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 **ELEC-OC3-015** **SUMINISTRO E INSTALACION BANDEJA PORTACABLE TIPO DUCTO 300X80 mm**

Esta actividad no se encuentra en el presupuesto oficial de obra
Se requiere adición de este ítem, debido a que el proyecto presenta alta concentración de personas basados en la definición del Retie, presente en el capítulo:

28.3.3 Lugares con alta concentración de personas. Esta sección aplica a instalaciones eléctricas en lugares con alta concentración de personas, es decir aquellos lugares que en cualquier momento se puedan reunir simultáneamente más de 50 personas, tales como son sitios de reuniones públicas, grandes supermercados, lugares de espectáculos como teatros…
Y según la especificación de NTC 2050 en el Artículo:
518-4. Métodos de alambrado. A) Generalidades “Los métodos de alambrado fijos deben ser canalizaciones metálicas, conduit Metálico flexible hermético a los líquidos, canalizaciones no metálicas enterradas en concreto a una Profundidad no inferior a 50 mm o cables de Tipo MI o MC.”
Lo que nos lleva a buscar la definición de canalización metálica presente en la NTC 2050:
Canalización: canal cerrado de materiales metálicos o no metálicos, expresamente diseñado para Contener alambres, cables o barras, con las funciones adicionales que permita este código.
Por tanto para dar cumplimiento a la norma, se requiere la instalación de bandeja tipo Ducto cerrado 300x80 mm, las dimensiones parten de las revisiones de diseño teniendo en cuenta la cantidad de cables a albergar en los ductos según lo establecido en la norma. De acuerdo, a lo anteriomente presentado el item contractual 9.4.8 SUMINISTRO E INSTALACION BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA 300X80 mm no cumple con las especificaciones debido a que es una bandeja tipo malla (No es una canalización cerrada).

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

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	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.
NIT	901.777.403-8		
DIRECCIÓN	Carrera 16 # 93ª 36 Oficina 401		
TELEFONO	Tel: 6017630413-Cel:3176644665		
NUMERO DE CAPITULO	9	ITEM ELEC-OC3-015	APU Nº ELEC-OC3-015
UNIDAD DEL UNITARIO	ML	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	
CANTIDAD EN EL PROYECTO	307	SUMINISTRO E INSTALACION BANDEJA PORTACABLE TIPO DUCTO 300X80 mm	
FECHA BASE DE DATOS CIO	16/12/2025		
FECHA DE ELABORACIÓN DEL APU	30/01/2026		

TIPO INSUMO: 1.-HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
	102487	HERRAMIENTA MENOR	%	3%	$ 51.693,00	$ 1.551,00
159		ANDAMIO CERTIFICADO MULTIDIRECCIONAL 4 MODULOS AUTOESTABLES (2 TORRES CON PASARELA DE 3 METROS DE 1.4m x 5.8m)	DIA	0,06	$ 92.820,00	$ 5.848,00
	3243	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4"	DD	0,0952	$ 52.521,00	$ 5.000,00
					SUBTOTAL	$ 12.399,00

TIPO INSUMO: 2-MATERIALES

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESPERDICIO	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
	14326	BANDEJA PORTACABLE TIPO DUCTO 300X80 mm	ML	1		$ 142.386,00	$ 142.386,00
	14397	CURVA PARA DUCTO PORTACABLE 30CM	UN	0,05		$ 237.854,00	$ 11.893,00
	14327	TEE PARA DUCTO PORTACABLE 30CM	UN	0,050		$ 171.001,00	$ 8.550,00
						SUBTOTAL	$ 162.829,00

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
636		CUADRILLA FF (Instalaciones Eléctricas) (1of+1ay)	dia	1	0,145	$ 356.500,00	$ 51.693,00
						SUBTOTAL	$ 51.693,00

TOTAL COSTO DIRECTO $ 226.921,00

JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN

ESTA ACTIVIDAD NO SE ENCUENTRA EN EL PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA CON EL FIN DE DAR ALCANCE A LOS REQUERIMIENTOS ESTIPULADOS EN EL DISEÑO ELECTRICO, ES NECESARIO LA IMPLEMENTACIÓN DE BANDEJA PORTACABLE TIPO DUCTO 300X80 MM PARA ORGANIZAR Y PROTEGER LOS CABLES, FACILITANDO SU INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y EVITANDO DAÑOS POR INTERFERENCIAS O SOBRECALENTAMIENTOS.

ING. STEVE MORENO
DIRECTOR DE OBRA

ARQ. LIDA CASTELLANOS
DIRECTOR INTERVENTORIA

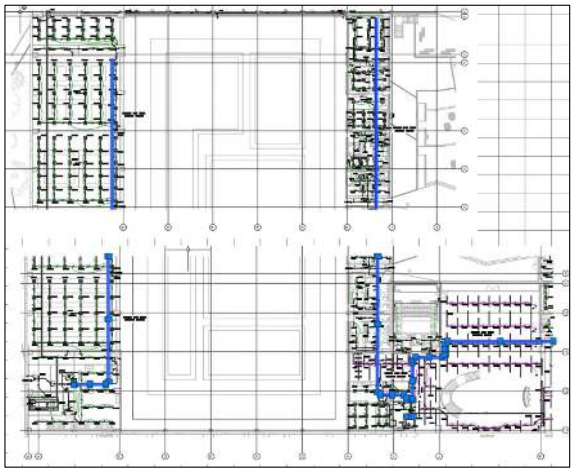
ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS V2

