CONSORCIO GIBRALTAR
Contrato de Obra No. IDRD-CTO-3203-2023 cuyo Objeto es “CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EN EL MARCO DE LA MANZANA DEL CUIDADO DEL PORVENIR (GIBRALTAR). LOCALIDAD DE KENNEDY – BOGOTA”

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA ACTIVIDAD DE HVAC-OA2-010. AISLAMIENTO EXTERNO TIPO DUCT WRAP 1.5"

Esta actividad no se encuentra en el presupuesto oficial de obra, necesaria para poder garantizar la óptima temperatura de suministro y retorno del sistema que acondicionado el área de piscina

Los ductos del sistema que atienden el área de la piscina y que están al exterior no cuentan con aislamiento térmico. Esto puede causar problemas de perdida de temperatura y energía por la diferencia de temperatura entre el exterior y el aire acondicionado. Por esto, se sugiere instalar aislamiento térmico externo recubierto por una chaqueta en lámina galvanizada cal 26 a los ductos, ubicados a la intemperie, del sistema de paquetes que atiende la piscina.

I.C. STEVE MORENO ORTIZ
Director De Obra.
Consorcio Gibraltar

BOGOTÁ
Instituto Distrital de Recreación y Deporte

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU)

	NUEVO		CONTRACTUAL		COMPLEMENTARIO	X	NO PREVISTO

NOMBRE DEL PARQUE	MARCO DE LA MANZANA DEL CUIDADO DEL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN BOGOTÁ.	CÓDIGO DEL PARQUE	
EMPRESA CONTRATISTA	CONSORCIO GIBRALTAR	CONTRATO N° Y OBJETO	
NIT	901.777.403-8	CONTRATO IDRD-3203-2023 CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EN EL MARCO DE LA MANZANA DEL CUIDADO DEL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN BOGOTÁ.	
DIRECCIÓN	Carrera 16 # 93ª 36 Oficina 401		
TELEFONO	Tel: 6017630413-Cel:3176644665		

NUMERO DE CAPITULO	10	ITEM	HVAC-OA2-010	APU Nº	HVAC-OA2-010
UNIDAD DEL UNITARIO	M2	DESCRIPCIÓN DEL ITEM			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	314	AISLAMIENTO EXTERNO TIPO DUCT WRAP 1.5"			
FECHA BASE DE DATOS CIO	16/12/2025				
FECHA DE ELABORACIÓN DEL APU	29/01/2026				

TIPO INSUMO: 1.-HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
	102487	HERRAMIENTA MENOR %		1,00	$ 2.327,87	$ 2.328,00
					SUBTOTAL	$ 2.328,00

TIPO INSUMO: 2-MATERIALES

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESPERDICIO	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
	103613	ADHESIVO MASTICOL TIPO BOXER		0,3	0,000	$ 110.115,00	$ 33.035,00
	100146	Foil de aluminio o Liencillo d=2" **		0,32	0,00%	$ 5.500,00	$ 1.760,00
	105854	GRAPA PARA ZUNCHO O CINTA MET. Ø3/8"		1	0,00%	$ 249,00	$ 249,00
	108605	LAMINA FIBRA DE VIDRIO 1.5" DUCT WRAP		1,000	0,00%	$ 16.140,01	$ 16.140,00
	14272	ZUNCHO PLÁSTICO DE 1/2 POR 500 MTS		0,03	0,00%	$ 31.850,00	$ 956,00
						SUBTOTAL	$ 52.140,00

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
648		CUADRILLA QQ (Instalaciones especiales) (1of+2ay) + 10%	JRN	1,00	0,05	$ 484.400,00	$ 24.220,00
						SUBTOTAL	$ 24.220,00

TOTAL COSTO DIRECTO $ 78.688,00

JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN

JUSTIFICACIÓN: ESTA ACTIVIDAD NO SE ENCUENTRA EN EL PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA
NECESARIA PARA PODER GARANTIZAR LA OPTIMA TEMPERATURA DE SUMINISTRO Y RETORNO DEL SISTEMA QUE ACONDCIONADO EL AREA DE PISCINA

