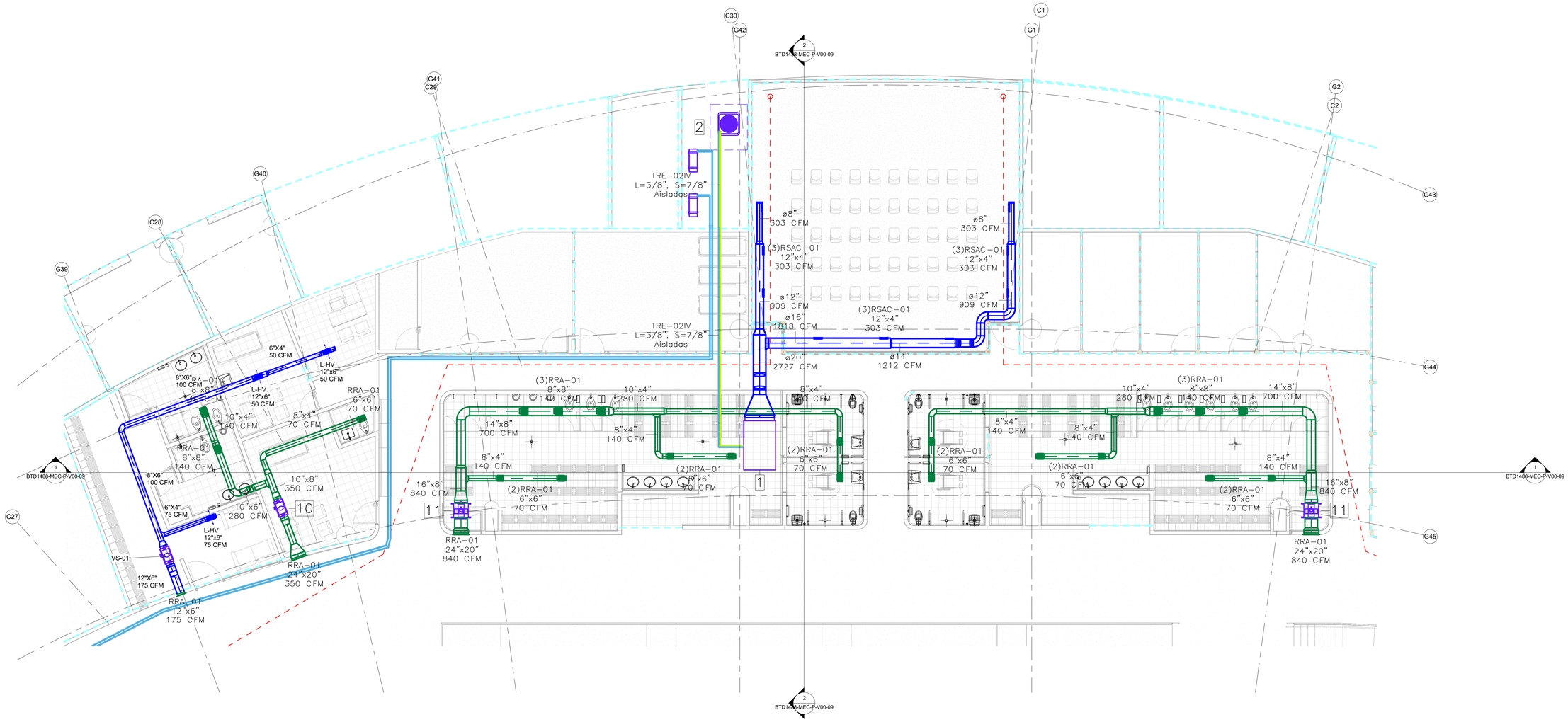
JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

NP-208 - SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADOR DE SUMINISTRO HELICOCENTRÍFUGO EN LÍNEA 209 CFM UND und.

