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-NP-034** **SUMINISTRO E INSTALACION CONMUTADOR MANUAL PARA BYPASS TETRAPOLAR 3 POSICIONES 3x80A**

Esta actividad no se encuentra en el presupuesto oficial de obra, sin embargo, es de vital importancia al existir cargas reguladas en el proyecto, que se disponga de un conmutador manual para bypass tetrapolar 3 posiciones 3x80A en un tablero eléctrico trifásico regulado general suministra energía estable y segura a los equipos críticos de la instalación. La regulación del voltaje protege los equipos sensibles de fluctuaciones y asegura su funcionamiento óptimo. La llave bypass 3x80A permite realizar mantenimiento o reparaciones en el tablero sin interrumpir el suministro eléctrico, garantizando la continuidad del servicio. Acorde con el Art 20.23.1.1 del RETIE

LC. 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-NP-034	APU Nº ELEC-NP-034
UNIDAD DEL UNITARIO	UND	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	
CANTIDAD EN EL PROYECTO	1	SUMINISTRO E INSTALACION CONMUTADOR MANUAL PARA BYPASS TETRAPOLAR 3 POSICIONES 3x80A	
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%	$ 453.440,00	$ 13.603,00
					SUBTOTAL	$ 13.603,00

TIPO INSUMO: 2-MATERIALES

CODIGO CONTRACT.	CODIGO CIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESPERDICIO	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
	14401	CONMUTADOR / TRANSFERENCIA MANUAL TETRAPOLAR 3x80A	UN	1		$ 217.903,01	$ 217.903,00
						SUBTOTAL	$ 217.903,00

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
637		CUADRILLA FF1 (Instalaciones Eléctricas Especializadas) (2of+1ay)	dia	1	0,8	$ 566.800,00	$ 453.440,00
						SUBTOTAL	$ 453.440,00

TOTAL COSTO DIRECTO $ 684.946,00

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 TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO REGULADO GENERAL CON LLAVE BYPASS 3X80A SE IMPLEMENTA PARA GARANTIZAR UNA DISTRIBUCIÓN EFICIENTE Y SEGURA DE LA ENERGÍA EN LA INSTALACIÓN. LA FUNCIÓN DE REGULACIÓN PERMITE UN CONTROL PRECISO DEL SUMINISTRO ELÉCTRICO, ADAPTÁNDOSE A LAS VARIACIONES DE CARGA, MIENTRAS QUE LA LLAVE BYPASS INTEGRADA OFRECE UNA ALTERNATIVA OPERATIVA PARA MANTENIMIENTO O CONTINGENCIAS, ASEGURANDO LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO.

ING. STEVE MORENO
DIRECTOR DE OBRA

ARQ. LIDA CASTELLANOS
DIRECTOR INTERVENTORIA

ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS V2

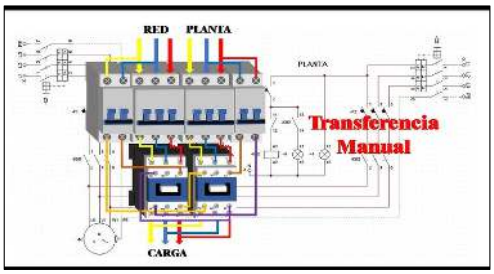
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU)

	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-NP-034	APU Nº	ELEC-NP-034
UNIDAD DEL UNITARIO	UND	DESCRIPCIÓN DEL ITEM			
CANTIDAD EN EL PROYECTO	1	**SUMINISTRO E INSTALACION CONMUTADOR MANUAL PARA BYPASS TETRAPOLAR 3 POSICIONES 3x80A**			
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 / 384	=	*Producción Cuadrilla*	1,25	**und/jornada**
Cuadrilla requerida	1 / 1,25	=	*Jornal/Cuadrilla requerida*	0,800	**cuadrillas**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONSORCIO GIBRALTAR

1. ÍTEM NO.: ELEC-NP-034	2. SUMINISTRO E INSTALACION CONMUTADOR MANUAL PARA BYPASS TETRAPOLAR 3 POSICIONES 3x80A

3. UNIDAD DE MEDIDA: UND

4. DESCRIPCIÓN:

Comprende el Suministro, instalación y conexionado del conmutador tetrapolar de 80A para desconexión de UPS.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

Previamente debe verificarse que el tablero trifasico regulado se encuentre instalado.
Señalizar la zona a intervenir el tablero.
Instalar conmutador usando las herramientas y tornillería adecuados.

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:

CONMUTADOR MANUAL PARA BYPASS TETRAPOLAR 3 POSICIONES 3x80A

9. EQUIPO:

Herramienta menor

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 Unidad. 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 € 1.00 de € 1.00

ETAPA		
	DISEÑO	
	OBRA	X

Fecha de cuantificación: 27 / 7 / 24

Código CIO Ítem:

SUBDIRECCIÓN: Técnica de Construcciones

ÁREA: Área Técnica

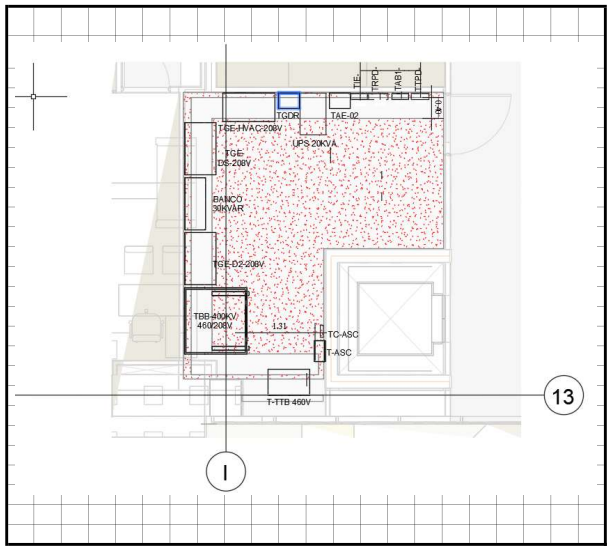
ELEC-NP-034

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 CONMUTADOR MANUAL PARA BYPASS TETRAPOLAR 3 POSICIONES 3x80A

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	Cuarto Técnico 2	**1.00**	*1.00*			01.00	1.00	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						**1.00**	UND
	Factor de Seguridad	0.00%					-	UND
	Cant. parcial						**1.00**	UND
	Viene							UND
	Total						**1.00**	UND

OBSERVACIONES

1.
2.
3.
4.
5.

(Nombre) ING. STEVE MORENO-CONSORCIO GIBRALTAR
CUANTIFICADOR

(Nombre) CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR