18W, policarbonato tubo T8 LED IP65. Incluye cable encauchetado 3x12 AWG	UN	3,00	112.000,00	336.000,00	8,00		8,00	896.000,00	11,00	1.232.000,00
27	ÍTEM NO PREVISTOS										
	INSTALACIONES ELÉCTRICAS										
27.1	Sub acometida trifásica para portería. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x12 + 1x12 AWG HFFR	ML	36,00	38.000,00	1.106.940,00	29,13		29,13	1.106.940,00	29,13	1.106.940,00
27.2	Sub acometida parcial trifásica subterránea. Incluye tubería PVC de 3/4", cable monopolar 3x8 AWG + 1x8 AWG.	ML	15,00	46.000,00	690.000,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00
27.3	Sub acometida trifásica para aire acondicionado. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x12 AWG HFFR	ML	24,00	38.000,00	912.000,00	78,60		78,60	2.986.800,00	78,60	2.986.800,00

CONDICIONES ORIGINALES						MODIFICACIONES				CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	+	-	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
27.4	Sub acometida eléctrica para sonido. Incluye tubería EMT de 1/2", cable monopolar 3x12 AWG HFFR	ML	20,00	38.000,00				0,00	0,00	0,00	0,00
27.5	Sub acometida parcial trifásica aérea para sala de Profesores. Incluye tubería EMT de 3/4", cable monopolar 3x8 AWG + 1x8 AWG.	ML	30,00	48.500,00				25,00	1.212.500,00	25,00	1.212.500,00
27.6	Suministro e instalación panel LED de sobreponer 45W, tub. EMT 1/2" monopolar 3x12 AWG HFFR.	UND	60,00	282.000,00				49,00	13.818.000,00	49,00	13.818.000,00
27.7	Punto eléctrico 110V(salida toma doble GFCI). Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UND	5,00	87.000,00				4,00	348.000,00	4,00	348.000,00
27.8	Punto eléctrico 110V(salida toma doble). Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UND	51,00	61.100,00				72,00	4.399.200,00	72,00	4.399.200,00
27.9	Punto eléctrico para interruptor eléctrico sencillo. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR y accesorios.	UND	17,00	74.200,00				6,00	445.200,00	6,00	445.200,00
27.10	Punto eléctrico para video bind. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UND	4,00	86.000,00				5,00	430.000,00	5,00	430.000,00
27.11	Punto eléctrico para ventilador. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UND	5,00	86.000,00				4,00	344.000,00	4,00	344.000,00
	OTROS ÍTEMES NO PREVISTOS										
27.12	Adecuación de tableros eléctricos. Incluye reubicación de circuitos viejos y la ubicación de nuevos circuitos con sus breakers.	UND		113.800,00				5,00	569.000,00	5,00	569.000,00
27.13	Adecuación de acometida eléctrica de reflectores. Incluye cambio de tubería EMT 1 1/4", percha, capacete, bushing y cableado de alimentación AWG # 8 hffr hasta el tablero de circuitos.	UND		228.400,00				1,00	228.400,00	1,00	228.400,00
27.14	Suministro e instalación de tomacorriente Levington con protector.	UND		51.812,00				19,00	984.428,00	19,00	984.428,00
27.15	Excavación manual sin clasificar, incluye todo factor y disposición final de material en escombrera autorizada.	M3		38.917,00				15,46	601.656,82	15,46	601.656,82
27.16	Demolición de concreto ciclópeo. Incluye bote de escombros.	M3		124.354,00				2,31	287.257,74	2,31	287.257,74
27.17	Demolición de cielorraso en madera, malia y pañete, hicoopor, drywall. Incluye retiro a sitio autorizado.	M2		13.008,00				397,65	5.172.631,20	397,65	5.172.631,20
27.18	Corte de muro con disco para la construcción de elementos de reforzamiento estructural	ML		7.680,00				108,90	836.352,00	108,90	836.352,00
27.19	Demolición, rectificación y perfilada de remates de culata en mortero 1:3 para adecuar las superficies a las nuevas cubiertas	ML		15.896,00				272,69	4.334.680,24	272,69	4.334.680,24
27.20	Mantenimiento de cubierta existente consistente en limpieza de teja, tapa gotera, m.o. Incluye cambio de tornillería.	M2		4.490,00				33,80	151.762,00	33,80	151.762,00
27.21	Suministro e instalación Manto Foil de Aluminio FL 100 de 3mm, Pintado con emulsión asfáltica, sobre placa en concreto.	M2		43.238,00				76,32	3.299.924,16	76,32	3.299.924,16
27.22	Alistado de superficie de muros para instalar enchape.	M2		4.280,00				121,66	520.704,80	121,66	520.704,80
27.23	Reparación de muros fracturados con grapas en varilla de 3/8". Incluye regata sobre muros, perforaciones para incrustar la grapa, pañete y estuco.	ML		16.414,00				16,90	277.396,60	16,90	277.396,60
27.24	Poda de árboles entre 0,0 y 5,0 m para despejar y propiciar mantenimiento de cubiertas.	UND		324.884,00				4,00	1.299.536,00	4,00	1.299.536,00
27.25	Relleno con Recebo compactado mecánicamente, incluye material y transporte a obra.	M3		48.767,00				5,25	256.026,75	5,25	256.026,75

