



CONTRATANTE: UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA.
RESPONSABLE: HUGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO
CARGO: RECTOR
CONTRATISTA: CONSORCIO DEPORTIVO.
OBJETO: "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".
VALOR ACUMULADO: MIL CINCO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO DIEZ PESOS CON DOCE CENTAVOS MONEDA LEGAL (1.005.865.110, 12 M/L)
PLAZO DE EJECUCIÓN ACUMULADO: DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO DIAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, PREVIA APROBACIÓN DE LAS PÓLIZAS.
RUBRO: Sección 0101 Unidad Administrativa. 3.3.96 20 ADM Adecuación de la infraestructura de campos deportivos para la docencia y el bienestar

Entre los suscritos **HUGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO**, mayor de edad, vecino de Tunja, identificado con la cédula de ciudadanía No.6.761.617 de Tunja, en su condición de Rector y Representante Legal (E) de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, debidamente autorizado por la Ley 30 de 1992, los Acuerdos 066 de 2005 y 074 de 2010 Y 037 DE 2017 quien en adelante se llamará LA UNIVERSIDAD por una parte, y **CONSORCIO DEPORTIVO NIT: 900901949-5** representado legalmente por **ALFREDO ALFONSO CRUZ MACIAS** identificado con identificado con Cedula de Ciudadanía 79141852 de Bogotá y quien para efectos del presente contrato se llamará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido suscribir la presente Modificación al Contrato No. 240 de 2015, previas las siguientes consideraciones a). Que el Contrato de No. 240 de 2015, se encuentra vigente. b).Que mediante oficio de fecha 21 de junio de 2017 la arquitecta Karol de Faria Vera Gutiérrez" *solicito el modificadorio 2 del Contrato N° 240 de 2015 de fecha 12 de noviembre de 2015*, en virtud de lo siguiente:

1. Se requiere crear ítem conforme concepto del Ingeniero Andrés Julián Díaz Moreno, Profesional Especializado Área Hidrosanitaria UPTC, teniendo en cuenta la pendiente requerida del 0,05 % lo cual incrementa la sección de la canal a medida que avanza hacia las bajantes, por tanto, se crea el ítem INC-54 Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal 18, desarrollo=1,00 m con wash primer y pintura.
2. Es necesario modificar la especificación de los sanitarios pues la proyectada corona Montecarlo no cabe en el espacio previsto, dado que se reduce por la columna esquinera que invade parte del baño, por tanto, se crea el ítem INC-55 suministro e instalación sanitario cerámica Italia buzios one piece blanco.
3. Se requiere ajustar el APU proyectado incluido en adición de la obra denominado Protección contra descargas atmosféricas, Incluye materiales y actividades necesarias para su instalación, debido a que las cantidades descritas dentro del APU proyectado en la Adición No. 1, disminuyeron de acuerdo a lo instalado en obra, por tanto se crea INC-56 APANTALLAMIENTO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS, de acuerdo a las cantidades reales a ejecutar en obra, por lo cual el valor disminuye.
4. En cuanto a los reflectores LED, los que llegaron a obra el día 24 de abril, no cumplían la especificación del ítem contractual INC-51 Suministro e instalación reflector led 180 W, eficiencia 110 lm/w, IP 67, 220 voltios, de acuerdo a lo descrito

HR

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

por la Interventoría, por lo cual, el contratista en conjunto con la interventoría ha ubicado un solo proveedor, el cual tarda 30 a 35 días para su entrega y según se ha constatado es el único proveedor de ese elemento en el país. Ante esto se han cotizado otro tipo de reflectores, es especial se plantea modificar este ítem por reflectores que superan la especificación propuesta sin incrementar el precio y están disponibles en el país, para entrega en 5 días. En base al menor tiempo de entrega y a la mejora en las especificaciones sin incremento de precio, se solicita la modificación del ítem creando el INC-57 Suministro e instalación reflector High Bay Light (HBL-200S-TD-cSTR-T6WD60C8). Para lo cual el contratista anexo estudio fotométrico para la alternativa propuesta y la interventoría adjunta concepto del asesor en iluminación. En este momento de acuerdo a la ejecución de la obra el cambio de la especificación de reflectores permite su culminación en el tiempo pactado sin prórrogas. Caso contrario de no poderse modificar la especificación se generaría una demora de 35 días en el suministro más unos 5 días aproximadamente en transporte al sitio de obra e instalación de los elementos importados. La alternativa fue evaluada y aprobada, junto con el valor del APU por el ingeniero Gerardo Tejedor Pérez, Profesional Especializado en el área eléctrica UPTC.

5. Así mismo, se requiere la instalación de cielo raso bajo la placa de cubierta de los baños y espejos, a fin de dar acabado satisfactorio a las baterías de baños.
6. A su vez, se ajustan cantidades de obra teniendo en cuenta variaciones menores en sitio.
7. Se aclara que la presente solicitud de modificatorio, no genera adición ni prórroga en el tiempo establecido en las condiciones iniciales, solamente se realizan ajustes a las cantidades contractuales de acuerdo la medición final y se incluyen ítems no previstos de acuerdo a la información adjunta. Estas consideraciones fueron concertadas entre el contratista y el supervisor del contrato a través de acta de fecha 22 de marzo de.

Por lo anterior se suscribe el presente **MODIFICATORIO No. 2** al contrato No. 240 de 2015 conforme a las siguientes cláusulas: **CLAUSULA PRIMERA- Modifíquese la cláusula primera del Contrato N° 240 de 2015, especificado así:**

ITEM	DESCRIPCION	UN D	CANT	VR UNITARIO	VR PARCIAL
I	PRELIMINARES				
1	Campamento de 9 M2.	UN	1,00	\$1.139.251,00	\$1.139.251,00
2	Cerramiento perimetral de la obra en polisombra, lona de 1.50 m de ancho y postes de madera rolliza cada 2.50 m, incluye todas las actividades y materiales necesarios para su ejecución.	ML	180,00	\$13.774,00	\$2.479.320,00
3	Localización y replanteo topográfico, incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Replanteo de ejes para cimentación).	km	0,55	\$1.766.739,00	\$971.706,45

Ar



4	Descapote de cobertura vegetal, incluye retiro y disposición final de escombros fuera de los predios de la Universidad en sitio autorizado por el Ente Municipal Competente.	M2	799,70	\$5.937,00	\$4.747.818,90
5	Deshincada y Desmonte de postera de concreto (8 10 m), incluye pantallas y demás elementos incluidos para el alumbrado. Entrega de materiales al Almacén de la Seccional.	UN	4,00	\$84.420,00	\$337.680,00
6	Desmonte de sistema eléctrico de alumbrado cables, lámparas, soportes, etc), incluye retiro y disposición final de escombros fuera de los predios de la Universidad en sitio autorizado por el Ente Municipal Competente.	UN	4,00	\$14.994,00	\$59.976,00
7	Excavación manual en material común, incluye retiro de escombrosretiro y disposición final fuera de los predios de la Universidad en sitio autorizado por el Ente Municipal Competente. (Profundidad media 50 cm, para vigas de cimentación, 20 cm para placas de contrapiso).	M3	210,00	\$36.018,00	\$7.563.780,00
8	Recebo compactado para base de la placa, espesor promedio 20 cm, ancho acorde con dimensiones de las vigas y placa de contrapiso, incluye todas las actividades necesarias para su realización.	M3	217,60	\$44.908,00	\$9.771.980,80
9	Desmonte de reja metálica en malla eslabonada, divisiones y paralelos de tubo metálico, incluye todas las actividades necesarias para su ejecución, retiro y disposición final de escombros fuera de los predios de la Universidad, en sitio autorizado por el Ente Municipal Competente.	M2	102,00	\$1.632,00	\$166.464,00
10	Desmonte de reja metálica del cárcamo perimetral de la cancha existente, incluye las actividades necesarias para su ejecución, entrega de la reja al Almacén de la Seccional.	M2	26,25	\$7.705,00	\$202.256,25
11	Demolición parcial en placa de piso existente (sectores dañados en los arcos y rejilla perimetral), incluye las actividades necesarias para su ejecución, retiro y disposición final de escombros fuera de los predios de la Universidad, en sitio autorizado por el Ente Municipal Competente.	M2	50,20	\$28.360,00	\$1.423.672,00
2	ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO				
12	Suministro de Acero, Figurado y Amarrado, PDR-60, (420 Mpa), para vigas, columnetas y graderías.	kg	6891,90	\$3.153,00	\$21.730.160,70
13	Solado en concreto simple, para vigas de cimentación, concreto de 2000 PSI (14 Mpa). Espesor promedio, 5 cm.	M2	116,00	\$20.231,00	\$2.346.796,00

