

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN ÚNICA DE FISCALIZACIÓN

CONTRATO Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051 CUYO OBJETO ES “PRI FISCALIZACIÓN CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”,

En la ciudad de Manta, a los veinte (20) días del mes de junio de dos mil veintidós, comparecen a la suscripción de la presente Acta de Entrega - Recepción Única de Fiscalización, por una parte, la **Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional Eléctrica, CNEL EP – Plan de Reconstrucción Integral de las Zonas Afectadas – PLAN PRIZA**, representada por el ingeniera Maira Alejandra Guerrero Arroyo, en calidad de Administrador del Contrato Nro. **BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051**, designado por la Gerencia del Plan PRIZA, mediante Memorando Nro. CNEL-PRI-GPP-2021-0193-M, y el ingeniero Pedro Palacios Velásquez, en su calidad de Delegado Técnico designado mediante Memorando Nro. CNEL-PRI-GPP-2022-0150-M, para la conformación de la Comisión de Recepción debidamente designado por el Gerente del Proyecto PRIZA, a los que en adelante, y para efectos del presente instrumento se denominará simplemente como “**CNEL EP-PLAN PRIZA**”; y por otra parte el ingeniero Washington Colón Castillo Jurado en calidad de Fiscalizador Eléctrico de Obra, por sus propios y personales derechos por los que representa en su calidad de contratista/consultor, quien para efectos de la presente acta se denominará “**EL CONTRATISTA**”, está contenida en los términos siguientes:

PRIMERA: DE LOS ANTECEDENTES.

1. Resolución de inicio OBRA. De fecha 25 de marzo de 2021 mediante resolución Nro. CNEL-PRI-GPP-2021-0008-R, se da por inicio la etapa precontractual para el proceso BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB -026 “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”.
2. Resolución de adjudicación OBRA.- de fecha 21 de mayo de 2021 mediante resolución Nro. CNEL-PRI-GPP-2021-0013-R, se emite la adjudicación proceso No. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-026, cuyo objeto definido es “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE”, al oferente (APCA) COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO SAN VICENTE (GECOTEL S.A. RUC 1391767080001 - UNICONS CIA. LTDA. RUC 1391782330001), por un monto de USD \$829.965,37 (OCHOCIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO CON 37/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA) más IVA, con un plazo de ejecución de 270 días.
3. Resolución inicio Fiscalización.- De fecha 28 de mayo de 2021 mediante resolución Nro. CNEL-PRI-GPP-2021-0014-R, se da por inicio la etapa precontractual para el proceso BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051 “PRI FISCALIZACIÓN CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”.
4. Firma contrato.- de fecha 7 de julio de 2021 se procedió a la firma del contrato para la ejecución del contrato BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB -026 “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”, entre Gerente de CNEL EP – PLAN PRIZA y la contratista Consorcio San Vicente.
5. Resolución de adjudicación Fiscalización.- de fecha 9 de julio de 2021 mediante resolución Nro. CNEL-PRI-GPP-2021-0015-R, se emite la adjudicación proceso No. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051, cuyo objeto definido es la “PRI FISCALIZACIÓN

CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”, al Ing. Washington Colón Castillo Jurado, con RUC 13036180270001, por el monto de TREINTA Y NUEVE MIL CUARENTA Y TRES CON 95/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 39.043,95) más IVA, cuyo plazo de ejecución es de 300 días calendarios, contados a partir de la suscripción del contrato.

