	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL CARTAGENA DE INDIAS		
	GEDGA01. ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS		
	SOLICITUD DE MODIFICACIÓN AL CONTRATO		
	Código: GEDGA01 – F007	Versión: 3	Vigencia: 05/11/2010

Fecha de elaboración: 25 de Octubre de 2023

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	
Programa:	Acogida "Atención a poblaciones y estrategias de acceso y permanencia"
Nombre del Proyecto:	Fortalecimiento de ambientes de aprendizaje de las sedes de las Instituciones Educativas de Cartagena de Indias.

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO	
Contrato No.	LP-DAAL-UAC-043-2023
Tipo de Contrato	CONTRATO DE OBRA
No. De Compromiso Presupuestal	C.D.P. No. 166 DEL 21/06/2023 Valor $7.372.419.367 C.R.P. No. 1225 del 21/06/2023 Valor $6.991.381.126
Contratista:	CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN
Rut/Cedula:	NIT 901752346-8
Valor del contrato	$6.991.381.126
Fecha de contrato:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2023
Objeto:	OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES LOCATIVAS EN SEDES EDUCATIVAS OFICIALES DEL DISTRITO DE CARTAGENA.
Interventor:	CONSORCIO HUPERNIKAO EDUCATIVO CARTAGENA
Fecha de Iniciación:	03 DE OCTUBRE DE 2023
Fecha de Terminación	31 DE DICIEMBRE DE 2023
Numero de Póliza:	CUMPLIMIENTO No. 70791 RC No. 20661

INFORMACIÓN DE MODIFICACIÓN

Tipo de Modificación:

Adición en valor ☐ Prorroga plazo ☐ Error involuntario al elaborar la minuta ☐

Otro cual ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA No.001___

Entre el contratista de obra **CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN**, identificado con el NIT 901752346-8, representada legalmente por el señor CARLOS PASCUAL NEIRA RIVERA, identificado con la cedula de ciudadanía No. 1.026.524.265 y el interventor **CONSORCIO HUPERNIKAO EDUCATIVO CARTAGENA,** identificado con el NIT 900234357-3, representada legalmente por la señor KEYVEEN GUILLERMO CASTRO AMARANTO, identificado con la cedula de ciudadanía No. 1.045.680.516, igualmente, en calidad de supervisor del Contrato de interventoría, la señora **DIANA PAOLA GOMEZ GARCES**, Profesional Universitario de la Secretaría de Educación Distrital se reúnen con el fin de revisar y aprobar ajustes en cantidades de obra aquí consignados, resultantes del ajuste a las condiciones contratadas en el desarrollo de las actividades, situación que requiere la actualización para acometer las acciones de ejecución de obra de acuerdo a lo siguiente:

CONSIDERACIONES:

1. Que el DISTRTIO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS, y CONSORCIO INFRAESTRUCTURA JPN suscribieron el contrato LP-DAAL-UAC-043-2023 de fecha 18 de Septiembre de 2023, cuyo objeto es "OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES LOCATIVAS EN SEDES EDUCATIVAS OFICIALES DEL DISTRITO DE CARTAGENA." con acta de inicio de fecha 3 de Octubre de 2023.

2. Que de conformidad con los compromisos previstos en las reuniones realizadas con anterioridad, el contratista y la interventoría acordaron realizar balance financiero, para su revisión y viabilidad

Por las anteriores consideraciones se establece lo siguiente:

1. Ajustar las cantidades de obra inicialmente contratadas de acuerdo al cuadro de mayores y menores cantidades, que hace parte integral de la presente acta.

