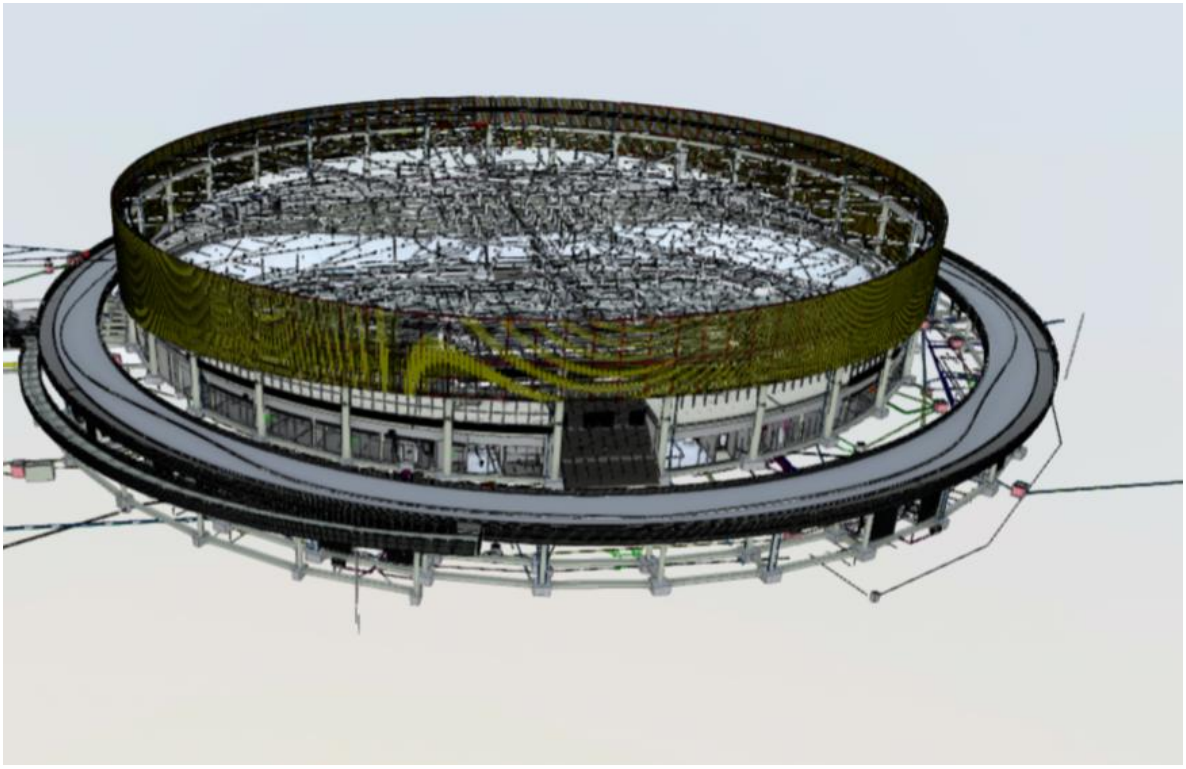
JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

NP200. MURO BLOQUE NO.5 INCLUYE GRAFILES M2.

La Unión Temporal Metropolitano Porvenir ha identificado la necesidad de tener para el proyecto el suministro e instalación de los muros en bloque No.5 de perforación vertical, para realizar los muros divisorios el proyecto en donde cumplirán la función de separar y delimitar espacios interiores garantizando privacidad, orden y organización de las áreas según su uso. Además, contribuyen al aislamiento acústico y térmico, mejoran la estética arquitectónica y en algunos casos permiten la instalación de acabados, instalaciones eléctricas o hidráulicas. El uso del bloque de perforación vertical No.5 facilita la construcción de los muros.

Lo anteriormente descrito, se puede evidenciar en el plano "DETALLES DE MUROS NO ESTRUCTURALES E-03" los cuales se encuentran firmados por las partes.

De este modo, se solicita de manera atenta la inclusión del NP200 "MURO BLOQUE NO.5 INCLUYE GRAFILES M2". Cuya estructura se plantea en base a LOS APUs de la base CIO 16528"MURO BLOQUE NO. 5 INCLUYE GRAFILES", debido a que dicho APU no satisface los requerimientos dimensionales ni la configuración bridada necesaria. Por lo anterior, resulta indispensable formalizar su adaptación mediante la incorporación del ítem propuesto fundamenta en la necesidad técnica de contar con un accesorio que cumpla con las dimensiones y especificaciones requeridas en sitio.



