

**CERTIFICACIÓN Y AVAL TÉCNICO DEL INTERVENTOR**

HOJA 1 DE	FECHA	DD	MM	AA	CERTIFICACIÓN INTERVENTOR	
		28	12	2020		
El suscrito ARIEL ENRIQUE ROMERO BECERRA, identificado con CC. No. 1.018.434.209 expedida en Bogota, en calidad de Representante Legal de la Firma Interventora CONSORCIO SUCONS con Nit. No. 901.406.970-1, que de acuerdo a las funciones propias de la Interventoria y a lo establecido en el art. 53 de la ley 80 de 1993 modificado por el art. 82 de la ley 1474 de 2011, CERTIFICO Y AVALO técnica, financiera y administrativamente la siguiente relación de actividades que se ejecutaron para el Acta de Recibo Parcial No. 1 del contrato de obra publica No. 088 de 2020, cuyo objeto corresponde a CONSTRUCCIÓN DE CANCHA POLIDEPORTIVA CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL COLEGIO HORACIO PERDOMO EN LA VEREDA SAN JOSÉ DEL ARIPORO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE. Dichas actividades aqui descritas fueron medidas y cuantificadas por esta interventoria. La calidad de estas cantidades se encuentran enmarcadas en las normas tecnicas colombianas vigentes.						
ITEM	Descripción Actividad	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total	
1 Realizar obras preliminares						
1.1	Replanteo y localizacion para arquitectura, sobre terreno	m³	1.116,50	5.490,00	6.129.585,00	
2 Construir la cimentación						
2.1	Descapote a maquina, Incluye transporte y disposicion final	m³	279,13	11.832,00	3.302.666,16	
2.2	Excavacion a mano en maerial comun	m³	381,28	26.990,00	10.290.747,20	
2.3	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2". Compactado y transportada	m³	399,00	77.395,00	30.880.605,00	
2.4	Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi	m³	1,16	390.223,00	452.658,68	
2.5	Viga de amarre (sección trasversal 0.30x0.30 metros para cimentación - Cubierta - graderías) en concreto de 3500 Psi	m³	3,80	586.042,00	2.226.959,60	
2.6	Pedestal en concreto de resistencia 4000 psi	m³	3,52	530.261,00	1.866.518,72	
2.7	Zapata en concreto para cimentación de resistencia 3500 Psi	m³	22,48	596.069,00	13.399.631,12	
2.8	Acero de Refuerzo Grado 60 de (Viga de Cimentación, Zapatas, Pedestal)	kg	11.008,15	3.735,00	41.115.440,25	
3 AFIRMADOS - SUB BASES - BASES						
3.1	Columna en concreto de resistencia 4000 psi ( Rectangulares de sección 0.6x0.7m )	m³	20,16	737.751,00	14.873.060,16	
3.2	Viga aerea en concreto de resistencia 3500 psi	m³	9,94	794.742,00	7.899.735,48	
3.3	Acero de Refuerzo Grado 60 (vigas aereas Rectangulares de sección 0.3x0.6 metros en concreto de 3500 Psi)	kg	916,86	3.735,00	3.424.472,10	
3.4	Vigas aerea en concreto de resistencia 3500 psi (Graderías en concreto Asientos)	m³		794.742,00	0,00	
3.5	Acero de Refuerzo Grado 60 (para Graderías)	kg	1.456,01	3.735,00	5.438.197,35	
4 Construir la cubierta y cerramiento placa						
4.1	Cubierta sencilla modular Hunter Douglas 333C aluzinc 26 curvada prepintada ambas caras con andamio L mayor a 13 mts h mayor a 6 m	m²		74.632,00	0,00	
4.2	Canal en lamina galvanizada cal. 20 desarrollo 0.6 m	m		68.081,00	0,00	
4.3	Estructura metalica Angulos en Acero ASTM A-992 (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje).	Kg	14.105,26	10.485,00	147.893.651,10	
4.4	Estructura metalica Perfil C en Acero ASTM A-1011 (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje) - C (450X85x4 MM)	Kg		9.328,00	0,00	
4.5	Estructura metalica en Acero ASTM-A36 (Incluye: suministro - fabricacion - pintura - Montaje)	Kg	342,37	8.887,00	3.042.642,19	
4.6	Estructura metalica Angulos en Acero ASTM A-992 (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje para el Cerramiento doble contiene angulo 1 1/2"x1 1/2" x 1/8"; Riostra en angulo 1 1/4x 1 1/4" 1/8", malla eslabonada 2". cal 10. Platina 3/4"x1/8	Kg		10.485,00	0,00	
4.7	Estructura tubo 3"x3.81 mm ASTM 500 GRADO C; Camisa tubo 4" ASTM a500 grado c galvanizado l=1.30 m ASTM A500 GRADO C)	kg		9.692,00	0,00	
4.8	Micropilotes Ø 0.30 m con tubo HG Ø 3" e=2.5 mm en concreto 3000 Psi, para malla contraimpacto.	m		55.372,00	0,00	
4.9	Viga de amarre para cimentación en concreto de 3500 Psi (cimentación del Cerramiento)	m³		586.042,00	0,00	



**CERTIFICACIÓN Y AVAL TÉCNICO DEL INTERVENTOR**

HOJA 1 DE	FECHA	DD	MM	AA	CERTIFICACIÓN INTERVENTOR	
		28	12	2020		
El suscrito ARIEL ENRIQUE ROMERO BECERRA, identificado con CC. No. 1.018.434.209 expedida en Bogota, en calidad de Representante Legal de la Firma Interventora CONSORCIO SUCONS con Nit. No. 901.406.970-1, que de acuerdo a las funciones propias de la Interventoria y a lo establecido en el art. 53 de la ley 80 de 1993 modificado por el art. 82 de la ley 1474 de 2011, CERTIFICO Y AVALO técnica, financiera y administrativamente la siguiente relación de actividades que se ejecutaron para el Acta de Recibo Parcial No. 1 del contrato de obra publica No. 088 de 2020, cuyo objeto corresponde a CONSTRUCCIÓN DE CANCHA POLIDEPORTIVA CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL COLEGIO HORACIO PERDOMO EN LA VEREDA SAN JOSÉ DEL ARIPORO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE. Dichas actividades aqui descritas fueron medidas y cuantificadas por esta interventoria. La calidad de estas cantidades se encuentran enmarcadas en las normas tecnicas colombianas vigentes.						
ITEM	Descripción Actividad	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total	
4.10	Acero de Refuerzo Grado 60 (para cerramiento)	kg		3.735,00	0,00	
5 Instalar las redes hidrosanitarias						
5.1	Bajante A.L.L. PVC Sanitaria 4". Suministro e instal	m		36.618,00	0,00	
5.2	Cupula tragante 6" x 4" sin sosco. Suministro e instal.	und		14.845,00	0,00	
5.3	Tubería PVC alcantarillado 4". Suministro e instalación.	m		18.108,00	0,00	
5.4	Tubería PVC alcantarillado 6". Suministro e instal	m		33.031,00	0,00	
5.5	Tubería PVC alcantarillado 8". Suministro e instal	m		44.564,00	0,00	
5.6	Codo sanitario PVC 90° - 1/4 C x C 4". Suministro e instal.	und		18.967,00	0,00	
5.7	Excavación manual en conclomerado entre 1 a 2 m. (zanjas angostas)	m³		48.431,00	0,00	
5.8	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte	m³		62.542,00	0,00	
5.9	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado.	m³		20.307,00	0,00	
5.10	Cañuela concreto 3000 Psi de 0.20 x 0.12. Suministro e instal	m		26.145,00	0,00	
5.11	Adaptador sanitaria 110x4". Suministro e Instal	und		14.885,00	0,00	
5.12	Kit Silla yee pvc 8 x 6 (160 x 110.). Suministro e instal	und		95.257,00	0,00	
5.13	Rejilla vehicular para carcamo A=0.50 m. Incluye marco y contramarco. Suministro e Instalación.	m		238.942,00	0,00	
6 Cajas de inspección						
6.1	Caja de inspeccion 0.80 x 0.80	und		339.648,00	0,00	
7 Instalar las redes eléctricas y afines						
7.1	Suministro e instalación de bajante en tubo conduit metálico galvanizado Ø1-1/2" zunchado al poste, incluye capacete y curva PVC 90°	m		22.816,00	0,00	
7.2	Suministro e instalación de caja de inspección según norma CODENSA CS-274, incluye marco y tapa.	un		497.294,00	0,00	
7.3	Suministro e instalación de caja para alojar medidor y protección principal, incluye, medidor de energía bifásico, protección principal para polideportivo 2x40 A y puesta a tierra.	un		693.003,00	0,00	
7.4	Suministro e instalación de acometida eléctrica en baja tensión subterránea desde transformador existente a tablero minipragma. Incluye excavación cable de cu 3x8 AWG+1x10 AWG THWN , tubería pvc conduit sch 40 de 2X1-1/2", accesorios, terminales, y otros	m		47.609,00	0,00	
7.5	Suministro e instalación Tablero mini pragma 18 módulos puerta plana. Incluye protecciones termomagnéticas; 1x20A, 3 (2x20A), telerruptores 4 x (2 x16A), para control de iluminación.	un		1.289.810,00	0,00	
7.6	Suministro e instalación de salida para iluminación, incluye: tubo metálico galvanizado Ø 3/4" T. EMT conductor de cobre 3 x No.12 THW AWG.	un		140.245,00	0,00	
7.7	Suministro e instalación de salida para tomacorriente GFCI con polo a tierra en cable encauchetado, 600V (3xNo.12 AWG) en tubo metálico EMT Ø1/2" y caja galvanizada de 2" x 4". Incluye accesorio comercial.	un		188.622,00	0,00	
7.8	Suministro e instalación de salida para pulsador remoto de telerruptor, en tubo EMT 3/4" y cable 2x16 AWG	un		89.726,00	0,00	



**CERTIFICACIÓN Y AVAL TÉCNICO DEL INTERVENTOR**

HOJA 1 DE	FECHA	DD	MM	AA	CERTIFICACIÓN INTERVENTOR	
		28	12	2020		
El suscrito ARIEL ENRIQUE ROMERO BECERRA, identificado con CC. No. 1.018.434.209 expedida en Bogota, en calidad de Representante Legal de la Firma Interventora CONSORCIO SUCONS con Nit. No. 901.406.970-1, que de acuerdo a las funciones propias de la Interventoria y a lo establecido en el art. 53 de la ley 80 de 1993 modificado por el art. 82 de la ley 1474 de 2011, CERTIFICO Y AVALO técnica, financiera y administrativamente la siguiente relación de actividades que se ejecutaron para el Acta de Recibo Parcial No. 1 del contrato de obra publica No. 088 de 2020, cuyo objeto corresponde a CONSTRUCCIÓN DE CANCHA POLIDEPORTIVA CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL COLEGIO HORACIO PERDOMO EN LA VEREDA SAN JOSÉ DEL ARIPORO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE. Dichas actividades aqui descritas fueron medidas y cuantificadas por esta interventoria. La calidad de estas cantidades se encuentran enmarcadas en las normas tecnicas colombianas vigentes.						
ITEM	Descripción Actividad	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total	
7.9	Suministro e instalación lámpara led HIGH-BAY 100 w - 100/240 v, 8880 lm o similar, incluye caja octogonal 4" x 4"	un		1.015.711,00	0,00	
7.10	Suministro e instalación de caja de paso metálica de 10 cm x 10 cm, para la iluminación de la cancha.	un		33.702,00	0,00	
7.11	suministro e instalación cable de aluminio 1/0 AWG desnudo para anillo superior, incluye aisladores DEHNSNAP	m		19.250,00	0,00	
7.12	Suministro e instalación de punta captora 60 cm para sistema apantallamiento.	un		150.453,00	0,00	
7.13	Suministro e instalación de bajantes para apantallamiento en cable de cobre N° 1/0 AWG, Incluye; tubo metálico EMT 3/4" y conector MV lamp Al/Al	un		106.269,00	0,00	
7.14	suministro e instalación cable de cobre 2/0 AWG desnudo para anillo inferior., incluye excavación y mejoramiento de suelo	m		50.732,00	0,00	
7.15	Suministro e instalación varilla de puesta a tierra de cobre 5/8" x 2.4m.	un		158.817,00	0,00	
7.16	Suministro y armado de soldadura tipo cadweld 120 g para empalmes del sistema de apantallamiento	un		48.364,00	0,00	
7.17	Construcción de caja de paso en mampostería de 30 cm x 30 cm para medición y mantenimiento del sistema de tierra y apantallamiento.	un		254.610,00	0,00	
7.18	Apertura de hueco para poste.	un		68.410,00	0,00	
8 Construir placa						
8.1	Placa base en concreto 3500 psi e=0.10 m reforzada con malla Q-5 de 6 mm	m²		66.452,00	0,00	
8.2	Bordillo prefabricado A-80 (0.80x0.20x0.35) incluye mortero de pega y nivelacion .03	m		40.023,00	0,00	
9 Construir muros de graderías						
9.1	Muro en ladrillo estructural 0.055 m (5.5x12x24.5 pandereta)	m²		47.899,00	0,00	
9.2	Acero de Refuerzo Grado 60 (para Muros en Bloque estructural)	kg		3.735,00	0,00	
9.3	Baranda en acero A-36 con dos Tubos ASTM 500 G-C diametro =4" e=1 m. Incluye pintura 3 mils	m		402.704,00	0,00	
10 Pintar y demarcar elementos						
10.1	Lineas de demarcacion cancha multifuncional	m		4.983,00	0,00	
11 URBANISMO						
11.1	Replanteo y localizacion para arquitectura, sobre terreno	m²		5.490,00	0,00	
11.2	Descapote a maquina, Incluye transporte y disposicion final	m³		11.832,00	0,00	
11.3	Excavacion manual en conglomerado con transporte	m³		49.943,00	0,00	
11.4	Sardinell Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0.03 m	m		48.937,00	0,00	
11.5	Bordillo prefabricado A - 80 (0.80 x 0.20 x 0.35) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0 03 m	m		40.023,00	0,00	
11.6	Piso adoquin tipo ladrillo (6 x 12 x 24), Incluye mortero de pegue y nivelacion 0.03 m con sello de juntas en arena.	m²		55.400,00	0,00	
11.7	Loseta prefabricada color A-50 (40x40x6), Incluye base 4 cm, mortero 1:4 y sello de arena	m²		75.085,00	0,00	
11.8	Concreto estriado rampas de 3000 psi reforzado	m²		71.142,00	0,00	



**CERTIFICACIÓN Y AVAL TÉCNICO DEL INTERVENTOR**

HOJA 1 DE	FECHA	DD	MM	AA	CERTIFICACIÓN INTERVENTOR
		28	12	2020	

El suscrito ARIEL ENRIQUE ROMERO BECERRA, identificado con CC. No. 1.018.434.209 expedida en Bogota, en calidad de Representante Legal de la Firma Interventora CONSORCIO SUCONS con Nit. No. 901.406.970-1, que de acuerdo a las funciones propias de la Interventoria y a lo establecido en el art. 53 de la ley 80 de 1993 modificado por el art. 82 de la ley 1474 de 2011, CERTIFICO Y AVALO técnica, financiera y administrativamente la siguiente relación de actividades que se ejecutaron para el Acta de Recibo Parcial No. 1 del contrato de obra publica No. 088 de 2020, cuyo objeto corresponde a CONSTRUCCIÓN DE CANCHA POLIDEPORTIVA CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL COLEGIO HORACIO PERDOMO EN LA VEREDA SAN JOSÉ DEL ARIPORO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE. Dichas actividades aqui descritas fueron medidas y cuantificadas por esta interventoria. La calidad de estas cantidades se encuentran enmarcadas en las normas tecnicas colombianas vigentes.

ITEM	Descripción Actividad	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
11.9	Loseta tactil guia discapacitados para piso en loseta prefabricada gris A-50 (40x40x6), Incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	m		27.634,00	0,00
11.10	Loseta tactil alerta discapacitados para piso en Loseta prefabricada gris A-50 (40x40x6), Incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	m		15.192,00	0,00
11.11	Canchas multifuncionales en tubería 2" y 3" con tablero, aros y mallas. Suministro e instalación a todo costo	un		3.450.000,00	0,00
<b>12 ITEMS NUEVOS NO PREVISTOS</b>					
12.1	Relleno con material crudo de rio T.m 6", compactado y Transportado	m³	123,95	66.777,00	8.277.009,15
12.2	Concreto ciclopeo de resistencia 3000 psi	m³	25,00	343.264,00	8.581.600,00
12.3	Canal en Piedra pegada (0.60 x 0.90 ) trapezoidal, Concreto 2500 Psi	m		96.370,00	0,00
12.4	Filtro o Dren Frances PVC 100 mm (0.5 x 0.5) m	m		52.566,00	0,00
12.5	Estructura metalica Perfil C en Acero ASTM A-1011 (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje) - C (100X50x3 MM)	kg	7.611,25	9.328,00	70.997.740,00
<b>Total COSTO DIRECTO</b>					<b>380.092.919,00</b>
<b>Administración</b>				23%	<b>87.421.371,00</b>
<b>Imprevistos</b>				2%	<b>7.601.858,00</b>
<b>Utilidad</b>				5%	<b>19.004.646,00</b>
<b>Subtotal AIU</b>					<b>114.027.875,00</b>
<b>Total de la obra (incluye: costo directo + AIU)</b>					<b>494.120.794,00</b>
<b>Revisión y certificación de conformidad RETIE (1% Instalaciones eléctricas).</b>					
<b>Revisión y certificación de conformidad RETILAP (1% Iluminación).</b>					
<b>IMPLEMENTAR PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>					
<b>TOTAL OBRA EJECUTADA ACTA PARCIAL 1</b>					<b>494.120.794,00</b>

Como conclusion a lo aquí certificado, la presente interventoria asume la responsabilidad civil, fiscal, penal y disciplinaria o aquella que se legare a generar sobre cualquier hallazgo e investigación que hagan los organismosde control a la información expresada en el presente documento

**CONSORCIO SUCONS**

R/L ARIEL ENRIQUE ROMERO BECERRA  
Interventor