2. Se modifican las cantidades de obra como aparecen a continuación:

	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL CARTAGENA DE INDIAS		
	GEDGA01. ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS		
	SOLICITUD DE MODIFICACIÓN AL CONTRATO		
	Código: GEDGA01 – F007	**Versión: 3**	**Vigencia: 05/11/2010**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES INICIALES			Mayores y Menores Cantidades N.01			CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	+/-	CANTIDAD	VR.TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR.TOTAL
1,00	**PRELIMINARES**				**$ 404.476.073,00**			**$ 34.503.531,64**			**$ 438.979.604,00**
1,01	Localización y Replanteo	m2	575,00	$ 4.077,69	$ 2.344.673,00	+	6242,06	$ 25.453.198,13	6817,06	$ 4.077,69	$ 27.797.871,00
1,02	Demolición Vigas y Columnas 15 a 40	ml	586,27	$ 34.019,23	$ 19.944.341,00	+	62,00	$ 2.109.305,72	648,27	$ 34.019,23	$ 22.053.647,00
1,03	Desmonte de Cubierta	m2	4103,88	$ 17.016,92	$ 69.835.387,00	+	509,78	$ 8.674.910,32	4613,66	$ 17.016,92	$ 78.510.297,00
1,04	Desmonte Cielo Raso	m2	4735,46	$ 10.877,69	$ 51.510.912,00	-	-56,30	-$ 612.451,04	4679,16	$ 10.877,69	$ 50.898.461,00
1,05	Picada de Enchape de pisos.	m2	4857,45	$ 10.042,31	$ 48.780.001,00	-	-126,84	-$ 1.273.758,31	4730,61	$ 10.042,31	$ 47.506.243,00
1,06	Demolición de plantilla de nivelación espesor: variable.	m2	4876,43	$ 10.042,31	$ 48.970.604,00	-	-320,07	-$ 3.214.233,49	4556,36	$ 10.042,31	$ 45.756.370,00
1,07	Demolición de zócalos	ml	2214,37	$ 4.860,77	$ 10.763.541,00	-	-415,28	-$ 2.018.580,15	1799,09	$ 4.860,77	$ 8.744.961,00
1,08	Desmonte de tableros electricos	un	24,00	$ 596.087,69	$ 14.306.105,00	+	5,00	$ 2.980.438,46	29,00	$ 596.087,69	$ 17.286.543,00
1,09	Desmomte de tomacorrientes e interruptores	un	196,50	$ 4.473,85	$ 879.111,00	+	74,00	$ 331.064,60	270,50	$ 4.473,85	$ 1.210.175,00
1,10	Demolición de Placa e = 0,10m, incl. Retiro	m2	105,61	$ 19.372,31	$ 2.045.909,00	+	251,37	$ 4.869.617,06	356,98	$ 19.372,31	$ 6.915.527,00
1,11	Desmonte de Lavamanos.	un	30,00	$ 19.238,46	$ 577.154,00	=	0,00	$ -	30,00	$ 19.238,46	$ 577.154,00
1,12	Desmonte de Sanitarios y Orinales	un	74,00	$ 28.216,92	$ 2.088.052,00	=	0,00	$ -	74,00	$ 28.216,92	$ 2.088.052,00
1,13	Desmonte de Puertas, inc. Marco, Reja metálica.	un	105,00	$ 28.858,46	$ 3.030.139,00	+	1,00	$ 28.858,46	106,00	$ 28.858,46	$ 3.058.997,00
1,14	Desmonte de Caretas metalicas y ventanas	un	41,00	$ 46.750,00	$ 1.916.750,00	=	0,00	$ -	41,00	$ 46.750,00	$ 1.916.750,00
1,15	Demolición de Muros e= 0,10-0,15 (calaos)	m2	845,10	$ 14.364,62	$ 12.139.536,00	-	-63,30	-$ 909.280,13	781,80	$ 14.364,62	$ 11.230.256,00
1,16	Desmonte de abanicos	un	458,00	$ 11.286,92	$ 5.169.411,00	+	18,00	$ 203.164,61	476,00	$ 11.286,92	$ 5.372.575,00
1,17	Desmonte de luminarias.	un	1340,00	$ 11.286,92	$ 15.124.477,00	-	-54,00	-$ 609.493,84	1286,00	$ 11.286,92	$ 14.514.983,00
1,18	Demoliciòn Estructura	m3	11,26	$ 137.880,00	$ 1.551.977,00	+	20,74	$ 2.860.182,72	32,00	$ 137.880,00	$ 4.412.160,00
1,19	Desmonte de tuberia PVC sanitaria Ø 4".	ml	6,00	$ 4.990,00	$ 29.940,00	=	0,00	$ -	6,00	$ 4.990,00	$ 29.940,00
1,20	Picada de Enchape de muros.	m2	349,26	$ 10.773,85	$ 3.762.882,00	+	34,64	$ 373.197,41	383,90	$ 10.773,85	$ 4.136.079,00
1,21	Desmonte de cerchas	ml	495,00	$ 9.061,54	$ 4.485.461,00	+	616,50	$ 5.586.438,18	1111,50	$ 9.061,54	$ 10.071.899,00
1,22	Limpieza de cubierta	m2	714,41	$ 5.292,31	$ 3.780.878,00	+	49,59	$ 262.445,55	764,00	$ 5.292,31	$ 4.043.323,00
1,23	Desmonte de rejilla anticucaracha 3"	un	6,00	$ 3.743,08	$ 22.458,00	+	3,00	$ 11.229,23	9,00	$ 3.743,08	$ 33.688,00
1,24	Demolición de pañete.	m2	6782,89	$ 10.773,85	$ 73.077.812,00	-	-1232,19	-$ 13.275.425,30	5550,70	$ 10.773,85	$ 59.802.387,00
1,25	Desmonte de aire acondicionado (Incluye desmonte de manejadora).	un	3,00	$ 128.120,00	$ 384.360,00	+	19,00	$ 2.434.280,00	22,00	$ 128.120,00	$ 2.818.640,00
1,26	Retiro de impermeabilización (Incluye limpieza con hidrolavadora).	m2	628,38	$ 9.525,39	$ 5.985.561,00	+	14,56	$ 138.689,61	642,94	$ 9.525,39	$ 6.124.251,00
1,27	Desmonte de Lavaplatos en acero inoxidable.	un	2,00	$ 19.751,54	$ 39.503,00	=	0,00	$ -	2,00	$ 19.751,54	$ 39.503,00
1,28	Desmonte de juegos infantiles.	un	4,00	$ 99.733,85	$ 398.935,00	+	1,00	$ 99.733,85	5,00	$ 99.733,85	$ 498.669,00
1,29	Desmonte de reja de acceso (incluye rejas de protección).	un	2,00	$ 49.251,54	$ 98.503,00	=	0,00	$ -	2,00	$ 49.251,54	$ 98.503,00
1,30	Desmonte de extractor de calor	un	2,00	$ 10.465,39	$ 20.931,00	=	0,00	$ -	2,00	$ 10.465,39	$ 20.931,00
1,31	Desmonte de cesped sintetico.	m2	200,00	$ 7.053,85	$ 1.410.769,00	=	0,00	$ -	200,00	$ 7.053,85	$ 1.410.769,00
2,00	**CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA**				**$ 335.575.843,00**			**-$ 34.853.953,29**			**$ 300.721.889,00**
2,01	Excavación Común	m3	47,34	$ 34.142,31	$ 1.616.440,00	+	22,28	$ 760.635,53	69,62	$ 34.142,31	$ 2.377.075,00
2,02	Relleno con material seleccionado.	m3	815,79	$ 79.361,54	$ 64.742.714,00	+	25,96	$ 2.059.860,46	841,75	$ 79.361,54	$ 66.802.575,00
2,03	Columna de 35x35 4Ø5/8" aros 3/8" c.. 0.21	ml	155,40	$ 390.380,77	$ 60.665.172,00	-	-39,46	-$ 15.404.425,14	115,94	$ 390.380,77	$ 45.260.746,00
2,04	Viga de Amarre Inf. 15x25 4Ø5/8" aros 3/8" c..20 para mamposteria.	ml	191,00	$ 146.858,46	$ 28.049.966,00	+	11,60	$ 1.703.558,16	202,60	$ 146.858,46	$ 29.753.524,00
2,05	Viga de Amarre Sup. 10x20 4Ø1/2" aros Ø3/8" c 20 corrida	ml	797,98	$ 122.433,85	$ 97.699.271,00	+	8,60	$ 1.053.420,81	806,58	$ 122.433,85	$ 98.752.692,00
2,06	Viga de Amarre Sup. 15x25 4Ø5/8" aros 3/8" c..20	ml	223,00	$ 146.858,46	$ 32.749.437,00	=	0,00	$ -	223,00	$ 146.858,46	$ 32.749.437,00
2,07	Mortero acrílico para reparaciòn estructural. Inc demolición	dm3	470,00	$ 73.511,54	$ 34.550.423,00	-	-340,45	-$ 25.027.003,11	129,55	$ 73.511,54	$ 9.523.420,00
2,08	Construcción mesón en concreto 2000 psi, acabado en enchape ceramico 20x20 reforzado malla 6mm.	ml	82,37	$ 188.211,54	$ 15.502.420,00	=	0,00	$ -	82,37	$ 188.211,54	$ 15.502.420,00
3,00	**CUBIERTA**				**$ 821.900.450,00**			**$ 86.403.264,17**			**$ 908.303.713,00**
3,01	Suministro e instalación Cubierta Teja UPVC.	m2	4353,88	$ 86.301,54	$ 375.746.422,00	+	731,45	$ 63.125.378,20	5085,33	$ 86.301,54	$ 438.871.800,00
3,02	Suministro e instalación Caballete UPVC	ml	270,00	$ 35.246,92	$ 9.516.669,00	+	66,00	$ 2.326.296,92	336,00	$ 35.246,92	$ 11.842.966,00
3,03	Redoblón en Concreto 10x15m	ml	411,36	$ 27.086,92	$ 11.142.477,00	+	32,00	$ 866.781,54	443,36	$ 27.086,92	$ 12.009.258,00
3,04	Impermeabilización Vigas Canales y Redoblones	ml	316,57	$ 45.572,31	$ 14.426.917,00	-	-30,00	-$ 1.367.260,38	286,57	$ 45.572,31	$ 13.059.656,00
3,05	Suministro e Instalación de Canal Amazona blanca 3 metros (Incluye uniones, soporte, tapas y bajante tipo PAvco Wavin o similar).	ml	150,00	$ 113.443,85	$ 17.016.577,00	=	0,00	$ -	150,00	$ 113.443,85	$ 17.016.577,00
3,06	Suministro e Instalación de bajante aguas lluvias 4" PVC.	ml	18,00	$ 41.270,77	$ 742.874,00	=	0,00	$ -	18,00	$ 41.270,77	$ 742.874,00
3,07	Reparación de cobertura de tejas en cubierta inclinada, retirando las tejas deterioradas y retejando con tejas de fibrocemento, perfil ondulado, fijadas con tornillos rosca-madera sobre rastreles de madera y carga de escombros sobre camión o contenedor.	m2	97,60	$ 36.873,08	$ 3.598.812,00	=	0,00	$ -	97,60	$ 36.873,08	$ 3.598.812,00
3,08	Suministro e instalación de manto asfaltico impermeabilizante 3 mm x 10 m2 foil de aluminio (Emulsión asfaltica con acrilico y fibras, instalación con soplete).	m2	95,76	$ 44.246,92	$ 4.237.085,00	=	0,00	$ -	95,76	$ 44.246,92	$ 4.237.085,00