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	E1	ITEM	16528	APU Nº	NP200
UNIDAD DEL UNITARIO	M2		DESCRIPCIÓN DEL ITEM		
CANTIDAD EN EL PROYECTO	1504,49		**Muro bloque No 5 INCLUYE GRAFILES**		
FECHA BASE DE DATOS CIO	16/10/2025				
FECHA DE ELABORACIÓN DEL APU	14/03/2026				

TIPO INSUMO — **1.-HERRAMIENTAS Y EQUIPOS**

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
	1672	CORTADORA DE LADRILLO MOTOR ELECTRICO (SIN DISCO)	DD	0,10	$ 41.825,28	$ 4.183,00
	102487	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,00	$ 536,34	$ 536,00
						$ -
					SUBTOTAL	$ 4.719,00

TIPO INSUMO — **2-MATERIALES**

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESPERDICIO	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
	1966	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UNIDAD	12,3000	5%	$ 1.266,29	$ 16.355,00
	1259	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTAR LADRILLO	UNIDAD	0,0100	0%	$ 681.599,75	$ 6.816,00
	1878	GRAFIL 4.0 MM-8 MM	KG	2,5000	0%	$ 5.287,00	$ 13.218,00
	271	MORTERO 1:5 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0108	4%	$ 421.234,85	$ 4.718,00
						SUBTOTAL	$ 24.752,00

TIPO INSUMO — **3-TRANSPORTE**

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESPERDICIO	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
						SUBTOTAL	$ -

TIPO INSUMO — **4-MANO DE OBRA**

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
MAN0003		CUADRILLA AA ALBAÑERIA (OFIC + AYUD + PRES)	JRN	0,109		$ 350.652,00	$ 38.221,00
						SUBTOTAL	$ 38.221,00
						TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 84.047,00**

JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN

el suministro e instalación de los muros en bloque No.5 de perforación vertical y horizontal, para realizar los muros divisorios el proyecto en donde cumplirán la función de separar y delimitar espacios interiores garantizando privacidad, orden y organización de las áreas según su uso. se puede evidenciar en el plano "DETALLES DE MUROS NO ESTRUCTURALES E-03" los cuales se encuentran firmados por las partes.

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

ARQ. ANDRES MARTINEZ VESGA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR

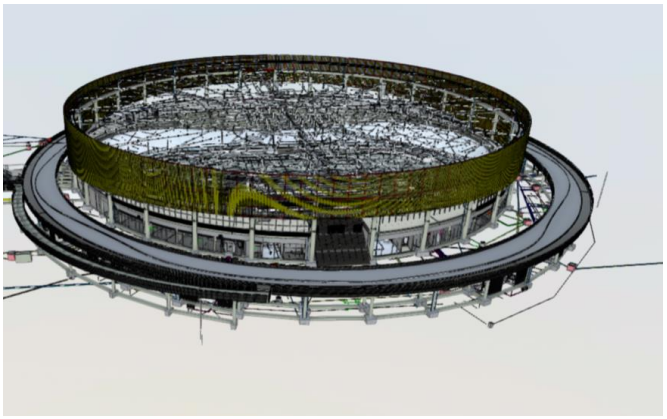
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU)

	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	E1	ITEM	16528	APU Nº	NP200
UNIDAD DEL UNITARIO	M2	DESCRIPCIÓN DEL ITEM			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	1.504,49	Muro bloque No 5 INCLUYE GRAFILES			
FECHA BASE DE DATOS CIO	16/08/2024				
FECHA DE ELABORACIÓN DEL APU	14/03/2026				

DIAGRAMAS EXPLICATIVOS



CIO 16528

16528	Muro bloque No 5 INCLUYE GRAFILES		**M2**	MAMPOSTERIA				$ 72 266,51
1672	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO MOTOR ELECTRICO (sin disco)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 41 825,28	$ 4 182,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 536,34	$ 536,34
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	12,3000	5,00 %	12,9150	$ 1 266,29	$ 16 354,14
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14'' PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 681 599,75	$ 6 816,00
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 287,00	$ 13 217,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 242 588,67	$ 26 442,17
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0108	4,00 %	0,0112	$ 421 234,85	$ 4 717,83

1. NP -200	**MURO BLOQUE NO.5 INCLUYE GRAFILES**
3. UNIDAD	M2

4. DESCRIPCION

Los muros en bloque No.5 de perforación vertical, para realizar los muros divisorios el proyecto en donde cumplirán la función de separar y delimitar espacios interiores garantizando privacidad, orden y organización de las áreas según su uso. Además, contribuyen al aislamiento acústico y térmico, mejoran la estética arquitectónica y en algunos casos permiten la instalación de acabados, instalaciones eléctricas o hidráulicas. El uso del bloque de perforación vertical No.5 facilita la construcción de los muros.

