

**MACROPROCESO: PLANEACIÓN Y MEJORAMIENTO CONTINUO**  
**PROCESO: PLANEACIÓN INSTITUCIONAL**  
**PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE OBRAS FÍSICAS**  
**CANTIDADES DE OBRA, PRESUPUESTO OFICIAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**



Código: P-PI-P05-F05

Versión: 11

Página 1 de 4

**PROYECTO: ADECUACIÓN PISTA ATLÉTICA Y ZONAS DE ESPECTADORES, UPTC SEDE CENTRAL TUNJA**

**OBJETO: ADECUACIÓN PISTA ATLÉTICA Y ZONAS DE ESPECTADORES, UPTC SEDE CENTRAL TUNJA**

**ETAPA: ÚNICA**

**LOCALIZACIÓN: PISTA ATLÉTICA CANCHA DE FÚTBOL No.1 UPTC SEDE CENTRAL TUNJA**

**VALOR PRESUPUESTO: \$ 387.047.084,17**

**PLAZO: SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
<b>OBRA CIVIL</b>					
<b>PISTA ATLÉTICA</b>					
1	Excavación mecánica de pista atlética existente, incluye retiro de sobrantes, retroexcavadora, mano de obra, paleteros y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	M3	844,81	\$41.080,00	\$34.704.794,80
2	Instalación de campamento de 18 m2, incluye mano de obra y herramienta.	UN	1,00	\$1.530.737,00	\$1.530.737,00
3	Conformación subrasante, incluye motoniveladora, mano de obra y materiales.	M2	4101,04	\$1.911,00	\$7.837.087,44
4	Demolición de sardineles existentes para su posterior sustitución, incluye mano de obra y herramienta.	ML	554,63	\$3.958,00	\$2.195.225,54
5	Excavación manual y retiro material común para la instalación de drenajes , cajas de inspección y sardineles incluye mano de obra y herramienta.	M3	19,77	\$33.201,00	\$656.383,77
6	Cuneta fundida in situ para drenajes en concreto de 21 Mpa, dim= 0.20x.08 m, incluye malla electrosoldada de 0.15 x 0.15 m y diámetro de 4mm , formaleta, mano de obra, materiales y herramienta.	ML	407,20	\$8.013,00	\$3.262.893,60
7	Construcción de cajas de inspección de 60 x 60 x 60 cm en ladrillo, incluye tapa mano de obra, materiales y herramienta, base en concreto pobre de 2000 PSI, pañete impermeabilizado 1:3	UN	2,00	\$276.386,00	\$552.772,00
8	Suministro e instalación de tubo sanitario 4" para salida de aguas lluvias, incluye mano de obra, materiales y herramienta.	ML	91,67	\$17.143,00	\$1.571.498,81
9	Sardinell fundido in-situ con una altura de 0.20 m, incluye mano de obra, materiales y herramienta.	ML	419,40	\$20.116,00	\$8.436.650,40
10	Instalación de relleno base granular compactado con vibrocompactador de 0.10m de espesor, incluye recebo B-600, mano de obra, materiales y herramienta, ensayo de proctor modificado.	M3	422,41	\$83.041,00	\$35.077.348,81
11	Imprimación asfáltica, incluye Asfalto MC-70, mano de obra, maquinaria, materiales y herramienta.	M3	211,20	\$1.725,00	\$364.320,00
12	Construcción de carpeta asfáltica MDC-2 en caliente de 0.05 m de espesor, incluye cilindro neumático, terminadora de asfalto, vibro compactador, acarreo libre de 5 km, y demás elementos para su correcta construcción, este debe quedar con la menor rugosidad posible.	M3	211,20	\$499.724,00	\$105.541.708,80
13	Marcaje, señalización y numeración de la pista en pintura trafico pesado, incluye mano de obra, materiales y herramienta.	ML	2621,80	\$2.000,00	\$5.243.600,00

**MACROPROCESO: PLANEACIÓN Y MEJORAMIENTO CONTINUO**  
**PROCESO: PLANEACIÓN INSTITUCIONAL**  
**PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE OBRAS FÍSICAS**  
**CANTIDADES DE OBRA, PRESUPUESTO OFICIAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**



Código: P-PI-P05-F05

Versión: 11

Página 2 de 4

**PROYECTO: ADECUACIÓN PISTA ATLÉTICA Y ZONAS DE ESPECTADORES, UPTC SEDE CENTRAL TUNJA**

**OBJETO: ADECUACIÓN PISTA ATLÉTICA Y ZONAS DE ESPECTADORES, UPTC SEDE CENTRAL TUNJA**

**ETAPA: ÚNICA**

**LOCALIZACIÓN: PISTA ATLÉTICA CANCHA DE FÚTBOL No.1 UPTC SEDE CENTRAL TUNJA**

**VALOR PRESUPUESTO:**

\$

**387.047.084,17**

**PLAZO: SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
<b>GRADERÍAS</b>					
14	Excavación manual y retiro material común, para la nivelación incluye mano de obra, materiales y herramienta.	M3	14,21	\$33.201,00	\$471.786,21
15	Malla electrosoldada para placa de 0.15 x 0.15 m y diámetro de 4mm, incluye mano de obra, materiales y herramienta.	kg	79,80	\$3.552,00	\$283.449,60
16	Construcción de placa de 21 Mpa (3000 psi) con espesor de 0.12 m, incluye formaleta, mano de obra, material y herramienta.	M2	60,00	\$143.238,00	\$8.594.280,00
17	Barandas metálica de protección Tubo de acero galvanizado de diámetro 60mm y empalmes de aluminio para montar en obra sin ningún tipo de soldadura. La altura de la barandilla desde el suelo es de 1.10 m (40 cm de empotramiento) y la distancia entre montantes verticales es de 2.7 m.	ML	28,00	\$185.000,00	\$5.180.000,00
<b>BANCOS CUERPO TÉCNICO Y JUGADORES SUPLENTE</b>					
18	Excavación manual, descapote y nivelación, para la construcción de placa en concreto, incluye mano de obra y herramienta.	M3	9,52	\$33.201,00	\$316.073,52
19	Malla electrosoldada para placa de 0.15 x 0.15 m y diámetro de 4mm, incluye mano de obra, materiales y herramienta.	kg	20,50	\$3.552,00	\$72.816,00
20	Construcción de placa de 21 Mpa (3000 psi) con espesor de 0.12 m, incluye formaleta, mano de obra, material y herramienta.	M2	15,41	\$143.238,00	\$2.207.297,58
21	Modulo estructura banco, fabricado mediante perfiles de acero conformados en frío; ofreciendo una estética y confort agradable para los usuarios. Tratamiento de galvanizado para soportar las condiciones climáticas más adversas. Alta calidad de los materiales. Estética propia de un modelo diseñado para exteriores, no incluye cubierta ni silletería.	UN	2,00	\$3.500.000,00	\$7.000.000,00
22	Suministro e instalación cubierta lamina policarbonato cal. 6 mm incluye mano de obra, material y herramienta.	M2	27,00	\$135.653,00	\$3.662.631,00
<b>REJA CERRAMIENTO PISTA ATLÉTICA Y CANCHA DE FUTBOL</b>					
23	Suministro y aplicación de esmalte para malla eslabonada cal 10 mm dos caras, incluye lijado, mano de obra, material y herramienta.	M2	1240,51	\$9.055,00	\$11.232.818,05
24	Suministro y aplicación de esmalte para tubos caras visibles, incluye lijado, mano de obra, material y herramienta.	ML	413,50	\$4.368,00	\$1.806.168,00

**MACROPROCESO: PLANEACIÓN Y MEJORAMIENTO CONTINUO**  
**PROCESO: PLANEACIÓN INSTITUCIONAL**  
**PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE OBRAS FÍSICAS**  
**CANTIDADES DE OBRA, PRESUPUESTO OFICIAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**



Código: P-PI-P05-F05

Versión: 11

Página 3 de 4

**PROYECTO: ADECUACIÓN PISTA ATLÉTICA Y ZONAS DE ESPECTADORES, UPTC SEDE CENTRAL TUNJA**

**OBJETO: ADECUACIÓN PISTA ATLÉTICA Y ZONAS DE ESPECTADORES, UPTC SEDE CENTRAL TUNJA**

**ETAPA: UNICA**

**LOCALIZACIÓN: PISTA ATLÉTICA CANCHA DE FÚTBOL No.1 UPTC SEDE CENTRAL TUNJA**

**VALOR PRESUPUESTO:**

\$

**387.047.084,17**

**PLAZO: SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
25	Desmante del alambre púas que se encuentra en la parte superior del cerramiento, incluye mano de obra y cerramiento.	ML	481,75	\$2.525,00	\$1.216.418,75
26	Lavada de fachada incluido Acido muriático, incluye mano de obra y demás elementos necesarios para su correcta aplicación.	M2	471,84	\$2.722,00	\$1.284.348,48
27	Suministro y aplicación de laca para mampostería a dos manos incluye, mano de obra, materiales, y demás elementos necesarios para su correcta aplicación.	M2	471,84	\$5.187,00	\$2.447.434,08
28	Suministro y aplicación de pintura koraza dos manos incluye, mano de obra, materiales, y demás elementos necesarios para su correcta aplicación	M2	137,43	\$4.798,00	\$659.389,14
<b>ADECUACIÓN DEL JARDÍN</b>					
29	Excavación manual, descapote y nivelación, incluye mano de obra y herramienta.	M3	53,31	\$33.201,00	\$1.769.945,31
30	Demolición de sardineles existentes para su posterior sustitución, incluye mano de obra y herramienta.	ML	51,74	\$3.958,00	\$204.786,92
31	Instalación de sardinel fundido in-situ con una altura de 0.20 m para delimitación de jardín, incluye mano de obra, materiales y herramienta.	ML	51,74	\$20.116,00	\$1.040.801,84
32	Arreglo y replantación de la zona delimitada para jardinería, incluye pasto y plantas ornamentales, mano de obra y demás elementos necesarios para su correcta aplicación.	M2	117,70	\$59.666,00	\$7.022.688,20
33	Retiro de escombros y suelo extraído, incluye cague del material y mano de obra.	M3	54,54	\$14.347,00	\$782.485,38
34	Aseo de entrega, incluye desmante de campamento y disposición final en escombrera de los desechos producto de esta actividad	M2	23,73	\$21.487,00	\$509.886,51
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>\$264.740.525,54</b>
<b>ADMINISTRACIÓN (15%)</b>					<b>\$39.711.078,83</b>
<b>IMPREVISTOS (5%)</b>					<b>\$13.237.026,28</b>
<b>UTILIDAD (5%)</b>					<b>\$13.237.026,28</b>
<b>VALOR ANTES DEL IVA</b>					<b>\$330.925.656,93</b>
<b>IVA SOBRE LA UTILIDAD (16%)</b>					<b>\$2.117.924,20</b>
<b>TOTAL OBRA CIVIL</b>					<b>\$333.043.581,13</b>
<b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>					
35	Instalación de graderías metálicas 100% desmontables en tres filas, incluye mano de obra, materiales herramienta y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	ML	20,00	\$2.250.000,00	\$45.000.000,00

**MACROPROCESO: PLANEACIÓN Y MEJORAMIENTO CONTINUO**  
**PROCESO: PLANEACIÓN INSTITUCIONAL**  
**PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE OBRAS FÍSICAS**  
**CANTIDADES DE OBRA, PRESUPUESTO OFICIAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**



Código: P-PI-P05-F05	Versión: 11	Página 4 de 4
----------------------	-------------	---------------

<b>PROYECTO: ADECUACIÓN PISTA ATLÉTICA Y ZONAS DE ESPECTADORES, UPTC SEDE CENTRAL TUNJA</b>
<b>OBJETO: ADECUACIÓN PISTA ATLÉTICA Y ZONAS DE ESPECTADORES, UPTC SEDE CENTRAL TUNJA</b>
<b>ETAPA: ÚNICA</b>
<b>LOCALIZACIÓN: PISTA ATLÉTICA CANCHA DE FÚTBOL No.1 UPTC SEDE CENTRAL TUNJA</b>
<b>VALOR PRESUPUESTO: \$ 387.047.084,17</b>
<b>PLAZO: SESENTA (60) DIAS CALENDARIO</b>

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
36	Suministro e instalación de conchas para sillas, copolimero de alto impacto, moldeado por inyección y acabado liso brillante garantizando su integralidad y durabilidad en el tiempo. El producto esta garantizado por 5 años, incluye mano de obra, material y herramienta.	UN	24,00	\$64.781,00	\$1.554.744,00
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>\$46.554.744,00</b>
<b>IVA (16%)</b>					<b>\$7.448.759,04</b>
<b>TOTAL MATERIALES Y SUMINISTROS</b>					<b>\$54.003.503,04</b>
<b>TOTAL OBRA CIVIL</b>					<b>\$333.043.581,13</b>
<b>TOTAL MATERIALES Y SUMINISTROS</b>					<b>\$54.003.503,04</b>
<b>TOTAL PROYECTO</b>					<b>\$387.047.084,17</b>

Nota: Nota: La información dada en el anterior cuadro se basa en la Resolución Rectoral No. 2566 del 11 de Abril de 2014 adoptada como referente de la misma, con incremento año a año del IPC, en cumplimiento del Numeral 3 Artículo 16,1 del Acuerdo 074 de 2010 "Un estudio de mercado que soporte el valor estimado del contrato, que permita calcular el presupuesto oficial de la contratación, si hay lugar al mismo, elaborado por la Oficina de Planeación o el Grupo de Bienes y Suministros".

Nota 2: Los ítems 27 y 28 de este presupuesto es producto del análisis de precios realizado por el pasante de la oficina de planeación con supervisión del profesional de la Oficina de Planeación de la UPTC, responsable de la elaboración del proyecto, los ítems 17, 21, 22, 34 y 35 son producto de cotizaciones a diferentes proveedores.

Nota 3: El sitio de obra se debe entregar en perfecto estado de orden y limpieza, los escombros producto de este, deben ser dispuestos por el contratista en un lugar destinado para esta labor, debidamente autorizado por la alcaldía municipal, se exigirá la certificación correspondiente por la unidad Interventora

**Proyectó Presupuesto:**

Nombre: **DIEGO ALEXANDER CARDOZO BARRERA**

Cargo: **PASANTE OFICINA DE PLANEACIÓN**

Revisó y Aprobó Presupuesto:

Nombre: **ÁNGELA YOLIMA CAMARGO FONSECA**

Cargo: **INGENIERA CIVIL OFICINA DE PLANEACIÓN**