CONDICIONES ORIGINALES						MODIFICACIONES				CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	+	-	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
27,26	Solado en concreto de limpieza de 2500 PSI E.O.10 MTS	M2		369.635,00				10,39	3.840.507,65	10,39	3.840.507,65
27,27	Desmonte y monte de aparatos sanitarios: lavamanos, orinales, sanitarios. Incluye cambio de acoples y grifería.	UND		22.453,00				5,00	112.265,00	5,00	112.265,00
27,28	Suministro e instalación de punto sanitario de 4". Incluye accesorios	UND		56.162,00				2,00	112.324,00	2,00	112.324,00
27,29	Suministro e instalación de punto sanitario de 3". Incluye accesorios	UND		50.453,00				4,00	201.812,00	4,00	201.812,00
27,30	Suministro e instalación de tubería sanitaria de 6". Incluye codos y uniones para retirar el descole de la viga canal del área de los salones	ML		49.223,00				3,50	172.280,50	3,50	172.280,50
27,31	Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 4" Incluye accesorios.	ML		27.043,00				6,20	167.666,60	6,20	167.666,60
27,32	Suministro y construcción de red subterránea de A.N. en tubería PVC sanitaria de 3" Incluye accesorios.	ML		15.248,00				5,40	82.339,20	5,40	82.339,20
27,33	Suministro e instalación de rejilla de piso 3x2 anticucarachas	UND		8.256,00				3,00	24.768,00	3,00	24.768,00
27,34	Suministro e instalación de válvulas de pozo de 2"	UND		14.680,00				1,00	14.680,00	1,00	14.680,00
27,35	Suministro e instalación de red hidráulica en tubería PVC de 1/2".	ML		5.742,00				9,50	54.549,00	9,50	54.549,00
27,36	Reparación, adecuación y anclaje de puntos hidráulicos de 1/2". Incluye demolición y reconstrucción de muro, mortero y pañete.	UND		26.478,00				3,00	79.434,00	3,00	79.434,00
27,37	Suministro e instalación de canal en lámina HG C20 según diseño. Incluye Pintura base.	ML		40.233,00				3,50	140.815,50	3,50	140.815,50
27,38	Suministro e instalación de bajante A.L.L.4". Incluye accesorios, demolición y reconstrucción de piso	ML		13.920,00				7,20	100.224,00	7,20	100.224,00
27,39	Rectificación de alineamientos y adecuación de bajantes de aguas lluvias de 4". Incluye accesorios PVC y abrazaderas.	UND		69.399,00				2,00	138.798,00	2,00	138.798,00
27,40	Limpieza de correas metálicas existentes. Incluye grata metálica y estopa.	UND		3.840,00				237,60	912.384,00	237,60	912.384,00
27,41	Suministro e instalación de persiana rectangular metálica para la cocina en lámina C18 para marco y celosía en tubo cuadrado de 1". Incluye anticorrosivo y esmalte. Dimensiones: 4,02 m x 0,42 m.	UND		222.688,00				1,69	376.342,72	1,69	376.342,72
27,42	Suministro e instalación de reja metálica en tubo cuadrado de 3/4" para el despacho de comida. Incluye bisagras, sistema de seguridad, malla antimosquitos, anticorrosivo y esmalte.	UND		97.350,00				1,00	97.350,00	1,00	97.350,00
27,43	Suministro e instalación de ventanas tipo bancario en tubo cuadrado de 3/4". Incluye malla antimosquitos, anticorrosivo y pintura.	M2		95.963,00				3,49	334.910,87	3,49	334.910,87
27,44	Reparación de puertas en mal estado incluyendo cambio en tramos de peñales.	UND		47.940,00				2,00	95.880,00	2,00	95.880,00
27,45	Suministro e instalación de marco y puerta con luceta C18 (2,7-2,4x1,00). Incluye chipa chapa, bisagras y anticorrosivo.	UND		376.490,00				3,00	1.129.470,00	3,00	1.129.470,00
27,46	Suministro e instalación de marco en lámina C18 para puerta (0,90 - 0,75). Incluye anticorrosivo, bisagras y anclaje.	UND		86.284,00				4,00	345.136,00	4,00	345.136,00
27,47	Suministro e instalación de ventana tipo reja similar a la existente en el comedor.	M2		121.678,00				8,94	1.087.801,32	8,94	1.087.801,32
27,48	Suministro e instalación correas en perfil tubular rectangular tipo COLMENA o similar 80 x 40 x 2,0 mm.	ML		18.994,00				74,32	1.411.634,08	74,32	1.411.634,08
27,49	Suministro e instalación correas en perfil tubular rectangular tipo COLMENA o similar 20 x 10 x 2,0 mm.	ML		14.158,00				61,95	877.088,10	61,95	877.088,10