3,09	Suministro e instalación de manto impermeabilizante 2mm x 10 m2 foil de aluminio (Instalación en frio).	m2	858,76	$	42.931,54	$	36.867.888,00	+	46,24	$	1.985.154,32	905,00	$	42.931,54	$	38.853.042,00
3,10	Impermeabilización con emulsión anionica asfaltica (incluye tela poliester y acabado en pintura reflectiva).	m2	160,65	$	49.300,00	$	7.920.045,00	-	-64,00	-$	3.155.200,00	96,65	$	49.300,00	$	4.764.845,00
3,11	Estructura en perfiles C gr50 galvanizados.	ml	3615,65	$	92.565,39	$	334.684.034,00	+	254,63	$	23.569.923,98	3870,28	$	92.565,39	$	358.253.958,00
3,12	Flanche metálico calibre 26	ml	126,60	$	47.400,00	$	6.000.650,00	-	-20,00	-$	947.810,40	106,60	$	47.400,00	$	5.052.840,00
4,00	**MAMPOSTERIA, PAÑETES Y ACABADOS**					**$**	**1.368.758.652,00**			**-$**	**71.548.000,92**				**$**	**1.297.210.651,00**
4,01	Levante en Block # 4	m2	438,69	$	40.815,39	$	17.905.097,00	=	0,00	$	-	438,69	$	40.815,39	$	17.905.097,00
4,02	Levante en Block vibrado # 6 con mortero 1:4, acabado a la vista.	m2	302,40	$	79.712,31	$	24.105.002,00	=	0,00	$	-	302,40	$	79.712,31	$	24.105.002,00
4,03	Mamposteria lineal en Block # 4	ml	34,00	$	28.313,08	$	962.645,00	=	0,00	$	-	34,00	$	28.313,08	$	962.645,00
4,04	Alfajia en Concreto 10x30, 3Ø3/8" y aros Ø3/8" c..0.15	ml	86,00	$	77.646,92	$	6.677.635,00	=	0,00	$	-	86,00	$	77.646,92	$	6.677.635,00
4,05	Dinteles en Concreto 10x20 Ø3/8" (Incluye demolición previa)	ml	101,00	$	93.420,77	$	9.435.498,00	=	0,00	$	-	101,00	$	93.420,77	$	9.435.498,00
4,06	Pañete lineal 1:4 e = 0.03, impermeabilizado	ml	142,94	$	13.344,62	$	1.907.479,00	+	255,96	$	3.415.687,66	398,90	$	13.344,62	$	5.323.167,00
4,07	Suministro y aplicación de Emulsión Asfaltica o similar	m2	1451,99	$	26.635,39	$	38.674.313,00	-	-14,30	-$	380.886,01	1437,69	$	26.635,39	$	38.293.427,00
4,08	Pañete 1:4 e = 0.03 , impermeabilizado	m2	7778,98	$	32.339,23	$	251.566.322,00	-	-340,34	-$	11.006.424,43	7438,64	$	32.339,23	$	240.559.897,00
4,09	Suministro y Aplicación de Estuco	m2	19428,50	$	19.223,85	$	373.490.457,00	-	-784,02	-$	15.071.845,14	18644,48	$	19.223,85	$	358.418.612,00
4,10	Suministro y Aplicación de Graniplast	m2	1863,25	$	46.310,77	$	86.288.540,00	=	0,00	$	-	1863,25	$	46.310,77	$	86.288.540,00
4,11	Sum e Inst. Cielo Raso en Vinilo PVC	m2	6714,97	$	80.618,46	$	541.350.183,00	-	-601,66	-$	48.504.533,00	6113,31	$	80.618,46	$	492.845.650,00
4,12	Suministro e instalación de matafilos aluminio.	ml	274,73	$	13.553,08	$	3.723.437,00	=	0,00	$	-	274,73	$	13.553,08	$	3.723.437,00
4,13	Preparación de superficie (Remoción de pegas, rebabas y acabado liso para instalación de enchape).	m2	871,90	$	14.108,46	$	12.301.202,00	=	0,00	$	-	871,90	$	14.108,46	$	12.301.202,00
4,14	Filos y dilataciones	ml	29,28	$	12.665,39	$	370.842,00	=	0,00	$	-	29,28	$	12.665,39	$	370.842,00
5,00	**PISOS Y ZOCALOS**					**$**	**785.865.493,00**			**-$**	**16.637.709,97**				**$**	**769.227.782,00**
5,01	Placa Inferior e=0,10m , concreto simple 3000psi	m2	105,61	$	90.667,69	$	9.575.415,00	+	363,46	$	32.954.079,33	469,07	$	90.667,69	$	42.529.494,00
5,02	Plantilla Concreto 3000psi , e=0,05m.	m2	5025,28	$	42.763,08	$	214.896.401,00	-	-1165,91	-$	49.857.864,89	3859,37	$	42.763,08	$	165.038.536,00
5,03	Media caña en mortero	m2	45,60	$	6.390,00	$	291.384,00	-	-45,60	-$	291.384,00	0,00	$	6.390,00	$	-
5,04	Piso en Cerámica antideslizante.	m2	20,00	$	76.229,23	$	1.524.585,00	=	0,00	$	-	20,00	$	76.229,23	$	1.524.585,00
5,05	Zocalo en Cerámica 10x20	ml	1792,07	$	16.660,00	$	29.855.853,00	-	-74,20	-$	1.236.138,68	1717,87	$	16.660,00	$	28.619.714,00
5,06	Piso en cerámica 55,2x55,2	m2	3256,10	$	49.010,77	$	159.583.926,00	-	-32,88	-$	1.611.434,88	3223,22	$	49.010,77	$	157.972.491,00
5,07	Piso en granito pulido	m2	1751,35	$	130.776,15	$	229.034.817,00	-	-194,31	-$	25.411.114,48	1557,04	$	130.776,15	$	203.623.703,00
5,08	Guardaescoba en baldosa en grano de mármol altura 7cm	ml	1047,74	$	27.030,77	$	28.321.218,00	-	-121,08	-$	3.272.885,51	926,66	$	27.030,77	$	25.048.332,00
5,09	Alistado de piso 4 cm - Impermeabilizado	m2	1210,56	$	39.608,46	$	47.948.420,00	+	810,16	$	32.089.033,14	2020,72	$	39.608,46	$	80.037.453,00
5,10	Enchape Ceramico - 20,5x20,5	m2	531,42	$	57.870,00	$	30.753.206,00	=	0,00	$	-	531,42	$	57.870,00	$	30.753.206,00
5,11	Pasto Grama Sintética 1x1 mt Espesor 7 mm	m2	386,31	$	88.220,00	$	34.080.268,00	=	0,00	$	-	386,31	$	88.220,00	$	34.080.268,00
6,00	**PINTURA**					**$**	**434.209.054,00**			**$**	**13.659.630,12**				**$**	**447.868.677,00**
6,01	Pintura Vinilo (2 manos, Incluye retiro de estuco y pintura de pintura existente).	m2	16763,01	$	12.074,62	$	202.406.937,00	-	-97,57	-$	1.178.090,72	16665,45	$	12.074,62	$	201.228.846,00
6,02	Pintura Vinilo placa Superior (2 manos, Incluye retiro de estuco y pintura de pintura existente).	m3	395,70	$	29.333,85	$	11.607.403,00	=	0,00	$	-	395,70	$	29.333,85	$	11.607.403,00
6,03	Pintura Exterior (2 manos, Incluye retiro de estuco y pintura de pintura existente).	m2	5184,04	$	20.624,62	$	106.918.829,00	+	51,94	$	1.071.327,90	5235,98	$	20.624,62	$	107.990.157,00
6,04	Pintura en Esmalte Superlavable (2 manos, Incluye retiro de estuco y pintura de pintura existente).	m2	3928,20	$	15.540,77	$	61.047.233,00	=	0,00	$	-	3928,20	$	15.540,77	$	61.047.226,00
6,05	Pintura Epóxica (2 manos, Incluye retiro de estuco y pintura de pintura existente).	m2	216,00	$	33.448,46	$	7.224.868,00	=	0,00	$	-	216,00	$	33.448,46	$	7.224.868,00
6,06	Pintura en esmalte para estructura metálica	ml	2268,90	$	16.749,23	$	38.002.246,00	+	821,91	$	13.766.392,94	3090,81	$	16.749,23	$	51.768.639,00
6,07	Barandas en tubo galvanizado de 2", parales en 2" cada 1 a 2 mtr aprox con travesaños en tubo 1/2.	ml	30,00	$	233.384,62	$	7.001.538,00	=	0,00	$	-	30,00	$	233.384,62	$	7.001.538,00
7,00	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					**$**	**845.107.554,00**			**-$**	**27.018.240,04**				**$**	**818.089.315,00**
7,01	Mantenimineto general a redes electricas por piso	un	10,00	$	325.435,39	$	3.254.354,00	=	0,00	$	-	10,00	$	325.435,39	$	3.254.354,00
7,02	Mantenimineto general a transformador trifasico de 400Kva	un	1,00	$	11.170.290,77	$	11.170.291,00	=	0,00	$	-	1,00	$	11.170.290,77	$	11.170.291,00
7,03	Sum e inst de tablero trifasico con tapa de 12 circuitos	un	6,00	$	1.310.452,31	$	7.862.714,00	=	0,00	$	-	6,00	$	1.310.452,31	$	7.862.714,00
7,04	Sum e inst de tablero trifasico con tapa de 18 circuitos	un	3,00	$	1.646.896,15	$	4.940.688,00	=	0,00	$	-	3,00	$	1.646.896,15	$	4.940.688,00
7,05	Sum e inst de tablero trifasico con tapa de 24 circuitos	un	53,00	$	1.885.592,31	$	99.936.392,00	=	0,00	$	-	53,00	$	1.885.592,31	$	99.936.392,00
7,06	Sum e inst de tablero trifasico con tapa de 16 circuitos	un	28,00	$	1.632.639,23	$	45.713.898,00	=	0,00	$	-	28,00	$	1.632.639,23	$	45.713.898,00
7,07	Sum e inst de tablero trifasico con tapa de 32 circuitos	un	1,00	$	2.293.950,00	$	2.293.950,00	=	0,00	$	-	1,00	$	2.293.950,00	$	2.293.950,00
7,08	Salida de puntos para tomacorrientes gfci en emt	un	9,00	$	250.922,31	$	2.258.301,00	=	0,00	$	-	9,00	$	250.922,31	$	2.258.301,00
7,09	Sum e inst de tomacorriente doble con tapa metalica	un	40,00	$	25.318,46	$	1.012.738,00	=	0,00	$	-	40,00	$	25.318,46	$	1.012.738,00
7,10	Sum e inst de tapa ciega	un	130,00	$	7.363,08	$	957.200,00	=	0,00	$	-	130,00	$	7.363,08	$	957.200,00