6. De fecha 16 de julio de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-GPP-2021-0193-M, emitido por la gerencia del PLAN PRIZA a la ingeniera Maira Guerrero Arroyo en el cual se le designa como administrador del contrato BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051.
7. De fecha 16 de julio de 2021 se firma el contrato BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051 entre la gerencia del PLAN PRIZA y el ingeniero contratista designa como administrador del contrato cuyo objeto es PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD.
8. Notificación inicio plazo contractual.- de fecha 26 de julio de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2021-0471-M, emitido por la administración del contrato a la contratista CONSORCIO SAN VICENTE en el cual se notifica el inicio del plazo contractual del proceso BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB -026 “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”.
9. De fecha 26 de octubre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2021-0603-M, emitido por la administración del contrato a la coordinación administrativa financiera en la cual se le solicita la verificación de disponibilidad presupuestaria del contrato en mención.
10. De fecha 26 de octubre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2021-0604-M, emitido por la administración del contrato a la contratista en el cual se realiza la aprobación del cambio de personal clave del proceso.
11. De fecha 29 de octubre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2021-0609-M, emitido por la administración del contrato a la coordinación jurídica en el cual se solicita la emisión del criterio jurídico para suscripción de un contrato complementario.
12. De fecha 12 de noviembre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CJU-2021-0140-M, emitido por la coordinación jurídica a la administración del contrato en el cual se realiza la entrega del criterio jurídico para la suscripción de contrato complementario.
13. De fecha 24 de noviembre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2021-0628-M, emitido por la administración del contrato a la gerencia del PLAN PRIZA, en el cual se solicita autorización para certificación de recursos para contrato complementario.
14. De fecha 25 de noviembre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2021-0632-M, emitido por la administración del contrato a la coordinación administrativa financiera en el cual se le solicita la certificación de los recursos para la creación de contrato complementario y orden de trabajo.
15. De fecha 25 de noviembre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2021-0634-M, emitido por la administración del contrato a la coordinación de sistemas eléctricos en el cual se le solicita la creación en el CGWEB para la certificación de recursos para el contrato complementario de fiscalización.
16. De fecha 25 de noviembre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2021-0632-M, emitido por la administración del contrato a la coordinación de sistemas administrativa financiera en el cual se le solicita la creación de la certificación de recursos para el contrato complementario de fiscalización

17. De fecha 1 de diciembre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CAF-2021-1140-M, emitido por la coordinación administrativa financiera a la administración del contrato en el cual se realiza la entrega de la certificación presupuestaria 10622.
18. De fecha 2 de diciembre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2021-0650-M, emitido por el administrador del contrato a la gerencia del PLAN PRIZA en el cual se solicita la elaboración y suscripción del contrato complementario por rubros nuevos del contrato de fiscalización.
19. De fecha 2 de diciembre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2021-0652-M, emitido por la administración del contrato a la gerencia del PLAN PRIZA en el cual se solicita la autorización para firma orden de trabajo por rubros nuevos.
20. De fecha 3 de diciembre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2021-0658-M, emitido por la administración del contrato a la coordinación administrativa financiera en el cual se le solicita el registro de compromiso presupuestario para la orden de trabajo.
21. De fecha 13 de diciembre de 2021 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2021-0681-M, emitido por la administración del contrato a la coordinación administrativa financiera en el cual se le solicita el pago de la planilla 1 del contrato SPI 17277336.
22. Notificación inicio orden de trabajo 1.- de fecha 13 de enero de 2022 mediante memorando Nro. . CNEL-PRI-CSEL-2022-0045-M, emitido por la administración del contrato a la contratista en el cual se notifica el inicio de la orden de trabajo 1 por rubros nuevos del contrato.
23. De fecha 13 de enero de 2022 mediante oficio Nro. CNEL-PRI-CSEL-2022-002-O-FQ, emitido por la administración del contrato a la fiscalización externa en el cual se le solicita su pronunciamiento ante la fiscalización de la orden de trabajo 1.
24. De fecha 13 de enero de 2022 mediante oficio WJC-13-01-2022, emitido por la fiscalización externa a la administración del contrato en el cual realiza su respuesta al oficio CNEL-PRI-CSEL-2022-002-O-FQ.
25. Firma contrato complementario 1.- de fecha 11 de febrero de 2022 se procede a la firma y legalización del contrato complementario 1 por rubros nuevos.
26. De fecha 15 de febrero 2022 se firmó el contrato complementario para la fiscalización de los rubros nuevos que se ejecutan en el contrato de obra BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-026, Culminación Reconstrucción Subestación San Vicente.
27. De fecha 16 de febrero de 2022 mediante memorando Nro. CNEL-PRI-CSEL-2022-0169-M, emitido por la administración del contrato a la coordinación administrativa financiera en el cual se le solicita el registro del compromiso presupuestario para el contrato de fiscalización.
28. Notificación inicio plazo contractual contrato complementario 1.- de fecha 17 de febrero de 2022 mediante oficio Nro. . CNEL-PRI-CSEL-2022-0007-M, emitido por la administración del contrato a la contratista en el cual se le notifica el inicio del plazo contractual para el contrato complementario 1.
29. Solicitud pago planilla 2.- de fecha 18 de marzo de 2022 mediante memorando Nro. . CNEL-PRI-CSEL-2022-0249-M, emitido por la administración del contrato a la coordinación administrativa financiera en el cual se solicita el pago de la planilla 2.
30. De fecha 30 de marzo de 2022 mediante oficio Nro. CNEL-PRI-CSEL-2022-003-O-FQ, emitido por la administración a la fiscalización externa en el cual se le solicita su pronunciamiento ante el cobro del contrato complementario 2 y orden de trabajo 2.

31. De fecha 31 de marzo de 2022 mediante oficio WJC-31-03-2022, emitido por la fiscalización externa a la administración del contrato en el cual emite repuesta al oficio CNEL-PRI-CSEL-2022-003-O-FQ.
32. De fecha 11 de abril de 2022 mediante oficio Nro. CNEL-PRI-CSEL-2022-004-O-FQ, emitido por la administración del contrato a la fiscalización externa en el cual se le solicita la información sobre el cobro por la fiscalización de la orden de cambio 3 a más.
33. De fecha 20 y 21 de mayo de 2022 se procedió a firmar el acta de funcionabilidad de equipos en el cual participo personal de CNEL EP UN MAN, fiscalización eléctrica y contratista.
34. De fecha 15 de junio de 2022 mediante oficio WJC-15-06-2022, emitido por la fiscalización externa a la administración del contrato en el cual realiza la solicitud de recepción definitiva o única para el contrato BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051.
35. De fecha 17 de junio de 2022 mediante memorando Nro.PR-002-2022, emitido por la fiscalización eléctrica y civil en el cual se realiza la entrega del informe para proceder a la recepción provisional del contrato BID-PRIZA-CNELESM-ST-OB-026.

El presente Acta de Entrega-Recepción Única De Fiscalización corresponde a la ejecución de los trabajos contratados mediante Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051, correspondiente al proceso asignado con el código Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051, cuyo objeto es la “PRI FISCALIZACIÓN CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”, que ejecutó el CONTRATISTA, según las características y especificaciones técnicas, cuyo contrato de fiscalización tiene el presupuesto que se detalla a continuación:

DESCRIPCIÓN	VALOR
Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051 Cuyo objeto es “PRI FISCALIZACIÓN CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN	USD \$ 39.043,95 más IVA

Esta contratación se encuentra sustentada por los siguientes documentos:

SEGUNDA: DE LA ENTREGA - RECEPCIÓN.

En este acto, el CONTRATISTA/CONSULTOR ingeniero Washington Colón Castillo Jurado, declara haber cumplido con ejecutar la totalidad de los servicios detallados en el Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051, cuyo objeto es la “PRI FISCALIZACIÓN CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”, bajo los parámetros que se establecieron en los pliegos y en la oferta del Contratista/Consultor, de acuerdo a lo estipulado en el Contrato, Cláusula Decima.-

ENTREGA RECEPCIÓN.

El personal técnico asignado a la fiscalización de obra que participó durante la ejecución del proyecto se describe a continuación:

Personal Técnico Clave			
Nombre	Nro. De Cedula	Título	Cargo
Ing. Washington Colón Castillo Jurado,	13036180270	Ingeniero Eléctrico	Fiscalizador de Obra Eléctrica

Por su parte, la Ing. Maira Alejandra Guerrero Arroyo, en su calidad de Administrador de Contrato e Ing. Pedro Palacios Velásquez, en su calidad de Delegado Técnico que no han participado en el proceso de ejecución de fiscalización de obra, declaran haber recibido los servicios detallados en el objeto del Contrato, Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051, cuyo objeto es la “PRI FISCALIZACIÓN CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”, siendo estos, conforme a los parámetros técnicos y especificaciones constantes tanto en los pliegos precontractuales y la oferta del CONTRATISTA/CONSULTOR, no habiendo observaciones ni objeción alguna que formular al respecto.

TERCERA: DE LA LIQUIDACIÓN DE PLAZOS.-

Plazo: De conformidad con lo estipulado en el Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051, cuyo objeto es la “PRI FISCALIZACIÓN CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”, **Cláusula Séptima.-**

PLAZO: numeral 7.1.- *El plazo para la ejecución y terminación de la totalidad de los trabajos contratados es de TRECIENTOS (300) DÍAS calendario, contados a partir de la suscripción del contrato, hasta que se firme el Acta de Entrega Recepción Provisional del Contrato Obra que valla a Fiscalizar, debiendo estar el servicio totalmente concluido y a entera satisfacción de la Contratante. Para todos los fines jurídicos y administrativos el CONTRATISTA/CONSULTOR, desempeñará sus funciones en la Fiscalización del contrato de obra Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB -026 CUYO OBJETO ES “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”, y se sujetará al plazo de ejecución de la obra objeto de la fiscalización, considerando las revisiones que correspondan hasta que se suscriba el Acta de Entrega Recepción Definitiva de la Obra.*

Fecha de Inicio del plazo del contrato: Con fecha de fecha 16 de julio de 2021, se suscribe el Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051, de acuerdo a la Cláusula Séptima.- **PLAZO: numeral 7.1.-**, el inicio de las actividades de Fiscalización en la Disciplina Eléctrica con un plazo de ejecución de 300 días calendario, contados a partir de la suscripción del contrato, el 16 de julio de 2021 hasta que se suscriba el Acta de Entrega – Recepción Provisional del Contrato Nro. **BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB -026 CUYO OBJETO ES “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”.**

Prórrogas de Plazo/Suspensiones:

El Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051 “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”, para posterior entrega de la planilla de liquidación económica de acuerdo a la **Cláusula Quinta.-FORMA DE PAGO**, del referido contrato de Fiscalización Eléctrica.

En el siguiente cuadro se detalla el resumen de fecha de inicio del contrato de fiscalización eléctrica, el Contrato Complementario Nro. 1, que se realizó para la fiscalización en la

construcción integral del Proyecto la “**PRI FISCALIZACIÓN CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD**” objeto del Contrato de Fiscalización Eléctrica Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051:

Descripción	Fecha / Plazo
Fecha de Inicio del Plazo Contractual	26 de julio de 2021
Plazo Contractual	300 días
Tiempo Ejecutado	300 días
Fecha de Finalización Contractual	20/05/2022
Plazo del Contrato Complementario Nro. 1:	A Partir de la notificación del administrador del contrato
Fecha de inicio del Contrato Complementario Nro. 1:	15/02/2022
Fecha de Terminación del Contrato Complementario Nro. 1:	21/04/2022
Cumplimiento del objeto contractual:	
Solicitud del Contratista de Recepción de Provisional de obra	21/04/2022
Recomendación de Fiscalización Eléctrica y Civil para la Recepción de Provisional de obra	12/05/2022
Firma del Acta de Recepción Provisional del contrato de Obra	17/06/2022
Solicitud del Contratista/Consultor de Entrega Recepción del Contrato de Fiscalización Eléctrica	16/06/2022

CUARTA: TABLA DE CANTIDADES EJECUTADAS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO FISCALIZADO.

A continuación, se detalla las cantidades ejecutadas de los rubros del presupuesto contratado para la construcción integral del proyecto “PRI FISCALIZACIÓN CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD” que fiscalice el Contratista/Consultor.

CONTRATO PRINCIPAL

RUBRO No.	DESCRIPCIÓN	CONTRATADO				EJECUTADO CONTRATO PRINCIPAL	
						CANTIDADES	VALORES
		UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	PRECIO UNITARIO CONTRATADO	VALOR TOTAL CONTRATADO	ACUMULADAS	ACUMULADAS
1	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES						
1.1	PRELIMINARES						
1001	Excavación y desalojo de material de excavación	m³	456,56	\$ 5,899	\$ 2.693,25	321,60	\$ 1.897,12