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

14	Concreto premezclado para vigas de cimentación, 21 Mpa, (3000 PSI), incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Encofrado y descimbrado).	M3	32,00	\$527.760,00	\$16.888.320,00
15	Concreto premezclado para vigas inclinadas que conforman las graderías y viga enlace , 21 Mpa, (3000 PSI), incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Encofrado y descimbrado). Caras exteriores en concreto a la vista.	M3	11,30	\$527.760,00	\$5.963.688,00
16	Concreto premezclado para columnetas, 21 Mpa, (3000 PSI), incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Encofrado y descimbrado). Caras exteriores en concreto a la vista.	M3	3,00	\$797.715,00	\$2.393.145,00
17	Concreto premezclado para graderías, 21 Mpa, (3000 PSI), incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Encofrado y descimbrado tipo escalera). Terminación en concreto a la vista.	M3	26,00	\$828.611,00	\$21.543.886,00
18	Polisecc calibre 6, incluye actividades necesarias para su instalación.	M2	630,00	\$4.417,00	\$2.782.710,00
19	Placa de contrapiso en concreto premezclado de 3000 PSI, incluye malla electrosoldada de 15 x 15 grafil de 4 mm, e = .10 m, y demás actividades necesarias para su ejecución.	M2	630,00	\$57.625,00	\$36.303.750,00
20	Sardinell en concreto de 3000 PSI, fundido in situ, h = 0.20 m, incluye todas las actividades, materiales y equipo necesario para su ejecución.	ML	155,00	\$20.057,00	\$3.108.835,00
21	Andén en concreto premezclado de 2500 PSI, incluye malla electrosoldada de 15 x 15 grafil de 4 mm, e = .10 m, y demás actividades necesarias para su ejecución.	M3	10,70	\$363.300,00	\$3.887.310,00
22	Limpieza de pintura instalada en la cancha existente, incluye todas las actividades, materiales y equipo necesario para su ejecución.	M2	600,00	\$2.711,00	\$1.626.600,00
3	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS				
23	Suministro e instalación tubería 4" PVC Sanitaria, incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su ejecución.	ML	75,00	\$30.234,00	\$2.267.550,00
24	Puntos sanitarios de 3" y/o 4" PVC, incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su ejecución.	UN	3,00	\$88.039,00	\$264.117,00
25	Puntos sanitarios de 2" PVC, incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su ejecución.	UN	6,00	\$70.151,00	\$420.906,00

Ar



26	Caja de inspección 80 x 80 x 860 cm, placa de fondo y tapa en concreto de 3000 PSI, reforzado, paredes en ladrillo tolete común, mortero de pega y pañete 1:4 impermeabilizado, cañuelas, incluye todas las actividades y materiales necesarios para su ejecución.	UN	2,00	\$374.546,00	\$749.092,00
27	Acometida parcial de acueducto, tubería 3/4" PVC Presión, incluye todos los accesorios y demás actividades necesarias para su instalación.	ML	75,00	\$17.282,00	\$1.296.150,00
28	Puntos hidráulicos 1/2" PVC Presión, incluye materiales, accesorios y demás actividades necesarias para su ejecución.	UN	6,00	\$60.384,00	\$362.304,00
4	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA Y CUBIERTA				
29	Sistema de anclaje y soporte de estructura metálica, Placa de anclaje de acero A 36 en perfil plano, de 250x500 mm y espesor 12 mm, con 6 pernos de acero corrugado Grado 60 (fy=4200 kg/cm ²) de 20 mm de diámetro y 40 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.	UN	18,00	\$96.157,00	\$1.730.826,00
30	Estructura metálica (Pórticos planos: columnas y cerchas), en perfilera rectangular (100*50*2.5, 76*38*1.5, 90*50*2, 60*40*2.5 mm), ASTM A 500 Gr. C, 350 Mpa, incluye soldadura, empotramiento, dos manos de anticorrosivo y todas las actividades, materiales y equipo necesarios para su ejecución.	kg	7946,60	\$10.433,00	\$82.906.877,80
31	Estructura metálica en perfilera TIPO Colmena, C-203 x 64 e = 2 mm, ASTM A 1011 Gr. C 350, FY = 3500 KG/CM ² , incluye actividades necesarias para su instalación. Sección	kg	7090,00	\$10.433,00	\$73.969.970,00
32	Esmalte Sintético para estructura metálica (cerchas y correas, todas las caras visibles), tres manos, color a convenir con interventoría, incluye andamios, equipo y todas las actividades necesarias para su ejecución.	kg	15036,00	\$1.077,00	\$16.193.772,00
33	Suministro e instalación de Cubierta Teja Termoacustica tipo Arkos Ecoroof 37 de 2.5 mm, incluye todo el equipo, elementos y actividades necesarias para su instalación.	M2	814,40	\$62.736,00	\$51.092.198,40
34	Suministro e instalación de Cubierta en Policarbonato Alveolar de 8 mm, dos colores alternos, incluye todo el equipo, elementos (anclajes, uniones) y actividades necesarias para su instalación. Colores a definir con interventoría.	M2	542,90	\$107.310,00	\$58.258.599,00
5	MAMPOSTERIA Y ACABADOS				

Ar

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

35	Alistado de piso, mortero 1:5, incluye actividades necesarias para su ejecución.	M2	1058,20	\$16.341,00	\$17.292.046,20
36	Adecuación asfáltica y base acrílica de piso, para dar acabado final, Incluye todas las actividades, materiales y equipo necesario para su ejecución.	M2	1058,20	\$8.000,00	\$8.465.600,00
37	Capa de recubrimiento sintético sílice (tru-flex) y color elegido, incluye capa de recubrimiento sintético finish (tru-flex), equipo y demás actividades para su aplicación y perfecto acabado.	M2	1058,20	\$17.000,00	\$17.989.400,00
38	Demarcaciones de las diferentes canchas (líneas para fútbol sala, voleibol y baloncesto). Incluye equipo y actividades necesarias para su ejecución.	ML	420,00	\$4.288,00	\$1.800.960,00
39	Mampostería en loque No. 5, mortero de pega 1:4, incluye dos grafiles de 3 mm, cada tres hiladas y demás materiales y actividades necesarias para su ejecución.	M2	400,70	\$31.229,00	\$12.513.460,30
40	Pañete liso en muros, mortero 1:5, incluye todas las actividades necesarias para su ejecución.	M2	761,50	\$13.628,00	\$10.377.722,00
41	Filos y dilataciones en pañetes.	ML	428,40	\$5.455,00	\$2.336.922,00
42	Malla eslabonada sobre muros detrás de los arcos, incluye tubo HG 2", malla, ángulo 1" x 1/8" y demás actividades y materiales necesarios para su instalación. (Tubos empotrados en columnas de confinamiento, ver plano).	M2	54,80	\$84.668,00	\$4.639.806,40
43	Columnetas de confinamiento. Concreto 3000 PSI. Refuerzo PDR-60, dos varillas # 3, ganchos # 3 cada 15 cm, incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución.	ML	140,80	\$45.998,00	\$6.476.518,40
44	Viguetas de confinamiento. Concreto 3000 PSI. Refuerzo PDR-60, dos varillas # 3, ganchos # 3 cada 15 cm, incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución.	ML	140,30	\$49.332,00	\$6.921.279,60
45	Suministro e instalación de puerta metálica (marco y hoja). Lámina C. R. Cal. 18, incluye todos los elementos y accesorios necesarios, dos manos con anticorrosivo y demás actividades necesarias para su instalación. (Puerta de corredera).	M2	3,20	\$161.102,00	\$515.526,40
46	Esmalte sobre lámina llena, tres manos, (el metro cuadrado son las dos caras), incluye material, equipo y demás actividades necesarias para su ejecución.	M2	3,20	\$10.012,00	\$32.038,40
47	Esmalte sobre lámina llena Esmalte sobre lámina lineal, marcos de puertas, tres manos, (el metro lineal son las caras visibles del elemento), incluye material, equipo y demás actividades necesarias para su ejecución.	ML	5,00	\$8.067,00	\$40.335,00

AA

**MODIFICATORIO No. 1**ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE LA CALISSE
RESOLUCIÓN 3610 DE 2015-MEM / 9-AVEN**CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".**

VEGILADA MINEDUCACIÓN

UPTC - B U I C O

6	INSTALACIONES ELECTRICAS				
48	Acometida parcial, Alambre de Cobre No. 8 tres hilos para fases, uno para neutro, uno desnudo para continuidad, incluye dustería y demás actividades para su instalación.	ML	70,00	\$63.344,00	\$4.434.080,00
49	Tablero trifásico de 24 circuitos, incluye protecciones y demás actividades, materiales e insumos necesarios para su instalación.	UN	1,00	\$507.865,00	\$507.865,00
50	Suministro e instalación de luminarias Vapor de Sodio 400 W, incluye: alambrado, ductería y demás actividades para su instalación.	UN	42,00	\$471.583,00	\$19.806.486,00
51	Salida Lámpara Toma PVC Completa (monofásica), incluye alambrado, tubería, aparatos y todas las actividades y materiales necesarios para su instalación.	UN	2,00	\$98.753,00	\$197.506,00
7	BAÑOS, ENCHAPES Y APARATOS.				
52	Placa con stell deck, lámina colaborante No. 2, cal. 22, concreto de 3000 PSI, incluye materiales, equipo y actividades necesarias para su ejecución.	M2	12,30	\$79.564,00	\$978.637,20
53	Enchape paredes de baños, cerámica corona Pared Joya Blanco formato 25 x 43, incluye elementos de pega y emboquillado y demás actividades necesarias para su ejecución.	M2	37,00	\$39.667,00	\$1.467.679,00
54	Cenefa vertical enchape Corona formato 25 x 25 Lof Yellow, incluye material de pega y emboquillado y demás actividades necesarias para su ejecución.	M2	3,00	\$32.869,00	\$98.607,00
55	Enchape pisos de baños, cerámica corona ref. Fortaleza Negro, antideslizante, formato 30 x 30, incluye elementos de pega y emboquillado y demás actividades necesarias para su ejecución.	M2	9,80	\$35.587,00	\$348.752,60
56	Suministro e instalación de sanitarios tipo institucional corona, ref. Portento. Incluye grifería antibandálica y actividades necesarias para su ejecución.	UN	3,00	\$631.979,00	\$1.895.937,00
57	Suministro e instalación de lavamanos de sobreponer tipo institucional corona, ref. Marcella. Incluye grifería antibandálica y actividades necesarias para su ejecución.	UN	2,00	\$257.229,00	\$514.458,00
58	Suministro e instalación de orinales tipo institucional corona, ref. Arrecife. Incluye grifería antibandálica y actividades necesarias para su ejecución.	UN	1,00	\$269.729,00	\$269.729,00

de

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

59	Suministro e instalación de divisiones de baño, tipo socoda, lámina C. R. Cal. 20, incluye elementos de anclaje, bisagras, fallevas y demás actividades necesarias para su ejecución.	M2	10,50	\$397.170,00	\$4.170.285,00
60	Suministro e instalación de marcos en lámina C. R. Cal. 18, para puertas de los baños, incluye anclajes, bisagras, pasadores y demás elementos y equipo necesarios para su ejecución. (ancho promedio 0.70 m, h = 2.20 m).	UN	2,00	\$104.055,00	\$208.110,00
61	Suministro e instalación de hoja de puerta TFORTEC 0.80 m. Económico Pizano. Incluye materiales y actividades necesarias para su instalación.	UN	2,00	\$121.118,00	\$242.236,00
62	Cerradura para baño, incluye materiales y actividades necesarias para su instalación, más dos juegos de llaves.	UN	2,00	\$29.347,00	\$58.694,00
63	Esmalte sobre madera llena tres manos, incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución (el metro cuadrado son las dos caras).	M2	3,40	\$11.125,00	\$37.825,00
64	Aseo general, incluye retiro y disposición final de escombros fuera de los predios de la Universidad, en sitio autorizado por el Ente Municipal Competente.	M2	1190,30	\$4.039,00	\$4.807.621,70
COSTO DIRECTO					\$566.397.591,50
ADMINISTRACIÓN		%	19,50%	\$110.447.530,34	
IMPREVISTOS		%	0,50%	\$2.831.987,96	
UTILIDAD		%	5,00%	\$28.319.879,58	
VALOR ANTES DEL IVA					141.599.397,88
IVA SOBRE LA UTILIDAD		%	16,00%	\$4.531.180,73	
VALOR OBRA CIVIL					712.528.170,11

8	MATERIALES Y SUMINISTROS				
----------	---------------------------------	--	--	--	--

AA



52	Suministro e instalación de Estructura para baloncesto, incluye tableros y todos los aditamentos necesarios para su funcionamiento. (Tubos AN Ø 1-1/2", tablero acrílico de 10 mm, con refuerzo metálico).	UN	2,00	\$1.671.275,00	\$3.342.550,00
53	Suministro e instalación de Arcos de futbol sala, incluye todos los aditamentos necesarios para su funcionamiento. (Tubos AN Ø 2-1/2").	UN	2,00	\$899.540,00	\$1.799.080,00
54	Suministro e instalación de Tubos y malla para voleibol, incluye todos los aditamentos, huecos para hincar los tubos y demás actividades y materiales para su funcionamiento. (Tubos AN Ø 2").	UN	2,00	\$448.510,00	\$897.020,00
COSTO DIRECTO MATERIALES Y SUMINISTROS					\$6.038.650,00
	IVA		16%	\$966.184,00	
VALOR MATERIALES Y SUMINISTROS					\$7.004.834,00
VALOR OBRA CIVIL					712.528.170,11
VALOR MATERIALES Y SUMINISTROS					\$7.004.834,00
VALOR TOTAL					719.533.004,11

Nota 1: La información dada en el anterior cuadro se basa en la Resolución Rectoral No. 2566 del 11 de abril de 2014 expedida por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, para la elaboración y revisión de proyectos y presupuestos de obra pública y de consultoría que demande la Universidad, en cumplimiento al numeral 3 Artículo 16.1 del Acuerdo 074 de 2010.

Nota 2: Los ítems no contenidos en esta resolución son resultado del análisis de precios unitarios realizado por el Profesional de la Oficina de Planeación de la Uptc, responsable de la elaboración del proyecto. Los ítems 30, 31, 32, 46, 47 y 48 se obtuvieron de Cotización.

Una vez realizada la modificación del mismo por las consideraciones expuestas quedara especificada así:

DESCRIPCION DE LA OBRA	CA NT.	VALO	VALO R	C A	VALO R	VALO R	TOTAL ACUMULADO
------------------------	--------	------	--------	-----	--------	--------	-----------------

AR



MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	R UNITARIO	TOTAL	(+/-)	CANT.	UNITARIO	TOTAL	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
I PRELIMINARES											
1	Campamento de 9 M2.	UN	1,00	\$1.139.251,00	\$1.139.251,00	-	1,00	\$1.139.251,00	-	\$1.139.251,00	\$0,00
2	Cerramiento perimetral de la obra en polisombra, lona de 1.50 m de ancho y postes de madera rolliza cada 2.50 m, incluye todas las actividades y materiales necesarios para su ejecución.	ML	180,00	\$13.774,00	\$2.479.320,00	0,00	\$13.774,00	\$0,00	180,00	\$13.774,00	\$2.479.320,00
3	Localización y replanteo topográfico, incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Replanteo de ejes para cimentación).	km	0,55	\$1.766.739,00	\$971.706,45	-	\$1.766.739,00	\$159.006,51	0,46	\$1.766.739,00	\$812.699,94
4	Descapote de cobertura vegetal, incluye retiro y disposición final de escombros fuera de los predios de la Universidad en sitio autorizado por el Ente Municipal Competente.	M2	799,70	\$5.937,00	\$4.747.818,90	+	\$5.937,00	\$822.986,94	938,32	\$5.937,00	\$5.570.805,84
5	Deshincada y Desmonte de posterioría de concreto (8 10 m), incluye pantallas y demás elementos incluidos para el alumbrado. Entrega de materiales al Almacén de la Seccional.	UN	4,00	\$84.420,00	\$337.680,00	0,00	\$84.420,00	\$0,00	4,00	\$84.420,00	\$337.680,00
6	Desmonte de sistema eléctrico de alumbrado cables, lámparas, soportes, etc); incluye retiro y disposición final de escombros fuera de los predios de la Universidad en sitio autorizado por el Ente Municipal Competente.	UN	4,00	\$14.994,00	\$59.976,00	0,00	\$14.994,00	\$0,00	4,00	\$14.994,00	\$59.976,00