7,11	Sum e inst de extractor para cocina	un	9,00	$	367.909,23	$	3.311.183,00	=	0,00	$	-	9,00	$	367.909,23	$	3.311.183,00
7,12	Salida, suministro e instalacion para tomacorrientes dobles con puesta a tierra	un	179,00	$	19.952,31	$	3.571.463,00	=	0,00	$	-	179,00	$	19.952,31	$	3.571.463,00
7,13	Sum e inst de tapa ciega metalica	un	40,00	$	4.658,46	$	186.338,00	=	0,00	$	-	40,00	$	4.658,46	$	186.338,00
7,14	Mantenimiento general a transformador trifasico tipo pedestal de 150Kva	un	1,00	$	8.708.378,46	$	8.708.378,00	=	0,00	$	-	1,00	$	8.708.378,46	$	8.708.378,00
7,15	Mantenimiento general a tableros Electricos	un	23,00	$	915.712,31	$	21.061.383,00	-	-1,00	-$	915.712,31	22,00	$	915.712,31	$	20.145.671,00
7,16	Suministro e instalacion de Reflector LED Solar	un	18,00	$	233.371,54	$	4.200.688,00	=	0,00	$	-	18,00	$	233.371,54	$	4.200.688,00
7,17	Mantenimiento general de Aires Acondicionados	un	88,00	$	372.095,39	$	32.744.394,00	=	0,00	$	-	88,00	$	372.095,39	$	32.744.394,00
7,18	Mantenimiento general de redes electricas por bloque (Limpieza, cambio breaker, retorque, tuberia 1/2 pvc)	un	11,00	$	408.013,08	$	4.488.144,00	=	0,00	$	-	11,00	$	408.013,08	$	4.488.144,00
7,19	Mantenimiento a sistema de puestra a tierras	un	5,00	$	626.447,69	$	3.132.238,00	=	0,00	$	-	5,00	$	626.447,69	$	3.132.238,00
7,20	Mantenimiento general a tablero de distribucion principal	un	6,00	$	649.292,31	$	3.895.754,00	=	0,00	$	-	6,00	$	649.292,31	$	3.895.754,00
7,21	Mantenimiento general a transformador trifasico de 112,5KVA	un	2,00	$	8.902.772,31	$	17.805.545,00	=	0,00	$	-	2,00	$	8.902.772,31	$	17.805.545,00
7,22	Salida de puntos de iluminacion en emt	un	121,00	$	101.268,46	$	12.253.484,00	=	0,00	$	-	121,00	$	101.268,46	$	12.253.484,00
7,23	Salida, suministro e instalacion de interruptores dobles en emt	un	121,00	$	80.101,54	$	9.692.286,00	=	0,00	$	-	121,00	$	80.101,54	$	9.692.286,00
7,24	Sum. e inst de lamparas led hermeticas de 50w	un	1249,00	$	179.000,00	$	223.571.000,00	-	-89,00	-$	15.931.000,00	1160,00	$	179.000,00	$	207.640.000,00
7,25	Sum e Inst. abanicos de pared 18" 85w.	un	609,00	$	282.128,46	$	171.816.233,00	-	-20,00	-$	5.642.569,24	589,00	$	282.128,46	$	166.173.664,00
7,26	Salida para puntos de iluminacion en PVC sch40	un	443,00	$	75.630,77	$	33.504.431,00	-	-11,00	-$	831.938,46	432,00	$	75.630,77	$	32.672.492,00
7,27	Salida, suministro e Instalacion de Interruptores Dobles	un	87,00	$	16.856,15	$	1.466.485,00	=	0,00	$	-	87,00	$	16.856,15	$	1.466.485,00
7,28	Sum e inst de tablero trifasico con tapa de 12 circuitos con totalizador	un	1,00	$	1.319.731,54	$	1.319.732,00	=	0,00	$	-	1,00	$	1.319.731,54	$	1.319.732,00
7,29	Sum e inst de tablero trifasico con tapa de 18 circuitos con totalizador	un	2,00	$	1.988.589,23	$	3.977.178,00	=	0,00	$	-	2,00	$	1.988.589,23	$	3.977.178,00
7,30	Sum e inst de tablero trifasico con tapa de 24 circuitos con totalizador	un	3,00	$	1.866.866,92	$	5.600.601,00	=	0,00	$	-	3,00	$	1.866.866,92	$	5.600.601,00
7,31	Suministro e Instalacion tubería 1" EMT	ml	70,00	$	29.872,31	$	2.091.062,00	=	0,00	$	-	70,00	$	29.872,31	$	2.091.062,00
7,32	Suministro e Instalacion tubería 1 1/2" EMT	ml	70,00	$	26.096,15	$	1.826.731,00	=	0,00	$	-	70,00	$	26.096,15	$	1.826.731,00
7,33	Suministro y Tendido de cable de cobre aislado #4	ml	840,00	$	21.853,08	$	18.356.585,00	=	0,00	$	-	840,00	$	21.853,08	$	18.356.585,00
7,34	Sum e inst de cable de cobre aislado libre de halogeno # 12	ml	960,00	$	3.797,69	$	3.645.784,00	+	90,00	$	341.792,28	1050,00	$	3.797,69	$	3.987.577,00
7,35	Salida de puntos para tomacorrientes en emt	un	480,00	$	112.189,23	$	53.850.831,00	-	-36,00	-$	4.038.812,32	444,00	$	112.189,23	$	49.812.019,00
7,36	Suministro e Inst. Mini Split 110 V	un	1,00	$	1.510.100,77	$	1.510.101,00	=	0,00	$	-	1,00	$	1.510.100,77	$	1.510.101,00
7,37	Mantenimento general a transformador bifasico de 50kva	un	1,00	$	9.329.063,08	$	9.329.063,00	=	0,00	$	-	1,00	$	9.329.063,08	$	9.329.063,00
7,38	Suministro e instalacion de tablero con tapa bifasico sin totalizador de 18 circuitos	un	2,00	$	1.176.806,92	$	2.353.614,00	=	0,00	$	-	2,00	$	1.176.806,92	$	2.353.614,00
7,39	Suministro e instalacion de tablero con tapa bifasico sin totalizador de 12 circuitos	un	1,00	$	1.080.332,31	$	1.080.332,00	=	0,00	$	-	1,00	$	1.080.332,31	$	1.080.332,00
7,40	Suministro e instalacion de tablero con tapa bifasico sin totalizador de 24 circuitos	un	1,00	$	1.446.555,39	$	1.446.555,00	=	0,00	$	-	1,00	$	1.446.555,39	$	1.446.555,00
7,41	Suministro e instalacion de poste de concreto de 10 mts	un	1,00	$	3.909.431,54	$	3.909.432,00	=	0,00	$	-	1,00	$	3.909.431,54	$	3.909.432,00
8,00	**CARPINTERIA METALICA Y EN MADERA**					**$**	**133.482.683,00**			**$**	**-**				**$**	**133.482.683,00**
8,01	Sum. Inst. Pta. Tablero en Ceiba 2x1 (Incluye accesorios, cerradura, Manija, Pintura, Marco.)	un	52,00	$	1.213.717,69	$	63.113.320,00	=	0,00	$	-	52,00	$	1.213.717,69	$	63.113.320,00
8,02	Suministro e Instalacion de Ventanas en aluminio y vidrio (1X0,8) m & (1x0,8) & (2,23x1,34) & (1,8*1,34) m.	m2	135,20	$	219.079,23	$	29.619.512,00	=	0,00	$	-	135,20	$	219.079,23	$	29.619.512,00
8,03	Sum. Inst. Puerta 1 x 2,05 Lámina cold rolled cal.16	un	30,00	$	403.947,69	$	12.118.431,00	=	0,00	$	-	30,00	$	403.947,69	$	12.118.431,00
8,04	Suministro e instalación de puerta en lamina galvanizada calibre 20 y proteccion base poliamida, incluye bisagra y tirador (0,55x1,4) para división sanitaria.	m2	27,10	$	525.608,46	$	14.243.989,00	=	0,00	$	-	27,10	$	525.608,46	$	14.243.989,00
8,05	Suministro e instalación de espejo para baño biselado de 4mm con chazo y tornillo dilatador (3,56x1)m & (3,7x1)m.	m2	17,60	$	109.538,46	$	1.927.877,00	=	0,00	$	-	17,60	$	109.538,46	$	1.927.877,00
8,06	Suministro e instalación de barrandas con tubo redondo 2" de protección.	ml	30,00	$	415.318,46	$	12.459.554,00	=	0,00	$	-	30,00	$	415.318,46	$	12.459.554,00
9,00	**APARATOS SANITARIOS**					**$**	**71.908.415,00**			**-$**	**5.692.024,62**				**$**	**66.216.390,00**
9,01	Suministro e Inst. de Orinales Tipo Institucional o Equivalente	un	8,00	$	711.503,08	$	5.692.025,00	-	-8,00	-$	5.692.024,62	0,00	$	711.503,08	$	-
9,02	Suministro e Inst. Sanitarios Tipo Institucional o Equivalente.	un	31,00	$	969.283,08	$	30.047.775,00	=	0,00	$	-	31,00	$	969.283,08	$	30.047.775,00
9,03	Suministro e Inst. Lavamanos Tipo Institucional o Equivalente.	un	67,00	$	527.578,46	$	35.347.757,00	=	0,00	$	-	67,00	$	527.578,46	$	35.347.757,00
9,04	Sum. e Inst. de Lavaplatos Ares 80X51 de sobreponer en acero inoxidable.	un	1,00	$	601.030,00	$	601.030,00	=	0,00	$	-	1,00	$	601.030,00	$	601.030,00
9,05	Suministro e Inst. Manguera de conexión flexible Metalizado con Adaptador para Instalación de lavamanos o lavaplatos.	un	3,00	$	66.092,31	$	198.277,00	=	0,00	$	-	3,00	$	66.092,31	$	198.277,00
9,06	Instalación de mesón en acero inoxidable (Incluye lavaplatos).	un	1,00	$	21.550,77	$	21.551,00	=	0,00	$	-	1,00	$	21.550,77	$	21.551,00
10,00	**REDES DE AGUAS NEGRAS**			**$**	**-**	**$**	**3.188.537,00**		**0,00**	**$**	**-**				**$**	**3.188.537,00**
10,01	Suministro e Instalación rejilla anticucaracha 3"	un	8,00	$	10.489,23	$	83.914,00	=	0,00	$	-	8,00	$	10.489,23	$	83.914,00
10,02	Punto Sanitario en PVC Diametro 4".	un	1,00	$	123.269,23	$	123.269,00	=	0,00	$	-	1,00	$	123.269,23	$	123.269,00

