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-OC1-014. SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR HUMEDAD EN DUCTO 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-OC1-014	APU Nº	HVAC-OC1-014
UNIDAD DEL UNITARIO	UND	DESCRIPCIÓN DEL ITEM			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR HUMEDAD EN DUCTO 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
	14457	SUMINISTRO SENSOR HUMEDAD EN DUCTO SALIDA 0-10V	UND	1	0,000	$ 1.172.954,00	$ 1.172.954,00
						SUBTOTAL	$ 1.172.954,00

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 $ **1.247.794,00**

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

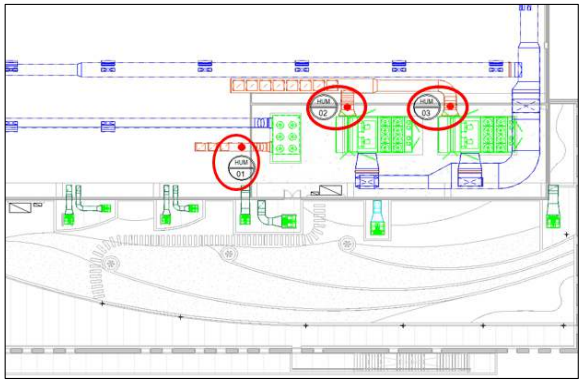
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU)

	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-OC1-014	APU Nº	HVAC-OC1-014
UNIDAD DEL UNITARIO	UND	DESCRIPCIÓN DEL ITEM			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR HUMEDAD EN DUCTO 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-OC1-014	2. SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR HUMEDAD EN DUCTO SALIDA 0-10V

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

4. DESCRIPCIÓN:

El sensor de humedad en ducto está diseñado para medir la humedad relativa del aire en sistemas de ventilación y aire acondicionado. Este sensor debe proporcionar confiables y ser compatible con sistemas de automatización y control HVAC.

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 de la sensor.
- Ejecutar la instalación de la 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-OC1-014

SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR HUMEDAD EN DUCTO SALIDA 0-10V

Código del parque: 08-110 localidad: KENNEDY

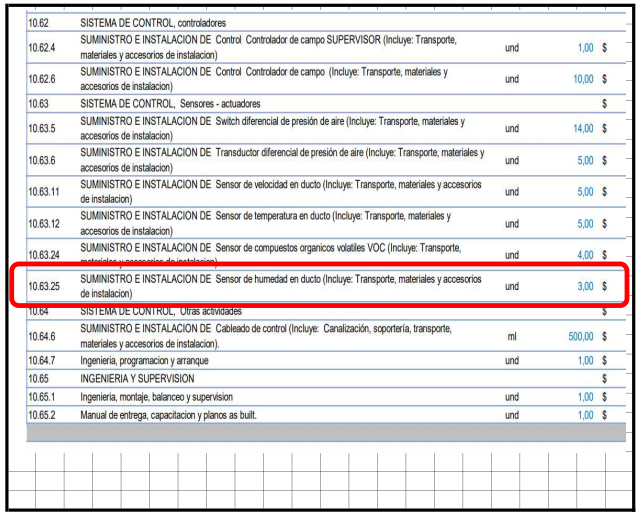
Nombre del parque: EL PORVENIR (GIBRALTAR)

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



10.62	SISTEMA DE CONTROL, controladores			
10.62.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE Control Controlador de campo SUPERVISOR (Incluye: Transporte, materiales y accesorios de instalacion)	und	1,00	$
10.62.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE Control Controlador de campo (Incluye: Transporte, materiales y accesorios de instalacion)	und	10,00	$
10.63	SISTEMA DE CONTROL, Sensores - actuadores			$
10.63.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE Switch diferencial de presión de aire (Incluye: Transporte, materiales y accesorios de instalacion)	und	14,00	$
10.63.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE Transductor diferencial de presión de aire (Incluye: Transporte, materiales y accesorios de instalacion)	und	5,00	$
10.63.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE Sensor de velocidad en ducto (Incluye: Transporte, materiales y accesorios de instalacion)	und	5,00	$
10.63.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE Sensor de temperatura en ducto (Incluye: Transporte, materiales y accesorios de instalacion)	und	5,00	$
10.63.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE Sensor de compuestos organicos volatiles VOC (Incluye: Transporte, materiales y accesorios de instalacion)	und	4,00	$
10.63.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE Sensor de humedad en ducto (Incluye: Transporte, materiales y accesorios de instalacion)	und	3,00	$
10.64	SISTEMA DE CONTROL, Otras actividades			$
10.64.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE Cableado de control (Incluye: Canalización, soportería, transporte, materiales y accesorios de instalacion).	ml	500,00	$
10.64.7	Ingenieria, programacion y arranque	und	1,00	$
10.65	INGENIERIA Y SUPERVISION			$
10.65.1	Ingenieria, montaje, balanceo y supervision	und	1,00	$
10.65.2	Manual de entrega, capacitacion y planos as built.	und	1,00	$

CUADRO DE CUANTIFICACIÓN

N°	Descripción	CANTIDAD	DIMENSIÓN Und	--	--	Sub-total Und	Cantidad Parcial	
		a	b	---	---	e = b	f = a * e	
1	Sensor de humedad	3.00	1.00			01.00	3.00	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						**3.00**	Und
	Factor de Seguridad	0.00%					-	Und
	Cant. parcial						**3.00**	Und
	Viene							Und
	Total						**3.00**	Und

OBSERVACIONES

1.
2.
3.
4.
5.

ING.STEVE MORENO
DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO GIBRALTAR

ARQ. LIDA CASTELLANOS
Directora de Interventoría