12



7	Excavación manual en material común, incluye retiro de escombros retiro y disposición final fuera de los predios de la Universidad en sitio autorizado por el Ente Municipal Competente. (Profundidad media 50 cm, para vigas de cimentación, 20 cm para placas de contrapiso).	M 3	210 00	\$36.01 8,00	\$7.563 .780,0 0	+	318 93	\$36.0 18,00	\$11.48 7.220, 74	528 93	\$36.0 18,00	\$19.05 1.000,7 4
8	Recebo compactado para base de la placa, espesor promedio 20 cm, ancho acorde con dimensiones de las vigas y placa de contrapiso, incluye todas las actividades necesarias para su realización.	M 3	217 60	\$44.90 8,00	\$9.771 .980,8 0	+	29, 32	\$44.9 08,00	\$1.316 .702,5 6	246 92	\$44.9 08,00	\$11.08 8.683,3 6
9	Desmote de reja metálica en malla eslabonada, divisiones y paralelos de tubo metálico, incluye todas las actividades necesarias para su ejecución, retiro y disposición final de escombros fuera de los predios de la Universidad, en sitio autorizado por el Ente Municipal Competente.	M 2	102 00	\$1.632 00	\$166.4 64,00	-	0,2 1	\$1.63 2,00	\$342,7 2	101 79	\$1.63 2,00	\$166.1 21,28
10	Desmote de reja metálica del cárcamo perimetral de la cancha existente, incluye las actividades necesarias para su ejecución, entrega de la reja al Almacén de la Seccional.	M 2	26, 25	\$7.705 00	\$202.2 56,25	-	0,0 4	\$7.70 5,00	\$308,2 0	26, 21	\$7.70 5,00	\$201.9 48,05
11	Demolición parcial en placa de piso existente (sectores dañados en los arcos y rejilla perimetral), incluye las actividades necesarias para su ejecución, retiro y disposición final de escombros fuera de los predios de la Universidad, en sitio autorizado por el Ente	M 2	50, 20	\$28.36 0,00	\$1.423 .672,0 0	-	50, 20	\$28.3 60,00	\$1.423 .672,0 0	0,0 0	\$28.3 60,00	\$0,00

se



MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

	Municipal Competente.											
ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO												
2												
12	Suministro de Acero, Figurado y Amarrado, PDR-60, (420 Mpa), para vigas, columnetas y graderías.	kg	6.891,90	\$3.153,00	\$21.730.160,70	+	2293,99	\$3.153,00	\$7.232.950,47	9.185,89	\$3.153,00	\$28.963.111,17
13	Solado en concreto simple, para vigas de cimentación, concreto de 2000 PSI (14 Mpa), Espesor promedio, 5 cm.	M	116,00	\$20.231,00	\$2.346.796,00	-	11,37	\$20.231,00	\$230.026,47	104,63	\$20.231,00	\$2.116.769,53
14	Concreto premezclado para vigas de cimentación, 21 Mpa, (3000 PSI), incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Encofrado y descimbrado).	M	32,00	\$527.760,00	\$16.888.320,00	-	32,00	\$527.760,00	\$16.888.320,00	0,00	\$527.760,00	\$0,00
15	Concreto premezclado para vigas inclinadas que conforman las graderías y viga enlace, 21 Mpa, (3000 PSI), incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Encofrado y descimbrado). Caras exteriores en concreto a la vista.	M	11,30	\$527.760,00	\$5.963.688,00	-	11,30	\$527.760,00	\$5.963.688,00	0,00	\$527.760,00	\$0,00
16	Concreto premezclado para columnetas, 21 Mpa, (3000 PSI), incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Encofrado y descimbrado). Caras exteriores en concreto a la vista.	M	3,00	\$797.715,00	\$2.393.145,00	-	3,00	\$797.715,00	\$2.393.145,00	0,00	\$797.715,00	\$0,00

AR



17	Concreto premezclado para graderías, 21 Mpa. (3000 PSI), incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Encofrado y descimbrado tipo escalera). Terminación en concreto a la vista.	M 3	26, 00	\$828.6 11,00	\$21.54 3,886, 00	- 26, 00	\$828. 611,0 0	\$21.54 3,886, 00	0,0 0	\$828. 611,0 0	\$0,00
18	Polisec calibre 6, incluye actividades necesarias para su instalación.	M 2	630, 00	\$4.417 00	\$2.782 .710,0 0	- 630, 00	\$4.41 7,00	\$2.782 .710,0 0	0,0 0	\$4.41 7,00	\$0,00
19	Placa de contrapiso en concreto premezclado de 3000 PSI, incluye malla electrosoldada de 15 x 15 grafil de 4 mm, e = .10 m, y demás actividades necesarias para su ejecución.	M 2	630, 00	\$57.62 5,00	\$36.30 3,750, 00	- 630, 00	\$57.6 25,00	\$36.30 3,750, 00	0,0 0	\$57.6 25,00	\$0,00
20	Sardinel en concreto de 3000 PSI, fundido in situ, h = 0.20 m, incluye todas las actividades, materiales y equipo necesario para su ejecución.	M L	155, 00	\$20.05 7,00	\$3.108 .835,0 0	- 1,4 6	\$20.0 57,00	\$29.28 3,22	153 .54	\$20.0 57,00	\$3.079. 551,78
21	Andén en concreto premezclado de 2500 PSI, incluye malla electrosoldada de 15 x 15 grafil de 4 mm, e = .10 m, y demás actividades necesarias para su ejecución.	M 3	10, 70	\$363.3 00,00	\$3.887 .310,0 0	- 10, 70	\$363. 300,0 0	\$3.887 .310,0 0	0,0 0	\$363. 300,0 0	\$0,00
22	Limpieza de pintura instalada en la cancha existente, incluye todas las actividades, materiales y equipo necesario para su ejecución.	M 2	600, 00	\$2.711 00	\$1.626 .600,0 0	- 45, 51	\$2.71 1,00	\$123.3 77,61	554 .49	\$2.71 1,00	\$1.503. 222,39
3 INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS											
23	Suministro e instalación tubería 4" PVC Sanitaria, incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su ejecución.	M L	75, 00	\$30.23 4,00	\$2.267 .550,0 0	- 41, 00	\$30.2 34,00	\$1.239 .594,0 0	34, 00	\$30.2 34,00	\$1.027. 956,00
24	Puntos sanitarios de 3" y/o 4" PVC, incluye todos los accesorios y actividades	U N	3,0 0	\$88.03 9,00	\$264.1 17,00	+ 2,0 0	\$88.0 39,00	\$176.0 78,00	5,0 0	\$88.0 39,00	\$440.1 95,00

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

	necesarias para su ejecución.											
25	Puntos sanitarios de 2" PVC, incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su ejecución.	U N	6,0 0	\$70.15 1,00	\$420.9 06,00	+	1,0 0	\$70.1 51,00	\$70.15 1,00	7,0 0	\$70.1 51,00	\$491.0 57,00
26	Caja de inspección 80 x 80 x 850 cm, placa de fondo y tapa en concreto de 3000 PSI, reforzado, paredes en ladrillo tolete común, mortero de pega y pañete 1:4 impermeabilizado, cañuelas, incluye todas las actividades y materiales necesarios para su ejecución.	U N	2,0 0	\$374.5 46,00	\$749.0 92,00	+	15, 00	\$374. 546,0 0	\$5.618 .190,0 0	17, 00	\$374. 546,0 0	\$6.367. 282,00
27	Acometida parcial de acueducto, tubería 3/4" PVC Presión, incluye todos los accesorios y demás actividades necesarias para su instalación.	M L	75, 00	\$17.28 2,00	\$1.296 .150,0 0	-	0,4 0	\$17.2 82,00	\$6.912 .80	74, 60	\$17.2 82,00	\$1.289. 237,20
28	Puntos hidráulicos 1/2" PVC Presión, incluye materiales, accesorios y demás actividades necesarias para su ejecución.	U N	6,0 0	\$60.38 4,00	\$362.3 04,00	+	1,0 0	\$60.3 84,00	\$60.38 4,00	7,0 0	\$60.3 84,00	\$422.6 88,00
4	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA Y CUBIERTA											
29	Sistema de anclaje y soporte de estructura metálica, Placa de anclaje de acero A 36 en perfil plano, de 250x500 mm y espesor 12 mm, con 6 pernos de acero corrugado Grado 60 (fy=4200 kg/cm²) de 20 mm de diámetro y 40 cm de longitud total, atomillados con arandelas, tuerca y contratuerca.	U N	18, 00	\$96.15 7,00	\$1.730 .826,0 0		0,0 0	\$96.1 57,00	\$0,00	18, 00	\$96.1 57,00	\$1.730. 826,00