	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL CARTAGENA DE INDIAS	
	GEDGA01. ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	
	SOLICITUD DE MODIFICACIÓN AL CONTRATO	
	Código: GEDGA01 – F007	**Versión: 3** / **Vigencia: 05/11/2010**

10,03	Punto Sanitario en PVC Diametro 2".	un	36,00	$ 82.815,39	$ 2.981.354,00	=	0,00	$ -	36,00	$ 82.815,39	$ 2.981.354,00
11,00	**REDES AGUA POTABLE**				**$ 2.214.738,00**			**$ -**			**$ 2.214.738,00**
11,01	Punto Hidraúlico en PVC Diametro 1/2".	Pto	65,00	$ 21.273,08	$ 1.382.750,00	=	0,00	$ -	65,00	$ 21.273,08	$ 1.382.750,00
11,02	Suministro e Inst. de Tubería Hidraúlica 1/2" PVC	ml	36,00	$ 10.318,46	$ 371.465,00	=	0,00	$ -	36,00	$ 10.318,46	$ 371.465,00
11,03	Suministro e Inst. Valvula registro 1/2" manija (Incluye tapa registro).	un	6,00	$ 76.753,85	$ 460.523,00	=	0,00	$ -	6,00	$ 76.753,85	$ 460.523,00
12,00	**ANDENES Y BORDILLOS**				**$ 3.300.112,00**			**$ -**			**$ 3.300.112,00**
12,01	Excavacion Manual andenes	m3	3,60	$ 34.142,31	$ 122.912,00	=	0,00	$ -	3,60	$ 34.142,31	$ 122.912,00
12,02	Bordillo en concreto 3000psi, 0,15x0,20, 2Ø1/2"	ml	40,00	$ 79.430,00	$ 3.177.200,00	=	0,00	$ -	40,00	$ 79.430,00	$ 3.177.200,00
13,00	**OBRAS VARIAS**				**$ 81.060.100,00**			**$ 16.501.360,00**			**$ 97.561.460,00**
13,01	Sum. E Inst. de concertina de seguridad, incluye soportes y linea guia.	ml	222,00	$ 78.176,92	$ 17.355.277,00	=	0,00	$ -	222,00	$ 78.176,92	$ 17.355.277,00
13,02	Suministro e instalación de Kit de juegos SP-NINFA	un	2,00	$ 20.864.748,46	$ 41.729.497,00	+	1,00	$ 20.864.748,46	3,00	$ 20.864.748,46	$ 62.594.245,00
13,03	Suministro e instalación de Kit de juegos JA-02	un	3,00	$ 4.363.388,46	$ 13.090.165,00	-	-1,00	-$ 4.363.388,46	2,00	$ 4.363.388,46	$ 8.726.777,00
13,04	Suministro e Instalacion de Cerramiento en malla eslabonada h=1,5m calibre 10, ojo 2"x 2", con tubería redonda galvanizada d=1,5" espesor 2 mm con tapa	m	18,00	$ 217.499,23	$ 3.914.986,00	=	0,00	$ -	18,00	$ 217.499,23	$ 3.914.986,00
13,05	Mantenimiento preventivo y correctivo a juegos infantiles en madera y metal (Incluye limpieza del módulo con desengrasante, lijado, sellado e inmunizado de maderas, aplicación de pintura tipo esmalte sintético a base de aceite con acabado brillante para exteriores y poliuretano para toda la estructura del módulo (tubos metálicos, maderas, cadenas, techos, túnel), aplicación de anticorrosivo, soldadura de piezas metálicas y reinstalación en el sitio.	un	2,00	$ 2.485.087,69	$ 4.970.175,00	=	0,00	$ -	2,00	$ 2.485.087,69	$ 4.970.175,00
14,00	**RETIRO DE MATERIAL**				**$ 86.937.777,00**			**$ 4.682.143,87**			**$ 91.619.930,00**
14,01	Retiro de Material Sobrante.	m3	1290,93	$ 53.064,62	$ 68.502.581,00	-	-14,51	-$ 770.051,31	1276,42	$ 53.064,62	$ 67.732.529,00
14,02	Aseo y limpieza general.	m2	2722,14	$ 6.772,31	$ 18.435.196,00	+	805,07	$ 5.452.195,18	3527,22	$ 6.772,31	$ 23.887.401,00
				COSTO DIRECTO OBRA	**$ 5.377.985.481,00**			**$ -**			**$ 5.377.985.481,00**
				ADMINISTRACION	24,00% $ 1.290.716.515,00			$ -			$ 1.290.716.516,00
				IMPREVISTOS	1,00% $ 53.779.855,00			$ -			$ 53.779.855,00
				UTILIDAD	5,00% $ 268.899.275,00			$ -			$ 268.899.274,00
				COSTO TOTAL TRABAJOS DE MANTENIMIENTO	**$ 6.991.381.126,00**			**$ -**			**$ 6.991.381.126,00**