La Unión Temporal Metropolitano Porvenir ha identificado la necesidad de tener para el proyecto ventilador de suministro helicocentrífugo en línea 209 CFM. Teniendo en cuenta la disposición que se contempla en el proyecto de zonas atendidas y debido a que el diseño inicial no contempla la ventilación de los lockers para los jurados y los consultorios médicos; se realiza la inclusión de equipos de ventilación de aire de la capacidad indicada en los ítems y memorias de cálculo para la atención de estos espacios por solicitud del cliente. Se instalar una unidad del tipo axial en el lugar en que los planos y el modelo indiquen teniendo en cuenta su ubicación tridimensional teniendo en cuenta que la zona no cuenta con ventilación natural.

Lo anteriormente descrito, se puede evidenciar en el plano "3232-VPG-UTMP-HVAC_P-V00-02 - PLANTA PISTA BAÑOS - FECHA DE ELABORACION 06/06/2025 – CHIP AAA0138ZKBS" los cuales se encuentran firmados por las partes.

De este modo, se solicita de manera atenta la inclusión del NP- 208 "SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADOR DE SUMINISTRO HELICOCENTRÍFUGO EN LÍNEA 209 CFM**"** Cuya estructura se plantea en base al APU CONTRACTUAL 14.1.1.10 "SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS TD-SILENT 2000 O SIMILAR APROBADO_573 / 396 CFM @ 1.45 / 1.2 INC.H2O_UNIDAD DE EXTRACCIÓN HELICOCENTRIFUGA EN LINEA //INCLUYE MONTAJE Y ACCESORIOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO", debido a que dicho APU no satisface los requerimientos técnicos. Por lo anterior, resulta indispensable formalizar su adaptación mediante la incorporación del ítem mediante cotizaciones del insumo correcto para suplir la necesidad técnica de contar con un equipo que cumpla especificaciones requeridas en sitio.



1 Planta pista Baños
1 : 75

UNIÓN TEMPORAL
METROPOLITANO PORVENIR

PROYECTO: VELÓDROMO PARQUE GIBRALTAR

CONTRATO: 3232 de 2023

DISEÑADOR VENTILACIÓN MECÁNICA:
ING. JONATAN DAVID PEREZ CASTILLO
MAT. 252-139604 CND

Vo.Bo. DIRECTO PROYECTO UTMP:
ING. ALFONSO PEÑARANDA SUAREZ
MAT. 91465-119324 NTE

Vo. Bo. PROFESIONAL VENTILACIÓN MECÁNICA INTERVENTORÍA:
ING. EDGAR BRESNEY GONZÁLEZ TORRES
MAT. 2702-73502 CN

Vo.Bo. DIRECTOR INTERVENTORÍA:
ING. NUBIA BARRETO GARZÓN
MAT. 252512-159711 CND

Vo.Bo. COORDINADOR INTERVENTORÍA:
ING. EDGAR SOLARZANO MEDINA
MAT. 252512-159711 CND

MODIFICACIONES:
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII

CONTIENE: MODELO AS BUILT / PLANO RÉCORD — PLANTA PISTA BAÑOS

NOMBRE DEL PARQUE: PARQUE METROPOLITANO GIBRALTAR

LOCALIDAD: 8 - KENNEDY

DIRECCIÓN: Parque Gibraltar Carrera 91 Calle 49 S (UPZ 83 - Las margaritas)

ARCHIVO REVIT: VELÓDROMO PARQUE GIBRALTAR

ESCALA: INDICADA

VERSIÓN: 1

FECHA ELABORACIÓN: 06/06/2025

PLANCHA Nº. 2 de 20

CHIP: AAA0138ZKBS

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU)

	NUEVO		CONTRACTUAL		COMPLEMENTARIO	X	NO PREVISTO

NOMBRE DEL PARQUE	Parque Estructurante el Porvenir (Gibraltar) - VELÓDROMO	CÓDIGO DEL PARQUE	08-110
EMPRESA CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONTRATO N° Y OBJETO	
NIT	901781400-1	CONTRATO IDRD-CTO-3232-2023 "CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL VELÓDROMO UBICADO EN EL PARQUE METROPOLITANO EL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN BOGOTÁ"	
DIRECCIÓN	CR 7 # 75 - 51 OF 602		
TELEFONO	3228894543		
NUMERO DE CAPITULO		ITEM 14.1.1.10	APU Nº NP208
UNIDAD DEL UNITARIO	UND	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	
CANTIDAD EN EL PROYECTO	1,00	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADOR DE SUMINISTRO HELICOCENTRÍFUGO EN LÍNEA 209 CFM	
FECHA BASE DE DATOS CIO	N/A		
FECHA DE ELABORACIÓN DEL APU	13/03/2026		

TIPO INSUMO: 1.-HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
HER_BBB-0001		HERRAMIENTA BASICA INSTALACIONES BBB	%	0,03	$ 278.465,00	$ 8.354,00
						$ -
						$ -
					SUBTOTAL	$ 8.354,00

TIPO INSUMO: 2-MATERIALES

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESPERDICIO	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
COTIZACIÓN		VENTILADOR DE SUMINISTRO HELICOCENTRÍFUGO EN LÍNEA 209 CFM	U	1	0,000	$ 5.082.370,82	$ 5.082.371,00
MEC_016		BASES ELASTOMERICAS ANTIVIBRATORIAS (NEOPRENO)	U	2,0000	0,2500	$ 12.543,79	$ 31.359,00
							$ 0,00
							$ 0,00
						SUBTOTAL	$ 5.113.730,00

TIPO INSUMO: 3-TRANSPORTE

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESPERDICIO	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
MEC_017		TRANSPORTE	U	2	0,00%	$ 9.915,08	$ 19.830,00
						SUBTOTAL	$ 19.830,00

TIPO INSUMO: 4-MANO DE OBRA

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
MO004		CUADRILLA BB INSTALACIONES (OFIC + AYUD + PRES)	HC	1	0,9400	$ 43.831,50	$ 41.202,00
MO011		CUADRILLA HH - CARPINTERÍA METÁLICA (SOLD + AYUD + PRES)	HC	1	2,0000	$ 56.981,00	$ 113.962,00
MO007		CUADRILLA EE CABLEADO ESTRUCTURADO (OFICIAL + AYUD + PRES)	HC	1	2,0000	$ 61.650,63	$ 123.301,00
						SUBTOTAL	$ 278.465,00

TOTAL COSTO DIRECTO $ 5.420.379,00

JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN

Con el fin de dar cumplimiento a la adecuación del espacio de acuerdo con el plano 3232-VPG-UTMP-HVAC_P-V00-02 - PLANTA PISTA BAÑOS - FECHA DE ELABORACION 06/06/2025, se requieren un Ventilador de suministro helicocentrífugo en línea 209 CFM

ARQ. JOSE LUIS CLAVIJO OLMOS
REPRESENTANTE LEGAL
UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ARQ. ANDRES MARTINEZ VESGA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU)

	NUEVO		CONTRACTUAL		COMPLEMENTARIO	X	NO PREVISTO

NOMBRE DEL PARQUE	Parque Estructurante el Porvenir (Gibraltar) - VELÓDROMO	CÓDIGO DEL PARQUE	08-110

EMPRESA CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONTRATO N° Y OBJETO
NIT	901781400-1	CONTRATO IDRD-CTO-3232-2023 "CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL VELÓDROMO UBICADO EN EL PARQUE METROPOLITANO EL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN BOGOTÁ"
DIRECCIÓN	CR 7 # 75 - 51 OF 602	
TELEFONO	3228894543	

NUMERO DE CAPITULO	-	ITEM	18230	APU Nº	NP208
UNIDAD DEL UNITARIO	UND	DESCRIPCIÓN DEL ITEM			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	1,00	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADOR DE SUMINISTRO HELICOCENTRÍFUGO EN LÍNEA 209 CFM			
FECHA BASE DE DATOS CIO	N/A				
FECHA DE ELABORACIÓN DEL APU	13/03/2026				