AL



30	Estructura metálica (Pórticos planos: columnas y cerchas), en perfilería rectangular (100*50*2.5, 76*38*1.5, 90*50*2, 60*40*2.5 mm), ASTM A 500 Gr. C, 350 Mpa, incluye soldadura, empotramiento, dos manos de anticorrosivo y todas las actividades, materiales y equipo necesarios para su ejecución.	kg	7.946,60	\$10.433,00	\$82.906.877,80	+	9071,37	\$10.433,00	\$94.641.603,21	17.017,97	\$10.433,00	\$177.548.481,01
31	Estructura metálica en perfilería TIPO Colmena, C-203 x 64 e = 2 mm, ASTM A 1011 Gr. C 350, FY = 3500 KG/CM ² , incluye actividades necesarias para su instalación. Sección	kg	7.090,00	\$10.433,00	\$73.969.970,00	-	171,39	\$10.433,00	\$1.788.111,87	6.918,61	\$10.433,00	\$72.181.858,13
32	Esmalte Sintético para estructura metálica (cerchas y correas, todas las caras visibles), tres manos, color a convenir con interventoría, incluye andamios, equipo y todas las actividades necesarias para su ejecución.	kg	15.036,00	\$1.077,00	\$16.193.772,00	+	8900,58	\$1.077,00	\$9.585.924,66	23.936,58	\$1.077,00	\$25.779.696,66
33	Suministro e instalación de Cubierta Teja Termoacustica tipo Arkos Ecoroof 37 de 2.5 mm, incluye todo el equipo, elementos y actividades necesarias para su instalación.	M ²	814,40	\$62.736,00	\$51.092.198,40	+	70,05	\$62.736,00	\$4.394.656,80	884,45	\$62.736,00	\$55.486.855,20
34	Suministro e instalación de Cubierta en Policarbonato Alveolar de 8 mm, dos colores alternos, incluye todo el equipo, elementos (anclajes, uniones) y actividades necesarias para su instalación. Colores a definir con interventoría.	M ²	542,90	\$107.310,00	\$58.258.599,00	-	542,90	\$107.310,00	\$58.258.599,00	0,00	\$107.310,00	\$0,00
5	MAMPOSTERIA Y ACABADOS											

AP

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

35	Alistado de piso, mortero 1:5, incluye actividades necesarias para su ejecución.	M 2	1.0 58, 20	\$16.34 1,00	\$17.29 2.046, 20	-	104 9,9 5	\$16.3 41,00	\$17.15 7.232, 95	8,2 5	\$16.3 41,00	\$134.8 13,25
36	Adecuación asfáltica y base acrílica de piso, para dar acabado final, incluye todas las actividades, materiales y equipo necesario para su ejecución.	M 2	1.0 58, 20	\$8.000 ,00	\$8.465 .600,0 0	-	185 ,59	\$8.00 0,00	\$1.484 .720,0 0	1.2 43, 79	\$8.00 0,00	\$9.950. 320,00
37	Capa de recubrimiento sintético sílice (tru-flex) y color elegido, incluye capa de recubrimiento sintético finish (tru-flex), equipo y demás actividades para su aplicación y perfecto acabado.	M 2	1.0 58, 20	\$17.00 0,00	\$17.98 9.400, 00	-	185 ,59	\$17.0 00,00	\$3.155 .030,0 0	1.2 43, 79	\$17.0 00,00	\$21.14 4.430,0 0
38	Demarcaciones de las diferentes canchas (líneas para fútbol sala, voleibol y baloncesto). Incluye equipo y actividades necesarias para su ejecución.	M L	420 ,00	\$4.288 ,00	\$1.800 .960,0 0	+	60, 00	\$4.28 8,00	\$257.2 80,00	480 ,00	\$4.28 8,00	\$2.058. 240,00
39	Mampostería en loque No. 5, mortero de pega 1:4, incluye dos grafiles de 3 mm, cada tres hiladas y demás materiales y actividades necesarias para su ejecución.	M 2	400 ,70	\$31.22 9,00	\$12.51 3.460, 30	-	85, 55	\$31.2 29,00	\$2.671 .640,9 5	315 ,15	\$31.2 29,00	\$9.841. 819,35
40	Pañete liso en muros, mortero 1:5, incluye todas las actividades necesarias para su ejecución.	M 2	761 ,50	\$13.62 8,00	\$10.37 7.722, 00	-	449 ,02	\$13.6 28,00	\$6.119 .244,5 6	312 ,48	\$13.6 28,00	\$4.258. 477,44
41	Filos y dilataciones en pañetes.	M L	428 ,40	\$5.455 ,00	\$2.336 .922,0 0	+	945 ,02	\$5.45 5,00	\$5.155 .084,1 0	1.3 73, 42	\$5.45 5,00	\$7.492. 006,10
42	Malla eslabonada sobre mulos detrás de los arcos, incluye tubo HG 2", malla, ángulo 1" x 1/8" y demás actividades y materiales necesarios para su instalación. (Tubos empotrados en columnas de confinamiento, ver plano).	M 2	54 80	\$84.66 8,00	\$4.639 .806,4 0	-	3,3 6	\$84.6 68,00	\$284.4 84,48	51, 44	\$84.6 68,00	\$4.355. 321,92

ha



MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN / 0 AÑOS

VIGILADA MINEDUCACIÓN

www.uplc.edu.co

1021

43	Columnetas de confinamiento. Concreto 3000 PSI. Refuerzo PDR-60, dos varillas # 3, ganchos # 3 cada 15 cm, incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución.	M L	140 .80	\$45.99 8,00	\$6.476 .518,4 0	+	45 78	\$45.9 98,00	\$2.105 .788,4 4	186 .58	\$45.9 98,00	\$8.582. 306,84
44	Viguetas de confinamiento. Concreto 3000 PSI. Refuerzo PDR-60, dos varillas # 3, ganchos # 3 cada 15 cm, incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución.	M L	140 .30	\$49.33 2,00	\$6.921 .279,6 0	+	25 73	\$49.3 32,00	\$1.269 .312,3 6	166 .03	\$49.3 32,00	\$8.190. 591,96
45	Suministro e instalación de puerta metálica (marco y hoja). Lámina C. R. Cal. 18, incluye todos los elementos y accesorios necesarios, dos manos con anticorrosivo y demás actividades necesarias para su instalación. (Puerta de corredera).	M 2	3,2 0	\$161.1 02,00	\$515.5 26,40	+	8,2 1	\$161. 102,0 0	\$1.323 .195,1 7	11, 413 4	\$161. 102,0 0	\$1.838. 721,57
46	Esmalte sobre lámina llena, tres manos, (el metro cuadrado son las dos caras), incluye material, equipo y demás actividades necesarias para su ejecución.	M 2	3,2 0	\$10.01 2,00	\$32.03 8,40	+	16, 52	\$10.0 12,00	\$165.3 98,24	19, 72	\$10.0 12,00	\$197.4 36,64
47	Esmalte sobre lámina llena Esmalte sobre lámina lineal, marcos de puertas, tres manos, (el metro lineal son las caras visibles del elemento), incluye material, equipo y demás actividades necesarias para su ejecución.	M L	5,0 0	\$8.067 .00	\$40.33 5,00	+	30, 65	\$8.06 7,00	\$247.2 53,55	35, 65	\$8.06 7,00	\$287.5 88,55
6	INSTALACIONES ELECTRICAS											
48	Acometida parcial, Alambre de Cobre No. 8 tres hilos para fases, uno para neutro, uno desnudo para continuidad, incluye dustería y demás	M L	70, 00	\$63.34 4,00	\$4.434 .080,0 0	+	12, 00	\$63.3 44,00	\$760.1 28,00	82, 00	\$63.3 44,00	\$5.194. 208,00