1.2	OBRA BASICA Y CONFORMACION DE PLATAFORMA						
1002	Replanteo y nivelación	m ²	1.212,59	\$ 0,900	\$ 1.091,33	5.154,19	\$ 4.638,77
1003	Relleno y compactación (mejoramiento)	m ³	2.620,74	\$ 10,505	\$ 27.530,87	3.407,00	\$ 35.790,54
1004	Subbase granular clase 3 incluye compactación y transporte	m ³	443,73	\$ 27,986	\$ 12.418,23	400,00	\$ 11.194,40
1005	Base clase 1 Tipo A	m ³	332,80	\$ 31,586	\$ 10.511,82	150,00	\$ 4.737,91
1006	Asfalto mc para imprimación y/o liga	lt	848,89	\$ 1,219	\$ 1.034,80	513,98	\$ 626,54
1007	Carpeta asfáltica de 2 plg	m ²	808,47	\$ 13,463	\$ 10.884,43	820,28	\$ 11.043,43
1008	Grava, recubrimiento en patios	m ³	87,74	\$ 30,398	\$ 2.667,12	45,00	\$ 1.367,91
1.3	CERRAMIENTO DE TUBO DE 2" (FRONTAL) Y DE MALLA GALVANIZADA (POSTERIOR Y LATERALES)						
1009	Excavación manual en plintos y cimientos	m ³	17,54	\$ 6,504	\$ 114,08	82,48	\$ 536,45
1010	Piedra bola bajo cimentación	m ³	5,95	\$ 28,132	\$ 167,39	5,06	\$ 142,34
1011	REPLANTILLO F'c = 140 KG/CM2 e= 5cm	m ²	19,84	\$ 6,679	\$ 132,51	38,38	\$ 256,34
1012	Plinto de hormigón f'c = 210 kg/cm2	m ³	1,51	\$ 190,700	\$ 287,96	1,91	\$ 364,24
1013	Hormigón ciclópeo f'c = 180 kg/cm2 (muros)	m ³	4,99	\$ 142,655	\$ 711,85	15,76	\$ 2.248,24
1014	Riostra de hormigón f'c = 210 kg/cm2	m ³	6,98	\$ 188,972	\$ 1.319,02	8,19	\$ 1.547,68
1015	Columnas de hormigón f'c = 210 kg/cm2	m ³	0,67	\$ 206,420	\$ 138,30	1,72	\$ 355,04
1016	Cerramiento metálico con tubería estructural redonda tipo hospital con tapón superior metálico	m	83,00	\$ 154,103	\$ 12.790,55	75,50	\$ 11.634,78
1017	Acero de refuerzo en varillas corrugadas fy=4200 kg/cm2 (provisión, conformación y colocación)	kg	762,16	\$ 1,949	\$ 1.485,45	1.561,13	\$ 3.042,64
1018	Excavación manual en plintos y cimientos	m ³	33,30	\$ 6,504	\$ 216,58	49,96	\$ 324,94
1019	Malla galvanizada (incluido tubo de acero galvanizado de 2" y alambre de púas)	m ²	129,38	\$ 50,351	\$ 6.514,41	104,50	\$ 5.261,68
1.4	PUERTA METALICA						

1020	Puerta metálica corrediza entrada vehicular	m ²	18,85	\$ 159,976	\$ 3.015,55	18,29	\$ 2.925,96
1020A	Motor eléctrico para puerta vehicular	U	1,00	\$ 1.342,955	\$ 1.342,96	1,00	\$ 1.342,96
1021	Puerta de malla para ingreso a área restringida	m ²	13,00	\$ 53,552	\$ 696,18	12,96	\$ 694,03
1022	Puerta metálica entrada peatonal	m ²	2,00	\$ 115,696	\$ 231,39	2,00	\$ 231,39
1.5	MURO DE CONTENCIÓN						
1023	Replanteo y nivelación	m ²	71,71	\$ 0,900	\$ 64,54	-	\$ -
1024	Excavación manual en plintos y cimientos	m ³	-	\$ -	\$ -	-	\$ -
1025	Piedra bola bajo cimentación	m ³	93,57	\$ 28,132	\$ 2.632,31	93,94	\$ 2.642,72
1026	REPLANTILLO F'C = 140 KG/CM2 e= 5cm	m ²	55,16	\$ 6,679	\$ 368,41	65,85	\$ 439,81
1027	Hormigón armado para muro de fc = 240kg/cm2	m ³	-	\$ -	\$ -	-	\$ -
1.6	CISTERNA DE AGUA						
1028	Replanteo y nivelación	m ²	-	\$ -	\$ -	-	\$ -
1029	Desalojo de material de excavación	m ³	-	\$ -	\$ -	-	\$ -
1030	Piedra bola bajo cimentación	m ³	-	\$ -	\$ -	-	\$ -
1031	REPLANTILLO F'C = 140 KG/CM2 e= 5cm	m ²	-	\$ -	\$ -	-	\$ -
1032	Hormigón simple de 240 kg/cm2 en cisterna (incluye encofrado)	m ³	-	\$ -	\$ -	-	\$ -
1033	Bomba de 0.50 hp y tanque hidroneumático de 60 galones. Sistema de A.A.P.P.	U	1,00	\$ 724,955	\$ 724,96	1,00	\$ 724,96
1034	Acero de refuerzo en varillas corrugadas fy=4200 kg/cm2 (provisión, conformación y colocación)	kg	-	\$ -	\$ -	-	\$ -
1035	Tapa metálica para cisterna	U	1,00	\$ 50,461	\$ 50,46	1,00	\$ 50,46
1.7	CUARTO DE BOMBA						
1036	Caseta para bomba de agua	U	-	\$ -	\$ -	-	\$ -
1037	Base para caseta de hormigón f'c = 210 kg/cm2	m ³	0,45	\$ 206,029	\$ 92,71		
1038	MAMPOSTERÍA DE BLOQUE DE (15x20x40)	m ²	7,74	\$ -	\$ -	-	\$ -
1039	Enlucidos de paredes interiores y exteriores	m ²	15,49	\$ -	\$ -	-	\$ -

1040	Pintura de caucho látex vinil acrílico (exteriores e interiores)	m²	15,49	\$ 4,098	\$ 63,48	15,47	\$ 63,40
1.8	CUARTO DE CONTROL Y OFICINA						
1054	Suministro e instalación de puerta de madera de laurel: 100 x 100cm (inc. Herrajes y chapas)	U	5,00	\$ 175,369	\$ 876,85	3,00	\$ 526,11
1055	Puerta de tool, marco y estructura , con cerradura	U	3,00	\$ 155,620	\$ 466,86		
1056	Ventana corrediza de aluminio y vidrio	m²	31,09	\$ 90,106	\$ 2.801,40	36,81	\$ 3.316,80
1059	Impermeabilización de losa con chova	m²	156,25	\$ 15,166	\$ 2.369,69	204,94	\$ 3.108,12
1060	PINTURA DE CAUCHO EXTERIORES E INTERIORES (inc empaste)	m²	455,96	\$ 4,098	\$ 1.868,52	469,99	\$ 1.926,02
1061	ENLUCIDOS DE GOTERO e= 2.50 cm Y h= 1.50 cm	m²	0,22	\$ 8,950	\$ 1,97	0,00	\$ -
1062	Enlucidos de filos interiores y exteriores	m²	65,14	\$ 8,950	\$ 583,00	94,82	\$ 848,64
1063	Porcelanato 60 x 60 para pisos	m²	62,56	\$ 46,243	\$ 2.892,96	1,45	\$ 67,05
1064	Provisión e instalación de ojo de buey 26w	U	11,00	\$ 25,219	\$ 277,41	11,00	\$ 277,41
1065	Punto de tomacorriente doble de 110 v	U	5,00	\$ 35,237	\$ 176,19	20,00	\$ 704,74
1066	Punto de tomacorriente doble de 210 v	U	2,00	\$ 48,070	\$ 96,14	3,00	\$ 144,21
1067	PROVISION E INSTALACION DE LAMPARA ELECTRONICA 60X120 CM 3x32w	U	8,00	\$ 84,946	\$ 679,57	10,00	\$ 849,46
1068	Provisión e instalación de ojo de buey 10w emergencia	U	10,00	\$ 41,473	\$ 414,73	10,00	\$ 414,73
1070	Unidad split de precisión tipo mochila 60000 btu/h r410a 220v/60hz	U	1,00	\$ 9.983,252	\$ 9.983,25	1,00	\$ 9.983,25
1071	Unidad split inverter 12000 BTU/h r410a 220v/60hz	U	1,00	\$ 955,500	\$ 955,50	2,00	\$ 1.911,00
1072	Extractor industrial 16"	U	1,00	\$ 121,320	\$ 121,32	0,00	\$ -
1073	Punto doble de voz y datos CAT 6a certificado	U	10,00	\$ 128,665	\$ 1.286,65	10,00	\$ 1.286,65
1074	Punto de video VGA	U	4,00	\$ 100,249	\$ 401,00		
1075	Cielo raso de GIPSUM para humedad incluye estructura metálica	m²	117,51	\$ 22,012	\$ 2.586,63	137,50	\$ 3.026,65