DIAGRAMAS EXPLICATIVOS



INSUMOS CONTRACTUALES

CODIGO VELODROMO	BASE DE INSUMOS		PRECIO REFERENCIA - Análisis de Precios - Formato IDRD
WBS	CUADRILLA	UNIDAD	VALOR CUADRILLA/DIA
MO004	CUADRILLA BB INSTALACIONES (OFIC + AYUD + PRES)	HC	$ 32.568,00
MO007	CUADRILLA EE CABLEADO ESTRUCTURADO (OFICIAL + AYUD + PRES)	HC	$ 47.223,60
MO011	CUADRILLA HH - CARPINTERÍA METÁLICA (SOLD + AYUD + PRES)	HC	$ 42.338,40
MEC_016	BASES ELASTOMERICAS ANTIVIBRATORIAS (NEOPRENO)	U	$ 12.543,79
MEC_017	TRANSPORTE	U	$ 9.915,08
CODIGO	Actividad	U.M	Vr. Total
AAA			

CODIGO VELODROMO	BASE DE INSUMOS		PRECIO REFERENCIA - Análisis de Precios - Formato IDRD
WBS	CUADRILLA	UNIDAD	VALOR CUADRILLA/DIA
HER_BBB-0001	HERRAMIENTA BASICA INSTALACIONES BBB	%	$ 112.289,35
VA123	TENAZAS	un	$ 10.757,60
VA099	PINZAS	un	$ 60.826,14
VA088	MAZO CAUCHO	un	$ 14.817,88
VA081	MACETA	un	$ 23.613,41
VA066	ESTOPA	kg	$ 14,28
VA028	BAYETILLA	un	$ 2.260,05

Código	Descripción	Unidad	PRECIO BASE CUADRILLA M.O 2026
MO001	AYUDANTE + PRES	JR	$ 148.100,0
MO002	OFICIAL + PRES	JR	$ 202.552,0
MO003	CUADRILLA AA ALBAÑERIA (OFIC + AYUD + PRES)	JR	$ 350.652,0
MO004	CUADRILLA BB INSTALACIONES (OFIC + AYUD + PRES)	JR	$ 350.652,0
MO005	CUADRILLA CC PINTURA Y ACABADOS (OFIC + (2) REMAT + PRES)	JR	$ 498.752,0
MO006	CUADRILLA DD - CARPINTERIA DE MADERA (CARP + AYUD + PRES)	JR	$ 436.790,0
MO007	CUADRILLA EE CABLEADO ESTRUCTURADO (OFICIAL + AYUD + PRES)	JR	$ 493.205,0
MO008	CUADRILLA FF ELECTRICAS (ENCARGADO (20%) + OFIC + AYUD + PRES)	JR	$ 455.848,0
MO009	CUADRILLA FF1 ELECTRICAS ESPECIALIZADAS (ENCARGADO (70%) + (2) OFIC + AYUD + PRES)	JR	$ 802.146,0
MO010	CUADRILLA GG - DRYWALL (OFIC + (2) AYUD + PRES)	JR	$ 498.752,0
MO011	CUADRILLA HH - CARPINTERÍA METÁLICA (SOLD + AYUD + PRES)	JR	$ 455.848,0
MO012	CUADRILLA II TOPOGRAFÍA (TOP + CAD + PRES)	JR	$ 538.373,0
MO013	CUADRILLA JJ - RED CONTRA INCENDIOS (JEFE OB (40%) + OFIC + AYUD + PRES)	JR	$ 455.848,0
MO014	CUADRILLA KK ASEO ((2) AYUD + PRES)	JR	$ 296.202,0
MO015	CUADRILLA LL ESTRUCTURA (OFIC + (2) AYUD + PRES)	JR	$ 498.755,0
MO016	CUADRILLA MM ESTRUCTURA METÁLICA (ENCARGADO + OFIC + AYUD + PRES)	JR	$ 490.913,0
MO017	OFICIAL PINTURA Y ACABADOS + PRES ¨REMATADOR¨	JR	$ 202.553,0

El ajuste en los valores de los jornales de las cuadrillas obedece directamente al incremento del 23% decretado para el Salario Mínimo Legal Vigente del año 2026, el cual impacta de manera automática y proporcional toda la estructura del costo laboral. Es importante precisar que el salario básico constituye únicamente la base nominal de liquidación; sin embargo, al incrementarse el mínimo, se actualizan simultáneamente todos los conceptos que se calculan porcentualmente sobre dicho salario, generando un efecto multiplicador en el costo real del trabajador.

En efecto, el aumento del 23% incide no solo en el salario básico y el auxilio de transporte, sino también en las cargas prestacionales obligatorias (cesantías 8,33%, prima 8,33%, vacaciones 4,17%, intereses sobre cesantías 1%), en los aportes parafiscales (FIC y Caja de Compensación), y en los aportes al Sistema de Seguridad Social a cargo del empleador (salud 8,5%, pensión 12% y riesgos laborales según nivel de riesgo). Dado que estos porcentajes se liquidan sobre el salario base, cualquier variación del mínimo genera un incremento proporcional en cada uno de estos componentes, elevando el costo laboral integral en una proporción superior al simple 23% nominal.

Adicionalmente, los costos asociados al cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo —dotación, exámenes médicos ocupacionales, certificaciones para trabajo en alturas, esquemas de vacunación y provisión de horas extras— también se ven impactados, bien sea por su relación directa con el salario o por ajustes del mercado derivados del mismo incremento salarial generalizado. Como resultado, el factor prestacional consolidado alcanza el 186%, lo que significa que el costo real del trabajador equivale a 1,86 veces el salario básico.

En consecuencia, el incremento aplicado a los jornales de las cuadrillas no constituye un ajuste discrecional ni genera utilidad adicional para el contratista, sino que corresponde al reconocimiento técnico del mayor costo laboral derivado del aumento del salario mínimo 2026 y sus efectos proporcionales en toda la estructura prestacional y de seguridad social. Este reconocimiento resulta necesario para mantener el equilibrio económico del contrato, garantizar el cumplimiento de las obligaciones laborales vigentes y asegurar la continuidad y calidad en la prestación del servicio.

RENDIMIENTOS

BOGOTÁ Instituto Distrital de Recreación y Deporte

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NOMBRE Y DATOS DE LA EMPRESA CONTRATISTA: UNION TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR	CONTRATO IDRD-CTO-3232-2023 "CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL VELÓDROMO UBICADO EN EL PARQUE METROPOLITANO EL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN BOGOTÁ"
NIT: 901.781.400-1	
DIRECCIÓN: CRA 7 No.75-51 OFICINA 602	
TELEFONOS: 640 15 00	

NUMERO DE CAPITULO: (Nº)	E 1	ITEM	14.1.1.10	CÓD. VELODROMO	E 14.1.1.10
UNIDAD DEL UNITARIO:	UND	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS TD-SILENT 2000 O SIMILAR APROBADO_573 / 396 CFM @ 1.45 / 1.2 INC.H2O_UNIDAD DE EXTRACCIÓN HELICOCENTRIFUGA EN LINEA //INCLUYE MONTAJE Y ACCESORIOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y EQUIPOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.			
CANTIDAD EN EL PROYECTO:	5.00				
FECHA BASE DE DATOS CIO:	N/A				
FECHA:	05/04/2024				

TIPO INSUMO		1.-HERRAMIENTAS Y EQUIPOS				
CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCION	U.M	RENDIM.	Vr.Unitario	Vr. Parcial
HER_BBB-0001		HERRAMIENTA BASICA INSTALACIONES BBB	%	0.0300	$ 209,824.55	$ 6,294.74
				SUBTOTAL		$ 6,294.74

TIPO INSUMO		2-MATERIALES					
CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCION	U.M	RENDIM.	DESPERDICIO	Vr.Unitario	Vr. Parcial
MEC_152		SOLER & PALAU / TD-SILENT 2000 O SIMILAR APROBADO_573 / 396 CFM @ 1.45 / 1.2 INC.H2O_UNIDAD DE EXTRACCIÓN HELICOCENTRIFUGA EN LINEA	U	1.0000	0.0000	$ 4,500,499.08	$ 4,500,499.08
MEC_016		BASES ELASTOMERICAS ANTIVIBRATORIAS (NEOPRENO)	U	2.0000	0.2500	$ 12,543.79	$ 31,359.48
					SUBTOTAL		$ 4,531,858.56

