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-OC1-013. SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR VOC SALIDA 0-10V

Esta actividad no se encuentra en el presupuesto oficial de obra, pero es necesaria y está descrita en especificaciones técnicas y planos, se quedó por fuera del presupuesto oficial.

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

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-OC1-013	APU Nº HVAC-OC1-013
UNIDAD DEL UNITARIO	UND	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	
CANTIDAD EN EL PROYECTO	4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR VOC SALIDA 0-10V	
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 3% MO	%	3%	$ 72.660,00	$ 2.180,00
					SUBTOTAL	$ 2.180,00

TIPO INSUMO: 2-MATERIALES

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESPERDICIO	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
	14456	SUMINISTRO SENSOR VOC SALIDA 0-10V	UND	1	0,000	$ 2.022.580,00	$ 2.022.580,00
						SUBTOTAL	$ 2.022.580,00

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	0,150	$ 484.400,00	$ 72.660,00
						SUBTOTAL	$ 72.660,00

TOTAL COSTO DIRECTO $ 2.097.420,00

JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN

JUSTIFICACIÓN: ESTA ACTIVIDAD NO SE ENCUENTRA EN EL PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA, NECESARIA Y DESCRITA EN ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PLANOS

ING STEVE MORENO O
DIRECTOR DE OBRA

ARQ LIDA CASTELLANOS
DIRECTOR INTERVENTORIA

ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS V2

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU)

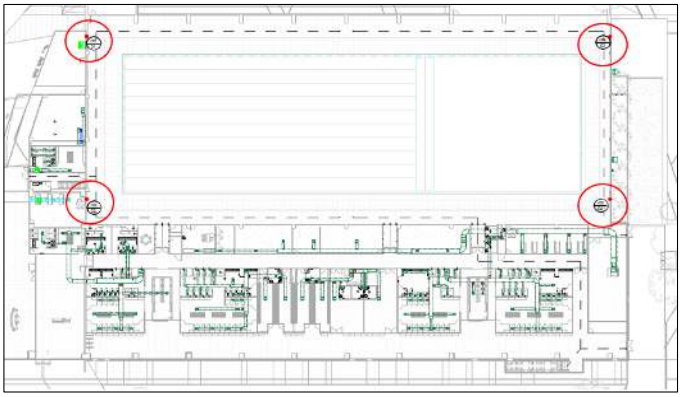
	NUEVO		CONTRACTUAL		COMPLEMENTARIO	X	NO PREVISTO

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-OC1-013	APU Nº	HVAC-OC1-013
UNIDAD DEL UNITARIO	UND	DESCRIPCIÓN DEL ITEM			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR VOC SALIDA 0-10V			
FECHA BASE DE DATOS CIO	16/12/2025				
FECHA DE ELABORACIÓN DEL APU	29/01/2026				

DIAGRAMAS EXPLICATIVOS



$$\text{Producción por cuadrilla} = \frac{480}{72}$$

$$\text{Producción por cuadrilla} = 6.6667 \text{ unidades/día}$$

$$\text{Cuadrillas requeridas} = \frac{1}{6.6667}$$

$$\text{Cuadrillas requeridas} = 0.15$$

ESPECIFICACIONES TECNICAS INSTALACIONES MECANICAS DE AIRE ACONDICIONADO

CONSORCIO GIBRALTAR

1. HVAC-OC1-013	2. SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR VOC SALIDA 0-10V

3. UNIDAD DE MEDIDA: UND **UNIDAD**

4. DESCRIPCIÓN:

El sensor de calidad del aire interior deberá utilizar un sensor semiconductor de óxido de metal para detectar la mala calidad del aire. El sensor reaccionara rápidamente para detectar una amplia gama de VOC, el humo, bio-efluentes, contaminantes exteriores y de las actividades humanas. Proporcionará una salida de señal 0-10 VDC para conexión al sistema de control central.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

- Presentación de catálogos y tablas técnicas del sensor a la interventoria
- Estudiar la localización final del sensor
- Establecer plan de instalación del sensor.
- Ejecutar la instalación del sensor.
- Realizar las conexiones eléctricas.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:

- Solo se aceptará elementos instalados de conformidad a los indicados en las especificaciones

7. ENSAYOS A REALIZAR:

- Verificación de continuidad.

8. MATERIALES:

- Accesorios de montaje.

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:

- N/A

14. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

- Se medirá y pagará por unidad (un), debidamente ejecutada e instalada y recibida a satisfacción por la interventoría.

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-OC1-013

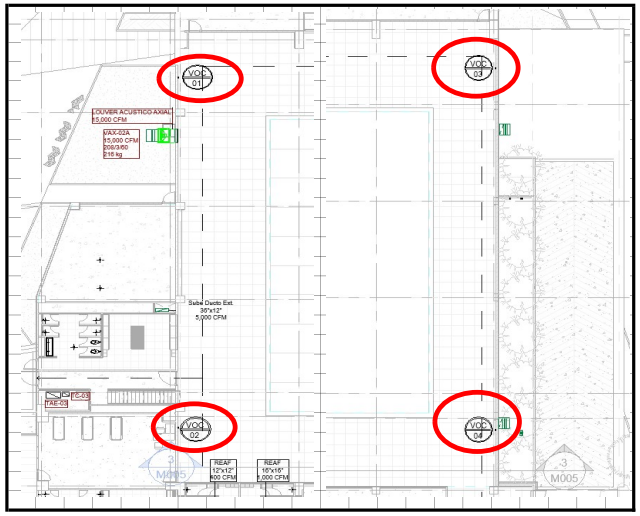
SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR VOC SALIDA 0-10V

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: Und

ESQUEMA DE UBICACIÓN ZONA



CUADRO DE CUANTIFICACIÓN

N°	Descripción	CANTIDAD	DIMENSIÓN Und	--	--	Sub-total Und	Cantidad Parcial
		a	b	---	---	e = b	f = a * e
1	Sensor VOC	4.00	1.00			01.00	4.00 Und
-						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						**4.00** Und
	Factor de Seguridad	0.00%					- Und
	Cant. parcial						**4.00** Und
	Viene						Und
	Total						**4.00** Und

OBSERVACIONES

1.
2.
3.
4.
5.

ING.STEVE MORENO
DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO GIBRALTAR

ARQ. LIDA CASTELLANOS
Directora de Interventoría