JUSTIFICACIONES

ITEM	ACTIVIDAD / DESCRIPCIÓN	UND.	CONDICIONES INICIALES	MAYORES / MENORES CANTIDADES		CONDICIONES ACTUALIZADAS	JUSTIFICACIONES
				+/-	CANTIDAD	CANTIDAD	
1.00	PRELIMINARES						
1.01	Localización y Replanteo	m2	575.00	+	6,242.06	6817.06	Se identifica como mayor cantidad a las contractuales por las descripción e interpretación del ítem en las áreas señaladas, no obstante, quedara sujeto al análisis para su alcance durante su desarrollo.
1.02	Demolición Vigas y Columnas 15 a 40	ml	586.27	+	62.00	648.27	Según las distancias longitudinales de los elementos estructurales como vigas y columnas, se evidencia mayor cantidad que la presupuestada en las condiciones iniciales
1.03	Desmonte de Cubierta	m2	4103.88	+	509.78	4613.66	En consideración al mal estado que se encontraban las cubiertas de los colegios intervenidos, posterior a la ejecución de las actividades de desmonte de cielo raso, se observó que estas presentaban deterioro y en algunas ocasiones las estructuras de soporte estaban afectadas por comején o corrosión, lo cual fue necesario realizar el remplazo de las estructuras y laminas por otra más liviana que pueda enfrentar el ambiente al cual está sometido; previa aprobación de la supervisión de la SED.
1.04	Desmonte Cielo Raso	m2	4735.46	-	(56.30)	4679.16	De acuerdo al replanteamiento realizado en los espacios intervenidos se observó que se generó menores cantidades en comparación a las cantidades iniciales.
1.05	Picada de Enchape de pisos.	m2	4857.45	-	(126.84)	4730.61	De acuerdo al replanteamiento realizado en los espacios intervenidos se observó que se generó menores cantidades en comparación a las cantidades iniciales.
1.06	Demolición de plantilla de nivelación espesor: variable.	m2	4876.43	-	(320.07)	4556.36	De acuerdo al replanteamiento realizado en los espacios intervenidos se observó que se generó menores cantidades en comparación a las cantidades iniciales.
1.07	Demolición de zócalos	ml	2214.37	-	(415.28)	1799.09	De acuerdo a la necesidad, se evidencia una menor cantidad de la contractual
1.08	Desmonte de tableros eléctricos	un	24.00	+	5.00	29.00	De acuerdo a los recorridos en los colegios, se tiene una mayor cantidad en el desmonte de tableros existentes
1.09	Desmonte de tomacorrientes e interruptores	un	196.50	+	74.00	270.50	De acuerdo a la revisión del diseño eléctrico existente, se evidencio que existen más accesorios eléctricos instalados por lo cual se generó mayor cantidad a las contractuales.
1.10	Demolición de Placa e = 0,10m, incl. Retiro	m2	105.61	+	251.37	356.98	Respecto a las áreas asignadas para intervención de pisos se evaluó el estado de estos, previa aprobación de la supervisión de la SED, evidenciando mayor cantidad.
1.11	Desmonte de Lavamanos.	un	30.00			30.00	
1.12	Desmonte de Sanitarios y Orinales	un	74.00	+	-	74.00	

1.13	Desmonte de Puertas, inc. Marco, Reja metálica.	un	105.00	+	1.00	106.00	En función de lo solicitado por los colegios, se obtiene una mayor cantidad de desmonte de puertas
1.14	Desmonte de Caretas metálicas y ventanas	un	41.00			41.00	
1.15	Demolición de Muros e= 0,10-0,15 (calaos)	m2	845.10	-	(63.30)	781.80	En el replanteo realizado, se evidencia una menor cantidad de área de muros a demoler
1.16	Desmonte de abanicos	un	458.00	+	18.00	476.00	En las áreas donde se requiere intervenir, se evidencia una mayor cantidad de abanicos existentes, lo que aumenta la cantidad de desmonte
1.17	Desmonte de luminarias.	un	1340.00	-	(54.00)	1286.00	Se realiza una revisión de la cantidad de luminarias existentes en las áreas a intervenir y se evidencia una mayor cantidad de desmonte de luminarias
1.18	Demolición Estructura	m3	11.26	+	20.74	32.00	De acuerdo con la revisión de mesones, y elementos estructurales a intervenir, se evidencia un mayor volumen de demolición
1.19	Desmonte de tubería PVC sanitaria Ø 4".	ml	6.00			6.00	
1.20	Picada de Enchape de muros.	m2	349.26	+	34.64	383.90	Se evidencia que las áreas de muros con enchape, tienen mayores dimensiones a las contractuales.
1.21	Desmonte de cerchas	ml	495.00	+	616.50	1111.50	Las cantidades aumentaron debido al incremento de las áreas intervenidas del ítem 1.03.
1.22	Limpieza de cubierta	m2	714.41	+	49.59	764.00	Conforme al inicio de las actividades preliminares de desmonte, se evidencio que los elementos que componen el sistema de drenajes de la cubierta intervenidas se encontraban obstaculizados con material sedimentado, afectando el material impermeabilizante y ocasionando el empozamiento y filtraciones hacia el interior de la edificaciones, deteriorando la composición de los materiales de tales elementos (Placas y viga canal), lo cual fue necesario realizar la intervención de las áreas no presupuestadas, previa aprobación de la supervisión de la SED, evidenciando mayor cantidad.
1.23	Desmonte de rejilla anticucaracha 3"	un	6.00	+	3.00	9.00	Había más rejillas en los colegios que la cantidad del presupuesto
1.24	Demolición de pañete.	m2	6782.89	-	(1,232.19)	5550.70	Al revisar las condiciones de los pañetes existentes se determina la ni intervención de estos por considerar que se encuentran en óptimas condiciones lo cual disminuye las cantidades contractuales.
1.25	Desmonte de aire acondicionado (Incluye desmonte de manejadora).	un	3.00	+	19.00	22.00	Es necesario el retiro de Aires Acondicionados para el desmonte de cercha y correas existentes, debido a que impedirán realizar esta actividad
1.26	Retiro de impermeabilización (Incluye limpieza con hidrolavadora).	m2	628.38	+	14.56	642.94	De acuerdo al replanteamiento realizado en las áreas intervenidas, se observó que se generó menores cantidades en comparación a las cantidades iniciales.
1.27	Desmonte de Lavaplatos en acero inoxidable.	un	2.00			2.00	

1.28	Desmonte de juegos infantiles.	un	4.00	+	1.00	5.00	Fue necesario retirar un jugo de más que se encontraba en malas condiciones
1.29	Desmonte de reja de acceso (incluye rejas de protección).	un	2.00			2.00	
1.30	Desmonte de extractor de calor	un	2.00			2.00	
1.31	Desmonte de césped sintético.	m2	200.00			200.00	
2.00	**CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA**						
2.01	Excavación Común	m3	47.34	+	22.36	69.70	Fue necesario realizar mayor excavación por las áreas a intervenir
2.02	Relleno con material seleccionado.	m3	815.79	+	25.96	841.75	Es necesario realizar el mayor relleno debido a la mayor excavación
2.03	Columna de 35x35 4Ø5/8" aros 3/8" c. 0.21	ml	155.40	-	(39.46)	115.94	No es necesario la construcción de la cantidad de ml de columnas
2.04	Viga de Amarre Inf. 15x25 4Ø5/8" aros 3/8" c..20 para mampostería.	ml	191.00	+	11.60	202.60	Se aumenta la cantidad de vigas inferiores teniendo en cuenta la construcción de muros divisorios que no contaban con estructura de soporte
2.05	Viga de Amarre Sup. 10x20 4Ø1/2" aros Ø3/8" c 20 corrida	ml	797.98	+	8.60	806.58	Que durante el replanteo se evidencio que las cantidades presupuestales son menores a las cantidades del levantamiento, las cuales estas últimas son necesarias el estado de deterioro que se encuentran las existentes por vencimiento de la vita útil de los materiales, son requeridas para la construcción de nuevos elementos reforzamiento a los ya existentes.
2.06	Viga de Amarre Sup. 15x25 4Ø5/8" aros 3/8" c..20	ml	223.00			223.00	
2.07	Mortero acrílico para reparación estructural. Inc. demolición	dm3	470.00	-	(340.45)	129.55	No es necesario utilizar la cantidad descrita en el presupuesto de mortero acrílico en las zonas que se han intervenido
2.08	Construcción mesón en concreto 2000 psi, acabado en enchape cerámico 20x20 reforzado malla 6mm.	ml	82.37			82.37	
3.00	**CUBIERTA**						
3.01	Suministro e instalación Cubierta Teja UPVC.	m2	4353.88	+	731.45	5085.33	Mayor cantidad debido al aumento de desmonte de cubiertas del ítems 1.03
3.02	Suministro e instalación Caballete UPVC	ml	270.00	+	66.00	336.00	Mayor cantidad debido al aumento de desmonte de cubiertas del ítems 3.01
3.03	Redobión en Concreto 10x15m	ml	411.36	+	32.00	443.36	Mayor cantidad debido al aumento de desmonte de cubiertas del ítems 3.01
3.04	Impermeabilización Vigas Canales y Redoblones	ml	316.57	-	(30.00)	286.57	Aumento debido al aumento del ítem 3.03
3.05	Suministro e Instalación de Canal Amazona blanca 3 metros (Incluye uniones, soporte, tapas y bajante tipo Pavco Wavin o similar).	ml	150.00			150.00	
3.06	Suministro e Instalación de bajante aguas lluvias 4" PVC.	ml	18.00			18.00	