TIPO INSUMO		3-TRANSPORTE					
CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCION	U.M	RENDIM.	DESPERDICIO	Vr.Unitario	Vr. Parcial
MEC_017		TRANSPORTE	U	2.0000	0.0000	$ 9,915.08	$ 19,830.16
					SUBTOTAL		$ 19,830.16

TIPO INSUMO		4-MANO DE OBRA					
CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCION	RENDIM.	U.M	DESPERDICIO	Vr.Unitario	Vr. Parcial
MO004		CUADRILLA BB INSTALACIONES (OFIC + AYUD + PRES)	0.94	HC		$ 32,568.00	$ 30,700.55
MO011		CUADRILLA HH - CARPINTERÍA METÁLICA (SOLD + AYUD + PRES)	2.00	HC		$ 42,338.40	$ 84,676.80
MO007		CUADRILLA EE CABLEADO ESTRUCTURADO (OFICIAL + AYUD + PRES)	2.00	HC		$ 47,223.60	$ 94,447.20
					SUBTOTAL		$ 209,824.55

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 4,767,808.00

JOSE LUIS CLAVIJO OLMOS
Representante Legal
UNION TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR

ANDRES MARTINEZ VESGA
Representante Legal
CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

FICHA TÉCNICA DE ESPECIFICACIÓN PARA CREACIÓN DE INSUMOS DE OBRA EN CIO

Convenciones: *columnas para uso de ACEE **Corresponde al Valor Seleccionado en formato Estudio de Mercado para insumos de Obra o al precio ofertado por un proveedor exclusivo (el área solicitante puede colocar un valor indicativo).

Solicitado por la Subdirección Técnica de:	CONSTRUCCIONES	Área:		Fecha:	

