	CAPITULO 1. DEMOLICIONES	
	DESMONTE DE REJILLAS METÁLICA DE SUMIDERO (INCLUYE TRASLADO A SITIO DE CARGUE)	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
NP 1.10	Para este ítem debido al ajuste que se hizo en las dimensiones de la pista de patinaje se requieren cambios en la disposición y el diseño de las infraestructuras subterráneas existentes, como sistemas de drenaje, alcantarillado y recolección de agua lluvias. En consecuencia, las rejillas metálicas de los sumideros tienen que ser desmontadas para permitir la reubicación o la instalación de nueva infraestructura. Este ajuste de la pista de patinaje puede implicar la creación de nuevas secciones o la expansión de las existentes. Los elementos desmontados serán entregados a la entidad para su destino final.	

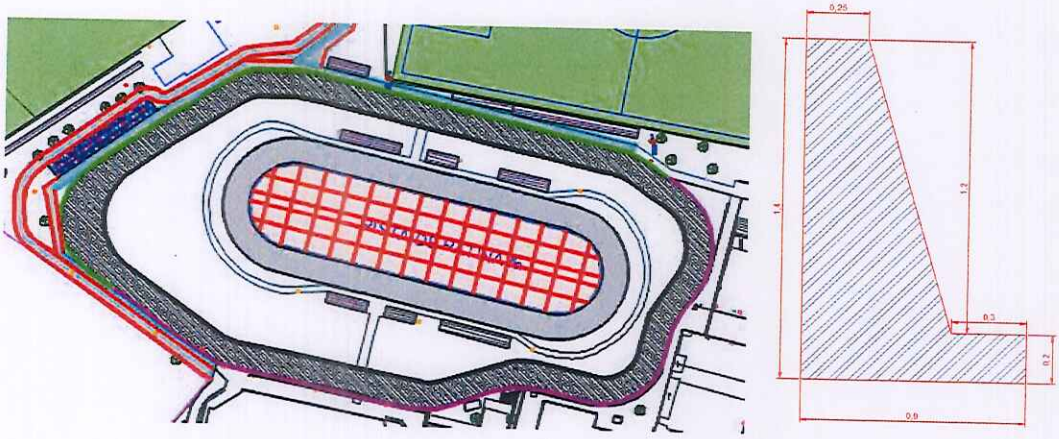


VER PLANO CAPITULO 1 DEMOLICIONES - PLANO 3 - 3

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	11.00 M2	11.00 M2

APU	Costo total
	$18.021.00

NP 1.11	**CAPITULO 1. DEMOLICIONES**	
	DEMOLICION CONCRETO SIMPLE INCLUYE TRANSCIEGO Y CARGUE MANUAL	**UNIDAD DE PAGO (M3)**
	Esta actividad de la demolición del concreto simple se debe al ajuste geométrico de la pista de patinaje el cual puede requerir cambios en la disposición general del área, lo que incluye la necesidad de eliminar y reubicar el muro de contención existente para crear más espacio o adaptar la forma de la pista. La demolición del muro de contención es necesaria para dar lugar a estas nuevas características. Teniendo en cuenta que se hace necesario actualizar la especificación de la demolición del muro de contención de la pista de ruta, el cual no es de concreto reforzado sino concreto simple.	



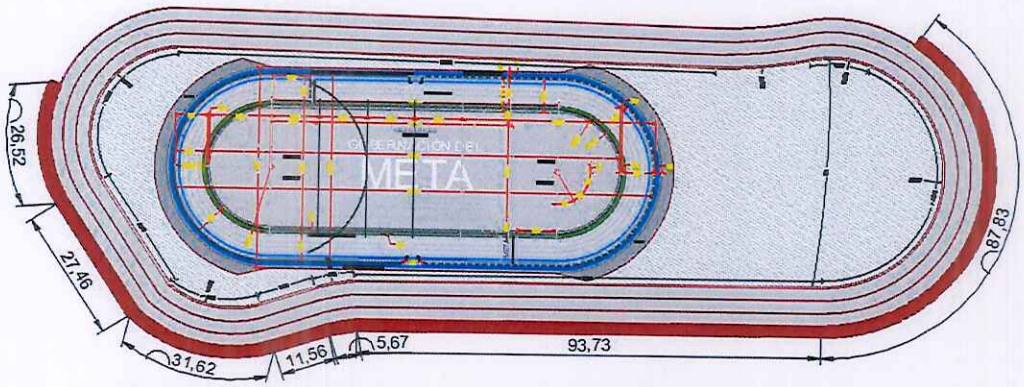
VER PLANO CAPITULO 1 DEMOLICIONES - PLANO 2 - 3

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	137.40 M3	137.40 M3

APU	Costo total
	$401.576.00

CAPITULO 3. CONCRETOS

NP 3.7	**CAPITULO 3. CONCRETOS**	
	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 24.5 MPa (3500 PSI) PREMEZCLADO. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	**UNIDAD DE PAGO (M3)**
	Para este ítem se tienen en cuenta varios factores, el ajuste geométrico de la pista implica cambios en la planimetría del área circundante, como la nivelación del terreno para lograr un solo nivel de la pista de ruta, exigiendo un muro de contención para estabilizar las cargas del suelo y prevenir la erosión. El muro de contención también va a ser utilizado para delimitar áreas dentro del diseño de la pista de patinaje. Por ejemplo, va a ser ubicado perimetralmente separando el área de la pista de ruta como de las zonas de acceso. Este ítem requiere 363.20 M3 acorde a los niveles y cotas diseño ajustados.	



VER PLANO CAPITULO 3 CONCRETOS - PLANO 1 - 1

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	363.20 M3	363.20 M3

APU	Costo total
	$1,497.873.00

NP 3.8	CAPITULO 3. CONCRETOS	
	MICROFIBRA SINTETICA PARA CONTROL DE RETRACCION PLASTICA DE CONCRETOS EN PLACAS DE CONTRAPISO	UNIDAD DE PAGO (KG)
	Este ítem requiere 26.30 KG de microfibra sintética para reemplazar la malla electrosoldada, que estaba en las placas de las zonas de circulación de la pista de patinaje y ruta. La microfibra sintética es un tipo de fibra utilizada en la fabricación de concreto y mortero para mejorar sus propiedades mecánicas y de durabilidad. Esto reduce la probabilidad de agrietamiento y aumenta la capacidad de carga del contra piso. Adicional a esto a pesar de ser fibras muy finas, las microfibras sintéticas pueden mejorar la trabajabilidad del concreto, facilitando su proceso constructivo y disminuir tiempos.	



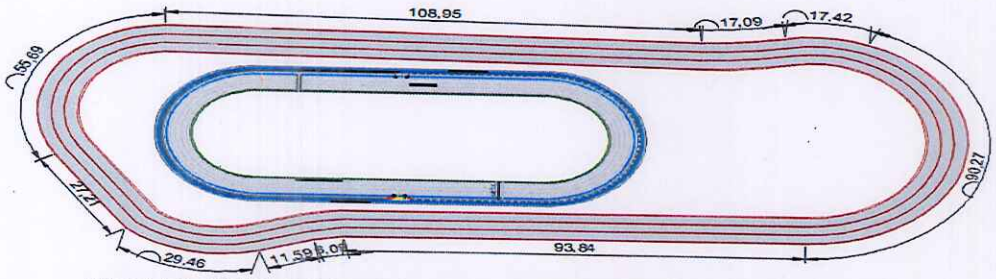
VER PLANO CAPITULO 3 CONCRETOS - PLANO 1 - 1

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 KG	26.30 KG	26.30 KG

APU	Costo total
	$114,271.00

CAPITULO 4. CIMENTACION

NP 4.9	**CAPITULO 4. CIMENTACION**	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS PARA PISTA DE PATINAJE.	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
	Basándonos en las especificaciones dadas por la federación colombiana de patinaje FEDEPATIN se incluye esta actividad que consiste en el suministro e instalación de un pasamanos en acero inoxidable con parales verticales en tubería galvanizada de 2" y una lámina en policarbonato, el cual se ubicara perimetralmente a la pista de ruta. Para dar cumplimiento a este ítem se necesitarán instalar 457.60 ML de pasamanos.	



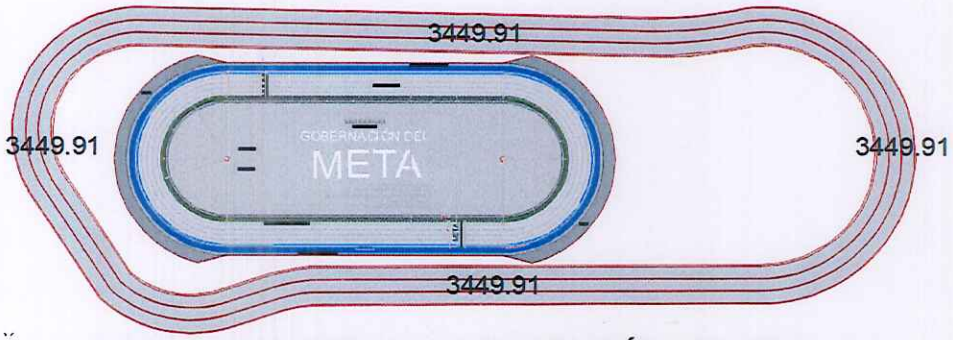
VER PLANO CAPITULO 4 CIMENTACIÓN - PLANO 1 - 1

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	457.60 ML	457.60 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Pista de patinaje, ítem 5.8.

APU	Costo total
	$1,163,836.00

NP 4.10	**CAPITULO 4. CIMENTACION**	
	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 O CRL-1	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
	Este ítem requiere de esta actividad ya que debe ser aplicado este riego de imprimación sobre superficies de base antes de la colocación de capas de pavimento asfáltico dando adherencia entre la carpeta asfáltica MDC-19 y la base granular a instalar, según lo indica el diseño de pavimentos de la pista de ruta.	



VER PLANO CAPITULO 4 CIMENTACIÓN - PLANO 1 - 1

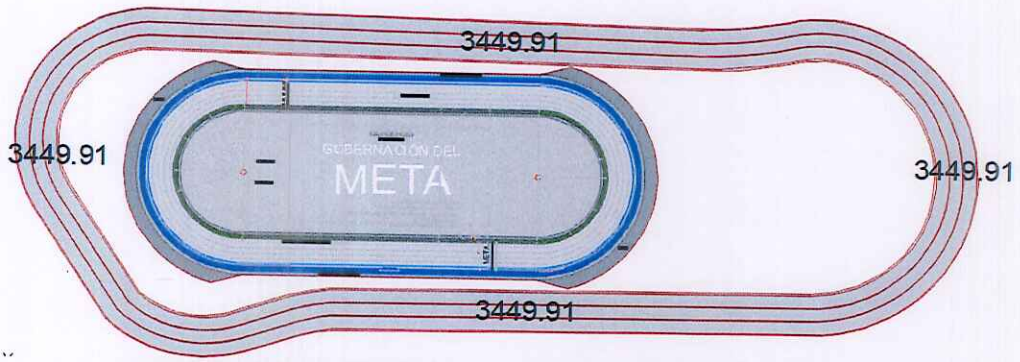
Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	3,449.90 M2	3,449.90 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Pista de atletismo, ítem 5.1.

APU	Costo total
	$4,394.00

NP 4.11	CAPITULO 4. CIMENTACION	
	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1	UNIDAD DE PAGO (M2)

Este ítem requiere de esta actividad para mejorar la adherencia entre las capas de asfalto. Este procedimiento es esencial para garantizar la durabilidad y estabilidad de la estructura del pavimento. Dando adherencia entre las carpetas asfálticas MDC-19 y MDC-10 a instalar según lo indica el diseño de pavimentos de la pista de patinaje.



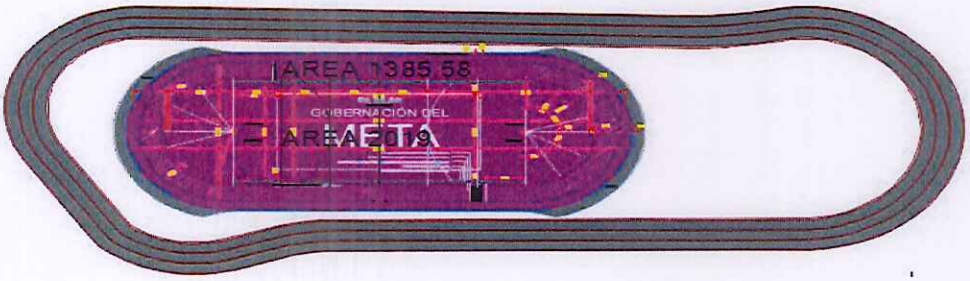
VER PLANO CAPITULO 4 CIMENTACIÓN - PLANO 1 - 1

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	7,029.60 M2	7,029.60 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$4,136.00

CAPITULO 5. PISTA DE VELOCIDAD

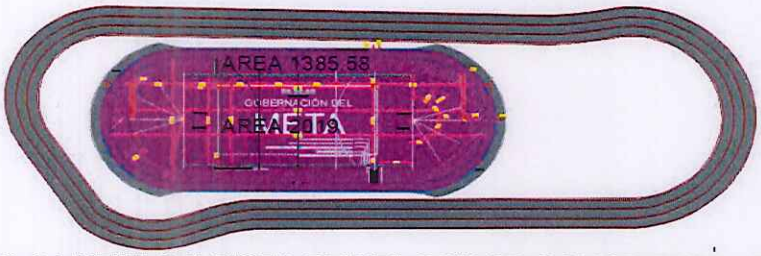
NP 5.10	**CAPITULO 5. PISTA DE VELOCIDAD**	
	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 O CRL-1	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
	Este ítem requiere de esta actividad para ser aplicado como riego de imprimación sobre superficies de base antes de la colocación de capas de pavimento asfáltico dando adherencia entre la carpeta asfáltica MDC-19 y la base granular a instalar según lo indica el diseño de pavimentos de la pista de velocidad.  **VER PLANO CAPITULO 5 PISTA DE VELOCIDAD CONCRETOS - PLANO 1 - 1**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	3,404.60 M2	3,404.60 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Pista de atletismo, ítem 5.1.

APU	Costo total
	$4,394.00

NP 5.11	**CAPITULO 5. PISTA DE VELOCIDAD**	
	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
	Este ítem requiere de esta actividad para mejorar la adherencia entre las capas de asfalto en el trasado de la pista de velocidad. Este procedimiento es esencial para garantizar la durabilidad y estabilidad de la estructura del pavimento. Dando adherencia entre las carpetas asfálticas MDC-19 y MDC-10 a instalar según lo indica el diseño de pavimentos de la pista de patinaje.	



VER PLANO CAPITULO 5 PISTA DE VELOCIDAD CONCRETOS - PLANO 1 - 1

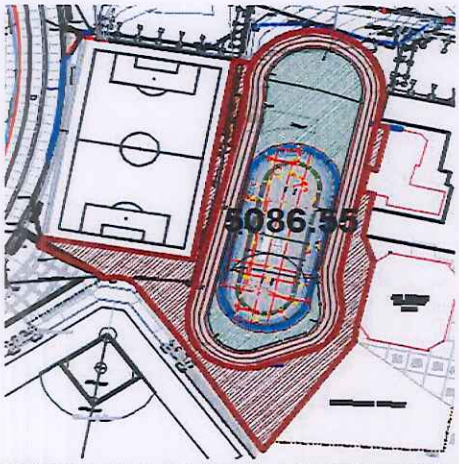
Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	3,404.60 M2	3,404.60 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$4,136.00

CAPITULO 6. OBRAS EXTERIORES

NP 6.5	**CAPITULO 6. OBRAS EXTERIORES**	
	LOSETA EN CONCRETO COLOR TIPO DECK (INC CAMA EN ARENA Y SELLO DE JUNTAS)	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
	Este ítem requiere 5,086.60 m2 de loseta en concreto tipo deck con el fin de ofrecer ventajas adicionales en términos de durabilidad y resistencia a la intemperie, adicionalmente el acabado final a las áreas peatonales de urbanismo ubicadas alrededor de la pista de patinaje, teniendo en cuenta que para el urbanismo de la fase 1 del proyecto se utilizó este material con las características planteadas en este ítem, de tal forma que se genere la homogeneidad de lo que ya está instalado.	



VER PLANO CAPITULO 6 OBRAS EXTERIORES - PLANO 2 - 2

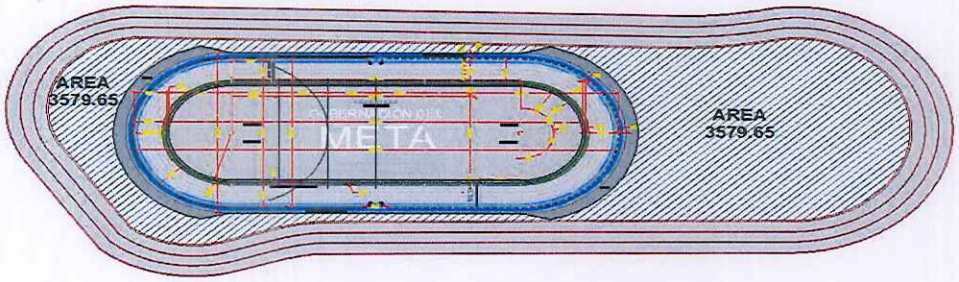
Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	5,486.60 M2	5,486.60 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$255,532.00

NP 6.6	CAPITULO 6. OBRAS EXTERIORES	
	RELLENO CON GRAVILLA	UNIDAD DE PAGO (M3)

Este ítem del relleno de gravilla se generó con el fin de servir como estructura de soporte para la zona donde se instalará la grama sintética o césped artificial (entre pista de velocidad y pista de ruta).
Así mismo ayuda a mejorar la estabilidad, la durabilidad y la resistencia al deslizamiento de la grama sintética, proporcionando una superficie más segura y cómoda para su uso. Adicional a esto, puede ayudar a drenar el agua de lluvia y evitar que se acumule en la superficie.



VER PLANO CAPITULO 6 OBRAS EXTERIORES - PLANO 1 - 2

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	536.90 M3	536.90 M3

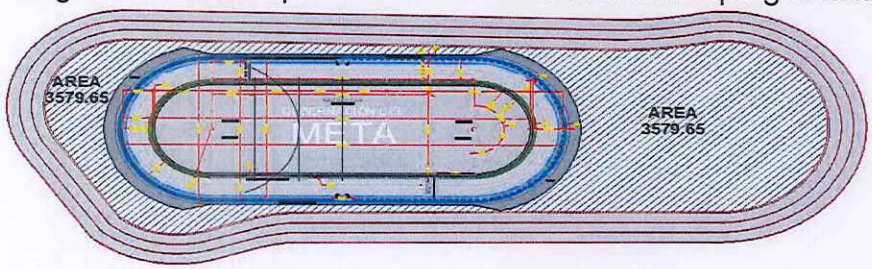
El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Pista de atletismo, ítem 8.1.

APU	Costo total
	$102,613.00

NP 6.7	CAPITULO 6. OBRAS EXTERIORES	
	GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UNIDAD DE PAGO (M2)

Este ítem se requiere para separar los suelos granulares de la estructura subyacente para la grama sintética, la cual debe ser libre de material fino, debido a que la función de la grama sintética es permitir que el agua lluvia filtre rápidamente hacia la pendiente de la rasante y por gravedad está llegue al sistema de desagüe.

Por lo tanto, es indispensable separar la rasante de la capa con grava que requiere la grama sintética por medio de una membrana tipo geotextil tejido.



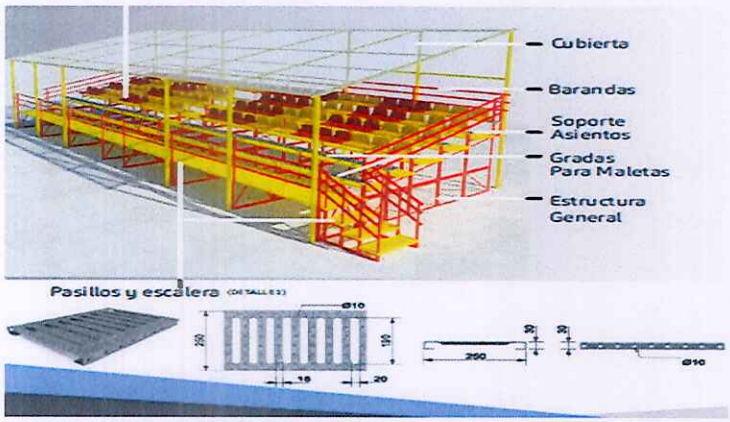
VER PLANO CAPITULO 6 OBRAS EXTERIORES - PLANO 1 - 2

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	3,579.70 M2	3,579.70 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Pista de atletismo, ítem 4.1.

APU	Costo total
	$14,681.00

NP 6.8	CAPITULO 6. OBRAS EXTERIORES	
	GRADERÍA ELEVADA DESMONTABLE CON CAPACIDAD PARA 108 ESPECTADORES	UNIDAD DE PAGO (UND)
	Es necesario crear este elemento en función de la cantidad de beneficiarios que participan en esta disciplina. Por esta razón, es imprescindible generar un espacio específico donde tanto espectadores como deportistas puedan ubicarse adecuadamente. Esto facilitará la organización del evento, evitará que los espectadores no se ubiquen en áreas que puedan interferir con la práctica deportiva. Las gradas estarán elevadas respecto a las áreas duras del entorno urbano y contarán con una inclinación que garantice una vista clara de la pista desde diversos ángulos.	

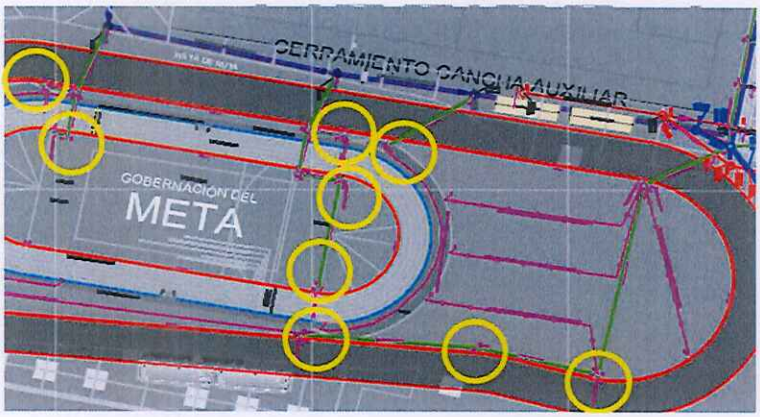


Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UND	2.00 UND	2.00 UND

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es nuevo

APU	Costo total
	$ 304,621,286.00

CAPITULO 7. RED AGUAS LLUVIAS

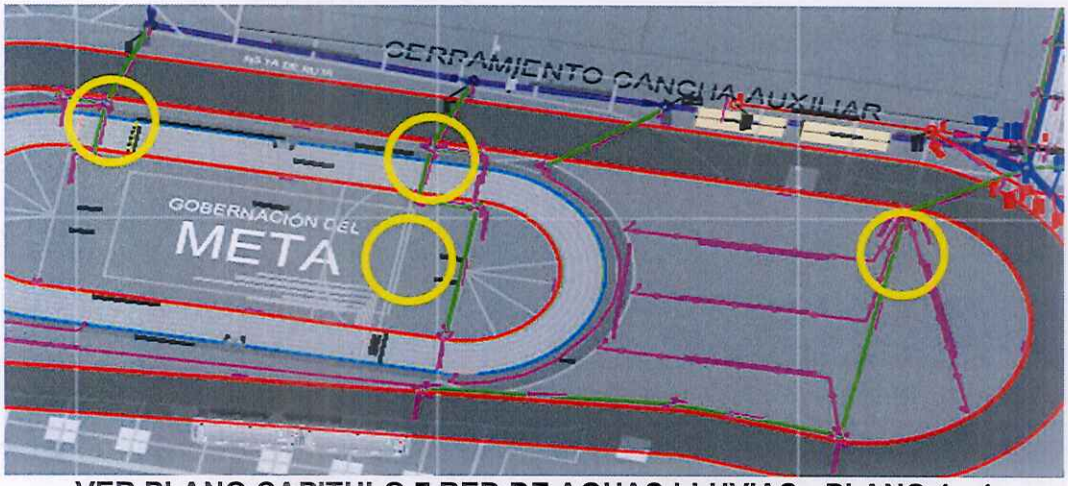
NP 7.11	CAPITULO 7. RED AGUAS LLUVIAS	
	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.60 X 0.60 X 0.60 M EN MAMPOSTERÍA LADRILLO TOLETE COMÚN. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ÁNGULO METÁLICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN	UNIDAD DE PAGO (UND)
	Esta actividad se generó según el ajuste realizado al diseño pluvial, donde se requieren construir 9 cajas de inspección en mampostería de ladrillo tolete con medidas de la sección enunciada con el fin de redireccionar el trazado de la tubería ajustada en los diseños pluviales, para hacer el debido manejo de aguas lluvias en torno a las condiciones del diseño de la pista de patinaje.	
		