Ar

P. 2000

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

	actividades para su instalación.											
49	Tablero trifásico de 24 circuitos, incluye protecciones y demás actividades, materiales e insumos necesarios para su instalación.	U N	1,0 0	\$507.8 65,00	\$507.8 65,00	-	1,0 0	\$507. 865,0 0	- \$507.8 65,00	0,0 0	\$507. 865,0 0	\$0,00
50	Suministro e instalación de luminarias Vapor de Sodio 400 W, incluye: alambrado, ductería y demás actividades para su instalación.	U N	42, 00	\$471.5 83,00	\$19.80 6,486, 00	-	42, 00	\$471. 583,0 0	- \$19.80 6,486, 00	0,0 0	\$471. 583,0 0	\$0,00
51	Salida Lámpara Toma PVC Completa (monofásica), incluye alambrado, tubería, aparatos y todas las actividades y materiales necesarios para su instalación.	U N	2,0 0	\$98.75 3,00	\$197.5 06,00	+	14, 00	\$98.7 53,00	\$1.382 542,0 0	16, 00	\$98.7 53,00	\$1.580. 048,00
7	BAÑOS, ENCHAPES Y APARATOS.											
52	Placa con stell deck, lámina colaborante No. 2, cal. 22, concreto de 3000 PSI, incluye materiales, equipo y actividades necesarias para su ejecución.	M 2	12, 30	\$79.56 4,00	\$978.6 37,20	-	1,8 7	\$79.5 64,00	\$148.7 84,68	10, 43	\$79.5 64,00	\$829.8 52,52
53	Enchape paredes de baños, cerámica corona Pared Joya Blanco formato 25 x 43, incluye elementos de pega y emboquillado y demás actividades necesarias para su ejecución.	M 2	37, 00	\$39.66 7,00	\$1.467 .679,0 0	-	37, 00	\$39.6 67,00	\$1.467 .679,0 0	0,0 0	\$39.6 67,00	\$0,00
54	Cenefa vertical enchape Corona formato 25 x 25 Lof Yellow, incluye material de pega y emboquillado y demás actividades necesarias para su ejecución.	M 2	3,0 0	\$32.86 9,00	\$98.60 7,00	-	3,0 0	\$32.8 69,00	\$98.60 7,00	0,0 0	\$32.8 69,00	\$0,00
55	Enchape pisos de baños, cerámica corona ref. Fortaleza Negro, antideslizante, formato 30 x 30, incluye elementos de	M 2	9,8 0	\$35.58 7,00	\$348.7 52,60	-	1,5 5	\$35.5 87,00	\$56.15 9,85	8,2 5	\$35.5 87,00	\$293.5 92,75

AR



	pega y emboquillado y demás actividades necesarias para su ejecución.										
56	Suministro e instalación de sanitarios tipo institucional corona, ref. Portento. Incluye grifería antibandálica y actividades necesarias para su ejecución.	U N	3,0 0	\$631.9 79,00	\$1.895 .937,0 0	- 3,0 0	\$631. 979,0 0	\$1.895 .937,0 0	0,0 0	\$631. 979,0 0	\$0,00
57	Suministro e instalación de lavamanos de sobreponer tipo institucional corona, ref. Marcella. Incluye grifería antibandálica y actividades necesarias para su ejecución.	U N	2,0 0	\$257.2 29,00	\$514.4 58,00	- 2,0 0	\$257. 229,0 0	\$514.4 58,00	0,0 0	\$257. 229,0 0	\$0,00
58	Suministro e instalación de orinales tipo institucional corona, ref. Arrecife. Incluye grifería antibandálica y actividades necesarias para su ejecución.	U N	1,0 0	\$269.7 29,00	\$269.7 29,00	0,0 0	\$269. 729,0 0	\$0,00	1,0 0	\$269. 729,0 0	\$269.7 29,00
59	Suministro e instalación de divisiones de baño, tipo socoda, lámina C. R. Cal. 20, incluye elemntos de anclaje, bisagras, fallevas y demás actividades necesarias para su ejecución.	M 2	10, 50	\$397.1 70,00	\$4.170 285,0 0	- 2,6 8	\$397. 170,0 0	\$1.064 .415,6 0	7,8 2	\$397. 170,0 0	\$3.105. 869,40
60	Suministro e instalación de marcos en lámina C. R. Cal. 18, para puertas de los baños, incluye anclajes, bisagras, pasadores y demás elementos y equipo necesarios para us ejecución. (ancho promedio 0.70 m, h = 2.20 m).	U N	2,0 0	\$104.0 55,00	\$208.1 10,00	- 2,0 0	\$104. 055,0 0	\$208.1 10,00	0,0 0	\$104. 055,0 0	\$0,00
61	Suministro e instalación de hoja de puerta TFORTEC 0.80 m. Económico Pizano. Incluye materiales y actividades	U N	2,0 0	\$121.1 18,00	\$242.2 36,00	- 2,0 0	\$121. 118,0 0	\$242.2 36,00	0,0 0	\$121. 118,0 0	\$0,00

AP

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

	necesarias para su instalación.											
62	Cerradura para baño, incluye materiales y actividades necesarias para su instalación, más dos juegos de llaves.	U N	2,0 0	\$29.34 7,00	\$58.69 4,00		0,0 0	\$29.3 47,00	\$0,00	2,0 0	\$29.3 47,00	\$58.69 4,00
63	Esmalte sobre madera llena tres manos, incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución (el metro cuadrado son las dos caras).	M 2	3,4 0	\$11.12 5,00	\$37.82 5,00		3,4 0	\$11.1 25,00	\$37.82 5,00	0,0 0	\$11.1 25,00	\$0,00
64	Aseo general, incluye retiro y disposición final de escombros fuera de ls predios de la Universidad, en sitio autorizado por el Ente Municipal Competente.	M 2	1,1 90, 30	\$4.039 ,00	\$4.807 .821,7 0	+	151 ,00	\$4.03 9,00	\$609.8 89,00	1,3 41, 30	\$4.03 9,00	\$5.417. 510,70
9	OBRA ADICIONAL NO CONTRATADA											
IN C- 1	Elaboracion de perforaciones y sondeos para determinar capacidad portante del terreno incluye pruebas y ensayos de laboratorio a fin de definir alternativas de cimentacion, y recomendaciones varias para el proceso constructivo. Incluye informe escrito y registro fotografico.	M L		\$298.1 96,00		+	30, 00	\$298. 196,0 0	\$8.945 .880,0 0	30, 00	\$298. 196,0 0	\$8.945. 880,00
IN C- 2	EXTRACCION DE NUCLEO DE CONCRETO	U N D		\$131.2 06,00		+	2,0 0	\$131. 206,0 0	\$262.4 12,00	2,0 0	\$131. 206,0 0	\$262.4 12,00
IN C- 3	ENSAYO DE NUCLEOS DE CONCRETO (ROTURA)	U N D		\$36.41 4,00		+	2,0 0	\$36.4 14,00	\$72.82 8,00	2,0 0	\$36.4 14,00	\$72.82 8,00
IN C- 4	Concreto de zapatas 3000 psi	M 3		\$528.5 29,00		+	10, 58	\$528. 529,0 0	\$5.591 .836,8 2	10, 58	\$528. 529,0 0	\$5.591. 836,82
IN C- 5	Suministro e instalacion tuberia PVC sanitaria 6"	M L		\$34.19 2,00		+	11, 60	\$34.1 92,00	\$396.6 27,20	11, 60	\$34.1 92,00	\$396.6 27,20
IN C- 6	Demolicion placa maciza en concreto e <=0.15 mts	M 2		\$26.26 0,00		+	8,5 7	\$26.2 60,00	\$225.0 48,20	8,5 7	\$26.2 60,00	\$225.0 48,20

42



IN C-7	Concreto para vigas de cimentación, 21 Mpa, (3000 PSI), incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Encofrado y descimbrado).	M 3	\$484.9 31,00	+	24, 27	\$484. 931,0 0	\$11.76 9.275, 37	24, 27	\$484. 931,0 0	\$11.76 9.275,3 7
IN C-8	Concreto para columnetas, 21 Mpa, (3000 PSI), incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Encofrado y descimbrado). Caras exteriores en concreto a la vista.	M 3	\$753.8 14,00	+	6,8 0	\$753. 814,0 0	\$5.125 .935,2 0	6,8 0	\$753. 814,0 0	\$5.125. 935,20
IN C-9	Concreto para vigas inclinadas que conforman las graderías y viga enlace, 21 Mpa, (3000 PSI), incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Encofrado y descimbrado). Caras exteriores en concreto a la vista.	M 3	\$484.9 31,00	+	9,9 0	\$484. 931,0 0	\$4.800 .816,9 0	9,9 0	\$484. 931,0 0	\$4.800. 816,90
IN C-10	Concreto para graderías, 21 Mpa, (3000 PSI), incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución. (Encofrado y descimbrado tipo escalera). Terminación en concreto a la vista.	M 3	\$783.5 89,00	+	19, 19	\$783. 589,0 0	\$15.03 7.072, 91	19, 19	\$783. 589,0 0	\$15.03 7.072,9 1
IN C-11	Placa de contrapiso en concreto de 3000 PSI, incluye malla electrosoldada de 15 x 15 grafil de 4 mm, e = .10 m, y demás actividades necesarias para su ejecución.	M 2	\$53.54 9,00	+	37, 70	\$53.5 49,00	\$2.018 .797,3 0	37, 70	\$53.5 49,00	\$2.018. 797,30
IN C-12	Andén en concreto de 2500 PSI, incluye malla electrosoldada de 15 x 15 grafil de 4 mm, e = .10 m, y demás actividades necesarias para su ejecución.	M 3	\$333.3 68,00	+	13, 73	\$333. 368,0 0	\$4.577 .142,6 4	13, 73	\$333. 368,0 0	\$4.577. 142,64