No.	*Código CIO creado	*Fecha creación	Descripción (Nombre del insumo)	Unidad	Grupo Específico de insumos CIO	Descripción Técnica / Especificación (materiales / dimensiones / espesores / componentes / características / etc.)	Referencia / Marca	Proveedor (indicar datos de contacto si se tienen)	**Valor Unitario	*IVA	*Valor base unitario	Imagen	Observaciones / indicaciones
1			MINISPLIT DE 24,000	UND	SISTEMA DE VENTILACION	Suministro e instalación de equipo minisplit de 24.000 Btu/Hr. 220/1/60 similar aprobado	N/A	N/A	$ 9.106.896,639	$ 1.730.310	$ 10.837.207		
2			EXTRACTOR AXIAL INDIVIDUAL, BAJO NIVEL DE RUIDO 82 CFM @ 0.1 INC.H2O SOLER & PALAU / SILENT-200 O SIMILAR APROBADO	UND	REDES DE VENTILACION	EXTRACTOR AXIAL INDIVIDUAL, BAJO NIVEL DE RUIDO 82 CFM @ 0.1 INC.H2O SOLER & PALAU / SILENT-200 O SIMILAR APROBADO	N/A	N/A	$ 1.608.461	$ 305.607	$ 1.914.068		
3			EXTRACCTOR FALSO PLAFÓN 75 CFM SIMILAR APROBADO	UND	REDES DE VENTILACION	EXTRACCTOR FALSO PLAFÓN 75 CFM SIMILAR APROBADO	N/A	N/A	$ 2.319.138	$ 440.636	$ 2.759.774		
4			EXTRACCTOR TIPO AXIAL HIB-T 500 CFM SIMILAR APROBADO	UND	REDES DE VENTILACION	EXTRACCTOR TIPO AXIAL HIB-T 500 CFM SIMILAR APROBADO	N/A	N/A	$ 15.618.575	$ 2.967.529	$ 18.586.104		
5			VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO EN LÍNEA 200 CFM SIMILAR APROBADO	UND	SISTEMA DE VENTILACION	VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO EN LÍNEA 200 CFM SIMILAR APROBADO	N/A	N/A	$ 4.554.813	$ 865.415	$ 5.420.228		
6			EXTRACCTOR TIPO AXIAL HCFB/HCFT 150 CFM SIMILAR APROBADO	UND	REDES DE VENTILACION	EXTRACCTOR TIPO AXIAL HCFB/HCFT 150 CFM SIMILAR APROBADO	N/A	N/A	$ 4.284.640	$ 814.082	$ 5.098.722		
7			VENTILADOR DE EXTRACCION HELICOCENTRÍFUGO EN LÍNEA 850 CFM SIMILAR APROBADO	UND	REDES DE VENTILACION	VENTILADOR DE EXTRACCION HELICOCENTRÍFUGO EN LÍNEA 850 CFM SIMILAR APROBADO	N/A	N/A	$ 10.174.508	$ 1.933.156	$ 12.107.664		
8			VENTILADOR DE SUMINISTRO HELICOCENTRÍFUGO EN LÍNEA 209 CFM SIMILAR APROBADO	UND	REDES DE VENTILACION	VENTILADOR DE SUMINISTRO HELICOCENTRÍFUGO EN LÍNEA 209 CFM SIMILAR APROBADO	N/A	N/A	$ 4.646.117	$ 882.762	$ 5.528.879		
9			Rejilla de extracción de aleta fija con dámper de 30"x12" similar aprobado	UND	REDES DE VENTILACION	Rejilla de extracción de aleta fija con dámper de 30"x12" similar aprobado	N/A	N/A	$ 608.327	$ 115.582	$ 723.909		
10			Rejilla de toma de aire exterior de aleta fija sin dámper de 12"x6" similar aprobado	UND	REDES DE VENTILACION	Rejilla de toma de aire exterior de aleta fija sin dámper de 12"x6" similar aprobado	N/A	N/A	$ 214.570	$ 40.768	$ 255.338		
11			Difusor de suministro de 4 vías con dámper de 12"x6" similar aprobado	UND	REDES DE VENTILACION	Difusor de suministro de 4 vías con dámper de 12"x6" similar aprobado	N/A	N/A	$ 473.850	$ 90.032	$ 563.882		
12			Rejilla de extracción de aleta fija con dámper de 10"x8" similar aprobado	UND	REDES DE VENTILACION	Rejilla de extracción de aleta fija con dámper de 10"x8" similar aprobado	N/A	N/A	$ 273.929	$ 52.046	$ 325.975		
13			Rejilla de extracción de aleta fija con dámper de 10"x6" similar aprobado	UND	REDES DE VENTILACION	Rejilla de extracción de aleta fija con dámper de 10"x6" similar aprobado	N/A	N/A	$ 249.818	$ 47.466	$ 297.284		
14			Yee Reducción 6"x4" Sanitaria	UND	REDES DE VENTILACION	Yee Reducción 6"x4" Sanitaria	N/A	N/A	$ 421.047	$ 79.999	$ 501.046		

1. NP-208	**Ventilador de suministro helicocentrífugo en línea 209 cfm. Incluye suministro, transporte, mano de obra para instalación y accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo.**
2. UNIDAD	UND

3. DESCRIPCION

Teniendo en cuenta la disposición que se contempla en el proyecto de zonas atendidas y teniendo en cuenta que el diseño inicial no contempla la ventilación de los lockers para los jurados y los consultorios médicos; se realiza la inclusión de equipos de ventilación de aire de la capacidad indicada en los ítems y memorias de cálculo para la atención de estos espacios por solicitud del cliente. Se instalar una unidad del tipo axial en el lugar en que los planos y el modelo indiquen teniendo en cuenta su ubicación tridimensional teniendo en cuenta que la zona no cuenta con ventilación natural.

4. ACTIVIADES PREVIAS

- Verificar lugar de instalación del equipo de ventilación.
- Verificar niveles y dimensiones expresados en los Planos HVAC.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar. verificar y seguir las recomendaciones de instalación del fabricante.
- Consultar. verificar y seguir las recomendaciones del especialista HVAC.
- Verificar niveles y dimensiones expresados en los planos HVAC.

6. ALCANCE

Materiales. equipo y herramientas descritos en el A.P.U. desperdicios y mano de obra

7. ENSAYOS A REALIZAR (EN CASO DE QUE APLIQUE)

- Mediciones de variables de alimentación eléctrica

8. TOLERANCIAS PARA LA ACEPTACION (EN CASO DE QUE APLIQUE)

9. MATERIALES Y EQUIPOS

- Herramienta menor
- Soportería para equipo

10. DESPERDICIOS		**11. MANO DE OBRA**	
Incluidos:	SI: N/A NO:	Incluida:	SI: X NO:

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES (EN CASO DE QUE APLIQUE)

N/A

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (UND) de equipos, Debidamente ejecutadas de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la interventoría, previa verificación de interventoría de los equipos y que estos cumplan con el diseño realizado. La medida será el resultado de la verificación en obra conjuntamente con la interventoría.

14. NO CONFORMIDAD (EN CASO DE QUE APLIQUE)

N/A

FORMATO DE CUANTIFICACIÓN

Pagina 1 de 1

ETAPA	
DISEÑO	
OBRA	x

Fecha de cuantificación: 16 JUNIO 2025

Código CIO: NP-208

SUBDIRECCIÓN: Técnica de Construcciones

Ítem: Ventilador de suministro helicocentrífugo en línea 209 cfm. Incluye suministro, transporte, mano de obra para instalación y accesorios necesarios para el funcionamiento del equipo.

ÁREA: Área Técnica

Código del parque: 08-110 localidad: KENNEDY

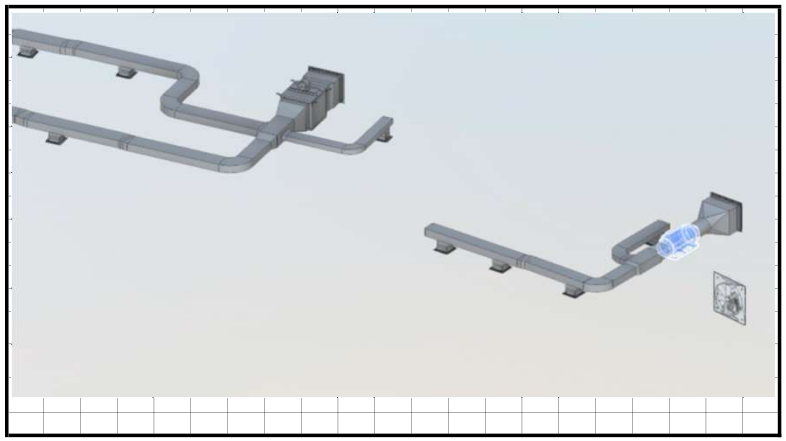
Nombre del parque: Parque Estructurante el Porvenir (Gibraltar) - VELÓDROMO

Dirección: KR 91 43-20 Sur

Observación:

Unidad: Und

ESQUEMA DE UBICACIÓN ZONA



CUADRO DE CUANTIFICACION

	Descripción	Cantidad de sectores	DIMENSIÓN --	--	--	Sub-total		
		a	--	---	--	e	f = a* e	
1	Ventilador de suministro helicocentrífugo en línea 209 cfm	1,00				1,00	1,00	Und
2								Und
3								Und
4								Und
5								Und
6								Und
7								Und
	Subtotal						**1,00**	Und
								Und
	Cant. parcial						**1,00**	Und
	Viene							Und
	Total						**1,00**	Und

OBSERVACIONES

1. Teniendo en cuenta los rediseños, se indica que la presente cantidad puede variar durante la ejecucion del contrato.
2.
3.
4.
5.

ING CARLOS EDUARDO GUZMAN
RESIDENTE

(Nombre) ING WILBER PIERRE SANCHEZ
(Nombre) PROFESIONAL BIM