	VER PLANO CAPITULO 7 RED DE AGUAS LLUVIAS - PLANO 1 - 1	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UND	9.00 UND	9.00 UND

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Escenarios deportivos, ítem 15.4.

APU	Costo total
	$549,517.00

	CAPITULO 7. RED AGUAS LLUVIAS	
	CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI DE Ø INT=1.20 M E=0.20 M FUNDIDO EN SITIO PARA CAMARA DE INSPECCION. INCLUYE PELDAÑOS SEGÚN NORMA SUMINISTRADA	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 7.12	Esta actividad se generó según el ajuste realizado al diseño pluvial, donde se requieren construir 4 cilindros en concreto para cámara de inspección con medidas de la sección enunciada y alturas según el diseño de la pista de patinaje con el fin de redireccionar el trazado de la tubería ajustada en los diseños pluviales, para hacer el debido manejo de aguas lluvias del escenario a su punto de descarga final.	



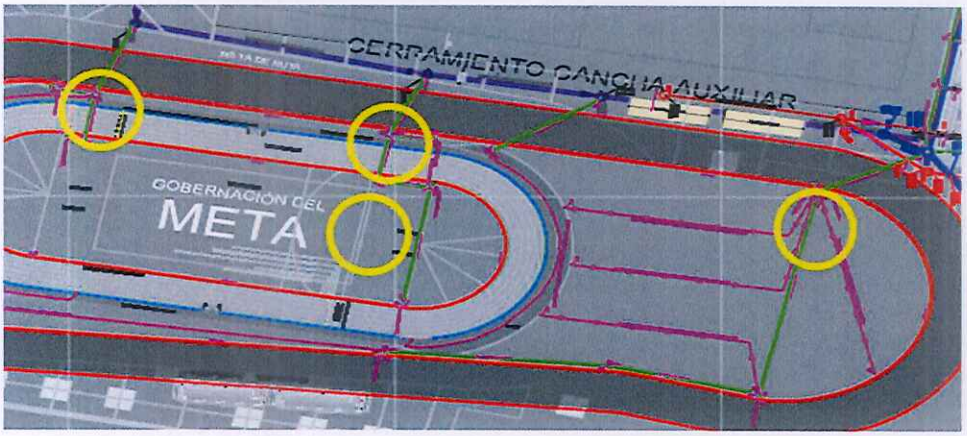
VER PLANO CAPITULO 7 RED DE AGUAS LLUVIAS - PLANO 1 - 1

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UND	4.00 ML	4.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales.

APU	Costo total
	$1,142,060.00

	CAPITULO 7. RED AGUAS LLUVIAS	
	LOSA SUPERIOR PARA CAMARA (POZO) DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 4000 PSI, D=1.60 M, E=0.125 M. FUNDIDA EN SITIO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO, ANILLO Y TAPA EN H.D. 24" TRAFICO PESADO.	**UNIDAD DE PAGO (UND)**
NP 7.13	Esta actividad se generó según el ajuste realizado al diseño pluvial, donde se requieren construir 4 losas superiores referente al ítem NP7.12 "cilindro en concreto de 4000 psi de ø int=1.20 m e=0.20 m fundido en sitio para cámara de inspección. Incluye peldaños según norma suministrada", las cuales se construirían en concreto de 4000 psi para la cámara de inspección con medidas de la sección enunciada, con el fin de cubrir, colocándola en la parte superior de la estructura para proteger y proporcionar acceso al interior del pozo o cámara, todo en base al manejo de aguas lluvias del escenario a su punto de descarga final.	



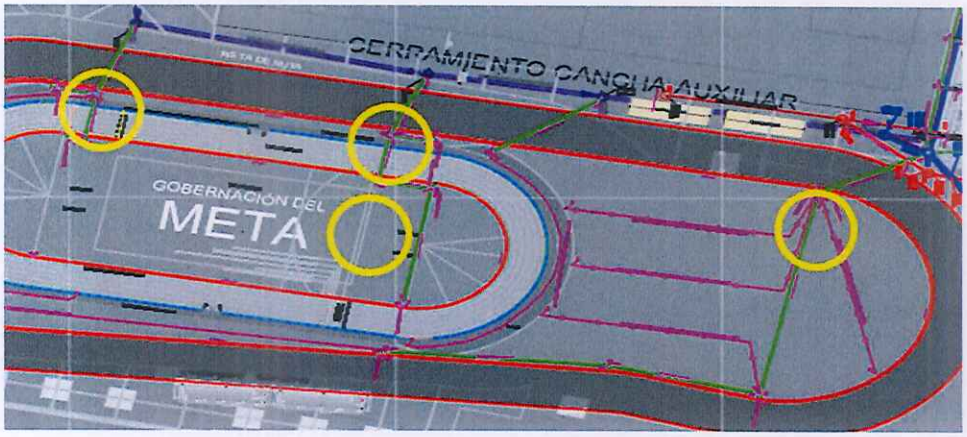
VER PLANO CAPITULO 7 RED DE AGUAS LLUVIAS - PLANO 1 - 1

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UND	4.00 UND	4.00 UND

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Escenarios deportivos, ítem 14.21.

APU	Costo total
	$954,323.00

	CAPITULO 7. RED AGUAS LLUVIAS	
	LOSA INFERIOR BASE PARA CAMARA (POZO) DE INSPECCION EN CONCRETO DE 4000 PSI, D=1.80 M E=0.20 M. INCLUYE CAÑUELAS	**UNIDAD DE PAGO (UND)**
NP 7.14	Esta actividad se generó según el ajuste realizado al diseño pluvial, donde se requieren construir 4 losas inferiores referente al ítem NP7.12 "cilindro en concreto de 4000 psi de ø int=1.20 m e=0.20 m fundido en sitio para cámara de inspección. Incluye peldaños según norma suministrada", construida en concreto de 4000 psi para la cámara de inspección con medidas de la sección enunciada, proporcionando soporte y estabilidad al pozo, así como una base sólida para la instalación de los otros componentes, debe sellarse herméticamente para evitar la infiltración de agua, todo en base al debido manejo de aguas lluvias del escenario a su punto de descarga final.	



VER PLANO CAPITULO 7 RED DE AGUAS LLUVIAS - PLANO 1 - 1

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UND	4.00 UND	4.00 UND

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Escenarios deportivos, ítem 14.23.

APU	Costo total
	$502,350.00

NP 7.15	**CAPITULO 7. RED AGUAS LLUVIAS**	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 250MM Ø10" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
	Teniendo en cuenta que los diseños iniciales estaban acondicionados para trabajar con una tubería de mayor diámetro, de acuerdo al ajuste realizado al diseño en memorias de cálculo y planimetría para la pista de patinaje, se requiere suministrar e instalar tubería de menor diámetro teniendo en cuenta las cargas que tendrá en cuanto al caculo según las precipitaciones dados en el diseño optando por utilizar tubería corrugada PVC con un diámetro de 250 mm (10") cumpliendo con los parámetros de diseño.	



VER PLANO CAPITULO 7 RED DE AGUAS LLUVIAS - PLANO 1 - 1

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	174.70 ML	174.70 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$167,275.00

	CAPITULO 7. RED AGUAS LLUVIAS	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 315MM Ø12" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 7.16	Teniendo en cuenta que los diseños iniciales estaban acondicionados para trabajar con una tubería de mayor diámetro, de acuerdo al ajuste realizado al diseño pluvial de la pista de patinaje, se requiere suministrar e instalar tubería de menor diámetro optando por utilizar tubería corrugada PVC con un diámetro de 315 mm (12") cumpliendo con los parámetros de diseño.  **VER PLANO CAPITULO 7 RED DE AGUAS LLUVIAS - PLANO 1 - 1**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	43.50 ML	43.50 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

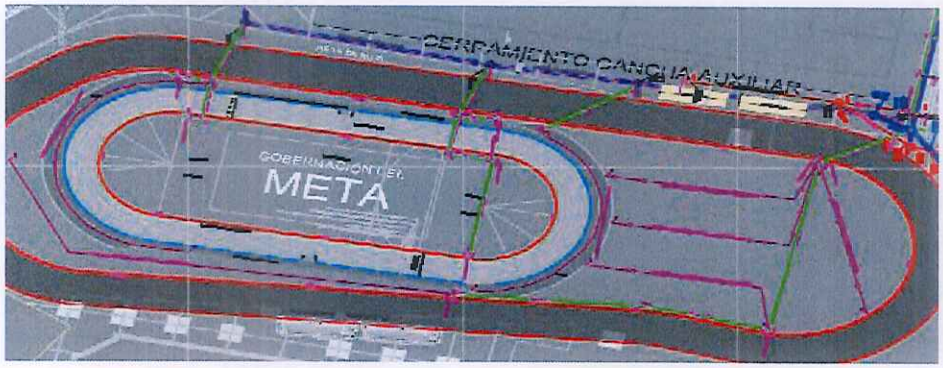
APU	Costo total
	$268,633.00

NP 7.17	**CAPITULO 7. RED AGUAS LLUVIAS**	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 355MM Ø14" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
	Teniendo en cuenta que los diseños iniciales estaban acondicionados para trabajar con una tubería de mayor diámetro, de acuerdo al ajuste realizado al diseño pluvial de la pista de patinaje, se requiere suministrar e instalar tubería de menor diámetro optando por utilizar tubería corrugada PVC con un diámetro de 355 mm (14") cumpliendo con los parámetros de diseño.  **VER PLANO CAPITULO 7 RED DE AGUAS LLUVIAS - PLANO 1 - 1**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	17.30 ML	17.30 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

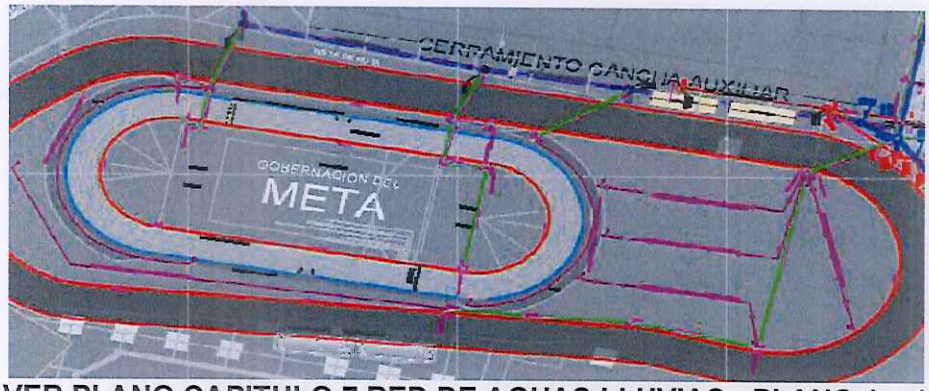
APU	Costo total
	$326,717.00

	CAPITULO 7. RED AGUAS LLUVIAS	
	FILTRO EN GEODREN PLANAR H=1.00M (INC.TUBO PVC 4" PERFORADO Y GRAVA 1").	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 7.18	Este ítem se requiere para ayudar a controlar el drenaje, prevenir la erosión, reducir la presión hidrostática y mejorar la durabilidad de la estructura. Esto garantiza un rendimiento óptimo del muro de contención perimetral y ayuda a proteger de los peraltes de la pista de velocidad con relación a la filtración de agua superficial que puede tener en el área de césped sintético y las áreas circundantes de posibles daños.  **VER PLANO CAPITULO 7 RED DE AGUAS LLUVIAS - PLANO 1 - 1**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	373.50 ML	373.50 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$231,208.00

	CAPITULO 7. RED AGUAS LLUVIAS	
NP 7.19	**ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACION Y AMARRE**	**UNIDAD DE PAGO (KG)**
	Este ítem se requiere para el acero de refuerzo de la losa inferior de los pozos de inspección del ítem NP7.14 LOSA INFERIOR BASE PARA CAMARA (POZO) DE INSPECCION EN CONCRETO DE 4000 PSI, D=1.80 M E=0.20 M. INCLUYE CAÑUELAS esto se generó según el ajuste realizado al diseño pluvial, donde se requieren construir 4 losas inferiores referente al ítem NP7.12.  **VER PLANO CAPITULO 7 RED DE AGUAS LLUVIAS - PLANO 1 – 1** **VER CARTILLA DE DESPIEDE**	

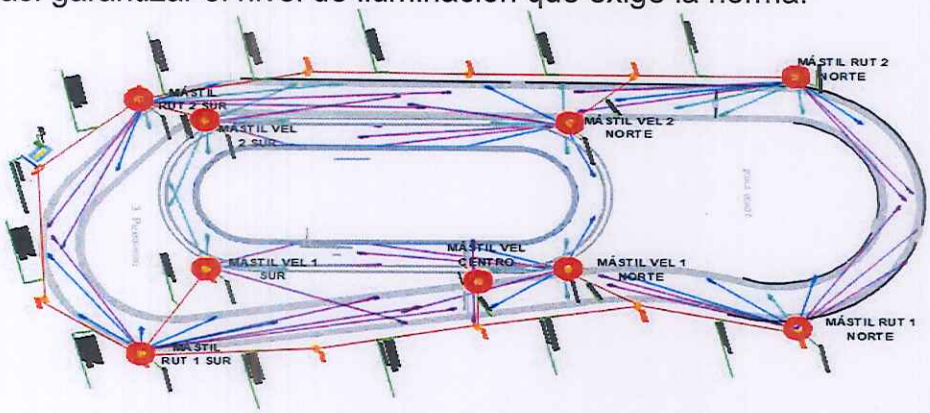
Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 KG	226.60 KG	226.60 KG

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Pista de patinaje, ítem 3.3.

APU	Costo total
	$8,513.00

CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS

NP 8.35	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	MASTIL METALICO TRONCO CONICO OCTOGONAL DE 20M FABRICADO EN SECCIONES EMBONADAS, CANASTA DE MANTENIMIENTO PARA ALOJAR DE 8 A 12 REFLECTORES, PELDAÑOS DE ASCENSO Y LINEA DE VIDA A PARTIR DE LOS 4M, GALVANIZADO EN CALIENTE.INCLUYE PERNOS DE ANCLAJE	UNIDAD DE PAGO (UND)
	Se crea este ítem ya que en el diseño de iluminación contractual 8.1 mástil metálico tronco cónico octogonal de 16-18m fabricado en secciones embonadas, base redonda 600mm en 3/4 de espesor, canastilla de anclaje con 8 pernos de 7/8" x 1500mm, canasta de mantenimiento para alojar de 1 a 8 reflectores, peldaños de ascenso y línea de vida a partir de los 4m, galvanizado en caliente, no cumplían con las normas de FEDEPATIN ***versión 08 de marzo 2023*** y en el nuevo diseño se opta por utilizar mástiles más altos para así garantizar el nivel de iluminación que exige la norma.



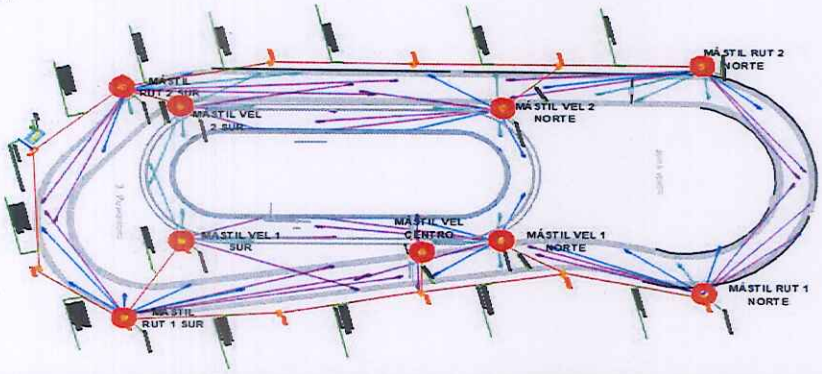
VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UND	9.00 UND	9.00 UND

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$47,156,691.00

	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROYECTOR 960W - 100/277V - ≥110LUM/W O SIMILAR	**UNIDAD DE PAGO (UND)**
NP 8.36	Este ítem se incluye debido a que en el ítem NP8.35 MÁSTIL METÁLICO TRONCO CÓNICO OCTOGONAL DE 20M FABRICADO EN SECCIONES EMBONADAS, CANASTA DE MANTENIMIENTO PARA ALOJAR DE 8 A 12 REFLECTORES, PELDAÑOS DE ASCENSO Y LÍNEA DE VIDA A PARTIR DE LOS 4M, GALVANIZADO EN CALIENTE, los mástiles son de mayor longitud y para lograr una mayor cobertura de iluminación se modifica la especificación de los proyectores de acuerdo al cambio realizado al diseño de iluminación según las recomendaciones técnicas exigidas por FEDEPATIN ***versión 08 de marzo 2023*** para cumplir con la iluminación requerida.	

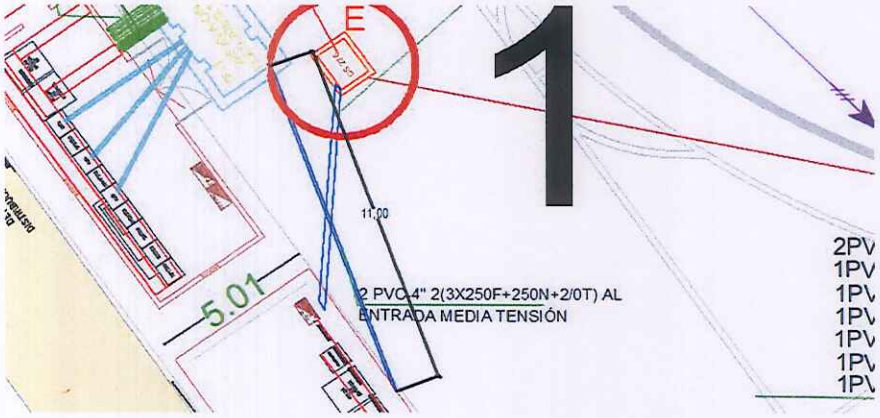


VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UND	94.00 UND	94.00 UND

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$16,306,584.00

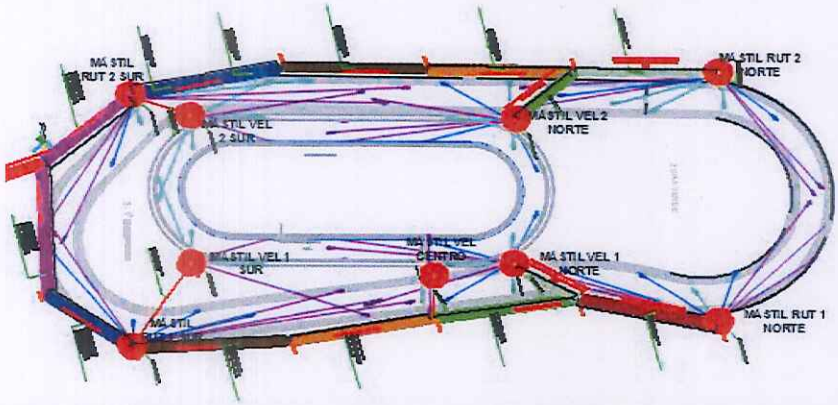
	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2x(3x250+250+2/0T) AL	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 8.37	Los ajustes en la especificación de la acometida eléctrica son necesarios para garantizar que el sistema eléctrico sea capaz de satisfacer las demandas de iluminación del nuevo diseño, así como para cumplir con las normativas y códigos aplicables. Al ajustarse la especificación de la acometida eléctrica que comunica el transformador con el tablero general en el cuarto técnico, según las condiciones dadas actualmente. Según diseño y cuadro de cargas de los diseños ajustados.  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 2 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	45.00 ML	45.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$439,604.00

NP 8.38	**CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS**	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3x1/0 AL	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
	Este ítem se incluye para garantizar que el sistema eléctrico sea capaz de satisfacer las demandas de iluminación del ajuste de diseño, así como para cumplir con las normativas y códigos aplicables en el RETIE. Al ajustarse la especificación de la acometida eléctrica que comunica el tablero general del proyecto a 4 mástiles, según las condiciones dadas actualmente, soportados en los cuadros de cargas. Se incluye porque hay una mayor demanda energética que se puede apreciar en los cuadros de carga del nuevo diseño.	



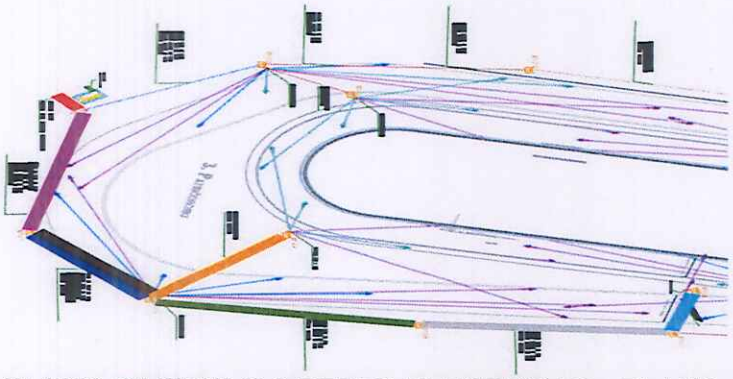
VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	1,190.00 ML	1,190.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales, insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023 y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$70,160.00

NP 8.39	**CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS**	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3x4 AL	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
	Fue necesario incluir este ítem para garantizar que el sistema eléctrico sea capaz de satisfacer las demandas de iluminación del ajuste de diseño, así como para cumplir con las normativas y códigos aplicables en el RETIE. Al ajustarse la especificación de la acometida eléctrica que comunica el tablero general del proyecto a 3 mástiles, según las condiciones dadas actualmente, soportados en los cuadros de cargas. Se incluye siguiendo los parámetros de carga presentados en el nuevo diseño eléctrico.	

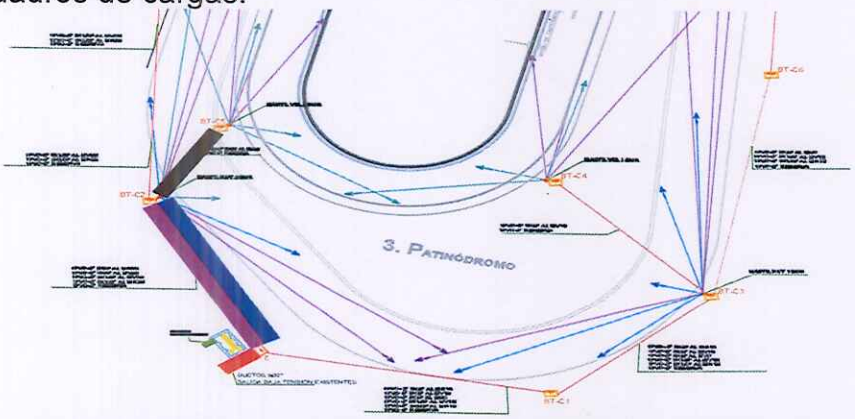


VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	265.00 ML	265.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

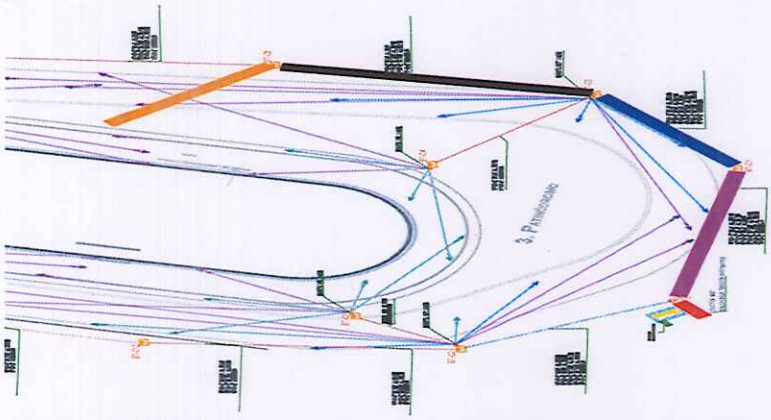
APU	Costo total
	$60,428.00

	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3x6 AL	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 8.40	Este ítem se incluye para para garantizar que el sistema eléctrico sea capaz de satisfacer las demandas de iluminación del diseño ajustado, así como para cumplir con las normativas y códigos aplicables en el RETIE. Al ajustarse la especificación de la acometida eléctrica que comunica el tablero general del proyecto a 2 mástiles, según las condiciones dadas actualmente, soportados en los cuadros de cargas.  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	212.00 ML	212.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales, insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023 y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

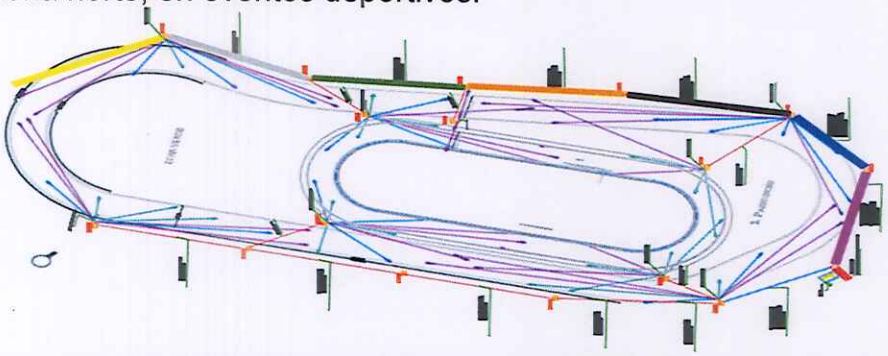
APU	Costo total
	$40,300.00

NP 8.41	**CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS**	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 1X10+10+10T CU	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
	Los ajustes en la especificación de la acometida eléctrica son necesarios para garantizar que el sistema eléctrico sea capaz de satisfacer las demandas de iluminación del diseño ajustado, así como para cumplir con las normativas y códigos aplicables en el RETIE. Al ajustarse la especificación de la acometida eléctrica reservada para que a futuro se puedan suministrar energía a equipos dentro de la pista de patinaje en la zona sur, en eventos deportivos.  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	150.00 ML	150.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$55,269.00

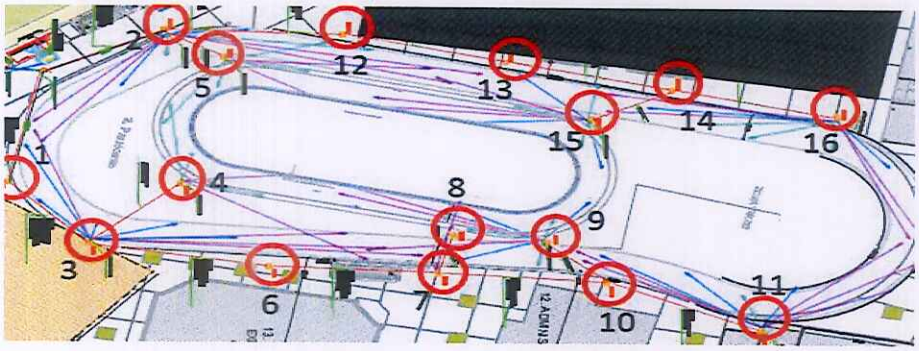
NP 8.42	**CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS**	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 1X8+8+8T CU	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
	Fue necesario incluir este ítem para garantizar que el sistema eléctrico sea capaz de satisfacer las demandas de iluminación del diseño ajustado, así como para cumplir con las normativas y códigos aplicables en el RETIE. Al ajustarse la especificación de la acometida eléctrica reservada para que a futuro se puedan suministrar energía a equipos dentro de la pista de patinaje en la zona norte, en eventos deportivos.  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	290.00 ML	290.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$55,935.00

NP 8.43	**CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS**	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CS 275 PREFABRICADA	**UNIDAD DE PAGO (UND)**
	Se crea este ítem teniendo en cuenta varios factores, inicialmente reemplazando al ítem 8,23 CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN EN M.T. NORMA CS-275 CODENSA, ya que se puede contar con una caja prefabricada para facilidad constructiva y la agilidad de instalación y puesta en servicio ayuda a minimizar los tiempos constructivos en la obra, estos elementos cuentan con la aceptación y cumplimiento a la norma técnica RETIE Y NTC2050	



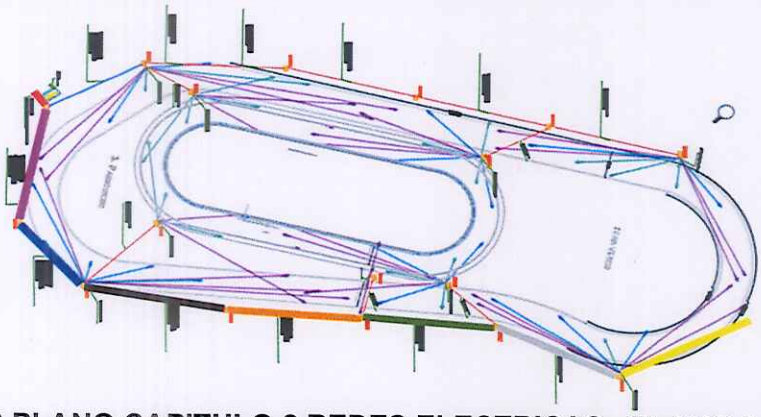
VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UND	19.00 UND	19.00 UND

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$2,014,145.00

NP 8.44	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	CANALIZACIÓN 2 DUCTOS DE 3/4" PVC	UNIDAD DE PAGO (ML)
	Los ajustes en la especificación de la acometida eléctrica son necesarios para garantizar que el sistema eléctrico sea capaz de satisfacer las demandas de iluminación del diseño ajustado, así como para cumplir con las normativas y códigos aplicables en el RETIE. Al ajustarse la especificación de la acometida eléctrica reservada para que a futuro se puedan suministrar energía a equipos dentro de la pista de patinaje, en eventos deportivos	



VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5

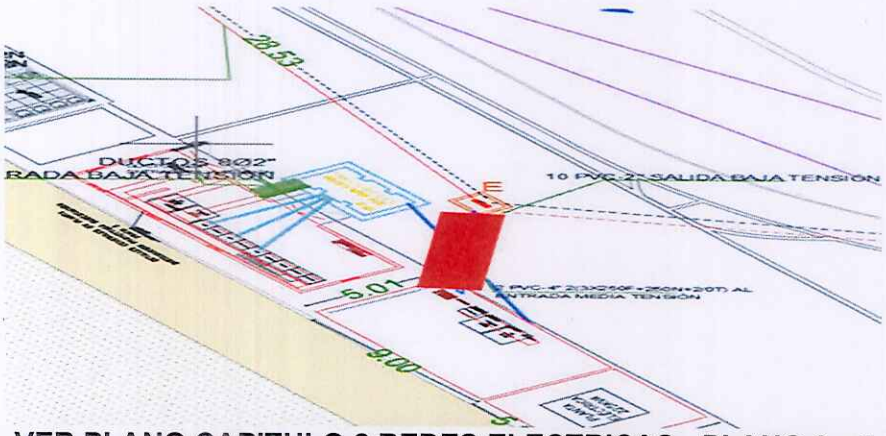
Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	440.00 ML	440.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$46,465.00

NP 8.45	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	CANALIZACIÓN 10 DUCTOS DE 2" PVC	UNIDAD DE PAGO (ML)

Se hace necesario incluir este ítem para garantizar que el sistema eléctrico sea capaz de satisfacer las demandas de iluminación del diseño ajustado, así como para cumplir con las normativas y códigos aplicables en el RETIE. Al ajustarse la especificación de la acometida eléctrica reservada para que a futuro se puedan suministrar energía a equipos dentro de la pista de patinaje, en eventos deportivos, esta canalización consiste en llevar todas las acometidas desde el tablero general del proyecto a la caja CS-276 existente.



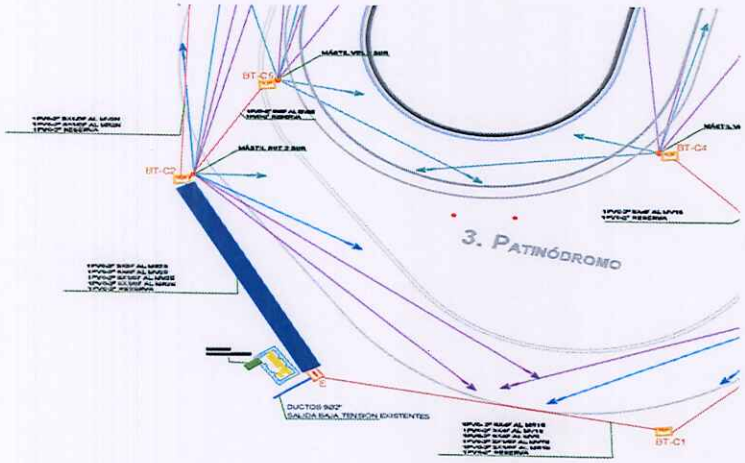
VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 2 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	23.00 ML	23.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales, insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023 y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$314,022.00

NP 8.46	**CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS**	
	CANALIZACIÓN 5 DUCTOS DE 2" PVC	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
	Este ítem de canalización de 5 ductos de 2" PVC obedece a la ducteria necesaria para llevar los circuitos de la zona occidental de la pista de patinaje, para lograr cumplir con los requerimientos del cuadro de cargas diseñado y alimentar las cargas pertinentes. Consiste en llevar las acometidas desde la caja CS-276 existente a la caja CS BT-C2 del proyecto.	



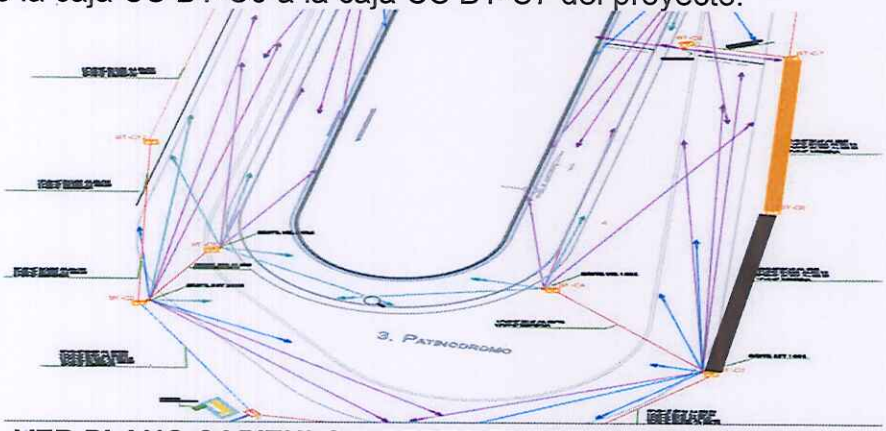
VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	29.00 ML	29.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales, insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023 y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$169,313.00

NP 8.47	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	CANALIZACIÓN 2 DUCTOS DE 4" PVC	UNIDAD DE PAGO (ML)
	Los ajustes en la especificación de la acometida eléctrica son necesarios para garantizar que el sistema eléctrico sea capaz de satisfacer las demandas de iluminación del diseño ajustado, así como para cumplir con las normativas y códigos aplicables en el RETIE. Al ajustarse la especificación de la acometida eléctrica reservada para que a futuro se puedan suministrar energía a equipos dentro de la pista de patinaje en eventos deportivos. Consiste en llevar las acometidas desde la caja CS BT-C3 a la caja CS BT-C6 y de la caja CS BT-C6 a la caja CS BT-C7 del proyecto.	



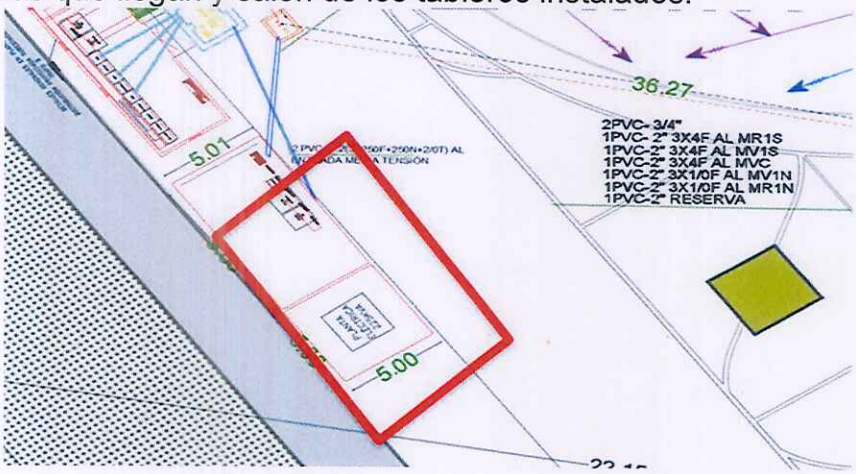
VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	25.00 ML	25.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales, insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023 y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$172,948.00

NP 8.48	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	CÁRCAMO EN CONCRETO REFORZADO DE 3000PSI DE 0,45X0,45M INC TAPA EN LAMINA ALFAJOR (1/8") CON TORNILLOS PARA ATERRIZAR (INCLUYE CANAL TROQUELADO)	UNIDAD DE PAGO (ML)
	Este ítem se crea debido a la necesidad de hacer un cuarto técnico, donde se basa en la construcción de un cárcamo en concreto reforzado, tomado como una medida preventiva importante para proteger la infraestructura, los conductores eléctricos y garantizar la seguridad y estabilidad de la instalación en general. Proporciona una solución efectiva para proteger los sistemas eléctricos críticos contra los riesgos asociados con la exposición al agua y otros eventos potencialmente dañinos. Además de que por el cárcamo van las acometidas que llegan y salen de los tableros instalados.	



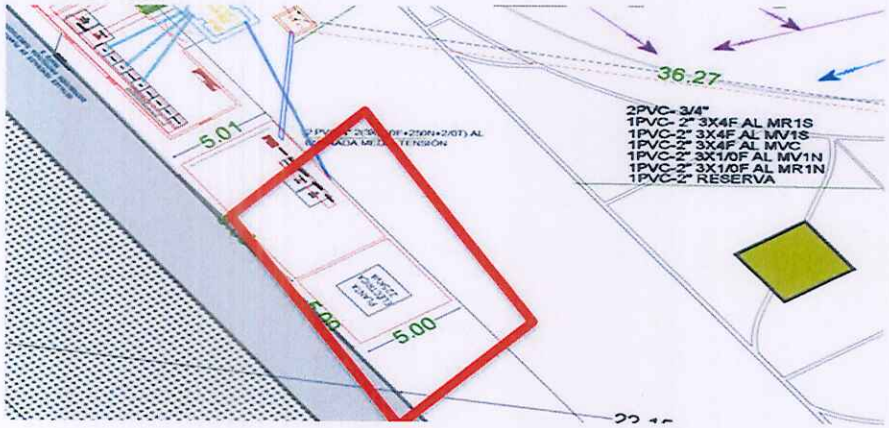
VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 2 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	31.00 ML	31.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$654,646.00

NP 8.49	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	BANDEJA PORTA CABLES TIPO ESCALERA 40X8	UNIDAD DE PAGO (ML)
	Se crea este ítem de instalar una bandeja porta cables tipo escalera, ligado al ítem NP8.48 cárcamo en concreto reforzado de 3000psi de 0,45x0,45m con tapa en lamina alfajor (1/8") con tornillos para aterrizar (incluye canal troquelado) ya que esta bandeja iría en la parte interna del cárcamo proporcionando una solución eficaz para organizar y proteger los cables eléctricos de manera segura y eficiente. Ayudando a mantener un entorno de trabajo ordenado y seguro, facilitando el mantenimiento y el acceso al cableado electrico.	



VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 2 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	31.00 ML	31.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$215,062.00

	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL PARA ILUMINACION PATINAJE QUE CONTIENE: TOTALIZADOR DE 300A; BARRAJE PRINCIPAL DE 400A, 9 ARRANCADORES DIRECTOR CON PROTECCION DE 50A Y CONTACTOR TRIPOLAR DE 50A EN AC3; ELEMENTOS DE ACCIONAMIENTO Y SEÑALIZACION, EN COFRE METALICO DE 100X60X40 CON BANDEJA DOBLEFONDO, PINTURA ELECTROSTATICA RAL 7032	**UNIDAD DE PAGO (UND)**
NP 8.50	Es importante reemplazar el ítem 8,14 "TABLERO DE FUERZA Y CONTROL PARA ILUMINACIÓN PATINAJE QUE CONTIENE: TOTALIZADOR DE 300A; BARRAJE PRINCIPAL DE 400A, 7 ARRANCADORES DIRECTOR CON PROTECCIÓN DE 50A Y CONTACTAR TRIPOLAR DE 50A EN AC3; ELEMENTOS DE ACCIONAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN, EN COFRE METÁLICO DE 100X60X40 CON BANDEJA DOBLE FONDO, PINTURA ELECTROSTÁTICA RAL 7032" ya que la configuración inicial no cumple con las nuevas especificaciones resultantes del ajuste realizado al diseño. Se crea este ítem para cumplir con el control de todos los postes de iluminación debido al aumento requiere una cambio en la especificación contractual.	



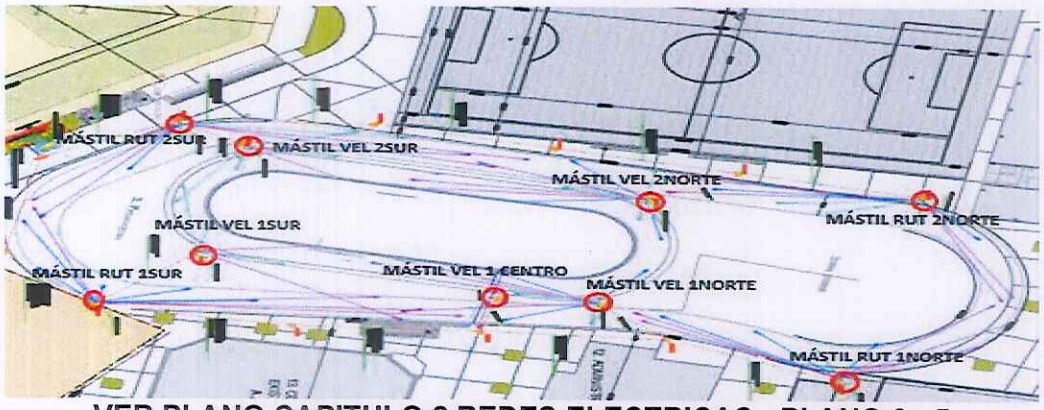
VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 2 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UND	1.00 UND	1.00 UND

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$55,583,651.00

NP 8.51	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	GABINETE DE BORNERAS PARA CONEXIÓN DE ALIMENTACION REFLECTORES MASTILES PATINAJE, DE ACUERDO CON DIAGRAMA ELECTRICO CON (TOTALIZADOR Y PROTECCION PARA LUMINARIAS)	UNIDAD DE PAGO (UND)
	Se crea el ítem debido a la necesidad del ítem NP8.35 "mástil metálico tronco cónico octogonal de 20m fabricado en secciones embonadas, canasta de mantenimiento para alojar de 8 a 12 reflectores, peldaños de ascenso y línea de vida a partir de los 4m, galvanizado en caliente. Incluye pernos de anclaje" ya que por cada mástil metálico que se va instalar nuevo según el diseño de iluminación, debe ir una caja o gabinete de borneras para las conexiones de los reflectores, para proteger las luminarias que van en las canastillas de cada uno de ellas.	

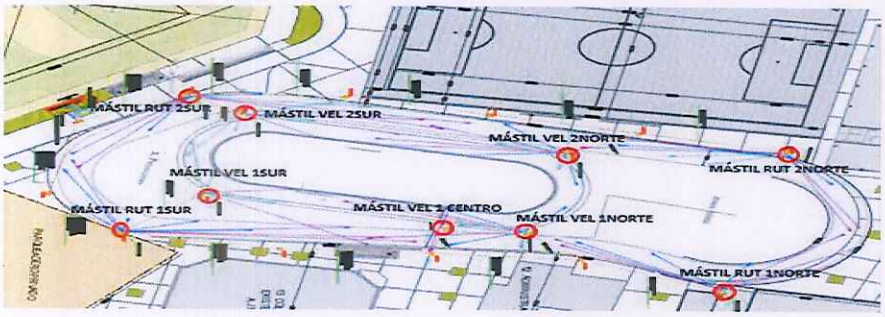


VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 2 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UND	9.00 UND	9.00 UND

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

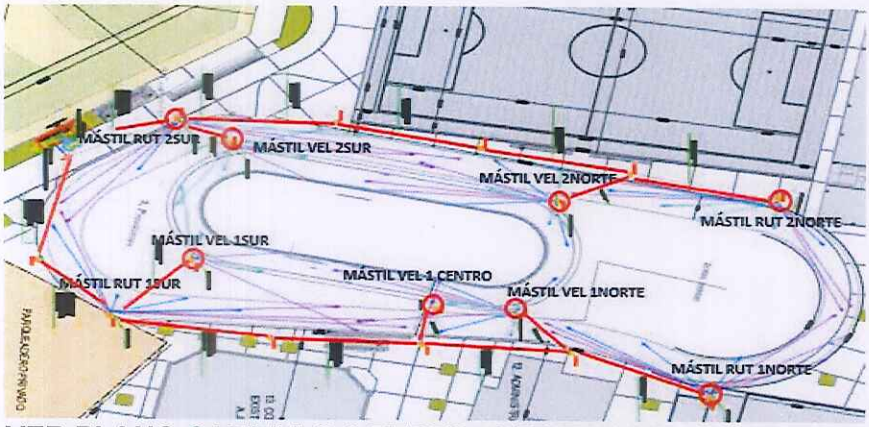
APU	Costo total
	$12,250,567.00

	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	CABLE ENCAUCHETADO 3X12 PARA ALIMENTACION DE LUMINARIAS	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 8.52	Se crea este ítem para alimentar cada proyector desde la caja de borneras. Los ajustes en la especificación del cableado eléctrico son necesarios para garantizar que el sistema sea capaz de satisfacer las demandas de iluminación del diseño ajustado, así como para cumplir con las normativas y códigos aplicables en el RETIE.  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 2 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	210.00 ML	210.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

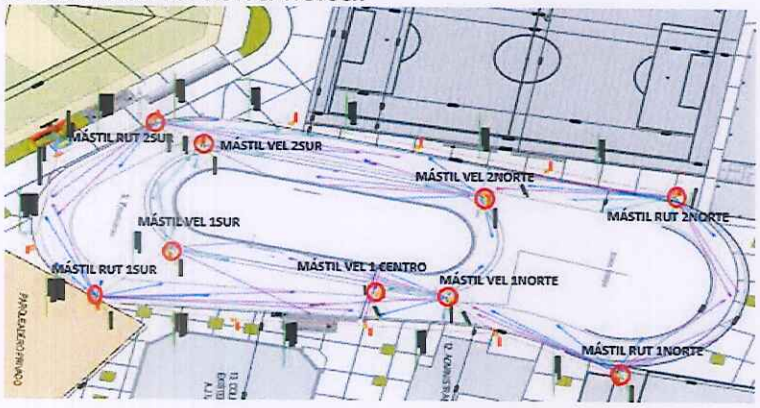
APU	Costo total
	$27,270.00

	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	CABLE COBRE 1/0 DESNUDO PARA EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA APANTALLAMIENTO (INCLUYE SOLDADURA CADWELLD Y MOLDE PARA SOLDADURA)	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 8.53	Se crea el ítem reemplazando al ítem 8,34 "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COBRE DESNUDO 2/0", ya que se encontró que dados los nuevos parámetros se reduce el calibre del cable de cobre desnudo de acuerdo con los cálculos por capacidad de conducción de corriente, regulación de tensión eléctrica y capacidad de cortocircuito presentado en el ajuste del diseño de sistema de puesta a tierra.  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 2 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	731.00 ML	731.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$139,622.00

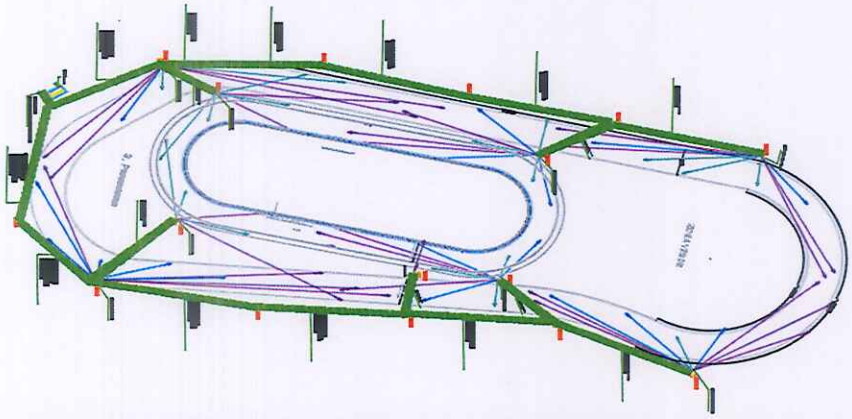
	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA 5/8X2,4mts PARA PUESTA TIERRA (INCLUYE SOLDADURA CADWELL Y MOLDE PARA SOLDADURA Y SUELO ARTIFICIAL) Y BORNA 1/0	**UNIDAD DE PAGO (UND)**
NP 8.54	Se crea este ítem como componente del sistema de puesta a tierra para los mástiles instalando una varilla de 5/8" x 2.4 metros para puesta a tierra proporciona una combinación adecuada de resistencia mecánica, conductividad eléctrica y cumplimiento normativo para asegurar una conexión segura y confiable con la tierra física.  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 2 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UND	9.00 UND	9.00 UND

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales, por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023 y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$736,433.00

NP 8.55	**CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS**	
	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MANUAL.	**UNIDAD DE PAGO (M3)**
	Se crea este ítem con el fin de utilizar relleno para cubrir los ductos de tubería eléctrica como una medida fundamental para garantizar la protección, estabilidad y funcionalidad adecuada del sistema eléctrico. Proporcionando una capa adicional de seguridad y ayudar a preservar la integridad de las instalaciones eléctricas a lo largo del tiempo. Además de las cajas de inspección que componen el sistema de iluminación del escenario de patinaje.	

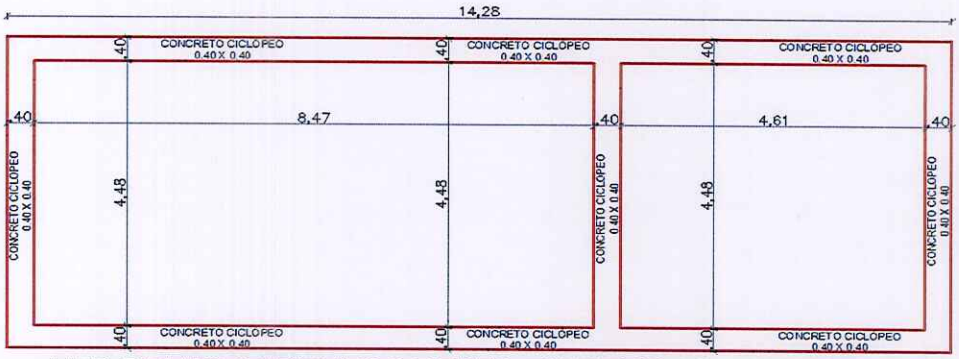


VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	506.20 M3	506.20 M3

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$31,615.00

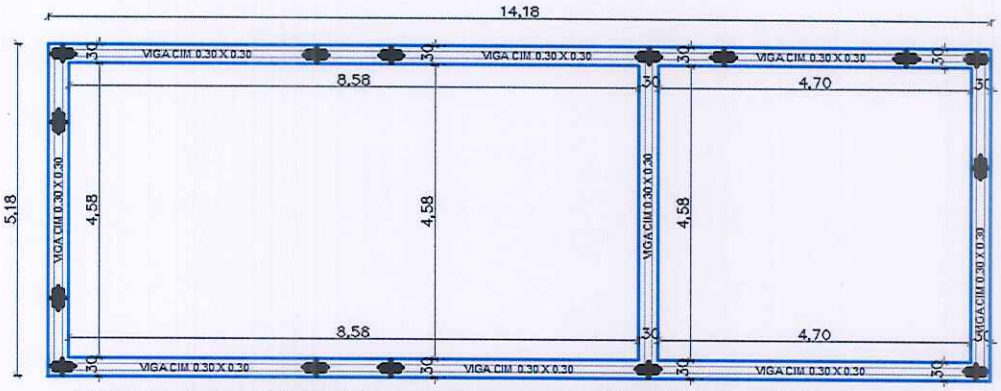
	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	CONCRETO CICLOPEO, 3000PSI-20.7MPA PIEDRA PROPORCION 60C/40P MEZCLA EN OBRA	**UNIDAD DE PAGO (M3)**
NP 8.56	El diseño de una caseta de un piso requiere de una cimentación superficial la cual es mejorada con la inclusión de un concreto ciclópeo, este transfiere las cargas proporcionalmente desde los muros al suelo portante. Cumpliendo los requerimientos de la NSR-10  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 5 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	6.70 M3	6.70 M3

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$785,485.00

	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN.	**UNIDAD DE PAGO (M3)**
NP 8.57	Se requiere de este ítem para la construcción de vigas de cimentación como soporte de la caseta eléctrica donde puede proporcionar una base sólida, estable y resistente que garantice la durabilidad y funcionalidad de la estructura a lo largo del tiempo.	



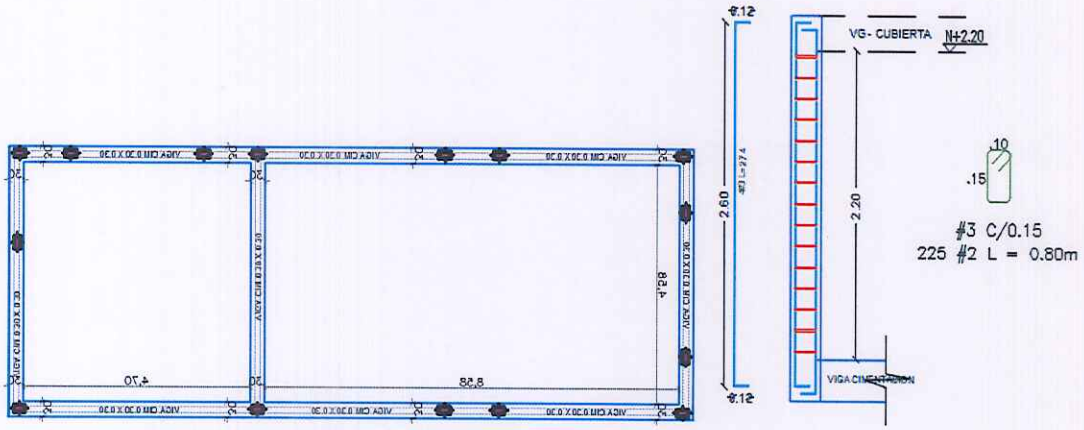
VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 5 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	3.80 M3	3.80 M3

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$1,075,099.00

NP 8.58	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	COLUMNA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	UNIDAD DE PAGO (M3)
	El sistema de estructural es muros confinados, por lo tanto, es indispensable incluir columnas las cuales confinan los muros mejorando el comportamiento estructural. Según NSR-10	

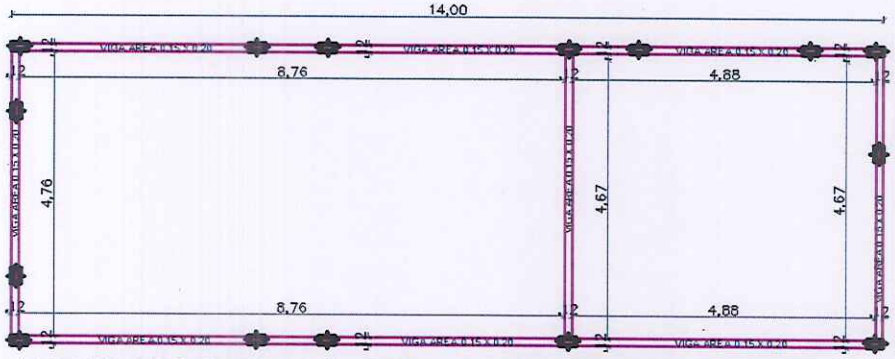


VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 5 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	1.20 M3	1.20 M3

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Escenarios deportivos, ítem 5.2.

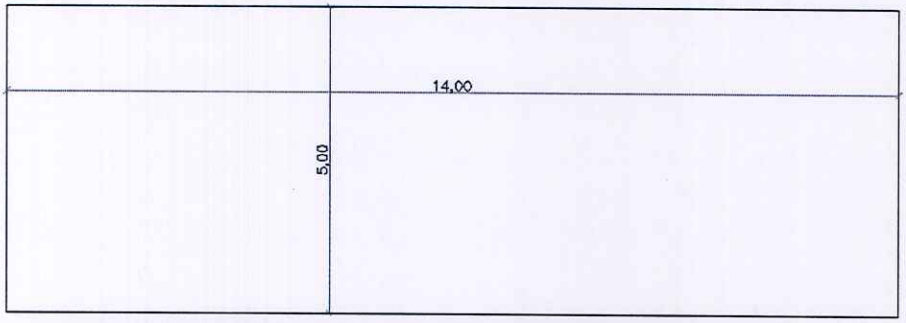
APU	Costo total
	$1,377,156.00

	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	VÍGA AÉREA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	**UNIDAD DE PAGO (M3)**
NP 8.59	El sistema de estructural es muros confinados, por lo tanto, es indispensable incluir vigas que en conjunto con las columnas confinan los muros mejorando el comportamiento estructural. Según NSR-10  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 5 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	8.50 M3	8.50 M3

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Escenarios deportivos, ítem 8.2.

APU	Costo total
	$1,338,592.00

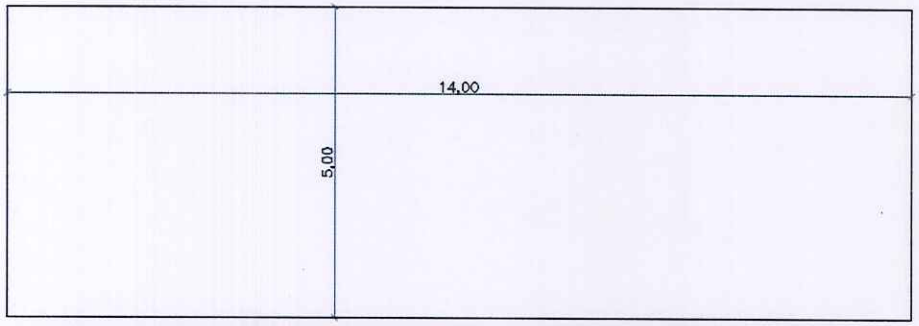
NP 8.60	**CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS**	
	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	**UNIDAD DE PAGO (M3)**
	Para la creación de este ítem se debe tener en cuenta que la placa de contra piso es una parte importante de la infraestructura del cuarto eléctrico, ya que proporciona estabilidad estructural, protección contra la humedad, aislamiento térmico y acústico, facilita el mantenimiento y protege contra la corrosión. La placa tendrá un espesor de 0.10m  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 4 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	7.00 M3	7.00 M3

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Escenarios deportivos, ítem 4.7.

APU	Costo total
	$821,667.00

NP 8.61	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	MICROFIBRA SINTETICA PARA CONTROL DE RETRACCION PLASTICA DE CONCRETOS EN PLACAS DE CONTRAPISO	UNIDAD DE PAGO (KG)
	Este ítem requiere 4.20 KG de microfibra, donde es un tipo de fibra utilizada en la fabricación de concreto y mortero para mejorar sus propiedades mecánicas y de durabilidad. Esto reduce la probabilidad de agrietamiento y aumenta la capacidad de carga del contra piso. Adicional a esto a pesar de ser fibras muy finas, las microfibras sintéticas pueden mejorar la trabajabilidad del concreto, facilitando su proceso constructivo y disminuir tiempos, con respecto a la construcción de la placa de contra piso del cuarto eléctrico.	



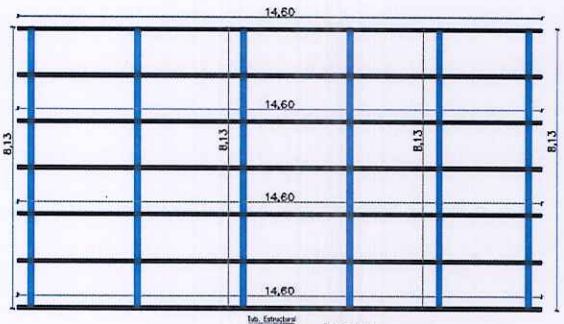
VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 4 - 5

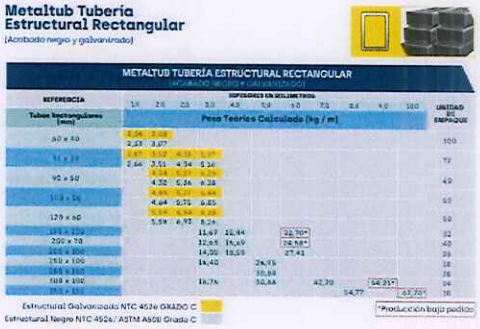
Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 KG	4.20 KG	4.20 KG

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$114,271.00

	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	ESTRUCTURAS EN ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	**UNIDAD DE PAGO (KG)**
NP 8.62	Para la creación de este ítem se debe tener en cuenta la construcción del cuarto eléctrico, la cual, para llevar a cabo la instalación de la cubierta, se necesita construir como soporte de esta una estructura en acero con la capacidad de carga, además de todos los parámetros de diseño que estén contemplados.	





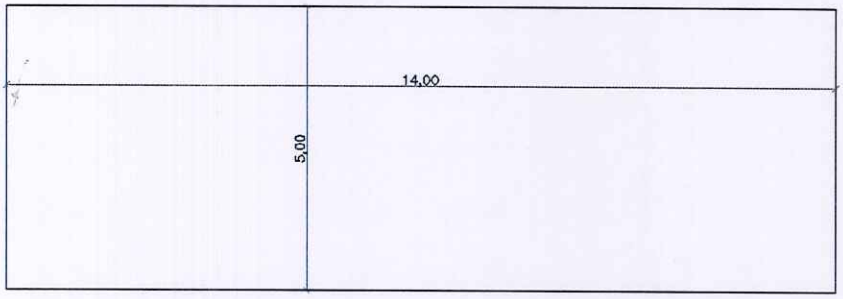


Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 KG	3,187.10 KG	3,187.10 KG

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales.

APU	Costo total
	$25,806.00

NP 8.63	**CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS**	
	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE.	**UNIDAD DE PAGO (KG)**
	Este ítem se tiene como referencia de los ITEMS NP8.59 VIGA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI), NP8.60 COLUMNA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI), NP8.61 VÍGA AÉREA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI), con el fin de suministrar e instalar en el uso de acero de refuerzo en las estructuras de concreto es fundamental para mejorar su resistencia, durabilidad, capacidad de carga y capacidad para resistir cargas externas, lo que garantiza su seguridad y estabilidad a lo largo del tiempo.

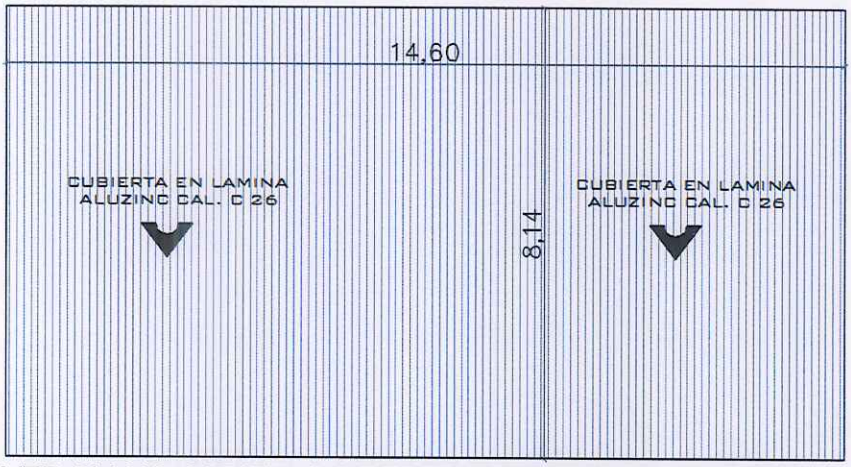


VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 4 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 KG	794,70 KG	794,70 KG

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Escenarios deportivos, ítem 4.6.

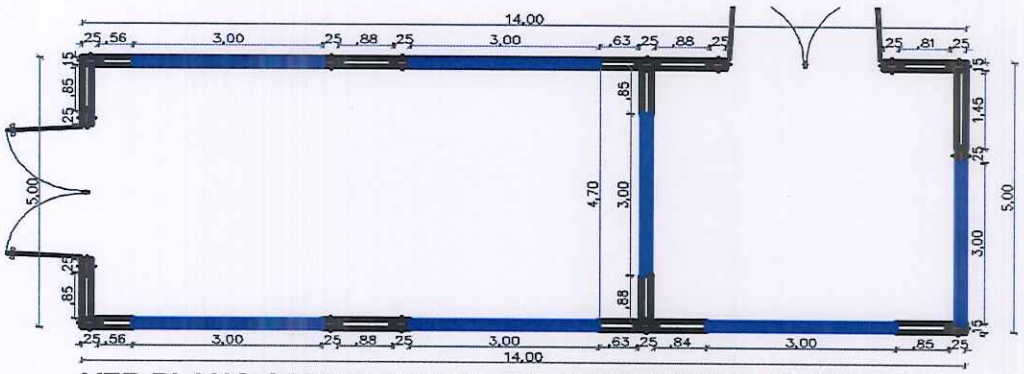
APU	Costo total
	$8,513.00

	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA PANEL METÁLICO TIPO SANDWICH, CON POLIURETANO INYECTADO DE ALTA DENSIDAD, ACABADO EN PINTURA POLIESTER HORNEADA EN AMBAS CARAS. ESPESOR DE 2``	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
NP 8.64	Para la creación de este ítem se debe tener en cuenta la construcción de la caseta eléctrica, la cual, para llevar a cabo la instalación de la cubierta en teja tipo sándwich, la cual cubre todo el cuarto eléctrico y lo protege de la intemperie.  VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 5 - 5	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	118,80 M2	118,80 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

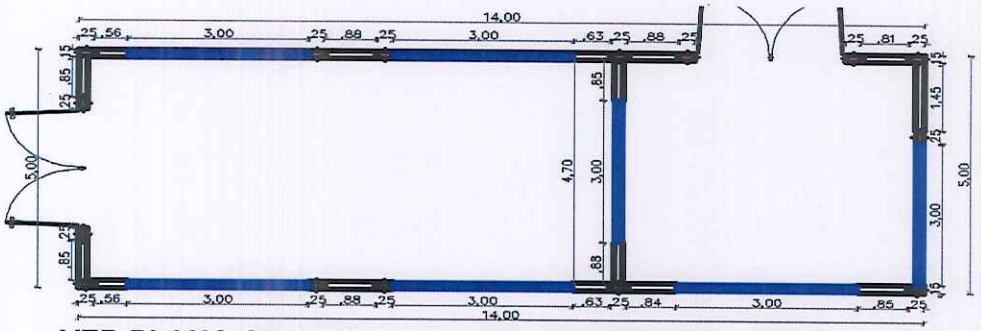
APU	Costo total
	$254,358.00

	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 m (MORTERO TIPO S 1:4)	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
NP 8.65	El sistema de estructural es muros confinados, por lo tanto, es indispensable incluir este ítem para completar el sistema propuesto el cual en un conjunto funciona según los requerimientos de laNSR-10.  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 4 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	59.00 M2	59.00 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Escenarios deportivos, ítem 8.1.

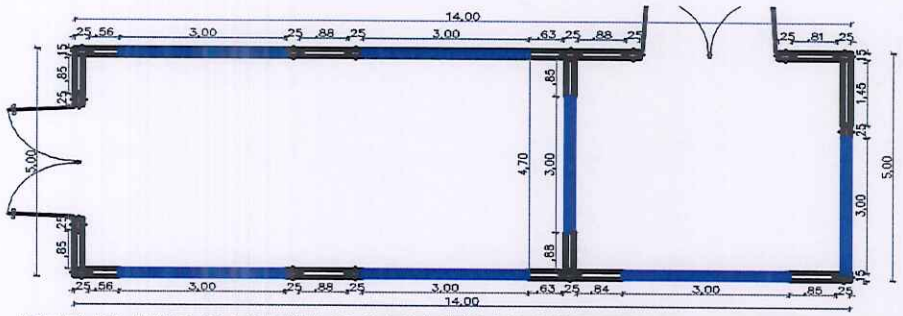
APU	Costo total
	$53,708.00

	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	PAÑETE MUROS INTERIORES MORTERO 1:4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
NP 8.66	Para cumplir con el diseño arquitectónico de estética y presentación de las estructuras que componen el complejo deportivo, se ve la necesidad de pañetar todos los muros de la caseta eléctrica.  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 4 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	33.30 M2	33.30 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene del proyecto Escenarios deportivos, ítem 8.8.

APU	Costo total
	$26,532.00

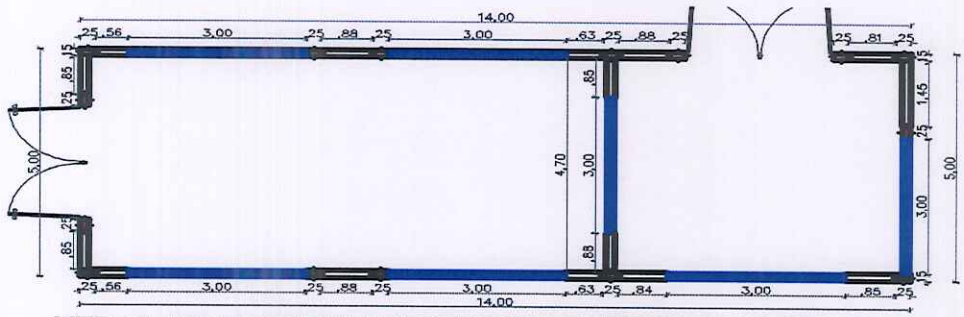
	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	PAÑETE MURO EXTERIOR Y CULATAS MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
NP 8.67	Para cumplir con el diseño arquitectónico de estética y presentación de las estructuras que componen el complejo deportivo, se ve la necesidad de pañetar todos los muros de la caseta eléctrica.  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 4 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	80.40 M2	80.40 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales.

APU	Costo total
	$36,084.00

NP 8.68	**CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS**	
	PINTURA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
	Para cumplir con el diseño arquitectónico de estética y presentación de las estructuras que componen el complejo deportivo, se ve la necesidad de pintar hacia el exterior todos los muros de la caseta eléctrica.	

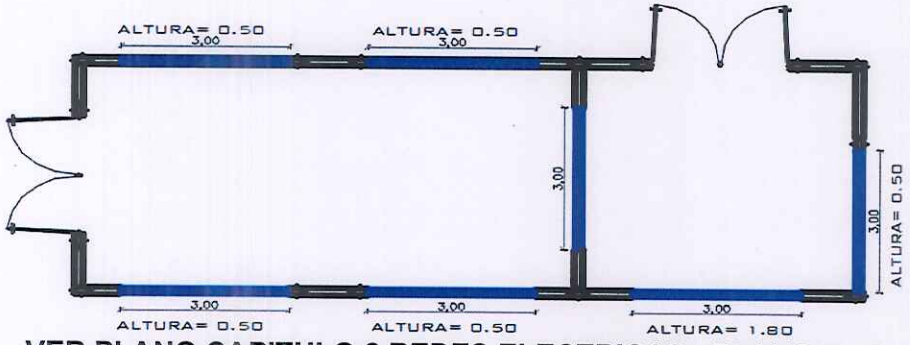


VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 4 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	156,50 M2	156,50 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$13,941.00

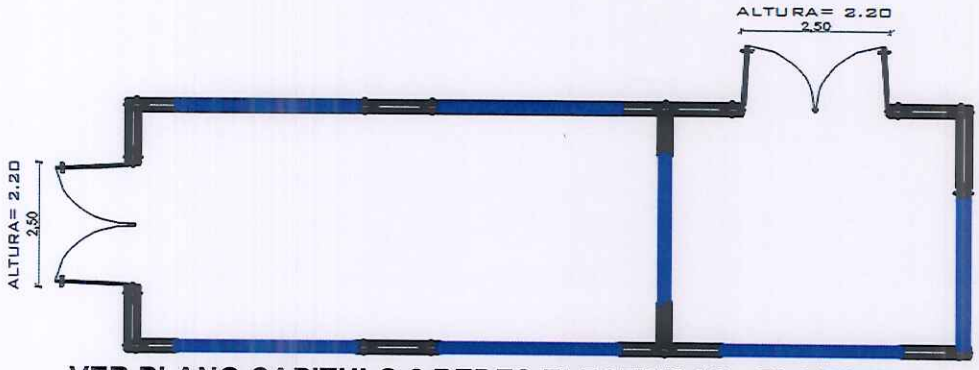
	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA FIJA EN ALUMINIO SISTEMA PROYECTANTE -PERSIANA PLANA	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
NP 8.69	Para cumplir con el diseño arquitectónico de estética y presentación de las estructuras que componen el complejo deportivo, se debe adicionar este ítem cumpliendo con los detalles del diseño arquitectónico.  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 4 - 5**	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	15,90 M2	15,90 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$559,832.00

	CAPITULO 8. REDES ELECTRICAS	
NP 8.70	**SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA TIPO PERSIANA CON MARCO, FABRICADO EN COLD ROLLED CAL18, CERRADURA DE SOBREPONER SEGÚN DISEÑO, PINTURA EN ANTICORROSIVO Y ESMALTE.**	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
	Para cumplir con el diseño arquitectónico de estética y presentación de las estructuras que componen el complejo deportivo, se debe adicionar este ítem cumpliendo con los detalles del diseño arquitectónico.	



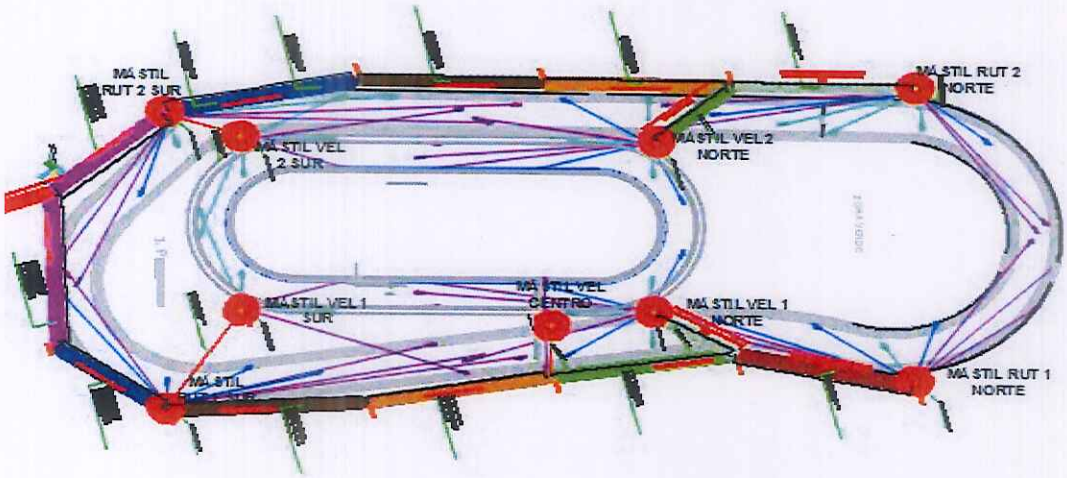
VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 4 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	11.00 M2	11.00 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$680,575.00

NP 9.4	CAPITULO 9. CERTIFICACIONES- PMT Y/O PMA, OTROS. PISTA DE PATINAJE.	
	CERTIFICACION DE INSPECCION DE TRANSFORMADOR (incluye pruebas de aislamiento de los devanados del transformador)	**UNIDAD DE PAGO (UND)**
	Se requiere incluir este ítem ya que es necesario certificar los niveles de aislamiento correcto, para garantizar el funcionamiento del transformador a plena carga.	

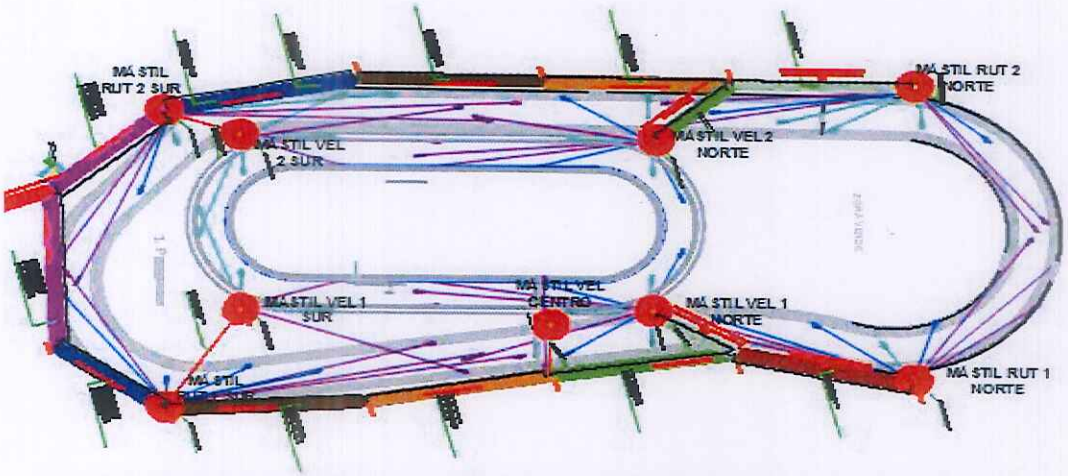


VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 - 5

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UND	1.00 UND	1.00 UND

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene de Escenarios Deportivos ítem 19.2.

APU	Costo total
	$ 3,570,000.00

	CAPITULO 9. CERTIFICACIONES- PMT Y/O PMA, OTROS. PISTA DE PATINAJE.	
	INSPECCION Y CERTIFICACION EMSA (incluye marcación de nodo de conexión)	**UNIDAD DE PAGO (GB)**
NP 9.5	Se requiere incluir este ítem ya que es necesario cumplir con los requerimientos del operador de red (EMSA) para obtener la certificación de obra, teniendo en cuenta la previa marcación del nodo de conexión.  **VER PLANO CAPITULO 8 REDES ELECTRICAS - PLANO 1 – 5**	

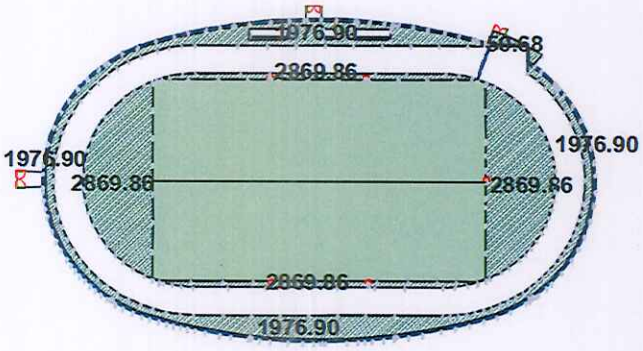
Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 GB	1.00 GB	1.00 GB

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene de Escenarios Deportivos ítem 19.6.

APU	Costo total
	$ 3,324,805.00

1.4.3.3 PISTA DE ATLETISMO

CAPITULO 1. PRELIMINARES

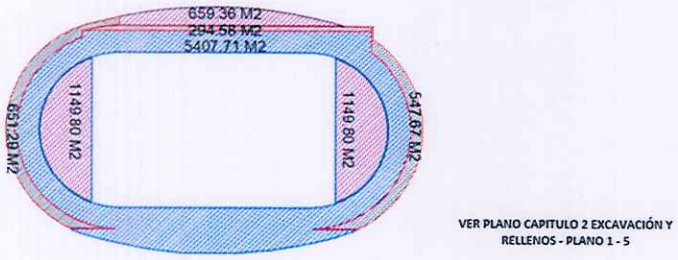
	CAPITULO 1. PRELIMINARES	
	DESMONTE DE GRAMA SINTETICA, INC SHOCKPAQ Y CARGUE	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
NP 1.3	Este ítem requiere del retiro de 4,897.40 M2 de la grama sintética que fue reinstalada alrededor de la cancha de futbol y provenía de la cancha sintética inicial. La cual no fue contemplada. Esta grama sintética fue colocada para la seguridad de los jugadores de futbol. La cual debe ser desmontada para darle paso a la construcción de la nueva pista atlética. Se cuantifica 4,897.40m2. Condición Final  VER PLANO CAPITULO 1 PRELIMINARES - PLANO 4 - 4	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	4,897.40 M2	4,897.40 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales.

APU	Costo total
	$37,862.00

CAPITULO 2. EXCAVACIÓN Y RELLENOS

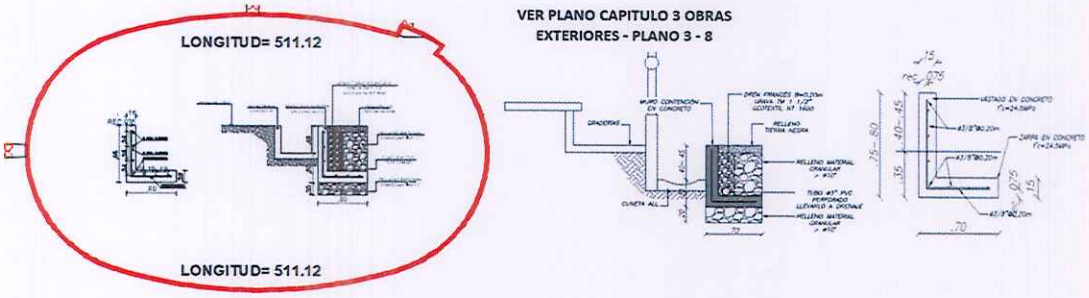
NP 2.4	**CAPITULO 2. EXCAVACION Y RELLENOS**	
	RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO.	**UNIDAD DE PAGO (M3)**
	La cancha de fútbol del estadio MACAL se encuentra al nivel 422.15 m.s.n.m., mientras que el nivel de la rasante para la pista atlética la cual se encuentra a 421.85 m.s.n.m., es decir una diferencia de 0.30m. La WA (World Athletic) requiere que los dos escenarios se encuentren a un mismo nivel, debido a que las disciplinas deportivas del atletismo requieren dar uso de un campo libre, que en este caso sería la cancha de fútbol. La pista atlética debe garantizar una pendiente máxima para evacuación del agua lluvia del 1.0% hacia el interior de la pista, obligando a subir el nivel en el borde exterior en 0.10m es decir a la 422.25. siendo esta la cota más alta de la pista atlética. Teniendo estas cotas se aprecia que la diferencia es de 0.40m, por esta razón, se vio la necesidad de subir el nivel de la pista atlética siendo la única solución y para ello es indispensable subir el nivel del área de la pista atlética con rellenos. Este ítem requiere 1,184.60 M3 de relleno seleccionado T.M. 2" Condición Final 	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	2,077.90 M3	2,077.90 M3

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene de Escenarios deportivos multipropósito ítem 3.2.

APU	Costo total
	$63,600.00

CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES

	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO PREMEZCLADO 24.5 MPa (3500 PSI) IMPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	**UNIDAD DE PAGO (M3)**
NP 3.4	La cancha de fútbol del estadio MACAL se encuentra al nivel 422.15 m.s.n.m., mientras que el nivel de la rasante para la pista atlética la cual se encuentra a 421.85 m.s.n.m., es decir una diferencia de 0.30m. La WA (World Athletic) requiere que los dos escenarios se encuentren a un mismo nivel, debido a que las disciplinas deportivas del atletismo requieren dar uso de un campo libre, que en este caso sería la cancha de fútbol. La pista atlética debe garantizar una pendiente máxima para evacuación del agua lluvia del 1.0% hacia el interior de la pista, obligando a subir el nivel en el borde exterior en 0.10m es decir a la 422.25. siendo esta la cota más alta de la pista atlética. Teniendo estas cotas se aprecia que la diferencia es de 0.40m, por esta razón, se vio la necesidad de subir el nivel de la pista atlética siendo la única solución y para ello es indispensable contener el relleno en todo el perímetro; exigiendo de esta forma la construcción de un muro de contención en concreto reforzado. Este ítem requiere 103.50 M3 para ajustar el nivel de la pista de atletismo nueva con relación a la cancha de futbol. Condición Final 	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	103.50 M3	103.50 M3

APU	Costo total
	$1,497,873.00

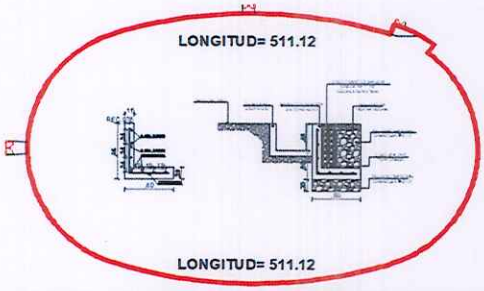
NP 3.5

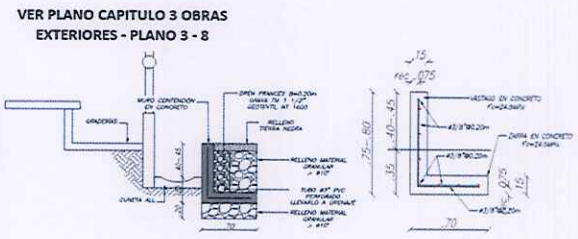
CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES

ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACION Y AMARRE	UNIDAD DE PAGO (KG)

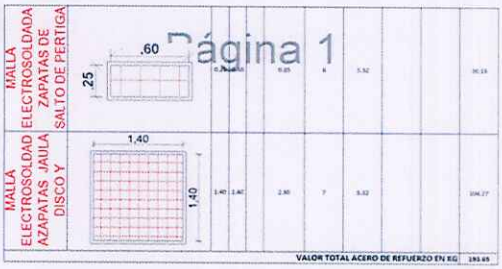
Este ítem demanda 4,104.60 KG para la construcción del muro de contención perimetral, las zarpas, demás los elementos de concreto reforzado que requieren las diferentes disciplinas contempladas en la pista de atletismo (salto con pértiga, lanzamiento de disco, martillo y jabalina).

Condición Final









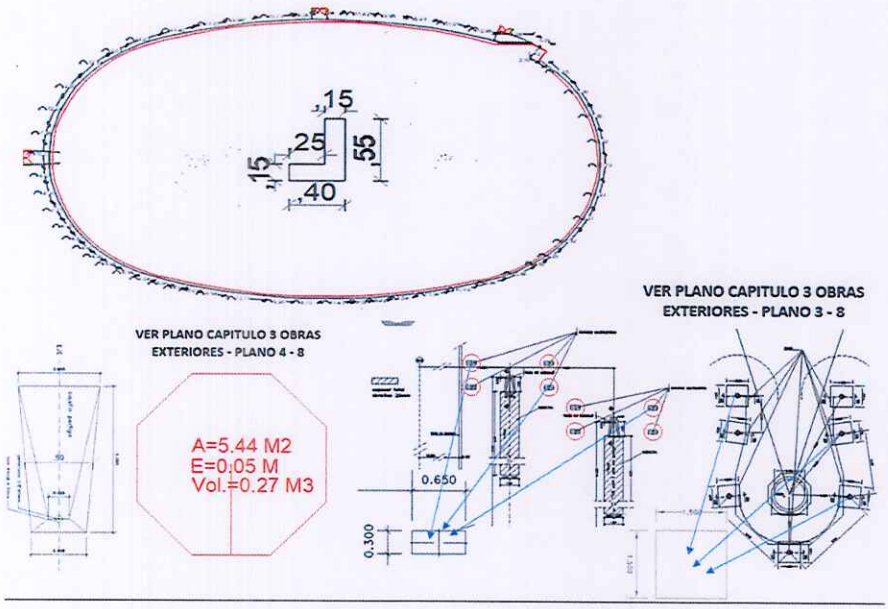
Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 KG	4,104.60 KG	4,104.60 KG

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene de Escenarios deportivos multipropósito ítem 4.6.

APU	Costo total
	$8,513.00

	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	**UNIDAD DE PAGO (M3)**
NP 3.6	Este ítem demanda 16.20 M3 para la construcción de la zarpa para el muro de contención perimetral, demás para los elementos de concreto reforzado que requieren las diferentes disciplinas contempladas en la pista de atletismo (cajetín para salto con pértiga, lanzamiento de disco, martillo y jabalina)	

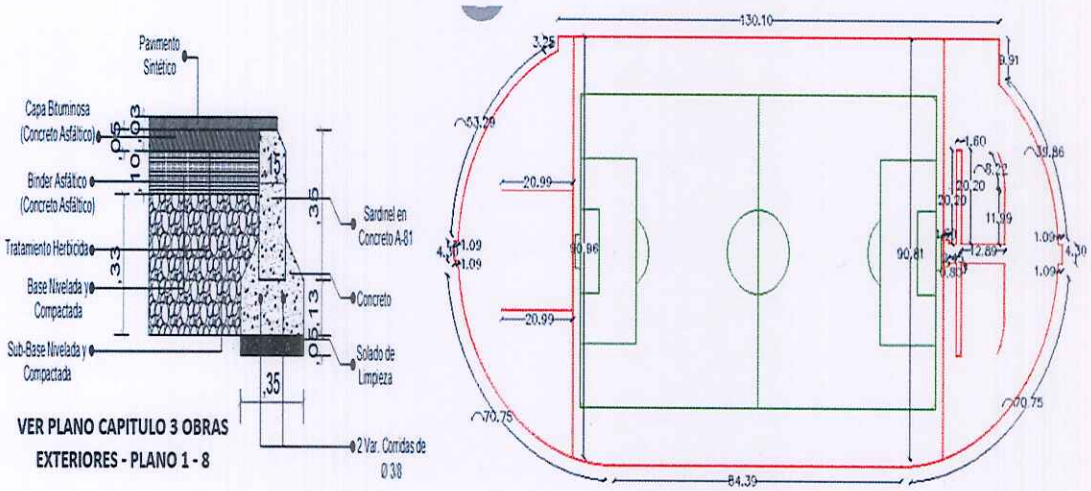
Condición Final



Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0,00 M3	16.20 M3	16.20 M3

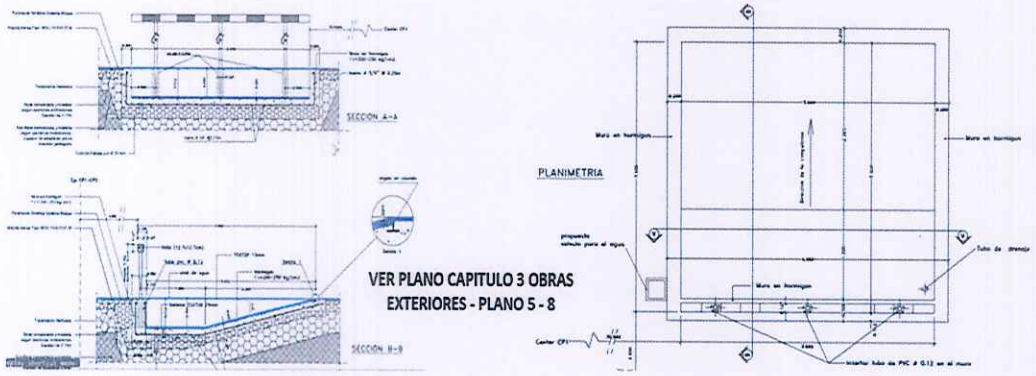
El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene de Pista de patinaje ítem 3.1.

APU	Costo total
	$641,273.00

	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	BASE PARA ANCLAJE DE BORDILLOS EN CONCRETO REFORZADO SEGÚN DISEÑO	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 3.7	Según recomendación del manual de instalaciones de pista de atletismo edición 2019 de la Word Athletics, se requiere dar solidez al bordillo de confinamiento para que no sufra desniveles durante su construcción o vida útil. Por lo tanto, Este ítem requiere 858.90 ML Condición Final 	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	858.90 ML	858.90 ML

APU	Costo total
	$127,462.00

	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	CONSTRUCCIÓN DE RIA EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 3000PSI SEGÚN DISEÑO. INC ACERO DE REFUERZO	**UNIDAD DE PAGO (UN)**
NP 3.8	Según recomendación de la WA, requiere la construcción de la Ría, ya que es uno de los obstáculos más característicos de las carreras en esta disciplina por lo cual es necesario incluirla y cumplir con las especificaciones técnicas de la pista para su certificación. Condición Final 	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	1.00 UN	1.00 UN

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$ 10,597,484.00

NP 3.9	**CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES**	
	TUBERÍA PVCS 3". SUMINISTRO E INSTALACIÓN	**UNIDAD DE PAGO (ML)**

Este ítem requiere 45.50 ML de instalación de tubería PVC S donde permita el desagüe de las aguas lluvias de los cajetines de salto con pértiga y las cajas de salto largo, según especificaciones técnicas que requiere el manual de World Athletic y el diseño de aguas lluvia.

Importante contar con un buen sistema de alcantarillado que permita drenar el agua lluvia en el menor tiempo, garantizando el uso contino del espacio deportivo.

Condición Final



Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	45.50 ML	45.50 ML

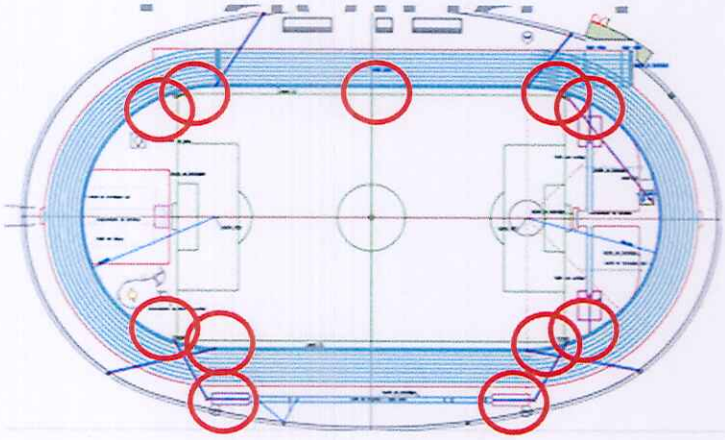
El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene de Escenarios deportivos multipropósito ítem 14.9.

APU	Costo total
	$ 38,330.00

NP 3.10	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	CAJA DE INSPECCION DE 0.50C0.50X0.50 EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI ELABORADO EN SITIO	UNIDAD DE PAGO (UN)

Adjunto al cárcamo perimetral de la pista atlética se requiere la construcción de cajas de inspección para recolectar las ALL y enviarlas por la tubería al drenaje y finalmente al alcantarillado principal de aguas lluvias.

Condición Final

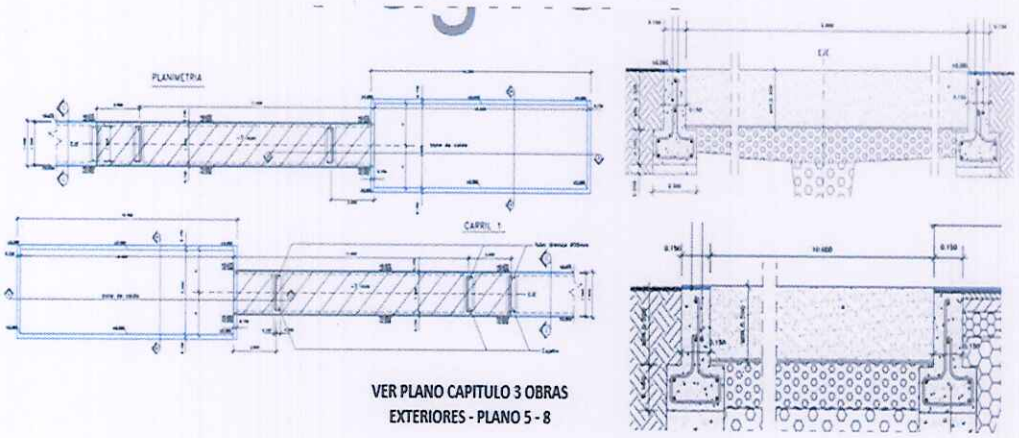


VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 8 - 8

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	11.00 UN	11.00 UN

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales.

APU	Costo total
	$ 346,774.00

	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARENA PARA FOSOS DE SALTOS	**UNIDAD DE PAGO (M3)**
NP 3.11	Este ítem requiere 18.00 M3 para llenar los fosos de saltos con Arena de río lavada Gránulos de 0 a 2 mm sin componentes orgánicos. Según especificaciones de WA. Condición Final  VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 5 - 8	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	18.00 M3	18.00 M3

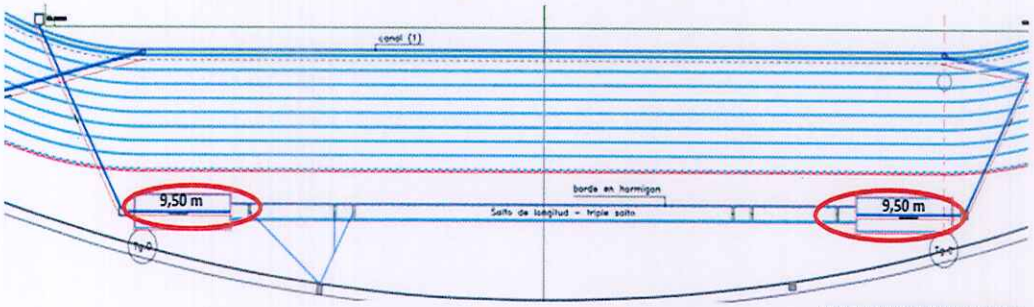
El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales.

APU	Costo total
	$ 106,884.00

NP 3.12	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	FILTRO EN GRAVA. INC GEOTEXTIL Y TUBERIA DE DRENAJE 4"	UNIDAD DE PAGO (ML)

Este ítem requiere 19.00 ML para drenar el agua lluvia que filtre en los fosos de saltos donde se coloca la arena, por tal motivo se debe cumplir la especificación del manual de la Word Athletics mediante el uso de un filtro tipo dren francés en cada uno de ellos.

Condición Final



VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 8 - 8

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	19.00 ML	19.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$ 118,776.00

NP 3.13	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	TUBERIA PVCS 4". SUMINISTRO E INSTALACION	UNIDAD DE PAGO (ML)

Este ítem requiere 31.70 ML de instalación de tubería PVC S donde permita el desagüe de las aguas lluvias de las diferentes estructuras a nivel de piso que se deben construir, según especificaciones técnicas que requiere el manual de World Athletic y el diseño de aguas lluvia, tubería necesaria para el drenaje de las aguas lluvia de la Ría.

Importante contar con un buen sistema de alcantarillado que permita drenar el agua lluvia en el menor tiempo garantizando el uso continuo del espacio deportivo.

Condición Final

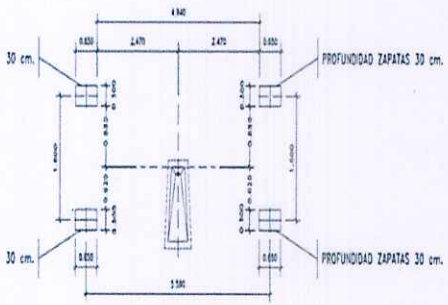
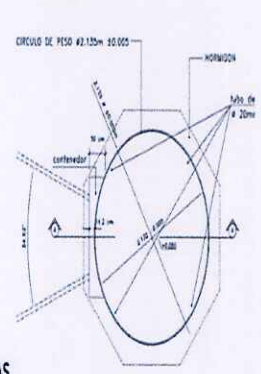
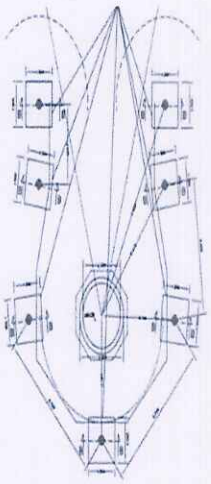


VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 8 - 8

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	31.70 ML	31.70 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene de Escenarios deportivos multipropósito ítem 14.8.

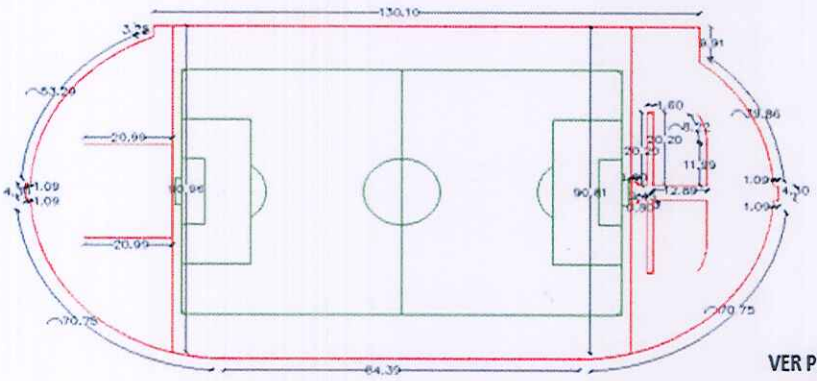
APU	Costo total
	$ 46,886.00

	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	ZAPATA EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	**UNIDAD DE PAGO (M3)**
NP 3.14	Este ítem se requiere para la construcción de las zapatas de saltómetro de pértiga, cajetines de pértiga, circulo de peso, circulo de lanzamiento de disco y circulo de lanzamiento de martillo o bala. Zapata jaula de disco y martillo: Para la instalación de la jaula de disco y martillo es necesario construir 7 zapatas en concreto. Esta jaula cumple la función de proteger a los espectadores en caso de que el atleta realice un mal lanzamiento de disco y martillo. Circulo de peso: Este cimiento es necesario para que el atleta tenga estabilidad y seguridad al momento de realizar lanzamientos de disco y martillo. Cajetín de pértiga: El cajetín es una estructura fundamental para el salto con garrocha ya que este elemento ayuda al atleta impulsarse con la pértiga. Zapatas saltómetro de pértiga: Estas zapatas son necesarias para anclar los soportes del saltómetro. Condición Final  REPLANTEO ZAPATAS SALTÓMETRO DE PÉRTIGA **VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 4 - 8**  PLANIMETRIA DEL CIRCULO DE PESO  DISEÑO DE JAULA DE DISCO Y MARTILLO	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	17.00 M3	17.00 M3

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene de Escenarios deportivos multipropósito ítem 4.3.

APU	Costo total
	$ 1,003,116.00

NP 3.15	**CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES**	
	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO TIPO A-81 80X35X15 CM.	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
	El cambio realizado a bordillo de ancho 0.15m, exige la necesidad incluir este ítem, su función es delimitar las diferentes la pista atlética y las áreas para las diferentes prácticas deportivas anexas al atletismo. Esto con el fin de cumplir con los requerimientos de la WA (World Atlethic) y la certificación de la pista. Condición Final  VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 1 - 8	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	808.50 ML	808.50 ML

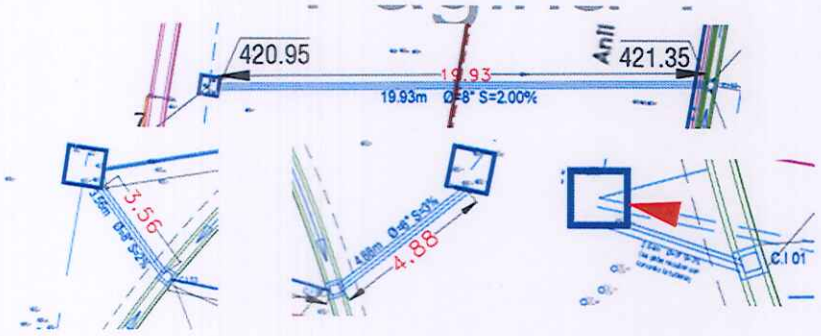
El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$ 98,611.00

NP 3.16	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 200MM Ø8" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE	UNIDAD DE PAGO (ML)

Este ítem requiere 31.00 ML para evacuar las A.LL de los cárcamos hasta su conexión a la red existente. Cumpliendo los requerimientos del diseño de alcantarillado de Agua Lluvia.

Condición Final

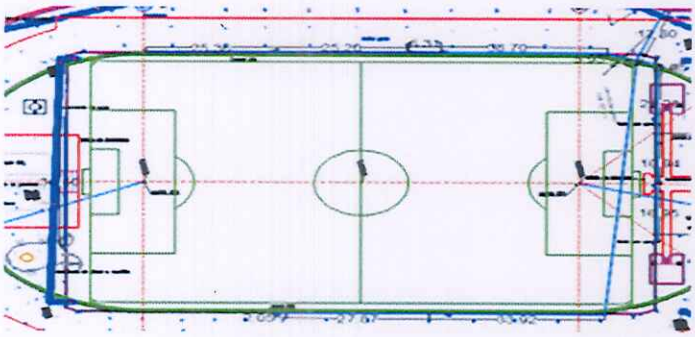


VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 8 - 8

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	31.00 ML	31.00 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$ 122,452.00

	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	RETIRO DE TUBERIA PVC 2" Y 4" DE SISTEMA DE RIEGO DE CANCHA DE FUTBOL	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 3.17	Una vez implantada la nueva geometría se encontró que es imprescindible retirar la tubería del sistema de riego, debido a que su ubicación se encuentra a dentro del área de influencia de la pista atlética a construir. Es importante mover estas líneas de tubería hacia el interior de la cancha de futbol, para reparar fácilmente un posible daño. Condición Final  VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 7 - 8	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	271.30 ML	271.30 ML

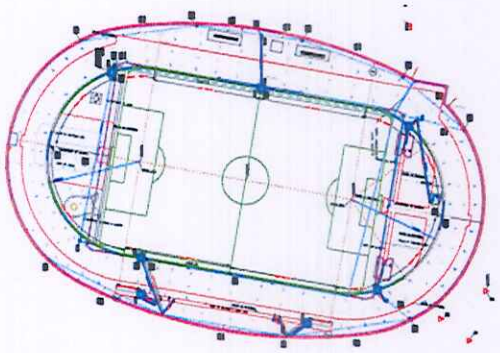
El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales.

APU	Costo total
	$ 29,228.00

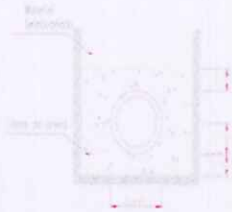
NP 3.18	**CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES**	
	CAMADA EN ARENA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS.	**UNIDAD DE PAGO (M3)**

De acuerdo con las recomendaciones hidráulicas y la normativa de la RAS 2000 resolución 0330 de 2017, es importante proteger la tubería enterrada con arena a su alrededor, con el fin de proteger posibles daños ante elementos rígidos y punzantes.

Condición Final



VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 8 - 8

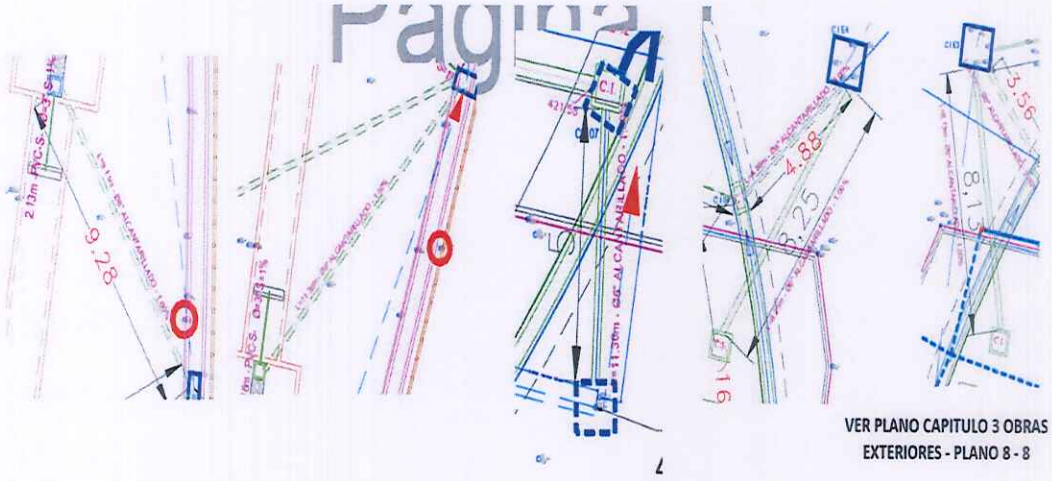


CIMENTACIÓN TUBERIA

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	82.50 M3	82.50 M3

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene de Escenarios deportivos multipropósito ítem 13.4.

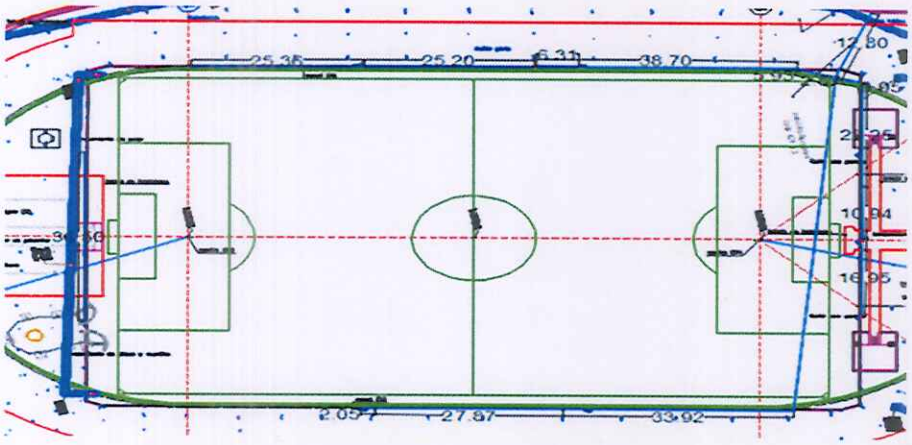
APU	Costo total
	$ 119,827.00

	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 200MM D=6" TIPO NOVAFOR E EQUIVALENTE.	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 3.19	Una vez implantada la nueva geometría de la pista atlética, y de acuerdo con el diseño de alcantarillado de agua lluvia, se nota que se requiere 41.90 ML de tubería de Ø6" para evacuar las A.LL del sistema de alcantarillado. Importante contar con un buen sistema de alcantarillado que permita drenar el agua lluvia en el menor tiempo, garantizando el uso contino del espacio deportivo. Condición Final  VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 8 - 8	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	41.90 ML	41.90 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

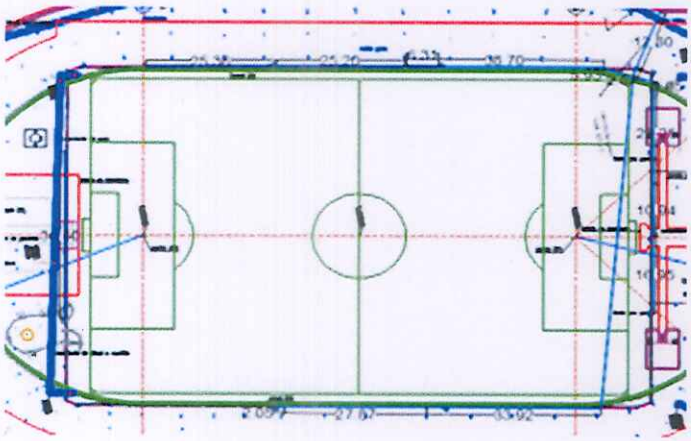
APU	Costo total
	$ 99,460.00

	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	TUBERIA PVCP RDE 21 4" SUMINISTRO E INSTALACION	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 3.20	Una vez implantada la nueva geometría de la pista atlética, y de acuerdo con el diseño de alcantarillado de agua lluvia, se nota que se requiere 217.90 ML de tubería de Ø4" para evacuar las A.LL del sistema de alcantarillado. Importante contar con un buen sistema de alcantarillado que permita drenar el agua lluvia en el menor tiempo, garantizando el uso contino del espacio deportivo. Condición Final 	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	217.90 ML	217.90 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$ 118,166.00

	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	TUBERIA PVCP RDE 21 2" SUMINISTRO E INSTALACION	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 3.21	Una vez implantada la nueva geometría de la pista atlética, y de acuerdo con el diseño de alcantarillado de agua lluvia, se nota que se requiere 53.50 ML de tubería de Ø2" para evacuar las A. LL del sistema de alcantarillado. Importante contar con un buen sistema de alcantarillado que permita drenar el agua lluvia en el menor tiempo, garantizando el uso contino del espacio deportivo. Condición Final  VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 7 - 8	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	53.50 ML	53.50 ML

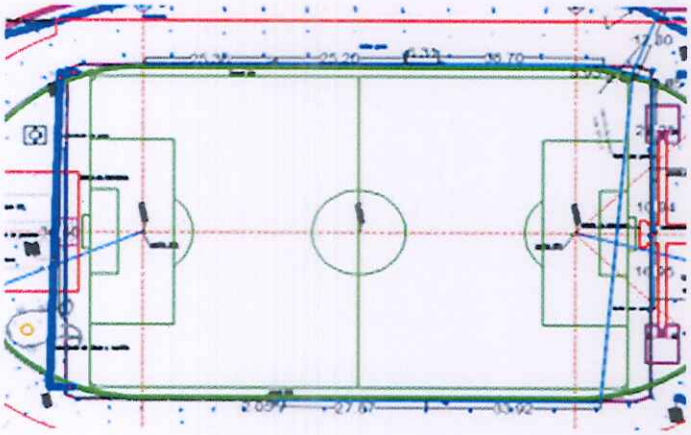
El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$ 38,348.00

NP 3.22	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	ACCESORIO PVCP 4" SUMINISTRO E INSTALACION	UNIDAD DE PAGO (UN)

Este ítem requiere 20 UN de accesorios para la instalación de la tubería del sistema de riego de la cancha de futbol, de acuerdo al nuevo diseño hidráulico los cuales son necesarios para su respectivo funcionamiento. Los accesorios incluyen codo de 45°, codo 90°, Tee, Buje, Soldadura, limpiador y estopa.

Condición Final



VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 7 - 8

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	20.00 UN	20.00 UN

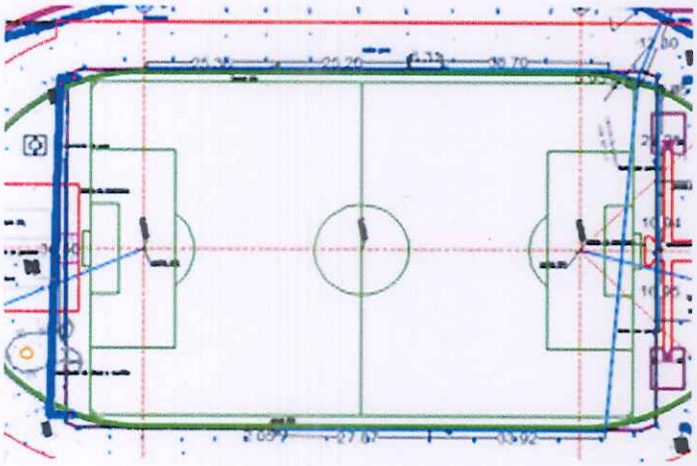
El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$ 151,717.00

NP 3.23	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	ACCESORIO PVCP 2" SUMINISTRO E INSTALACION	UNIDAD DE PAGO (UN)

Este ítem requiere 6 UN de accesorios para la instalación de la tubería del sistema de riego de la cancha de futbol, de acuerdo al nuevo diseño hidráulico los cuales son necesarios para su respectivo funcionamiento. Los accesorios incluyen codo de 45°, codo 90°, Tee, Buje, Soldadura, limpiador y estopa.

Condición Final



VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 7 - 8

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	6.00 UN	6.00 UN

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

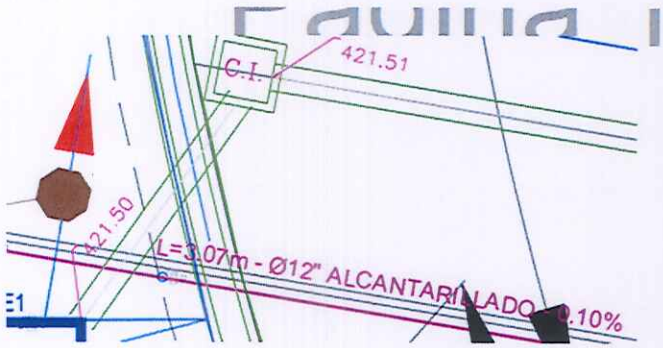
APU	Costo total
	$ 23,463.00

	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 250MM Ø10" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
NP 3.24	Una vez implantada la nueva geometría de la pista atlética, y de acuerdo con el diseño de alcantarillado de agua lluvia, se nota que se requiere 23.20 ML de tubería de Ø10" para evacuar las A.LL del sistema de alcantarillado. Importante contar con un buen sistema de alcantarillado que permita drenar el agua lluvia en el menor tiempo, garantizando el uso contino del espacio deportivo. Condición Final  VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 8 - 8	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	23.20 ML	23.20 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$ 167,275.00

	CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA PVC ALCANTARILLADO DE 315MM Ø12" TIPO NOVAFORT O EQUIVALENTE	UNIDAD DE PAGO (ML)
NP 3.25	Una vez implantada la nueva geometría de la pista atlética, y de acuerdo con el diseño de alcantarillado de agua lluvia, se nota que se requiere 3.10 ML de tubería de Ø12" para evacuar las A. LL del sistema de alcantarillado. Importante contar con un buen sistema de alcantarillado que permita drenar el agua lluvia en el menor tiempo, garantizando el uso contino del espacio deportivo Condición Final  VER PLANO CAPITULO 3 OBRAS EXTERIORES - PLANO 8 - 8	

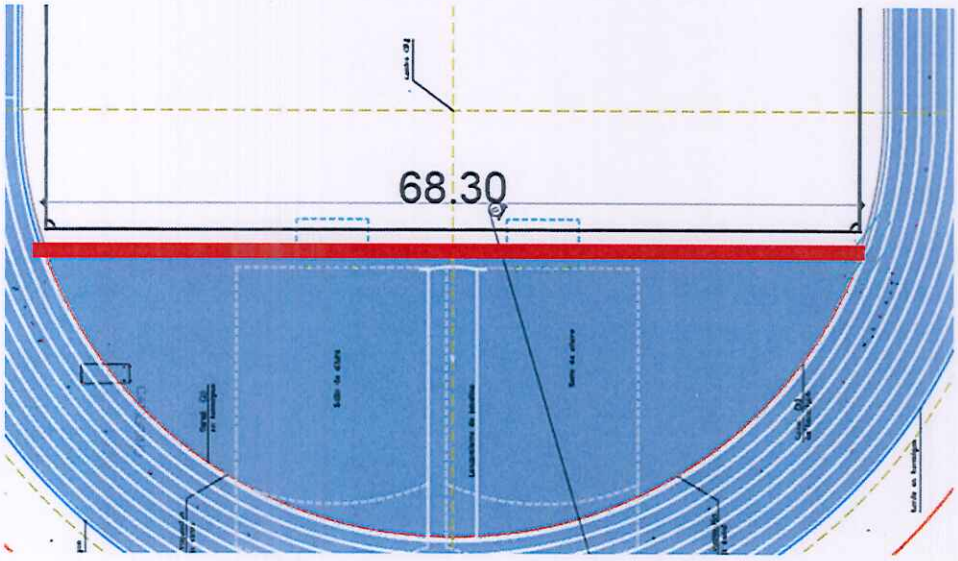
Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	3.10 ML	3.10 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$ 268,633.00

NP 3.26	**CAPITULO 3. OBRAS EXTERIORES**	
	FILTRO EN GEODREN PLANAR H=0.50M (INC.TUBO PVC 4" PERFORADO Y GRAVA 1").	**UNIDAD DE PAGO (ML)**
	Se requiere instalar un sistema de filtro en los extremos norte y sur de la cancha de futbol, para lograr la captación de las aguas lluvias que lleguen a la grama y no rieguen a la pista de atletismo, como también, se logre retener las aguas que por filtración se desplacen al exterior del área de la cancha de futbol. Este ítem requiere 136.60 ML de instalación de la tubería.	

Condición Final



Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 ML	136.60 ML	136.60 ML

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$ 227,682.00

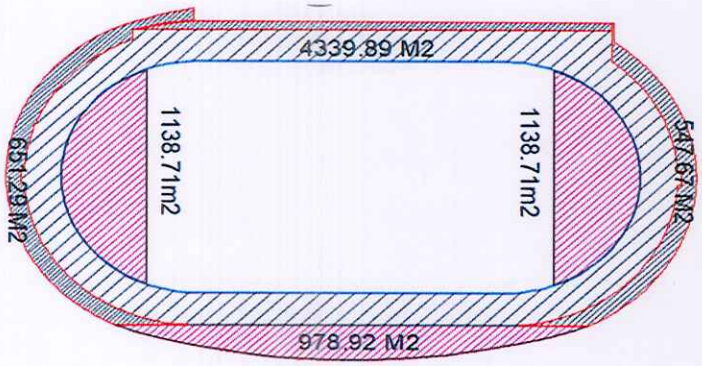
CAPITULO 4. FILTROS

NP 4.3	**CAPITULO 4. FILTROS**	
	SUB-BASE GRANULAR CLASE B NORMA INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBRO COMPACTADOR	**UNIDAD DE PAGO (M3)**

Los diseños de pavimentos asfáltico requieren de dos capas granulares bien gradadas para la transferencia adecuada de los esfuerzos aplicados en la construcción y vida útil.

Por tal razón y en vista de la actualización del diseño de pavimentos se requiere instalar una capa de subbase granular de 20 cm la cual no estaba contemplada en el presupuesto de obra. Este ítem requiere 1,759.00 M3.

Condición Final



VER PLANO CAPITULO 4 FILTROS
PLANO 3 - 3

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0 M3	1,759.00 M3	1,759.00 M3

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$ 146,103.00

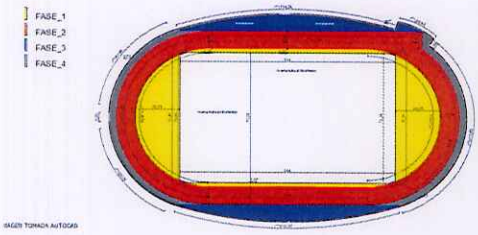
NP 4.4

CAPITULO 4. FILTROS

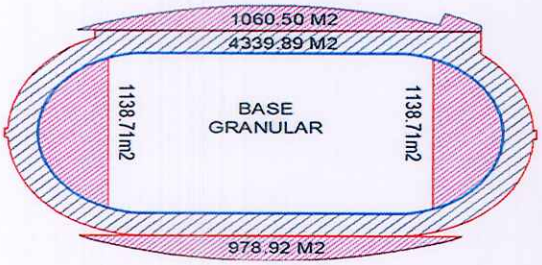
BASE GRANULAR CLASE BG-38 NORMA INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR	UNIDAD DE PAGO (M3)

De acuerdo con el nuevo diseño de pavimentos se tiene que la base granular requiere un BG-38 según norma INVIAS. Por lo tanto, se requiere incluir el presente ítem para cumplir con la construcción de la pista atlética.

Condición Actual



Condición Final



VER PLANO CAPITULO 4 FILTROS PLANO 2 - 3

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	987.00 M3	987.00 M3

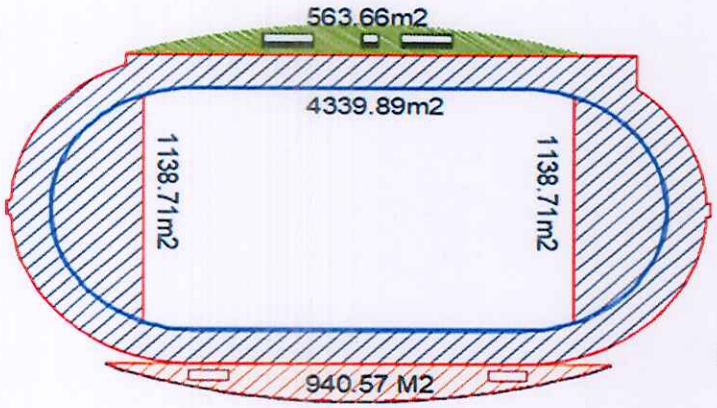
El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$ 156,333.00

CAPITULO 5. SUPERFICIE

NP 5.5	**CAPITULO 5. SUPERFICIE**	
	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
	Se requiere incorporar esta actividad para dar una unión estable entre las dos carpetas asfálticas a instalar (MDC-19 y MDC-10) según los ajustes del diseño de pavimentos de la pista de atletismo.	

Condición Final



PLANO CAPITULO 5 SUPERFICIE
PLANO 1 - 4

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	7,557.90 M2	7,557.90 M2

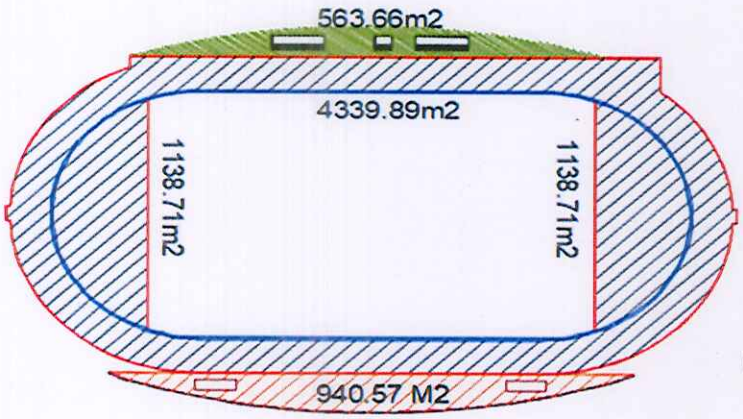
El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$ 4,136.00

NP 5.6	CAPITULO 5. SUPERFICIE	
	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-10 INCLUYE SUMINISTRO, COLOCACIÓN, COMPACTACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO CON MAQUINA LÁSER DE NIVELACIÓN AUTOMATICA.	UNIDAD DE PAGO (M3)

De acuerdo con el ajuste del diseño de pavimento de la pista de atletismo y según las especificaciones de la World Athletic, se requiere una carpeta de rodadura como acabado final del asfalto, es por esto que se incorpora este tipo de mezcla en el presupuesto del proyecto.

Condición final



PLANO CAPITULO 5 SUPERFICIE
PLANO 1 - 4

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	226.70 M3	226.70 M3

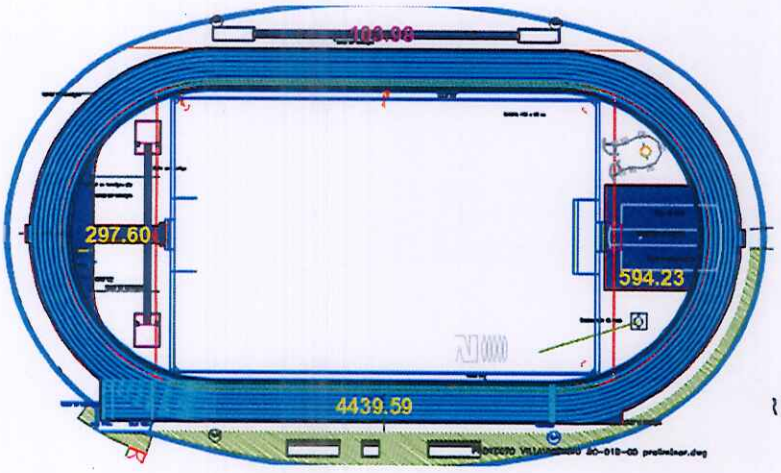
El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual es contractual y viene de Pista de patinaje ítem 4.3.

APU	Costo total
	$ 1,469,637.00

NP 5.7	**CAPITULO 5. SUPERFICIE**	
	PAVIMENTO SINTÉTICO SISTEMA BICAPA PREFABRICADA CERTIFICADA IAAF, ESPESOR 13 MM, COLOR SEGÚN DISEÑO	**UNIDAD DE PAGO (M2)**

Debido al cambio del acabado sintético de la pista de atletismo al sistema prefabricado solicitado por la entidad, se requiere incluir esta actividad en el presupuesto del proyecto en las zonas de pista de atletismo, zona de salto, lanzamiento de jabalina y salto con pértiga (ilustración condición final)

Condición Final



PLANO CAPITULO 5 SUPERFICIE
PLANO 4 - 4

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0 M2	5,435.40 M2	5,435.40 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$ 1,094,068.00

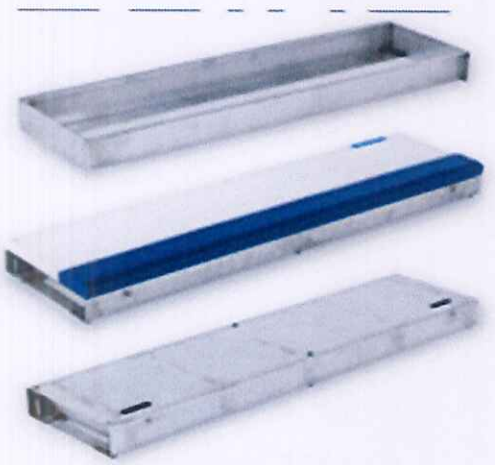
CAPITULO 6. ACCESORIOS

	CAPITULO 6. ACCESORIOS	
	CAJETIN EN ACERO INOXIDABLE PARA SALTO CON PERTIGA HQ- INCLUYE TAPA DE ACERO CAJETIN -CERTIFICADO WA	**UNIDAD DE PAGO (UN)**
NP 6.4	No se encuentra presupuestado el cajetín de salto con pértiga, indispensable para la práctica de esa disciplina, este debe quedar instalado junto con la superficie del terreno. Se requiere 2 UN de cajetín diseñado, fabricado y homologado conforme a la normativa de la Federación Internacional de Atletismo (Certificado WA: E-12-0682) para la disciplina de salto con pértiga. Cumple con las dimensiones y ángulos, mínimos requeridos. Condición Final  	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	2.00 UN	2.00 UN

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

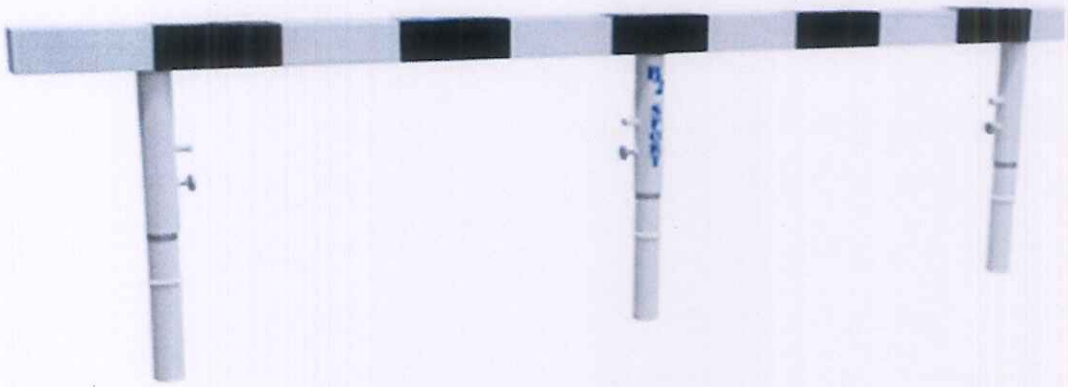
APU	Costo total
	$ 13,414,207.00

	CAPITULO 6. ACCESORIOS	
	KIT TABLA DE BATIDA DE ACERO INOXIDABLE WS-ATK02 CERTIFICADA WA	**UNIDAD DE PAGO (UN)**
NP 6.5	Una vez revisado el presupuesto contractual, se nota que no se tuvo en cuenta la tabla de batida en la trayectoria de la pista de salto triple, el cual debe ir en el lugar de impulso o batida. Para dar el alcance a los requerimientos mínimos de una pista de competición, es indispensable que este elemento quede instalado en la zona de competencia. Se requiere 6 UN de este accesorio, homologado conforme al reglamento de World Athletics (número de certificado WA E-12-0683) para la disciplina de salto largo y triple. Condición Final  KIT TABLA DE BATIDA DE ACERO INOXIDABLE WS ATK02	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	6.00 UN	6.00 UN

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

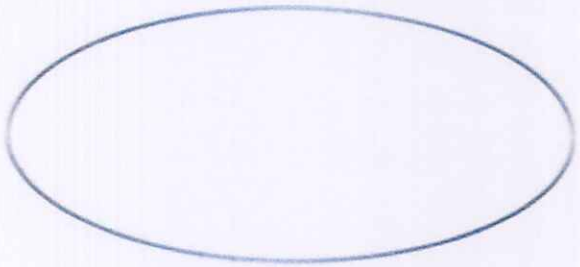
APU	Costo total
	$ 12,567,497.00

	CAPITULO 6. ACCESORIOS	
	OBSTACULO DE RIA -AC021 CERTIFICADA WA	**UNIDAD DE PAGO (UN)**
NP 6.6	El obstáculo de ría no se encuentra incluido en el presupuesto contratado, la competencia de salto con obstáculos de 2.000m y 3.000m exige este nuevo ítem, por tanto, es importante incluirlo para dar alcance a los requerimientos mínimos de una pista de competición. Este ítem requiere 1 UND de este obstáculo, diseñado, fabricado y certificado de acuerdo a la Normativa de la Federación Internacional de Atletismo - World Athletics (Certificado WA E-04-0385). Condición Final 	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	1.00 UN	1.00 UN

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$ 14,563,658.00

	CAPITULO 6. ACCESORIOS	
	CIRCULO DE ALUMINIO PARA LANZAMIENTO DISCO-AL085-CERTIFICADO WA	**UNIDAD DE PAGO (UN)**
NP 6.7	El circulo de aluminio que se usa en la competencia de lanzamiento de disco es un elemento que se encuentra embebido en la superficie del piso, y se encuentra como uno de los elementos necesarios para este deporte. Por tanto, se hace necesario incluirlo para dar el alcance a los requerimientos mínimos de una pista de competición. Este ítem requiere 1 UN de este accesorio, diseñado, fabricado y homologado conforme a la normativa de World Atletics (Certificado WA: E-13-0730). Condición Final  CÍRCULO DE ALUMINIO DE Ø2500 PARA LANZAMIENTO DE DISCO AL085	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	1.00 UN	1.00 UN

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

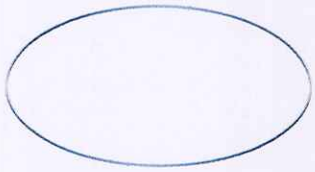
APU	Costo total
	$ 6,792,908.00

	CAPITULO 6. ACCESORIOS	
	REDUCTOR DE ALUMINIO PARA CIRCULO CONCÉNTRICO DISCO/MARTILLO-AL095-CERTIFICADO WA	**UNIDAD DE PAGO (UN)**
NP 6.8	El reductor de aluminio para circulo concéntrico se usa en la competencia de lanzamiento de disco es un elemento que se encuentra embebido en la superficie del piso, y se encuentra como uno de los elementos necesarios para este deporte. Por tanto, se hace necesario incluirlo para dar el alcance a los requerimientos mínimos de una pista de competición. Este ítem requiere 1 UN de este reductor para círculo concéntrico de lanzamientos de disco / martillo. Diseñado, fabricado y homologado conforme al reglamento de World Athletics (certificado WA: E-12-0686). Condición Final  REDUCTOR DE ALUMINIO PARA CÍRCULO CONCÉNTRICO AL095	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	1.00 UN	1.00 UN

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$ 14,813,201.00

NP 6.9	**CAPITULO 6. ACCESORIOS**	
	CIRCULO DE ALUMINIO PARA LANZAMIENTO PESO Y MARTILLO - AL055-CERTIFICADO WA	**UNIDAD DE PAGO (UN)**
	El circulo de aluminio que se usa en la competencia de lanzamiento de peso y martillo es un elemento que se encuentra embebido en la superficie del piso, y se encuentra como uno de los elementos necesarios para este deporte. Por tanto, se hace necesario incluirlo para dar el alcance a los requerimientos mínimos de una pista de competición. Este ítem requiere 1 UN de este accesorio, diseñado, fabricado y homologado conforme a la normativa de World Athletics (Certificado WA: E-12-0684). Está formado por seis módulos iguales, fabricados con pletina de aluminio de sección 15x20 mm y curvada para conseguir el diámetro interior de 2.135 mm. Cada módulo se recubre con pintura en polvo de color blanco. . Condición Final  CÍRCULO DE ALUMINIO DE Ø2135 PARA LANZAMIENTO DE PESO-MARTILLO AL055	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	1.00 UN	1.00 UN

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$ 6,758,737.00

	CAPITULO 6. ACCESORIOS	
	CONTENEDOR DE PESO EN ACERO INOXIDABLE -AL065- CERTIFICADO WA	**UNIDAD DE PAGO (UN)**
NP 6.10	El contenedor de peso en acero se usa en la competencia de lanzamiento de peso es un elemento que se encuentra instalado en la superficie del piso, y se encuentra como uno de los elementos necesarios para este deporte. Por tanto, se hace necesario incluirlo para dar el alcance a los requerimientos mínimos de una pista de competición. Este ítem requiere 1 UN de este accesorio, diseñado, fabricado y homologado conforme a la normativa de World Athletics (Certificado WA: E-12-0684). El contenedor está fabricado a partir de varias chapas de acero inoxidable, y dispone de 3 puntos para su fijación al suelo. Condición Final 	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	1.00 UN	1.00 UN

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

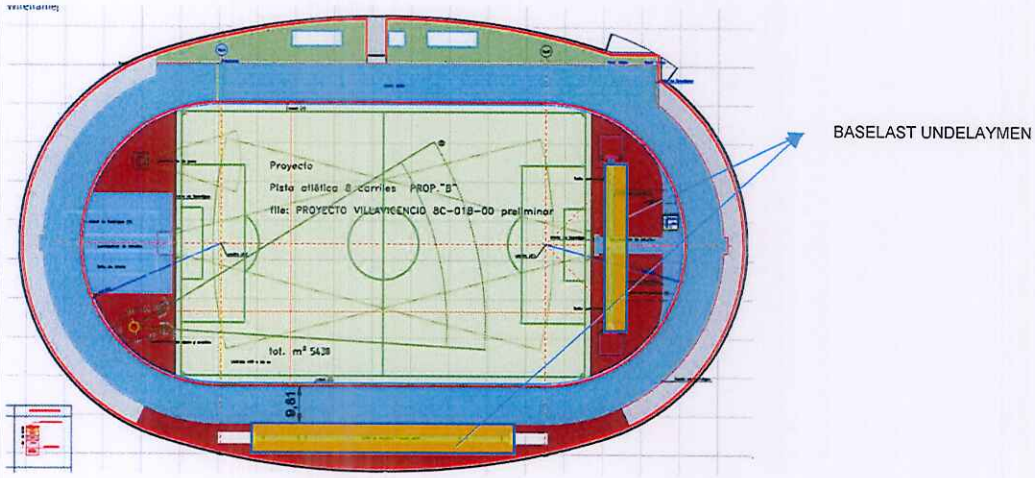
APU	Costo total
	$ 6,103,016.00

	CAPITULO 6. ACCESORIOS	
	ANCLAJES PARA JAULA DE MARTILLO Y DISCO-ALO08 CERTIFICADO WA	**UNIDAD DE PAGO (JUEGO)**
NP 6.11	Las prácticas de lanzamiento de martillo y disco, requiere de una malla de protección que será instalada sobre una estructura metálica desmontable, la cual exige unos anclajes suficientemente resistentes para el empotramiento de la estructura principal, garantizando la seguridad de público y también que sea fácilmente desmontable para cambiar de práctica deportiva rápidamente. Este ítem requiere 1 JUEGO DE 7 unidades este accesorio para la fijación al suelo, mediante zapata de hormigón de las jaulas para lanzamiento de disco y martillo. Están fabricados con dos tubos de PVC independientes de sección circular y de diferente diámetro (180 / 315 mm), en el interior de los cuales se introduce el perfil y la placa de sujeción de acero situados en la base de cada poste de la jaula. Condición Final  ANCLAJE PARA JAULA DE MARTILLO Y DISCO AL008	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 JGO	1.00 JGO	1.00 JGO

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

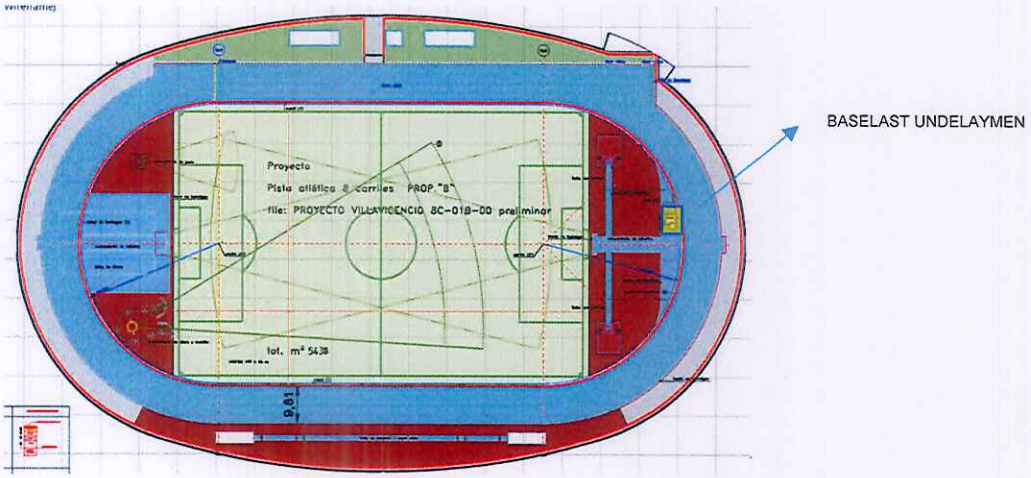
APU	Costo total
	$ 10,885,897.00

	CAPITULO 6. ACCESORIOS	
	BASELAST UNDERLAYMENT 7MM ROLLS-CERTIFICADO WA	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
NP 6.12	Para dar el alcance que se requiere para la certificación de la pista, se debe incluir este ítem en el presupuesto del proyecto. Este ítem requiere 164.00 M2, adicionales de acabado sintético para cumplir con un espesor total de 20mm en las zonas de salto alto, salto triple, salto con pértiga y lanzamiento de jabalina. El material debe ser certificado por IAAF. El baselast underlaymen de 7mm se requiere para estas zonas respectivas con el fin de garantizar al deportista un mejor confort y agarre a la superficie de competencia. Condición Final  	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	164.00 M2	164.00 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$ 597,444.00

	CAPITULO 6. ACCESORIOS	
	BASELAST UNDERLAYMENT 12MM ROLLS-CERTIFICADO WA	**UNIDAD DE PAGO (M2)**
NP 6.13	Para dar el alcance que se requiere para la certificación de la pista, se debe incluir este ítem en el presupuesto del proyecto. Este ítem requiere 14.00 M2, adicionales de acabado sintético para cumplir con un espesor total de 25mm en el fondo del foso de la Ria. El material debe ser certificado por IAAF. El baselast underlaymen de 12mm se requiere para estas zonas respectivas con el fin de garantizar al deportista un mejor confort y agarre a la superficie de competencia. Condición Final 	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M2	14.00 M2	14.00 M2

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$ 978,037.00

NP 6.14	**CAPITULO 6. ACCESORIOS**	
	BLOQUE DE INICIO CERTIFICADO WA	**UNIDAD DE PAGO (UN)**
	Para dar el alcance que se requiere para la certificación de la pista, se debe incluir este ítem en el presupuesto del proyecto. este ítem requiere 8 UN de estos partidores los cuales son diseñados, fabricados y certificados de acuerdo con la Normativa de la Federación Internacional de Atletismo - Word Athletics. Condición Final 	

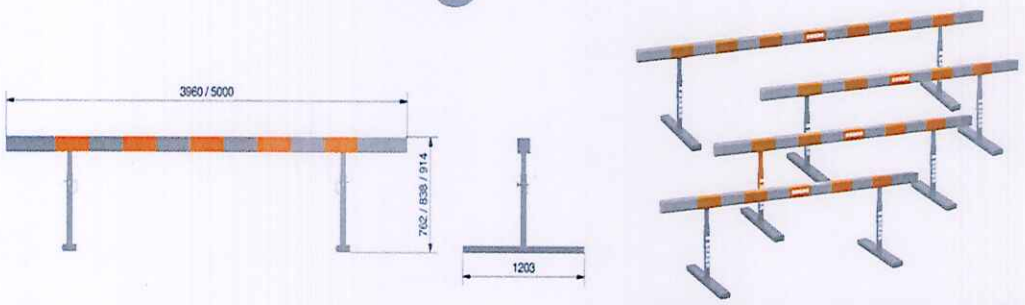
Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	8.00 UN	8.00 UN

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

APU	Costo total
	$ 757,255.00

	CAPITULO 6. ACCESORIOS	
NP 6.15	**BARREA DE CARRERA DE OBSTÁCULOS-CERTIFICADO WA**	**UNIDAD DE PAGO (UN)**
	Para dar el alcance que se requiere para la certificación de la pista, se debe incluir este ítem en el presupuesto del proyecto. Este ítem requiere 4 UN de estos obstáculos los cuales son diseñados, fabricados y certificados de acuerdo a la Normativa de la Federación Internacional de Atletismo - World Athletic. (Certificado WA E-12-0674/AC044, WA E-12-0675) para las disciplinas de carreras con obstáculos. Para cumplir con la carrea con obstáculos de 3000m.	