ING STEVE MORENO O
DIRECTOR DE OBRA

ARQ LIDA CASTELLANOS
DIRECTOR INTERVENTORIA

ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS V2

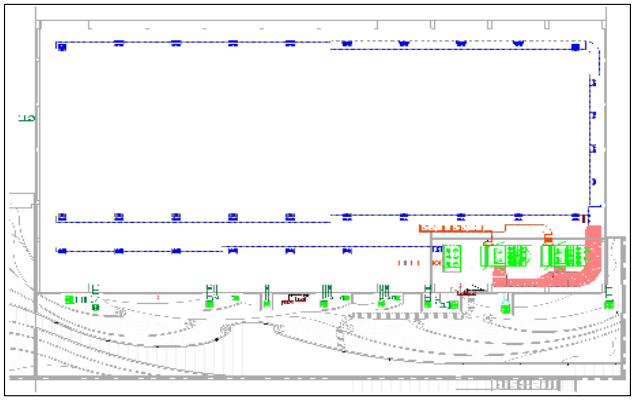
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU)

	NUEVO		CONTRACTUAL		COMPLEMENTARIO	X	NO PREVISTO

NOMBRE DEL PARQUE	EL PORVENIR (GIBRALTAR)	CÓDIGO DEL PARQUE	08-110

EMPRESA CONTRATISTA	CONSORCIO GIBRALTAR	CONTRATO N° Y OBJETO			
NIT	901.777.403-8	CONTRATO IDRD-3203-2023 CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EN EL MARCO DE LA MANZANA DEL CUIDADO DEL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN BOGOTÁ.			
DIRECCIÓN	Carrera 16 # 93ª 36 Oficina 401				
TELEFONO	Tel: 6017630413-Cel:3176644665				
NUMERO DE CAPITULO	10	ITEM	HVAC-OA2-010	APU Nº	HVAC-OA2-010
UNIDAD DEL UNITARIO	M2	DESCRIPCIÓN DEL ITEM			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	314	AISLAMIENTO EXTERNO TIPO DUCT WRAP 1.5"			
FECHA BASE DE DATOS CIO	16/12/2025				
FECHA DE ELABORACIÓN DEL APU	29/01/2026				

DIAGRAMAS EXPLICATIVOS



$$\text{Producción por cuadrilla} = \frac{480}{24}$$

$$\text{Producción por cuadrilla} = 20\ \text{m}^2/\text{día}$$

$$\text{Cuadrillas requeridas} = \frac{1}{20}$$

$$\text{Cuadrillas requeridas} = 0.05$$

18409	AISLAMIENTO EXTERNO TIPO DUCT WRAP 1.5"	M2	SISTEMAS VENTILACION				$ 110.242,79
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. AISLAMIENTO EXTERNO TIPO DUCT WRAP 1.5"							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2.543,03	$ 2.543,03
103613	Material	ADHESIVO MASTICOL TIPO BOXER	GLN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 110.115,00	$ 33.034,50
100146	Material	Foil de aluminio o Liencillo d=2" **	ML	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 5.500,00	$ 1.760,00
105854	Material	GRAPA PARA ZUNCHO O CINTA MET. Ø3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 249,00	$ 249,00
108605	Material	LAMINA FIBRA DE VIDRIO 1.5" DUCT WRAP	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16.140,01	$ 16.140,01
105482	Material	ZUNCHO PLASTICO DE 3/4" POR 500mts - NO Usar (Usar codigo 14272)	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 12.513,00	$ 375,39
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 339.871,23	$ 50.980,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 396.475,00	$ 5.154,18

ESPECIFICACIONES TECNICAS INSTALACIONES MECANICAS DE AIRE ACONDICIONADO

1. HVAC-OA2-010	AISLAMIENTO EXTERNO TIPO DUCT WRAP 1.5"

3. UNIDAD DE MEDIDA: M2 **METRO CUADRADO**

4. DESCRIPCIÓN:

Esta actividad comprende el suministro e instalación de Aislamiento térmico externo tipo Ductwrap de 1.5".