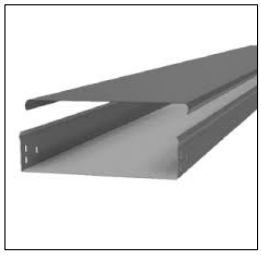
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU)

	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	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.
NIT	901.777.403-8		
DIRECCIÓN	Carrera 16 # 93ª 36 Oficina 401		
TELEFONO	Tel: 6017630413-Cel:3176644665		
NUMERO DE CAPITULO	9	ITEM: ELEC-OC3-015	APU Nº: ELEC-OC3-015
UNIDAD DEL UNITARIO	ML	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	
CANTIDAD EN EL PROYECTO	307	SUMINISTRO E INSTALACION BANDEJA PORTACABLE TIPO DUCTO 300X80 mm	
FECHA BASE DE DATOS CIO	16/12/2025		
FECHA DE ELABORACIÓN DEL APU	30/01/2026		

DIAGRAMAS EXPLICATIVOS





Rendimientos mano de obra					
Jornada: 480 min					
Produccion cuadrilla	480	=	*Producción Cuadrilla*	6,90	**und/jornada**
	69,6				
Cuadrilla requerida	1	=	*Jornal/Cuadrilla requerida*	0,145	**cuadrillas**
	6,89655				

Se requiere un CURVA PARA DUCTO PORTACABLE 30CM cada 20 metros lineales de bandeja

Se requiere un TEE PARA DUCTO PORTACABLE 30CM cada 20 metros lineales de bandeja

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONSORCIO GIBRALTAR

1. ÍTEM NO.: ELEC-OC3-015	2. SUMINISTRO E INSTALACION BANDEJA PORTACABLE TIPO DUCTO 300X80 mm

3. UNIDAD DE MEDIDA: ML

4. DESCRIPCIÓN:

Comprende el suministro e instalación de bandeja tipo ducto cerrado de 30x80cm con dos compartimentos y todos los elementos necesarios para su correcto Funcionamiento No incluye los elementos de suspensión

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

La bandejas portacables se deben instalar formando un sistema completo. Si se hacen durante la instalación curvas o modificaciones, se deben hacer de manera que se mantenga la continuidad eléctrica del sistema de bandeja portacables y el soporte de los cables. Se permite que las bandejas portacables tengan segmentos mecánicamente discontinuos entre los tramos de cables o entre los cables y los equipos. El sistema debe ofrecer soporte a los cables. En cada tramo se debe realizar la conexión equipotencial.
la Bandeja debe marcarse con la Franja naranja (Color acorde al uso).
Se debe Apoyar máximo cada 1.5m

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:

· Cumplir con lo estipulado por: RETIE, RETILAP, NTC 2050 Y NORMAS ENEL

7. ENSAYOS A REALIZAR:

· Los requeridos y estipulados por la NTC 2050 y la ultima actualizacion del RETIE

8. MATERIALES:

BANDEJA PORTACABLE TIPO DUCTO CERRADO 30x8 Cms
CURVA PARA DUCTO PORTACABLE 30CM
TEE PARA DUCTO PORTACABLE 30CM

9. EQUIPO:

Herramienta menor, Andamio

10. TRANSPORTE:

• Transporte Camion

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

13. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

REGLAMENTO VIGENTE RETIE, RETILAP, NTC 2050.

14. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá por metro lineal. La forma de pago será al 100% una vez terminada la actividad debidamente verificado y aprobado por la interventoría y/o supervisor de 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: 31 / 7 / 24

Código CIO: 0

Ítem: ELEC-OC3-015

SUBDIRECCIÓN: Técnica de Construcciones

ÁREA: Área Técnica

Código del parque: 08-110 localidad: KENNEDY

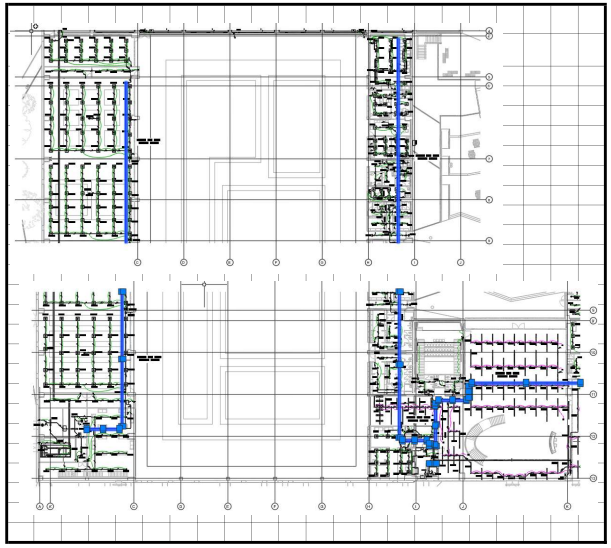
Nombre del parque: EL PORVENIR (GIBRALTAR)

Dirección: Carrera 91 No. 43 - 20 Sur (Barrio el Porvenir)

Observación: SUMINISTRO E INSTALACION BANDEJA PORTACABLE TIPO DUCTO 300X80 mm

Unidad: ML

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	Pasillos Bloque A piso 1 y 2, Bloque E piso 1	307.00	1.00			01.00	307.00 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						**307.00** UND
	Factor de Seguridad	0.00%					- UND
	Cant. parcial						**307.00** UND
	Viene						UND
	Total						**307.00** UND

OBSERVACIONES

1.
2.
3.
4.
5.

(Nombre) ING. STEVE MORENO-CONSORCIO GIBRALTAR
CUANTIFICADOR

(Nombre) CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR