ACTA DE CAMBIO DE OBRA # 01

INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA ARANGO

CONTRATISTA :	**OBRAS REFORMAS Y CONTRATOS S.A.S**
OBJETO :	**INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO DE TECHOS, PISO Y BAÑO DE LA INSTTICUION EDUCATIVA FEDERICO SIERRA SEDE GUILLERMO BARRIENTOS DEL MUNICIPIO DE BELLO**

En el Municipio de Bello a los 20 del mes diciembre de 2024, se reunieron en el lugar de las obras, los señores: KATHERIN PAMELA MANCO RENDON representante legal de OBRAS REFORMAS Y CONTRATOS S.A.S , constratista de la obra y el rector de la I.E FEDERICO SIERRA ARANGO , FREDY ALEXANDER CANO MARTINEZ en calidad de supervisor del contrato # 009 de 2024, con el fin de determinar la siguiente acta de cambio de obra:

OBRA QUE NO SE EJECUTA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR. TOTAL	JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO DE OBRA
2,1	Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto en DIÁMETRO DE 1/2"con tubería RDE 9, 500 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la supervisión.	und	1	$ 30.000,00	$ 30.000,00	se le dio prioridad a la intervencion en cubierta con el fin de aumentar el area de ejecucion y instalar el fluido electrico en dichas aulas.
2,2	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la supervisión.	und	1	$ 130.000,00	$ 130.000,00	se le dio prioridad a la intervencion en cubierta con el fin de aumentar el area de ejecucion y instalar el fluido electrico en dichas aulas.
2,3	DEMOLICIÓN PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.25m en CONCRETO. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión.	m2	1,72	$ 27.000,00	$ 46.440,00	se le dio prioridad a la intervencion en cubierta con el fin de aumentar el area de ejecucion y instalar el fluido electrico en dichas aulas.
2,4	Construcción de PISO EN MORTERO 1:5 de NIVELACIÓN, espesor de 0.05m. Incluye suministro y transporte de los materiales y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	1,72	$ 50.000,00	$ 86.000,00	se le dio prioridad a la intervencion en cubierta con el fin de aumentar el area de ejecucion y instalar el fluido electrico en dichas aulas.
2,4	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PISO antideslizante , Corona o equivalente, Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, remate en varilla de PVC intermatex acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	1,72	$ 90.000,00	$ 154.800,00	se le dio prioridad a la intervencion en cubierta con el fin de aumentar el area de ejecucion y instalar el fluido electrico en dichas aulas.
					VALOR TOTAL OBRA QUE NO SE EJECUTA (COSTO DIRECTO)	**$ 447.240,00**

OBRA ADICIONAL QUE SE EJECUTA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR. TOTAL	JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO DE OBRA
1,1	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO. Incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de estructura en madera , alfardas, cargueras y soleras, cargue, transporte y botada de escombros, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión.	m2	45,350	$ 15.000,00	$ 680.250,00	se aumento el area de retiro debido a que fue necesario intervenir una nueva aula la cual se encontraba complometida con el retiro de las otras dos aulas
1,2	RETIRO Y REINSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS, incluye cemento blanco y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	und	1,000	$ 50.000,00	$ 50.000,00	se tuvo en cuenta solo el sanitario y no el lavamanos
3,1	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	Kg	381,475	$ 13.000,00	$ 4.959.176,00	se aumento el area de retiro debido a que fue necesario intervenir una nueva aula la cual se encontraba complometida con el retiro de las otras dos aulas
4,1	suministro, transporte e instalación de Teja Blanca 11.8X0.94 M 2 mm Cresta Alta Upvc, incluye todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	45,350	$ 80.000,00	$ 3.628.000,00	se aumento el area de retiro debido a que fue necesario intervenir una nueva aula la cual se encontraba complometida con el retiro de las otras dos aulas
4,2	Suministro, transporte y colocación de canoa en "U" en lamina galvanizada calibre 20 desarrollo 1.0m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo epóxico por ambas caras, acabado con esmalte en la cara inferior a la vista y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	8,700	$ 90.000,00	$ 783.000,00	se aumento el area de retiro debido a que fue necesario intervenir una nueva aula la cual se encontraba complometida con el retiro de las otras dos aulas
4,3	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 26., desarrollo 50 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y a base de aceite y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	ml	31,400	$ 30.000,00	$ 942.000,00	se aumento el area de retiro debido a que fue necesario intervenir una nueva aula la cual se encontraba complometida con el retiro de las otras dos aulas
					VALOR TOTAL OBRA ADICIONAL QUE SE EJECUTA (COSTO DIRECTO)	**$ 11.042.426,00**

OBRA EXTRA QUE SE EJECUTA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR. TOTAL	JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO DE OBRA
O.E01	DEMOLICION DE MURO de mamposteria con medios mecanicos Incluye el cargue, transporte, botada de escombros, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión.	m2	21,200	$ 25.000,00	$ 530.000,00	demolicion de muro intermedio en aula 3 para ampliar el área

O.E02	DEMOLICION DE ENCHAPE EN CERAMICA con medios mecanicos Incluye el cargue, transporte, botada de escombros, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión.	m2	4,770	$ 11.000,00	$ 52.470,00	enchape en mal estado que se encontraba suelto y generaba un peligro para los usuarios del baño en aula 3
O.E03	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica expuesta para alumbrado, en tubería EMT, con tomacorriente polo a tierra 15A. 120 V Tipo LEV referencia 5320 ACP y según norma NEMA 5-15R o equivalente. Incluye toma, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-PE HF FR LC CT-80ºC, cajas metálicas troqueladas 12*12*5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con cinta de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. (Salida promedio 3 m).	und	24,000	$ 115.000,00	$ 2.760.000,00	al cambiar la cubierta se requieria hacer la instalación de nuevas salidas electricas para las iluminaciones de estos nuevos ambientes
O.E04	Suministro, transporte e instalación de luminaria HERMETICA LED TALVIK 40W/IP65, Cuerpo central en Aluminio con un Revestimiento reforzado de oxido anodico para evitar la corrosión y facilitar una rapida disipación de calor y Difusor opalizado en Policarbonato resistente a rayones.. Certificada RETILAP. INCLUYE Cable encauchetado 3x14 AWG(promedio de 100 cm), clavija con polo a tierra, prensaestopa, elementos de fijación según norma NRS-10, ANDAMIOS CERTIFICADOS y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE.	und	24,000	$ 120.000,00	$ 2.880.000,00	al cambiar la cubierta se requieria hacer la instalación de luminarias hermeticas para las iluminaciones de estos nuevos ambientes
O.E05	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica expuesta en tubería EMT para toma doble con polo a tierra 15A, 125 V Tipo LEV referencia 5320 ACP y según norma NEMA 5-15R o equivalente, en tubería EMT. Incluye toma, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-PE HF FR LC CT-80ºC, cajas metálicas troquelada 12*12*5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pinturata de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Salida promedio 3 m).	und	10,000	$ 85.148,00	$ 851.480,00	al cambiar la cubierta se requieria hacer la instalación de nuevos toma corrientes expuertos para el correcto funcionamiento de estos ambientes
O.E06	Suministro, transporte e instalación de acometida monofásica en cables 2No12 + 1No 12- CU 80ºC 750V, PE, HF,LS CT. Incluye conectores, correas de amarre, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE. PARA TOMACORRIENTE	ml	26,700	$ 15.500,00	$ 413.850,00	acomedita necesaria para llevar las iluminacion a las 3 aulas nuevas reformadas
O.E07	Suministro, transporte e instalación de acometida monofásica en cables 2No10 + 1No 10- CU 80ºC 750V, PE, HF,LS CT. Incluye conectores, correas de amarre, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE. PARA ILUMINACION	ml	26,700	$ 21.720,00	$ 579.924,00	acomedita necesaria para llevar energia a los toma corrientes de las 3 aulas nuevas reformadas
O.E08	Suministro e instalacion de salida para interruptor en tubería EMT, con aparato sencillo. Incluye toma, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-PE HF FR LC CT-80ºC, cajas metálicas troqueladas 12*12*5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con cinta de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. (Salida promedio 3 m).	un	7,000	$ 63.280,00	$ 442.960,00	interruptores necesarias una vez se instalaron todas las luminarias en cada uno de los espacios pedagogicos
O.E09	Suministro, transporte e instalación de Tubería EMT de 1/2". TIPO PESADO Incluye: Uniones, entradas a caja, conduletas, elementos de fijación, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	12,200	$ 17.200,00	$ 209.840,00	Tuberia para la acomedita de la obra extra O.E 06
O.E10	Suministro, transporte e instalación de Tubería EMT de 1" TIPO PESADO. Incluye: Uniones, entradas a caja, conduletas, elementos de fijación, marcación y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	23,520	$ 24.200,00	$ 569.184,00	Tuberia para la acomedita de la obra extra O.E 07
O.E11	Suministro, transporte e instalación de interruptor automático monopolar enchufable (Breaker) de 15 - 50 Amp, tipo SWD, ICC=10 KA,120/240V no reparable, sellado y contramarcado. Certificación RETIE, UL, SA	un	5,000	$ 23.000,00	$ 115.000,00	para realizar la separacion de los circuitos en las aulas nuevas habilitadas.
					VALOR TOTAL OBRA EXTRA QUE SE EJECUTA	**$ 9.404.708,00**

A. VALOR TOTAL OBRA QUE NO SE EJECUTA	**$ 447.240**
B. VALOR TOTAL OBRA ADICIONAL QUE SE EJECUTA	**$ 11.042.426**

C. VALOR TOTAL OBRA EXTRA QUE SE EJECUTA	$	9.404.708
D. VALOR TOTAL OBRA QUE SE EJECUTA B+C	$	20.447.134
SALDO A FAVOR (COSTO DIRECTO) A-D	$	(19.999.894)
SALDO A FAVOR INCLUIDO EL AU DEL 30%	$	(25.999.862)

RESUMEN:

1. Se ha mantenido el objeto del contrato.
2. Se conservan las condiciones técnicas que rigen para la ejecución del contrato.
3. Se ha guardado para ambas partes el equilibrio económico.

Para constancia firman las personas que intervienen:

C.C 1.020.455.103
CONTRATISTA: KATHERIN PAMELA MANCO RENDON

CC: 1035866845
APOYO SUPERVISIÓN **FERNANDO SERNA BEDOYA**

C.C 98.5910.674
SUPERVISOR: **FREDY ALEXANDER CANO MARTINEZ**