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

- Presentación de catálogos y tablas técnicas a la interventoria.
- El aislamiento debe ser instalado alrededor de los ductos asegurando que todas las uniones estén bien selladas con cinta de aluminio o cinta aprobada.
- Grapas mecánicas y adhesivos adicionales deben utilizarse para garantizar que el aislamiento permanezca en su lugar.
- La instalación deberá seguir las indicaciones del fabricante, asegurando la correcta fijación en ductos horizontales y verticales.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:

- Aislamiento térmico externo tipo Ductwrap de 1.5".

7. ENSAYOS A REALIZAR:

- El aislamiento debe ser inspeccionado visualmente antes de la instalación para asegurar que no esté dañado, rasgado o deformado.

8. MATERIALES:

- Aislamiento térmico externo tipo Ductwrap de 1.5".
- Adhesivos y accesorios: Cinta de aluminio o de barrera de vapor y adhesivo de contacto aprobado para sellar juntas y evitar fugas térmicas.
- Cualquier otro elemento necesario para su correcta instalación.

9. EQUIPO:

- Equipo requerido para la ejecución de la obra.

10. TRANSPORTE:

- Transporte requerido para la ejecución de la obra.

11. DESPERDICIOS:	**12. MANO DE OBRA:**
INCLUIDOS **SI**	INCLUIDA **SI**

13. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- Aislamiento térmico externo tipo Ductwrap de 1.5".

14. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (m2), debidamente ejecutada e instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos
- Equipos y herramientas descritos Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.

15. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

FORMATO DE CUANTIFICACIÓN

Pagina 1 de 1

ETAPA	
DISEÑO	
OBRA	X

Fecha de cuantificación: 20 / 2 / 2025

SUBDIRECCIÓN: Técnica de Construcciones

ÁREA: Área Técnica

Código CIO Ítem: HVAC-OA2-010

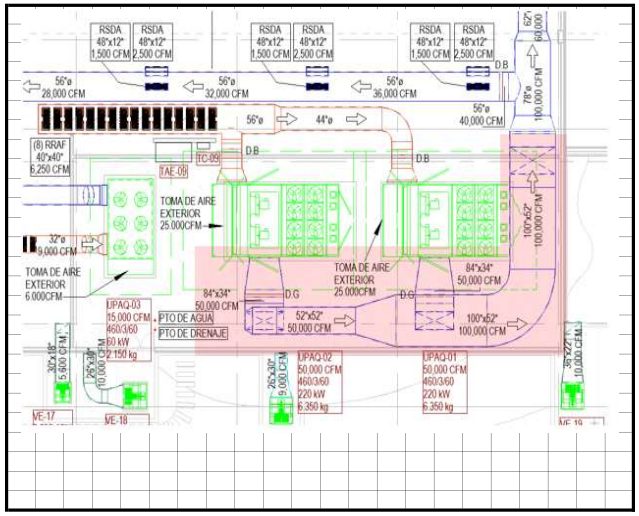
AISLAMIENTO EXTERNO TIPO DUCT WRAP 1.5"

Código del parque	**08-110** localidad **KENNEDY**
Nombre del parque	EL PORVENIR (GIBRALTAR)
Dirección	Carrera 91 No. 43 - 20 Sur (Barrio el Porvenir)

Observación: "CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EN EL MARCO DE LA MANZANA DEL CUIDADO DEL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN BOGOTÁ"

Unidad: m2

ESQUEMA DE UBICACIÓN ZONA



CUADRO DE CUANTIFICACIÓN

N°	Descripción	CANTIDAD	DIMENSIÓN Longitud	ancho	--	Sub-total m2	Cantidad Parcial
		a	b	c	---	e = b*c	f = a * e
1	AISLAMIENTO EXTERNO TIPO DUCT WRAP 1.5"	1.00	314.00	1.00		314.00	314.00 m2
-						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	-
-						00.00	-
-						00.00	-
-						00.00	-
-						00.00	-
-						00.00	-
-						00.00	-
-						00.00	-
-						00.00	-
-						00.00	-
-						00.00	-
-						00.00	-
	Subtotal						**314.00** m2
	Factor de Seguridad	0.00%					- m2
	Cant. parcial						**314.00** m2
	Viene						m2
	Total						**314.00** m2

OBSERVACIONES

1.
2.
3.
4.
5.

ING.STEVE MORENO
DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO GIBRALTAR

ARQ. LIDA CASTELLANOS
Directora de Interventoría