CONDICIONES ORIGINALES						MODIFICACIONES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	+	-	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
27.50	Reparación de soportes de canal del aula múltiple. Incluye soldadura y pintura.	UND		17,460.00				1,00	17,460.00	1,00	17,460.00
27.51	Suministro e instalación de soportes de correas de cubierta para disminuir luz de carga en tubo rectangular 8 x 4 C 18 desarrollo 1,62 m.	UND		33,911.00				2,00	67,822.00	2,00	67,822.00
27.52	Suministro e instalación de cinta asfáltica para impermeabilización de culatas.	ML		21,359.00				44,75	955,815.25	44,75	955,815.25
27.53	Retiro y reinstalación de cocineta sala de profesores. Incluye acoples para poceta de lavaplatos.	UND		127,592.00				1,00	127,592.00	1,00	127,592.00
27.54	Reconstrucción de línea interna de gas con línea nueva desde la cocina hasta la panadería. Incluye desinstalación de la red existente, reubicación de válvulas de control y todo lo necesario para dejar funcionando el sistema.	ML		35,918.00				39,12	1,405,112.16	39,12	1,405,112.16
27.55	Construcción de poyos para mesón en cocina y despensa en concreto de 2,500 psi.	M2		40,499.00				5,66	229,224.34	5,66	229,224.34
27.56	Suministro y aplicación de esmalte para guardascobas en cemento. Incluye resanes	ML		4,608.00				393,81	1,814,676.48	393,81	1,814,676.48
27.57	Construcción de placa de piso e= 0,08 m en concreto de 2,500 psi.	M2		38,294.00				52,20	1,998,946.80	52,20	1,998,946.80
	SUBTOTAL				\$ 241,061.148				\$ 27,691,500		\$ 268,742,648
	ADMINISTRACIÓN	%	18,00%		\$ 43,389.207				\$ 4,984,470		\$ 48,373,677
	IMPREVISTOS	%	2,00%		\$ 4,821.023				\$ 553,830		\$ 5,374,853
	UTILIDADES	%	5,00%		\$ 12,052.557				\$ 1,384,575		\$ 13,437,132
	VALOR TOTAL				\$ 301,313.935				\$ 34,614,375		\$ 335,928,310


Ing. EDELMIRA VARÓN CORONADO
Contratista


VdB. Jng. VLADIMIR IVAN LOSADA CONDE
Apoyo Técnico del Supervisor