5. ACTIVIADES PREVIAS

- Consultar y verificar planos arquitectónicos
- Localización de la ubicación del elemento
- Verificar dimensiones del elemento y cimbra del muro.

6. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Replanteo del muro divisorio en el terreno
- Limpiar la superficie donde se levantará el muro
- Colocar la primera hilada de bloque con mortero sobre la base, alineándolos con nylon y con plomada
- Colocar mortero sobre la hilada anterior y en el lateral del bloque y asentar los bloques de manera escalonada
- Ir cortando las piezas necesarias para instalar en bloque contra los muros
- Revisar que cada haldada tenga la alineación y verticalidad adecuada
- Instalar el grafil de acuerdo a los planos de elementos no estructurales

7. ALCANCE

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

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

Ensayo de presión hidrostática según la NSR-10 y la NTC 1500

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

Tolerancias según la NSR-10

10. MATERIALES Y EQUIPOS

- Herramienta básica mampostería
- Cortadora de bloque
- Disco diamantado para el corte de bloque
- Bloque de perforación vertical No.5
- Grafil
- Mortero de pega

11. DESPERDICIOS		**12. MANO DE OBRA**	
Incluidos:	SI: X NO:	Incluida:	SI: X NO:

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

N/A

14. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2) de MURO BLOQUE NO.5 INCLUYE GRAFILES, Debidamente ejecutadas de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos. La medida será el resultado de la verificación en obra conjuntamente con la interventoría.

15. NO CONFORMIDAD (EN CASO DE QUE APLIQUE)
N/A

FORMATO DE CUANTIFICACIÓN

Pagina 1 de 1

ETAPA	DISEÑO	
	OBRA	x

Fecha de cuantificación: 08 septiembre 2025

SUBDIRECCIÓN:

ÁREA: Área Técnica

Código CIO: NP 200

Ítem: MURO BLOQUE NO 5 INCLUYE GRAFILES

Código del parque: localidad: BOSA

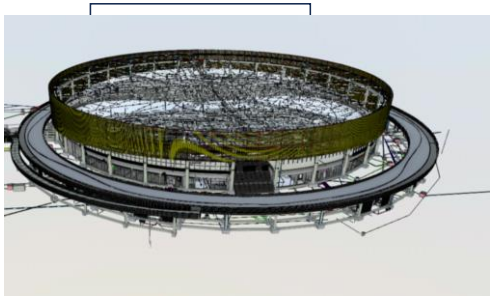
Nombre del parque: Proyecto Velodromo Parque Gibraltar

Dirección: Calle 49 sur con carrera 91

Observación:

Unidad: m2

ESQUEMA DE UBICACIÓN
ZONA



CUADRO DE CUANTIFICACIÓN

N°	Descripción	Cantidad de sectores	DIMENSIÓN área		--	Sub-total m2	Cantidad Parcial	
		a	b	---	---	1	f = a * e	
1	MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE PERFORACION VERTICAL - mod de arquitectura					858,11	858,11	m2
2	MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE PERFORACION VERTICAL - mod estructural					646,38	646,38	m2
3						00,00	-	
4						00,00	-	
5						00,00	-	
6						00,00	-	
-						00,00	-	
-						00,00	-	
-						00,00	-	
-						00,00	-	
-						00,00	-	
-						00,00	-	
-						00,00	-	
-						00,00	-	
-						00,00	-	
-						00,00	-	
-						00,00	-	
-						00,00	-	
	Subtotal						**1.504,49**	m2
	Factor de Seguridad	0,00%					**0,00**	m2
	Cant. parcial						**1.504,49**	m2
	Viene							m2
	Total						**1.504,49**	m2

OBSERVACIONES

1. PLANO DETALLES DE MUEROS NO ESTRUCTURALES E-03
2. LAS FOTOS SON ESQUEMATICAS Y PUEDEN VARIAR DURANTE LA EJECUCCION DEL PROYECTO
3.
4.
5.

(Nombre) ING. JOSE GALEANO
(Nombre) RESIDENTE ESTRUCTURAL
CUANTIFICADOR

(Nombre) ING. DIEGO LEON
(Nombre) RESIDENTE ESTRUCTURAL INTERVENTORIA