3.07	Reparación de cobertura de tejas en cubierta inclinada, retirando las tejas deterioradas y retejando con tejas de fibrocemento, perfil ondulado, fijadas con tornillos rosca-madera sobre rastreles de madera y carga de escombros sobre camión o contenedor.	m2	97.60			97.60	
3.08	Suministro e instalación de manto asfaltico impermeabilizante 3 mm x 10 m2 foil de aluminio (Emulsión asfáltica con acrílico y fibras, instalación con soplete).	m2	95.76			95.76	
3.09	Suministro e instalación de manto impermeabilizante 2mm x 10 m2 foil de aluminio (Instalación en frío).	m2	858.76	+	46.24	905.00	Aumento debido al aumento del item 1.222
3.10	Impermeabilización con emulsión aniónica asfáltica (incluye tela poliéster y acabado en pintura reflectiva).	m2	160.65	-	(64.00)	96.65	Las áreas donde se requiere la impermeabilización con emulsión asfáltica, presentan una menor cantidad en m2
3.11	Estructura en perfiles C gr50 galvanizados.	ml	3615.65	+	254.63	3870.28	De acuerdo a la especificación técnica de la cubierta UPVC, se realizó el ajuste de cantidad de perfiles necesarios para su correcta instalación, por tanto, se genera un aumento en la cantidad estimada
3.12	Flanche metálico calibre 26	ml	126.60	-	(20.00)	106.60	La longitud a intervenir es menor a la presupuestada inicialmente, de acuerdo con los ajustes en alcance técnico de cubierta
4.00	**MAMPOSTERÍA, PAÑETES Y ACABADOS**						
4.01	Levante en Block # 4	m2	438.69			438.69	
4.02	Levante en Block vibrado # 6 con mortero 1:4, acabado a la vista.	m2	302.40			302.40	
4.03	Mampostería lineal en Block # 4	ml	34.00			34.00	
4.04	Alfajía en Concreto 10x30, 3Ø3/8" y aros Ø3/8" c..0.15	ml	86.00			86.00	
4.05	Dinteles en Concreto 10x20 Ø3/8" (Incluye demolición previa)	ml	101.00			101.00	
4.06	Pañete lineal 1:4 e = 0.03, impermeabilizado	ml	142.94	+	255.96	398.90	Se evidencia que los lineales de pañete en las áreas donde requiere intervenir, tienen una mayor cantidad a las contractuales
4.07	Suministro y aplicación de Emulsión Asfáltica o similar	m2	1451.99	-	(14.30)	1437.69	De acuerdo con el replanteo de m2 donde se requiere la aplicación de la emulsión asfáltica, se evidencia menor cantidad para esta actividad
4.08	Pañete 1:4 e = 0.03, impermeabilizado	m2	7778.98	-	(340.34)	7438.64	De acuerdo con el recorrido diagnóstico, se evidencia que, debido al estado existente de muros, no se requiere el cambio de pañete existente

4.09	Suministro y Aplicación de Estuco	m2	19428.50	-	(784.02)	18644.48	Se identifica una menor cantidad de aplicación de estuco, teniendo en cuenta que hay áreas donde no se requiere realizar esta actividad
4.10	Suministro y Aplicación de Graniplas	m2	1863.25			1863.25	
4.11	Sum e Inst. Cielo Raso en Vinilo PVC	m2	6714.97	-	(601.66)	6113.31	De acuerdo con las medidas tomadas en campo, se evidencia una menor cantidad en m2 de la actividad
4.12	Suministro e instalación de matafilos aluminio.	ml	274.73			274.73	
4.13	Preparación de superficie (Remoción de pegas, rebabas y acabado liso para instalación de enchape).	m2	871.90			871.90	
4.14	Filos y dilataciones	ml	29.28			29.28	
5.00	**PISOS Y ZOCALOS**						
5.01	Placa Inferior e=0,10m, concreto simple 3000psi	m2	105.61	+	363.46	469.07	Que durante la ejecución de los ítem 1.05 y 1.06 en las áreas asignadas, se evidencio la mala calidad de la placa de contrapiso existente, lo que ocasionaba ondulaciones por las fuerzas de empuje del terreno, lo cual fue necesario aumentar las áreas de intervención.
5.02	Plantilla Concreto 3000psi, e=0,05m.	m2	5025.28	-	(1,165.91)	3859.37	De acuerdo con la revisión de los pisos existentes, se evidencia que no se requiere la instalación de una plantilla de concreto
5.03	Media caña en mortero	m2	45.60	-	(45.60)	0.00	Actividad contemplada en el presupuesto inicial, sin embargo, por lo evaluado en conjunto con interventoría no requiere contemplarse dentro de la ejecución.
5.04	Piso en Cerámica antideslizante.	m2	20.00			20.00	
5.05	Zócalo en Cerámica 10x20	ml	1792.07	-	(74.20)	1717.87	La cantidad es menor a la presupuestada inicialmente, ya que no se requiere intervenir el área total contemplada inicialmente en pisos.
5.06	Piso en cerámica 55,2x55,2	m2	3256.10	-	(32.88)	3223.22	Se presenta una menor cantidad a causa de los requerimientos técnicos
5.07	Piso en granito pulido	m2	1751.35	-	(194.31)	1557.04	De acuerdo con la evaluación en campo se verifica que por las condiciones actuales de piso existente no se requiere ejecutar el área contemplada inicialmente
5.08	Guardaescoba en baldosa en grano de mármol altura 7cm	ml	1047.74	-	(121.08)	926.66	Debido que la medidas reales de los espacios difieren de las cantidades contractuales se obtiene una menor cantidad
5.09	Alistado de piso 4 cm - Impermeabilizado	m2	1210.56	+	810.16	2020.72	Se presenta una menor cantidad a la contractual, ya que la medidas reales de los espacios difieren de las cantidades contractuales
5.10	Enchape Cerámico - 20,5x20,5	m2	531.42			531.42	
5.11	Pasto Grama Sintética 1x1 mt Espesor 7 mm	m2	386.31			386.31	
6.00	**PINTURA**						

6.01	Pintura Vinilo (2 manos, Incluye retiro de estuco y pintura de pintura existente).	m2	16763.01	-	(97.57)	16665.45	Las cantidades contractuales difieren de las existentes, por tanto, se presenta una disminución en la cantidad contractual
6.02	Pintura Vinilo placa Superior (2 manos, Incluye retiro de estuco y pintura de pintura existente).	m3	395.70			395.70	
6.03	Pintura Exterior (2 manos, Incluye retiro de estuco y pintura de pintura existente).	m2	5184.04	+	51.94	5235.98	Se presenta aumento en la cantidad contractual, ya que hay una mayor área a intervenir
6.04	Pintura en Esmalte Superlavable (2 manos, Incluye retiro de estuco y pintura de pintura existente).	m2	3928.20			3928.20	
6.05	Pintura Epóxica (2 manos, Incluye retiro de estuco y pintura de pintura existente).	m2	216.00			216.00	
6.06	Pintura en esmalte para estructura metálica	ml	2268.90	+	821.91	3090.81	De acuerdo a la especificación técnica de las cubiertas en UPVC de 2mm se ajustaron las cantidades de perfiles necesarios, por tanto, se presenta un aumento tanto en la cantidad de perfiles en C como de la pintura para dicha estructura.
6.07	Barandas en tubo galvanizado de 2", parales en 2" cada 1 a 2 mtr aprox con travesaños en tubo 1/2.	ml	30.00			30.00	
7.00	**INSTALACIONES ELECTRICAS**						
7.01	Mantenimiento general a redes eléctricas por piso	un	10.00			10.00	
7.02	Mantenimiento general a transformador trifásico de 400Kva	un	1.00			1.00	
7.03	Sum e insta de tablero trifásico con tapa de 12 circuitos	un	6.00			6.00	
7.04	Sum e inst de tablero trifásico con tapa de 18 circuitos	un	3.00			3.00	
7.05	Sum e inst de tablero trifásico con tapa de 24 circuitos	un	53.00			53.00	
7.06	Sum e inst de tablero trifásico con tapa de 16 circuitos	un	28.00			28.00	
7.07	Sum e inst de tablero trifásico con tapa de 32 circuitos	un	1.00			1.00	
7.08	Salida de puntos para tomacorrientes gfci en emt	un	9.00			9.00	
7.09	Sum e inst de tomacorriente doble con tapa metálica	un	40.00			40.00	
7.10	Sum e inst de tapa ciega	un	130.00			130.00	