Condición Final



OBSTÁCULOS REGULABLES AC039 / AC044

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	4.00 UN	4.00 UN

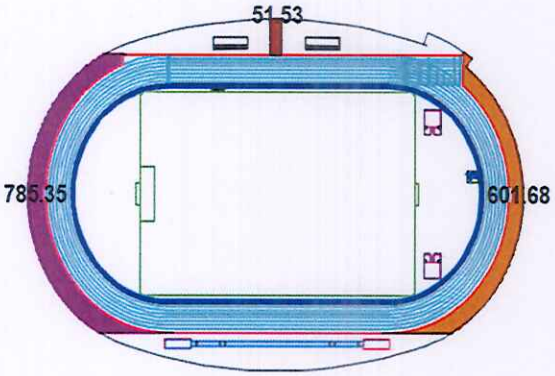
El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos obtenidos de un estudio de mercado del año 2023.

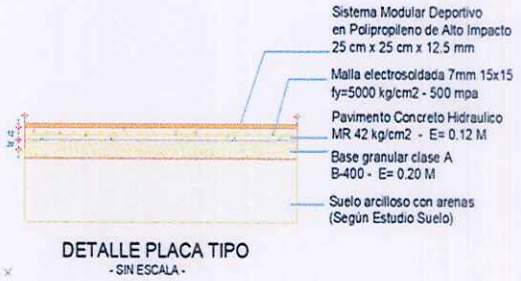
APU	Costo total
	19,852,219.00

CAPITULO 7. PLACA EN CONCRETO

NP 7.4	CAPITULO 7. PLACA EN CONCRETO	
	PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO MR 42 KG/CM2 O 4.2 MPA, INCLUYE FUNDIDA, FORMALETEADO, BARRAS (TRANSFERENCIA/AMARRE), VIBRADO, TEXTURIZADO, CURADO Y JUNTAS. NO INCLUYE MALLA DE REFUERZO LOSA	UNIDAD DE PAGO (M3)
	Se crea este ítem no previsto dentro del presupuesto del proyecto para ajustarse a la especificación de la construcción de placas de concreto en las zonas sur y norte del proyecto. Este ítem requiere 172.60 M3, según especificación de estudios y diseños.	

Condición Final





DETALLE PLACA TIPO
- SIN ESCALA -

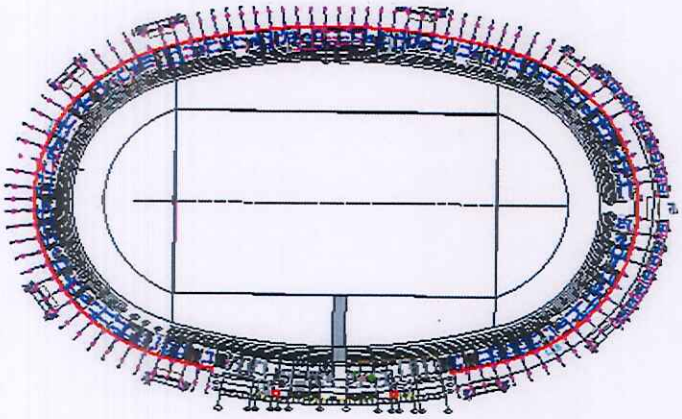
VER PLANO CAPITULO 7 PLACA EN CONCRETO PLANO 1 - 1

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 M3	172.60 M3	172.60 M3

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales y por insumos obtenidos del listado de análisis de precios unitarios de AIM del año 2023.

APU	Costo total
	$1,375,293.00

CAPITULO 9. CERTIFICACIONES- PMT Y/O PMA, OTROS.

NP 9.3	CAPITULO 9. CERTIFICACIONES- PMT Y/O PMA, OTROS.	
	CERTIFICACION TRACK-WA CLASS 2	UNIDAD DE PAGO (UN)
	Para dar correcto cumplimiento al alcance del contrato se requiere de esta certificación por la IAAF (International Association of Athletics Federations) el cual es el órgano de gobierno del atletismo a escala mundial y funciona como un conjunto estructurado de reglas y principios que homologan las pistas, instalaciones, implementos y equipos para la práctica del atletismo. Condición Final 	

Condición Actual	Cantidad Adicional Mayor o menor	Condición Final proyectada
0.00 UN	1.00 UN	1.00 UN

El precio de este ítem esta soportado con un APU, el cual está conformado por insumos contractuales.

APU	Costo total
	$ 100,078,452.00

2. VALORES ADICIONALES DEL CONTRATO

SOLICITUD ADICIÓN DEL CONTRATO

De acuerdo con el balance anterior donde algunos ítems que presentaron mayores y menores cantidades, además de la necesidad de incluir nuevos ítems o ítem no previstos, se genera la necesidad de solicitar un adicional en valor y tiempo al proyecto, para así asegurar los estándares de calidad, normativa vigente y meta proyecto lo cual se traduce en salvaguardar la integridad económica de las partes que intervienen en el proyecto.

En este punto debe aclararse que se está solicitando una adición en valor y en un tiempo de seis (06) meses; se presenta la programación actualizada y flujo de caja teniendo en cuenta las actividades de obras civiles.

Se presenta resumen por capítulos del proyecto:

2.1 ESCENARIOS DEPORTIVOS MULTIPROPOSITO.

ACTIVIDAD	COSTO INICIAL	COSTO AJUSTADO	CAMBIO EN EL COSTO
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	$ 35,003,645.00	$ 81,697,250.00	$ 46,693,605.00
DESMONTE Y DEMOLICIONES	$ 796,140,090.00	$ 1,940,580,835.00	$ 1,144,440,745.00
EXCAVACIONES Y RELLENOS	$ 556,202,691.00	$ 920,042,990.00	$ 363,840,299.00
CIMENTACIÓN	$ 1,503,721,757.00	$ 2,917,289,191.00	$ 1,413,567,434.00
ESTRUCTURAS EN CONCRETO	$ 371,863,840.00	$ 426,137,050.00	$ 54,273,210.00
ESTRUCTURAS EN ACERO	$ 14,940,346,118.00	$ 19,781,618,961.00	$ 4,841,272,843.00
CUBIERTA Y FACHADA	$ 7,303,731,027.00	$ 6,735,787,327.00	-$ 567,943,700.00
MAMPOSTERÍA Y PAÑETES	$ 518,629,879.00	$ 461,033,955.00	-$ 57,595,924.00
APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	$ 190,436,761.00	$ 220,311,089.00	$ 29,874,328.00
CARPINTERÍA METÁLICA	$ 808,028,459.00	$ 1,312,789,967.00	$ 504,761,508.00
OBRAS EXTERIORES	$ 3,084,732,989.00	$ 4,986,727,233.00	$ 1,901,994,244.00
PISOS Y ENCHAPES	$ 71,866,258.00	$ 622,128,968.00	$ 550,262,710.00
INSTALACIONES HIDRÁULICAS	$ 120,137,582.00	$ 492,448,590.00	$ 372,311,008.00

ACTIVIDAD	COSTO INICIAL	COSTO AJUSTADO	CAMBIO EN EL COSTO
INSTALACIONES SANITARIAS	$ 183,373,284.00	$ 217,729,850.00	$ 34,356,566.00
RED AGUAS LLUVIAS	$ 118,790,634.00	$ 856,591,779.00	$ 737,801,145.00
RED CONTRA INCENDIOS	$ 87,505,218.00	$ 783,227,321.00	$ 695,722,103.00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS	$ 823,132,419.00	$ 2,302,721,501.00	$ 1,479,589,082.00
SEÑALÉTICA	$ 8,025,192.00	$ 8,025,192.00	$ 0.00
CERTIFICACIONES- PMT Y/O PMA, OTROS. ESCENARIOS DEPORTIVOS	$ 323,991,048.00	$ 464,700,999.00	$ 140,709,951.00
TOTAL	$ 31,845,658,891.00	$ 45,531,590,048.00	$ 13,685,931,157.00

Valor adicional total solicitado para del proyecto No. BPIN 2022005500024 cuyo objeto es la Construcción de escenarios deportivos multipropósito en la villa olímpica del municipio de Villavicencio-Meta, componente obra de $ 13,685,931,157.00 (TRECE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE).

2.2 PISTA DE PATINAJE.

ACTIVIDADES	COSTO INICIAL	COSTO AJUSTADO	CAMBIO DE COSTO
DEMOLICIONES	$ 331,566,326.00	$ 516,965,302	$ 185,398,976
PRELIMINARES	$ 802,968,440.00	$ 820,873,681	$ 17,905,241
CONCRETOS	$ 633,179,304.00	$ 1,000,207,183	$ 367,027,879
CIMENTACION	$ 1,945,469,642.00	$ 2,278,339,094	$ 332,869,452
PISTA DE VELOCIDAD	$1,940,693,528.00	$ 2,056,828,462	$ 116,134,934
OBRAS EXTERIORES	$ 1,278,025,068.00	$ 2,535,650,352	$ 1,257,625,284
RED DE AGUAS LLUVIAS	$ 626,971,499.00	$ 731,070,882	$ 104,099,384

REDES ELÉCTRICAS	$1,042,294,728.00	$ 3,045,388,086	$ 2,003,093,358
CERTIFICADOS PMT Y/O PMA, OTROS. PISTA DE PATINAJE	$ 204,555,998.00	$ 211,450,803	$ 6,894,805
TOTAL	$ 8,805,724,533.00	$ 13,196,773,846.00	$ 4,391,049,313.00

Valor adicional total solicitado para del proyecto No. BPIN 2022005500022 cuyo objeto es la Construcción de pista de patinaje en la Villa Olímpica del Municipio de Villavicencio-Meta, componente obra de $ 4,391,049,313.00 (CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS TRECE PESOS M/CTE).

2.3 PISTA DE ATLETISMO

ACTIVIDADES	COSTO CONTRATADO	COSTO AJUSTADO	CAMBIO DE COSTO
1. PRELIMINARES	$ 54,683,303.00	$ 266,987,653,00	$ 212,304,350.00
2. EXCAVACIONES Y RELLENOS	$ 28,979,315.00	$ 390,452,022.00	$ 361,472,707.00
3. OBRAS EXTERIORES	$ 439,500,859.00	$ 877,327,070.00	$ 437,826,211.00
4. FILTROS	$ 411,368,644.00	$ 546,048,343.00	$ 134,679,699.00
5. SUPERFICIE	$8,542,548,366.00	$ 9,039,425,473.00	$ 496,877,107.00
6. ACCESORIOS	$ 117,694,256.00	$ 464,429,143.00	$ 346,734,887.00
7. PLACA DE CONCRETO	$ 244,699,593.00	$ 1,579,800,058.00	$ 1,335,100,465.00
8. GRAMA SINTETICA	$146,906,084.00	$ 123,654,065.00	- $ 23,252,019.00
9. CERTIFICADOS PMT Y/O PMA, OTROS. PISTA ATLETISMO	$ 234,176,998.00	$ 334.255.450.00	$ 100.078.452.00
TOTAL	$ 9,986,380,420.00	$ 13,622,379,277.00	$ 3,401,821,859.00

Valor adicional total solicitado para del proyecto No. BPIN 2022005500094 cuyo objeto es la Construcción de pista de patinaje en la Villa Olímpica del Municipio de Villavicencio-Meta, componente obra de $ 3,401,821,859.00 (TRES MIL CUATROCIENTOS UN MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/CTE).

Para un total del proyecto de:

CONTRATO 106	CONDICIONES INICIALES			MODIFICATORIA	
	COSTO	PMA	COSTO TOTAL	ADICIONAL	COSTO TOTAL
ESCENARIOS DEPORTIVOS (INCLUYE AIU 31%)	$ 31,521,667,843	$ 323,991,048	$ 31,845,658,891	$ 13,685,931,157	$ 45,531,590,048
PATINAJE (INCLUYE AIU 31%)	$ 8,601,168,535	$ 204,555,998	$ 8,805,724,533	$ 4,391,049,313	$ 13,196,773,846
ATLETISMO (INCLUYE AIU 31%)	$ 9,986,380,420	$ 234,176,998	$ 10,220,557,418	$ 3,401,821,859	$ 13,622,379,277
			$ 50,871,940,842	$ 21,478,802,329	$ 72,350,743,171

3. SISTEMA DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Relacionar la aplicación de la normatividad vigente sobre seguridad industrial, salud ocupacional y señalización.

Relacionar la aplicación de la normatividad vigente sobre seguridad industrial, salud ocupacional y señalización.

FECHA	ACTIVIDAD SST REALIZADA	OBSERVACIÓN /ACCIÓN
1/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. *ARREGLO DE SEÑALIZCACIÓN *ORDEN Y ASEO EN BAÑOS	
2/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. * AREGLO DE PUNTO DE EMERGENCIA.	
4/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA.	
5/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. * ACOMPAÑAMIENTO DE FUNDIDA PEDESTALES FCC. *-ARREGLO DE SEÑALIZACION	

FECHA	ACTIVIDAD SST REALIZADA	OBSERVACIÓN /ACCIÓN
6/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. * ARREGLO DE CERRAMIENTO. * ARREGLO DE SEÑALIZACIÓN.	
7/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. *ACOMPAÑAMIENTO EN FUNDIDA FCC. * VERIFICACIÓN DE CONDICIONES EN EXCAVACIÓN.	
9/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA.	
11/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. * ARREGLO DE SEÑALIZACIÓN.	
12/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. *ARREGLO DE SEÑALIACIÓN EN INGRESO. * SEÑALIZACIÓN EN PISTA. * TRASLADO DE MAQUINARIA ENTRE ESCENARIOS.	
13/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. * ORDEN Y ASEO EN SANITARIOS. *ARREGLO DE SEÑALIZACIÓN. * ARREGLO DE PUNTOS ECOLOGICOS Y DE EMERGENCIA. * ORDEN Y ASEO * ACOMPAÑAMIENTO VISITA DNP.	

FECHA	ACTIVIDAD SST REALIZADA	OBSERVACIÓN /ACCIÓN
14/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA.	
15/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. * ARREGLO DE SEÑALIZACIÓN.	
16/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. * ARREGLO DE SEÑALIZACIÓN.	
18/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. * VERIFICACIÓN DE VOLQUETAS, PITOS Y ALARMA DE REVERSA. * ARREGLO DE SEÑALIZACIÓN. * TRASLADO DE MAQUINARIA ENTRE ESCENARIOS.	
19/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA.	
20/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. * ACOMPAÑAMIENTO EN FUNDIDA WC.	
21/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA.	

FECHA	ACTIVIDAD SST REALIZADA	OBSERVACIÓN /ACCIÓN
22/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA.	
23/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL.* INSPECCIONES DE EPP PERSONAL.* VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS.* LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA.	
26/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. * ACOMPAÑAMIENTO EN FUNDIDA WC. * ORDEN Y ASEO ZONA DE INGRESO.	
27/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. * ARREGLO DE SEÑALIZACIÓN. * ORDEN Y ASEO. * TRASLADO DE MAQUINARIA ENTRE ESCENARIOS.	
28/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA.	
29/12/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA. * DESCARGUE DE ESTRUCTURA METALICA INHIERRO.	
28/11/2023	*CHARLA PREOPERACIONAL. * INSPECCIONES DE EPP PERSONAL. * VERIFICACIÓN DE PREOPERACIONALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS. * LIQUIDACION DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. * ACOMPAÑAMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA.	

4. INFORME ADMINISTRATIVO

4.1 GESTIÓN SOCIAL

EMPLEO	CANTIDAD
Total empleos generados:	64
Empleos directos generados:	31
Empleos indirectos generados:	33

5. INFORME GESTIÓN CONTRACTUAL Y JURIDICA DEL PROYECTO

5.1 GARANTIAS

POLIZA DE CUMPLIMIENTO N°	SGPL-81241317-1
ANEXO N°	0
POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL DERIVADO DE CUMPLIMIENTO N°	LBCO-81327904-1
ANEXO N°	0
FECHA DE APROBACIÓN POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE	10 DE ABRIL DE 2023
COMPAÑÍA DE SEGUROS	ZURICH COLOMBIA SEGUROS S.A.

GARANTIAS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	23-02-2023	23-06-2024	$ 10.174.388.168,40
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	23-02-2023	23-06-2024	$ 15.261.582.252,60
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	23-02-2023	23-02-2027	$ 2.543.597.042,10
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS	23-02-2024	23-02-2029	$ 15.261.582.252,60
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	23-02-2023	23-02-2024	$ 2.543.597.042,10
DAÑO MORAL	23-02-2023	23-02-2024	$ 2.543.597.042,10
LUCRO CESANTE	23-02-2023	23-02-2024	$ 2.543.597.042,10

POLIZA DE CUMPLIMIENTO N°	SGPL-81241317-1
ANEXO N°	01
POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL DERIVADO DE CUMPLIMIENTO N°	LBCO-81327904-1
ANEXO N°	01
COMPAÑÍA DE SEGUROS	ZURICH COLOMBIA SEGUROS S.A.

GARANTIAS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	10-05-2023	09-09-2024	$ 10.174.388.168,40
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	10-05-2023	09-09-2024	$ 15.261.582.252,60
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	10-05-2023	09-05-2027	$ 2.543.597.042,10
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS	09-05-2023	09-05-2029	$ 15.261.582.252,60
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	23-02-2023	09-05-2024	$ 2.543.597.042,10
DAÑO MORAL	23-02-2023	09-05-2024	$ 2.543.597.042,10
LUCRO CESANTE	23-02-2023	09-05-2024	$ 2.543.597.042,10

6. INFORME FINANCIERO

6.1 PAGOS REALIZADOS

ACTA No.	EGRESO No.	FECHA	% EJECUCION	VALOR PAGO	VALOR AMORTIZADO	VALOR DESCUENTO	VALOR ACUMULADO
ANTICIPO		22/06/2023	N/A	$15.261.582.253	N/A		$15.261.582.253
PARCIAL N° 1	06646 06647 06648	29/12/2023	4.76%	$2.419.440.844	$725.832.253		$16.955.190.844
		TOTALES	4.76%	$2.419.440.844	$725.832.253		$16.955.190.844

PERIODO QUE COMPRENDE EL INFORME FINANCIERO: *10-05-2023 AL 28-05-2024*

Avance físico ejecutado en el periodo del presente informe 10.43% y avance financiero ejecutado 33.33%.

El avance financiero ejecutado corresponde a la parcial 1 pagada el 29 de diciembre de 2023 y al desembolso de anticipo del 30% del presupuesto de obra el cual fue realizado por la entidad el día 22 de junio de 2023. Se realizaron ordenes de operación durante este periodo la cual se relaciona a continuación:

COMPROBANTE DE EGRESO No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR PAGO
ORDEN DE GIRO 1	07-JUL-23	Anticipo Contrato No.01- Organización Terracanto SAS	$ 3.206.552.830,72
ORDEN DE GIRO 2	31-JUL-23	Corte parcial 1 Contrato No.01- Organización Terracanto SAS	$ 289.205.761,34
ORDEN DE GIRO 3	16-AGOS-23	Anticipo Contrato No.04- Industrias del Hierro SAS	$ 3.598.852.877,00
ORDEN DE GIRO 4	14-AGOS-23	Anticipo Contrato No.06- Organización Terracanto SAS	$ 1.053.857.052,24
ORDEN DE GIRO 5	20-SEPT-23	Anticipo Contrato No.02- Grupo Viarq Ltda.	$ 907.601.278,00
ORDEN DE GIRO 6	03-OCT-23	Corte 2 Contrato No.01- Organización Terracanto SAS	$ 132.265.723,00
ORDEN DE GIRO 7	03-OCT-23	Anticipo Contrato No.10- Organización Terracanto SAS	$ 2.007.157.131,00
ORDEN DE GIRO 8	8-NOV-23	Corte parcial 3 Contrato No.01- Organización Terracanto SAS	$ 86,126,323,00
ORDEN DE GIRO 9	14-NOV-23	Consorcio escenarios deportivos Reembolso por concepto de alquiler de maquinaria	$ 144,985,030,60
ORDEN DE GIRO 10	14-NOV-23	Consorcio escenarios deportivos Reembolso por concepto de mano de obra	$ 200,790,003,00
ORDEN DE GIRO 11	15-NOV-23	Consorcio escenarios deportivos Reembolso por concepto de mano de obra	$ 36,132,107,00
ORDEN DE GIRO 12	17-NOV-23	Civideportes SAS	$ 241,751,169,00
ORDEN DE GIRO 13	6-NOV-23	Civideportes SAS	$ 1,572,856,618.00
		TOTAL	$ 13,478,133,904

Se anexa formato GES-FO-43 Informe Plan de Inversión Anticipo de Obra.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

Para darle alcance total al objeto de los proyectos No. BPIN 2022005500024, No. BPIN 2022005500022 y No. BPIN 2022005500094 cuyo objeto es la Construcción escenarios deportivos multipropósito, pista de patinaje y pista de atletismo en la villa olímpica del municipio de Villavicencio departamento del meta, de acuerdo con los ajustes de los estudios y diseños, y llegar a cubrir las necesidades actuales del contrato, es indispensable modificar el valor y el tiempo de ejecución, ajustar mayores y menores cantidades de obra e incluir ítems no previstos que se hacen necesario para cumplir las especificaciones técnicas de los estudios y diseños.

A continuación, se resume lo indicado en el informe:

CUADRO RESUMEN ESCENARIOS DEPORTIVOS	
VALOR CONTRATO INICIAL O ULTIMA MODIFICACIÓN	$ 31,845,658,891
MODIFICACIONES (+)	$ 37,759,567,431
MODIFICACIONES (-)	$ 24,073,636,274
VALOR ADICIONAL	$ 13,685,931,157
VALOR TOTAL	**$ 45,531,590,048**

CUADRO RESUMEN PISTA DE PATINAJE	
VALOR CONTRATO INICIAL O ULTIMA MODIFICACIÓN	$ 8,805,724,533
MODIFICACIONES (+)	$ 6,871,040,343
MODIFICACIONES (-)	$ 2,479,991,030
VALOR ADICIONAL	$ 4,391,049,313
VALOR TOTAL	**$ 13,196,773,846**

CUADRO RESUMEN PISTA DE ATLETISMO	
VALOR CONTRATO INICIAL O ULTIMA MODIFICACIÓN	$ 10,220,557,418
MODIFICACIONES (+)	$ 9,712,314,681
MODIFICACIONES (-)	$ 6,310,492,822
VALOR ADICIONAL	$ 3,401,821,859
VALOR TOTAL	**$ 13,622,379,277**

PROYECTOS	VALOR INIICIAL	VALOR ADICIONAL	VALOR ACTUALIZADO
OBRA A - BPIN 2022005500024:	$ 31,845,658,891	$ 13,685,931,157	$ 45,531,590,048
OBRA B - BPIN 2022005500022:	$ 8,805,724,533	$ 4,391,049,313	$ 13,196,773,846
OBRA C - BPIN 2022005500094:	$ 10,220,557,418	$ 3,401,821,859	$ 13,622,379,277
TOTAL	**$ 50,871,940,842**	**$ 21,478,802,329**	**$ 72,350,743,171**

En cuanto al tiempo de ejecución final, el proyecto tiene una duración actual de 12 meses y se requiere 6 meses más para para la terminación de las mayores cantidades e ítems no previstos en el presente informe, una vez sea aprobado por la entidad.

8. ANEXOS

El informe de modificatoria actual contiene los siguientes soportes documentales:

- Memorias de cálculo de cantidades
- Planos de soporte de memorias de cantidades
- Diseño arquitectónico y urbanismo
- Diseño de componentes estructurales
- Diseño hidráulico
- Diseño sanitario
- Diseño de aguas lluvias
- Diseño de red contra incendios
- Diseño eléctrico
- Análisis de precios unitarios de ítems no previstos
- Soportes de APUS.

Para constancia de lo anterior, se firma el presente informe bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen, a los 28 días del mes de mayo de 2024.

Firma

Nombre: CARLOS ALBERTO GARAVITO CASTELLANOS
DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional:25202-131486 CND

Firma

Nombre: JHON HENRY ORTIZ GARCIA
REPRESENTANE LEGAL
CONSORCIO ESCENARIOS DEPORTIVOS VILLA OLIMPICA 2023

Nota: El informe y sus anexos, deben ser cargados a la plataforma para la gestión de archivos SIGA, una vez sea presentado a la entidad.

Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.