1023

de

Página

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

IN C-13	Suministro e instalacion lavamanos corona maximo de pedestal, griferia de mesa push Corona Ref: 94712000, incluye incrustaciones	U N	\$340.0 50,00	+	2,0 0	\$340. 050,0 0	\$680.1 00,00	2,0 0	\$340. 050,0 0	\$680.1 00,00
IN C-14	Geotextil NT 2500 para separacion subrasante/capas granulares y/o subdrenes/filtros (Incluye suministro e instalacion)	M 2	\$7.383 .00	+	521 .33	\$7.38 3,00	\$3.848 .979,3 9	521 .33	\$7.38 3,00	\$3.848. 979,39
IN C-15	Suministro e instalacion tuberia PVC sanitaria 8"	M L	\$47.82 6,00	+	24, 00	\$47.8 26,00	\$1.147 .824,0 0	24, 00	\$47.8 26,00	\$1.147. 824,00
IN C-16	Suministro e instalacion tuberia PVC sanitaria 10"	M L	\$60.88 5,00	+	115 .80	\$60.8 85,00	\$7.050 .483,0 0	115 .80	\$60.8 85,00	\$7.050. 483,00
IN C-17	Suministro e instalacion tuberia PVC sanitaria 12"	M L	\$86.30 8,00	+	0,0 0	\$86.3 08,00	\$0,00	0,0 0	\$86.3 08,00	\$0,00
IN C-18	Suministro e instalacion bajante aguas lluvias PVC sanitaria 6"	M L	\$61.55 5,00	+	19, 60	\$61.5 55,00	\$1.206 .478,0 0	19, 60	\$61.5 55,00	\$1.206. 478,00
IN C-19	Canal en lamina coil rolled cal 20, D=0.75 con pintura y anticorrosivo	M L	\$64.22 5,00	+	0,0 0	\$64.2 25,00	\$0,00	0,0 0	\$64.2 25,00	\$0,00
IN C-20	Rejilla cupula tragante 6"x4"	U N	\$23.24 1,00	+	2,0 0	\$23.2 41,00	\$46.48 2,00	2,0 0	\$23.2 41,00	\$46.48 2,00
IN C-21	SUMIDERO EN CONCRETO 17.5 MPa - (2500 PSI) DE 0,7 X 0,3 m	U N	\$504.8 21,00	+	5,7 1	\$504. 821,0 0	\$2.882 .527,9 1	5,7 1	\$504. 821,0 0	\$2.882. 527,91
IN C-22	Lleno compactado con material de silio	M 3	\$11.58 2,00	+	944 .52	\$11.5 82,00	\$10.93 9.425, 77	944 .52	\$11.5 82,00	\$10.93 9.425,7 7
IN C-23	Lleno con arena de pofa para proteccion de tuberias	M 3	\$82.63 5,00	+	7,8 0	\$82.6 35,00	\$644.5 53,00	7,8 0	\$82.6 35,00	\$644.5 53,00
IN C-24	Pañete liso en muros impermeabilizado, mortero 1:5, incluye todas las actividades necesarias para su ejecucion.	M 2	\$16.97 5,00	+	412 .92	\$16.9 75,00	\$7.009 .317,0 0	412 .92	\$16.9 75,00	\$7.009. 317,00
IN C-25	Afinado de cubierta plana	M 2	\$32.48 0,00	+	10, 43	\$32.4 80,00	\$338.7 66,40	10, 43	\$32.4 80,00	\$338.7 66,40
IN C-26	Suministro e instalacion impermeabilizacion en manto asfaltico para terrazas	M 2	\$42.60 1,00	+	10, 43	\$42.6 01,00	\$444.3 28,43	10, 43	\$42.6 01,00	\$444.3 28,43
IN C-27	Suministro e instalacion Teja policarbonato perfil Ecorrof Opal	M 2	\$62.88 3,00	+	447 .30	\$62.8 83,00	\$28.12 7.565, 90	447 .30	\$62.8 83,00	\$28.12 7.565,9 0

24



IN C-28	Registro RED WHITE o Similar para control de manejo de agua en 1/2"	U N	\$37.64 2,00		+	2,0 0	\$37.6 42,00	\$75.28 4,00	2,0 0	\$37.6 42,00	\$75.28 4,00
IN C-29	Tapa para registro en PVC de 20 * 20 cm. blanco	U N	\$12.99 2,00		+	2,0 0	\$12.9 92,00	\$25.98 4,00	2,0 0	\$12.9 92,00	\$25.98 4,00
IN C-30	Rejilla con sosco de 3" x 2" metalica.	U N	\$7.955 ,00		+	2,0 0	\$7.95 5,00	\$15.91 0,00	2,0 0	\$7.95 5,00	\$15.91 0,00
IN C-31	Suministro e instalacion Sanitario Montecarlo Novo taza redonda blanco	U N	\$503.0 50,00		+	0,0 0	\$503. 050,0 0	\$0,00	0,0 0	\$503. 050,0 0	\$0,00
IN C-32	Enchape paredes de baños, cerámica Alfa Pared Blanco brillante formato 20.3 x 30.5 ref 22500632 , incluye elementos de pega y emboquillado y demás actividades necesarias para su ejecución.	M 2	\$39.66 7,00		+	18, 56	\$39.6 67,00	\$736.2 19,52	18, 56	\$39.6 67,00	\$736.2 19,52
IN C-33	Cenefa vertical enchape Alfa Tropicale Mango formato 20.3 x 30.5 Ref 22500899, incluye material de pega y emboquillado y demás actividades necesarias para su ejecución.	M 2	\$39.66 7,00		+	11, 49	\$39.6 67,00	\$455.7 73,83	11, 49	\$39.6 67,00	\$455.7 73,83
IN C-34	Relleno base granular compactado con plancha vibradora	M 3	\$89.30 1,00		+	77, 44	\$89.3 01,00	\$6.915 469,4 4	77, 44	\$89.3 01,00	\$6.915 469,44
IN C-35	Suministro e instalacion concreto 2000 PSI	M 3	\$341.8 43,00		+	5,0 4	\$341. 843,0 0	\$1.722 .888,7 2	5,0 4	\$341. 843,0 0	\$1.722. 888,72
IN C-36	Suministro e instalacion de barandas en tubería metalica agua negra D=2", incluye anticorrosivo y pintura esmalte	M L	\$272.4 31,00		+	4,0 0	\$272. 431,0 0	\$1.089 .724,0 0	4,0 0	\$272. 431,0 0	\$1.089. 724,00
IN C-37	Pintura sobre pañete tipo koraza	M 2	\$11.43 3,00		+	715, 35	\$11.4 33,00	\$8.178 596,5 5	715, 35	\$11.4 33,00	\$8.178. 596,55
IN C-38	Suministro e instalacion ventana lamina cal 18 con vidrio inc anticorrosivo	M 2	\$196.9 85,00		+	0,4 8	\$196. 985,0 0	\$94.55 2,80	0,4 8	\$196. 985,0 0	\$94.55 2,80
IN C-39	Cañuela en concreto 0.2*0.12 mts	M L	\$24.18 8,00		+	83, 80	\$24.1 88,00	\$2.026 954,4 0	83, 80	\$24.1 88,00	\$2.026. 954,40
IN C-40	Imprimacion para aplicacion carpeta asfaltica	M 2	\$1.913 ,00		+	991, 89	\$1.91 3,00	\$1.897 485,5 7	991, 89	\$1.91 3,00	\$1.897. 485,57

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

IN C-41	Construccion de carpeta asfaltica MDC-2 en caliente, incluye barrido, suministro y compactacion	M 3	\$579.637,00	+	64,87	\$579.637,00	\$37.601.052,19	64,87	\$579.637,00	\$37.601.052,19
IN C-42	Transporte de mezcla asfaltica despues de 5 km (Instalado y compactado según diseño)	M 3-K M	\$1.773,00	+	4683,42	\$1.773,00	\$8.303.703,66	4,683,42	\$1.773,00	\$8.303.703,66
IN C-43	Construccion de filtros a cualquier profundidad, con material filtrante (Gravas y Rajon seleccionados por tamaños) sin excavacion, incluye Geotextil NT 2000	M 3	\$178.250,00	+	37,52	\$178.250,00	\$6.687.940,00	37,52	\$178.250,00	\$6.687.940,00
IN C-44	Demolicion borde superior carcamo para construccion carpeta asfaltica y unirla con la existente	M L	\$3.946,00	+	196,80	\$3.946,00	\$776.572,80	196,80	\$3.946,00	\$776.572,80
IN C-45	Pintura malla eslabonada sobre muros detrás de los arcos, incluye tubo HG 2", malla, ángulo 1" x 1/8"	M 2	\$13.912,00	+	59,90	\$13.912,00	\$833.328,80	59,90	\$13.912,00	\$833.328,80
IN C-46	Suministro e instalación de tablero trifásico de 225a, 208v de 24 circuitos, tipo TWC-m con espacio para totalizador, incluye breaker totalizador 3x40 Amp, 2x 15 (7), 1 x15 (3).	U N	\$830.374,00	+	1,00	\$830.374,00	\$830.374,00	1,00	\$830.374,00	\$830.374,00
IN C-47	RED PARCIAL AEREA EMT 1 1/4" 6 No. 10	M L	\$58.683,00	+	51,32	\$58.683,00	\$3.011.611,56	51,32	\$58.683,00	\$3.011.611,56
IN C-48	RED PARCIAL AEREA EMT 3/4" 3 No. 10	M L	\$33.599,00	+	169,72	\$33.599,00	\$5.702.422,28	169,72	\$33.599,00	\$5.702.422,28
IN C-49	Suministro e instalación de caja de paso de 30 x30 cm con tapa	U N	\$49.282,00	+	6,00	\$49.282,00	\$295.692,00	6,00	\$49.282,00	\$295.692,00
IN C-50	Suministro e instalación de salida para tomacorriente bifasica de incrustar, Incluye tubo PVC, accesorios, aparatos.	U N	\$80.056,00	+	1,00	\$80.056,00	\$80.056,00	1,00	\$80.056,00	\$80.056,00
IN C-51	Suministro e instalación reflector led 180 W, eficiencia 110 lm/w, IP 67, 220 voltios.	U N	\$1.893.025,00	+	0,00	\$1.893.025,00	\$0,00	0,00	\$1.893.025,00	\$0,00

AK



MODIFICATORIO
UNIVERSIDAD CALLEJÓN
 UPTC

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
 DE LA UPTC
 Resolución 2010 de 2015 arts 7 y 8

VILLAPATA MINERUCASION

CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

1025

IN C-52	Suministro e instalación de plafon led, decorativo, 18 W, blanco, 6000K, incluye todos los accesorios de instalación.	U N		\$124.894,00		+	6,00	\$124.894,00	\$749.364,00	6,00	\$124.894,00	\$749.364,00
IN C-53	Proteccion contra descargas atmosféricas, Incluye materiales y actividades necesarias para su instalación.	U N		\$11.342.399,00		+	0,00	\$11.342.399,00	\$0,00	0,00	\$11.342.399,00	\$0,00
IN C-54	Suministro e instalacion de canal en lamina galvanizada cal 18, Desarrollo=1,00 mt con was primer y pintura	M L		\$122.791,00		+	89,20	\$122.791,00	\$10.952.957,20	89,20	\$122.791,00	\$10.952.957,20
IN C-55	Suministro e instalacion Sanitario ONE PIECE BUZIOS	U N		\$378.759,00		+	3,00	\$378.759,00	\$1.136.277,00	3,00	\$378.759,00	\$1.136.277,00
IN C-56	Proteccion contra descargas atmosféricas, Incluye materiales y actividades necesarias para su instalación.	U N		\$9.588.772,00		+	1,00	\$9.588.772,00	\$9.588.772,00	1,00	\$9.588.772,00	\$9.588.772,00
IN C-57	Suministro e instalacion reflector High Bay Light (HBL-200S-TD-cSTR-T6WD60C8)	U N		\$1.430.725,00			33,00	\$1.430.725,00	\$47.213.925,00	33,00	\$1.430.725,00	\$47.213.925,00
IN C-58	CIELO RASO EN DRY WALL	M 2		\$54.268,00		+	8,13	\$54.268,00	\$441.198,84	8,13	\$54.268,00	\$441.198,84
IN C-59	ESPEJO 4 MM SIN BICEL	M 2		\$68.581,00		+	1,42	\$68.581,00	\$97.385,02	1,42	\$68.581,00	\$97.385,02
COSTO DIRECTO					\$566.397.591,50				\$227.608.987,29			\$794.006.578,79
ADMINISTRACIÓN				%	19,50%				\$44.383.752,52			\$154.831.282,86
IMPREVISTOS				%	0,50%				\$1.138.044,94			\$3.970.328,89
UTILIDAD				%	5,00%				\$11.380.449,36			\$39.700.328,94
VALOR ANTES DEL IVA								141.599.397,88				
IVA SOBRE LA UTILIDAD				%	16,00%				\$1.820.871,90			\$6.352.052,63

de

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

	VALOR OBRA CIVIL				\$712.5 28.170 .11				\$286.3 32.106 .01			\$998.8 60.276, 12
8	MATERIALES Y SUMINISTROS											
52-a	Suministro e instalación de Estructura para baloncesto, incluye tableros y todos los aditamentos necesarios para su funcionamiento. (Tubos AN Ø 1-1/2", tablero acrílico de 10 mm, con refuerzo metálico).	U N	2,0 0		\$1.671 .275,0 0	\$3.342 .550,0 0	0,0 0	\$1.67 1.275, 00	\$0.00	2,0 0	\$1.67 1.275, 00	\$3.342. 550,00
53-a	Suministro e instalación de Arcos de futbol sala, incluye todos los aditamentos necesarios para su funcionamiento. (Tubos AN Ø 2-1/2").	U N	2,0 0		\$899.5 40,00	\$1.799 .080,0 0	0,0 0	\$899. 540,0 0	\$0.00	2,0 0	\$899. 540,0 0	\$1.799. 080,00
54-a	Suministro e instalación de Tubos y malla para voleibol, incluye todos los aditamentos, huecos para hincar los tubos y demás actividades y materiales para su funcionamiento. (Tubos AN Ø 2").	U N	2,0 0		\$448.5 10,00	\$897.0 20,00	0,0 0	\$448. 510,0 0	\$0.00	2,0 0	\$448. 510,0 0	\$897.0 20,00
	COSTO DIRECTO MATERIALES Y SUMINISTROS					\$6.038 .650,0 0			\$0.00			\$6.038. 650,00
	IVA		16, 00 %		\$966.1 84,00				\$0.00			\$966.1 84,00
	VALOR MATERIALES Y SUMINISTROS					\$7.004 .834,0 0			\$0.00			\$7.004. 834,00
	VALOR OBRA CIVIL				\$712.5 28.170 .11				\$286.3 32.106 .01			\$998.8 60.276, 12
	VALOR MATERIALES Y SUMINISTROS					\$7.004 .834,0 0			\$0.00			\$7.004. 834,00
	VALOR TOTAL				\$719.5 33.004 .11				\$286.3 32.106 .01			\$1.005. 865.11 0,12

Para todos los efectos del presente contrato la interventoría externa será ejercida por el ingeniero. ROBERT SCHEIDER DURAN BARREIRO, quien certificará el cumplimiento del objeto contractual y recibirá a satisfacción, todos y cada uno de los elementos descritos en la cláusula primera del contrato, incluidas las del presente Modificadorio, **CLAUSULA SEGUNDA.- VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES:** Todas las cláusulas y estipulaciones

AR



MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO No. 240 DE 201 "ADECUACION CANCHA MULTIFUNCIONAL DE LA UPTC FACULTAD SECCIONAL CHIQUINQUIRA".

contractuales del contrato principal no modificadas, permanecerán vigentes. **CLAUSULA TERCERA. PERFECCIONAMIENTO.-** La presente MODIFICACIÓN se entenderá perfeccionada con la firma de las partes, y su publicación en el portal web de la Universidad.

Dado en Tunja, a los catorce (14) días del mes de julio de dos mil diecisiete (2017).

LA UNIVERSIDAD,

Hugo Rojas
HUGO ALFONSO ROJAS
Rector (e)

EL CONTRATISTA

Alfredo Cruz Macias
ALFREDO ALFONSO CRUZ MACIAS
79141852 de Bogotá
Representante legal **CONSORCIO DEPORTIVO NIT: 900901949-5.**

Elaboró: Ary Rincón / Abogado Oficina Jurídica
Revisó: Leonel Antonio Vega Pérez / Jefe Oficina Jurídica

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
DPTO. DE SUPERVISIÓN Y CONTROL
24 JUL 2017 FOLIOS 14
RECIBIDO POR: *Edu Rojas*
HORA: *11:07 am*