7.11	Sum e inst de extractor para cocina	un	9.00			9.00	
7.12	Salida, suministro e instalación para tomacorrientes dobles con puesta a tierra	un	179.00			179.00	
7.13	Sum e inst de tapa ciega metálica	un	40.00			40.00	
7.14	Mantenimiento general a transformador trifásico tipo pedestal de 150Kva	un	1.00			1.00	
7.15	Mantenimiento general a tableros Eléctricos	un	23.00	-	(1.00)	22.00	Se identifica que la cantidad de tableros que requieren mantenimiento es menor a la cantidad contratada.
7.16	Suministro e instalación de Reflector LED Solar	un	18.00			18.00	
7.17	Mantenimiento general de Aires Acondicionados	un	88.00			88.00	
7.18	Mantenimiento general de redes eléctricas por bloque (Limpieza, cambio breaker, retoque, tubería 1/2 PVC)	un	11.00			11.00	
7.19	Mantenimiento a sistema de puesta a tierras	un	5.00			5.00	
7.20	Mantenimiento general a tablero de distribución principal	un	6.00			6.00	
7.21	Mantenimiento general a transformador trifásico de 112.5KVA	un	2.00			2.00	
7.22	Salida de puntos de iluminación en emt	un	121.00			121.00	
7.23	Salida, suministro e instalación de interruptores dobles en emt	un	121.00			121.00	
7.24	Sum. e inst de lámparas led herméticas de 50w	un	1249.00	-	(89.00)	1160.00	De acuerdo a las cantidades de luminarias solicitadas en cada colegio se obtiene una cantidad menor a la contractual.
7.25	Sum e Inst. abanicos de pared 18" 85w.	un	609.00	-	(20.00)	589.00	En función de las necesidades de cada colegio se evidencia una menor cantidad de abanicos a instalar a comparación de cantidad contractual
7.26	Salida para puntos de iluminación en PVC sch40	un	443.00	-	(11.00)	432.00	Al realizar la socialización de los colegios se estipula una cantidad de luminarias a instalar menor a la contractual
7.27	Salida, suministro e instalación de Interruptores Dobles	un	87.00			87.00	
7.28	Sum e inst de tablero trifásico con tapa de 12 circuitos con totalizador	un	1.00			1.00	
7.29	Sum e inst de tablero trifásico con tapa de 18 circuitos con totalizador	un	2.00			2.00	
7.30	Sum e inst de tablero trifásico con tapa de 24 circuitos con totalizador	un	3.00			3.00	

7.31	Suministro e Instalación tubería 1" EMT	ml	70.00			70.00	
7.32	Suministro e Instalación tubería 1 1/2" EMT	ml	70.00			70.00	
7.33	Suministro y Tendido de cable de cobre aislado #4	ml	840.00			840.00	
7.34	Sum e inst de cable de cobre aislado libre de halógeno # 12	ml	960.00	+	90.00	1050.00	Es necesario aumentar las cantidades debido al distanciamiento entre puntos eléctricos y tableros eléctricos.
7.35	Salida de puntos para tomacorrientes en emt	un	480.00	-	(36.00)	444.00	En función de las necesidades de cada espacio se observa una menor cantidad con respecto a la contractual.
7.36	Suministro e Inst. Mini Split 110 V	un	1.00			1.00	
7.37	Mantenimiento general a transformador bifásico de 50kva	un	1.00			1.00	
7.38	Suministro e instalación de tablero con tapa bifásico sin totalizador de 18 circuitos	un	2.00			2.00	
7.39	Suministro e instalación de tablero con tapa bifásico sin totalizador de 12 circuitos	un	1.00			1.00	
7.40	Suministro e instalación de tablero con tapa bifásico sin totalizador de 24 circuitos	un	1.00			1.00	
7.41	Suministro e instalación de poste de concreto de 10 mts	un	1.00			1.00	
8.00	**CARPINTERÍA METÁLICA Y EN MADERA**						
8.01	Sum. Inst. Pta. Tablero en Ceiba 2x1 (Incluye accesorios, cerradura, Manija, Pintura, Marco.)	un	52.00			52.00	
8.02	Suministro e Instalación de Ventanas en aluminio y vidrio (1X0,8) m & (1x0,8) & (2,23x1,34) & (1,8*1,34) m.	m2	135.20			135.20	
8.03	Sum. Inst. Puerta 1 x 2,05 Lamina cold rolled cal.16	un	30.00			30.00	
8.04	Suministro e instalación de puerta en lámina galvanizada calibre 20 y protección base poliamida, incluye bisagra y tirador (0,55x1,4) para división sanitaria.	m2	27.10			27.10	
8.05	Suministro e instalación de espejo para baño biselado de 4mm con chazo y tornillo dilatador (3,56x1) m & (3,7x1) m.	m2	17.60			17.60	

8.06	Suministro e instalación de barandas con tubo redondo 2" de protección.	ml	30.00			30.00	
9.00	**APARATOS SANITARIOS**						
9.01	Suministro e Inst. de Orinales Tipo Institucional o Equivalente	un	8.00	-	(8.00)	0.00	Después del recorrido de diagnóstico realizado en la institución Gabriel García Márquez, el colegio realizó una intervención en el área de baños, por tanto, no se requiere de la instalación de orinales
9.02	Suministro e Inst. Sanitarios Tipo Institucional o Equivalente.	un	31.00			31.00	
9.03	Suministro e Inst. Lavamanos Tipo Institucional o Equivalente.	un	67.00			67.00	
9.04	Sum. e Inst. de Lavaplatos Ares 80X51 de sobreponer en acero inoxidable.	un	1.00			1.00	
9.05	Suministro e Inst. Manguera de conexión flexible Metalizado con Adaptador para instalación de lavamanos o lavaplatos.	un	3.00			3.00	
9.06	Instalación de mesón en acero inoxidable (Incluye lavaplatos).	un	1.00			1.00	
10.00	**REDES DE AGUAS NEGRAS**						
10.01	Suministro e Instalación rejilla anticucaracha 3"	un	8.00			8.00	
10.02	Punto Sanitario en PVC Diámetro 4".	un	1.00			1.00	
10.03	Punto Sanitario en PVC Diámetro 2".	un	36.00			36.00	
11.00	**REDES AGUA POTABLE**						
11.01	Punto Hidráulico en PVC Diámetro 1/2".	Pto	65.00			65.00	
11.02	Suministro e Inst. de Tubería Hidráulica 1/2" PVC	ml	36.00			36.00	
11.03	Suministro e Inst. Válvula registro 1/2" manija (Incluye tapa registro).	un	6.00			6.00	
12.00	**ANDENES Y BORDILLOS**						
12.01	Excavación Manual andenes	m3	3.60			3.60	
12.02	Bordillo en concreto 3000psi, 0,15x0,20, 2Ø1/2"	ml	40.00			40.00	
13.00	**OBRAS VARIAS**						
13.01	Sum. E Inst. de concertina de seguridad, incluye soportes y linea guía.	ml	222.00			222.00	
13.02	Suministro e instalación de Kit de juegos SP-NINFA	un	2.00	+	1.00	3.00	Se considero realizar la instalación de este juego en el colegio Fulgencio debido al espacio disponible.

13.03	Suministro e instalación de Kit de juegos JA-02	un	3.00	-	(1.00)	2.00	De acuerdo a la solicitud de la secretaria se disminuye la cantidad de juegos para instalar en el colegio Gaviotas
13.04	Suministro e Instalación de Cerramiento en malla eslabonada h=1,5m calibre 10, ojo 2"x 2", con tubería redonda galvanizada d=1,5" espesor 2 mm con tapa	m	18.00			18.00	
13.05	Mantenimiento preventivo y correctivo a juegos infantiles en madera y metal (Incluye limpieza del módulo con desengrasante, lijado, sellado e inmunizado de maderas, aplicación de pintura tipo esmalte sintético a base de aceite con acabado brillante para exteriores y poliuretano para toda la estructura del módulo (tubos metálicos, maderas, cadenas, techos, túnel), aplicación de anticorrosivo, soldadura de piezas metálicas y reinstalación en el sitio.	un	2.00			2.00	
14.00	**RETIRO DE MATERIAL**						
14.01	Retiro de Material Sobrante.	m3	1290.93	-	(14.51)	1276.42	De acuerdo a la cantidad de material del que se debe disponer se evidencia una menor cantidad con respecto a la contractual
14.02	Aseo y limpieza general.	m2	2722.14	+	805.07	3527.22	El área de espacios que se debe intervenir es mayor de la contractual.

CARLOS PASCUAL NEIRA RIVERA
Representante Legal
Consorcio Infraestructura JPN
Contratista

JAZMIN YAZO
Directora de Obra
Consorcio Infraestructura JPN
Contratista

KEYVEEN GUILLERMO CASTRO AMARANTO
Representante Legal
Consorcio Hupernikao Educativo Cartagena
Interventoría

DIANA P. GOMEZ CARCES
Profesional Universitario Código 219 Grado 33
Secretaría de Educación Distrital
Supervisor