1.9	BASE PARA PAD MOUNTE 75 KVA						
1076	Replanteo y nivelación	m ²	2,34	\$ 0,900	\$ 2,11	0,00	\$ -
1077	Excavación a maquina	m ³	1,76	\$ 2,786	\$ 4,90	20,81	\$ 57,98
1078	Piedra bola bajo cimentación	m ³	0,94	\$ 28,132	\$ 26,44	1,48	\$ 41,64
1079	REPLANTILLO F'C = 140 KG/CM2 e= 5cm	m ²	2,34	\$ 6,679	\$ 15,63	4,70	\$ 31,39
1080	Hormigón Armado f'c = 210 kg/cm2	m ³	1,01	\$ 339,715	\$ 343,11	3,56	\$ 1.209,39
1.10	ELECTROCANAL						
1081	Replanteo y nivelación	m ²	62,56	\$ 0,900	\$ 56,30	-	-
1082	Excavación a maquina	m ³	116,21	\$ 2,786	\$ 323,76	42,90	\$ 119,52
1083	Relleno y compactación (mejoramiento)	m ³	11,54	\$ 10,505	\$ 121,23	4,77	\$ 50,11
1084	REPLANTILLO F'C = 140 KG/CM2 e= 5cm	m ²	55,80	\$ 6,679	\$ 372,69	36,86	\$ 246,19
1085	HORMIGON ARMADO F'C = 210 KG/CM2 (INC ANGULO 50*50*3mm) PARA ELECTROCANAL	m ³	55,80	\$ 392,131	\$ 21.880,91	5,08	\$ 1.992,03
1086	TAPA DE HORMIGON ARMADO F'C = 210 KG/CM2 (INC ANGULO 40*40*3mm)	m ³	3,19	\$ 248,760	\$ 793,54	2,63	\$ 654,24
1087	Bandeja porta cables galvanizadas	m	159,00	\$ 25,675	\$ 4.082,33	250,00	\$ 6.418,75
1.11	BASE PARA TRASFORMADOR DE POTENCIA						
1093	Enlucidos de paredes interiores y exteriores	m ²	12,32	\$ 7,355	\$ 90,61	12,31	\$ 90,54
1094	VALVULA DE HIERRO ø = 2"	U	1,00	\$ 50,947	\$ 50,95	-	-
1.13	BASE PARA ESTRUCTURA METALICA DE PORTICO DE 69 KV (4 UNIDADES)						
1106	Suministro e instalación de placa de anclaje	kg	480,00	\$ 3,650	\$ 1.752,00	131,49	\$ 479,94
1.14	BASE PARA TRANSFORMADOR DE CORRIENTE (3 UNIDADES)						
1107	Replanteo y nivelación	m ²	15,08	\$ 0,900	\$ 13,57	-	-
1108	Excavación a maquina	m ³	13,56	\$ 2,786	\$ 37,78	12,60	\$ 35,10
1109	Relleno y compactación (mejoramiento)	m ³	7,54	\$ 10,505	\$ 79,21	14,40	\$ 151,27

1110	REPLANTILLO F'C = 140 KG/CM2 e= 5cm	m ²	15,08	\$ 6,679	\$ 100,72	48,00	\$ 320,59
1111	Base de hormigón armado f'c = 210 kg/cm2	m ³	12,06	\$ 339,715	\$ 4.096,96	20,26	\$ 6.882,63
1.15	BASES PARA DISYUNTORES DE 69 KV (3 UNIDADES)						
1116	Base de Hormigón Armado f'c = 210 kg/cm2	m ³	3,50	\$ 339,715	\$ 1.189,00	48,60	\$ 16.510,15
1,16	CISTERNA DE ACEITE						
1122	Tapa metálica de plancha corrugado 4 mm inclui. Marco de ángulo	U	2,00	\$ 71,035	\$ 142,07	2,00	\$ 142,07
1123	Tubería de hierro de 4" inc codo	M	2,00	\$ 23,958	\$ 47,92	12,00	\$ 287,50
1124	Sistema de recolección de aceite	U	1,00	\$ 340,884	\$ 340,88	-	-
1125	Acero de refuerzo en varillas corrugadas fy=4200 kg/cm2 (provisión, conformación y colocación)	kg	405,52	\$ 1,949	\$ 790,36	-	-
1.17	CERRAMIENTO DE MALLA EN LA PARTE INTERNA						
1126	Excavación manual en plintos y cimientos	m ³	18,43	\$ 6,504	\$ 119,87	12,58	\$ 81,82
1127	Piedra bola bajo cimentación	m ³	2,59	\$ 28,132	\$ 72,86	3,93	\$ 110,56
1128	Plinto de hormigón f'c = 210 kg/cm2	m ³	5,18	\$ 190,700	\$ 987,83	4,86	\$ 926,80
1129	Malla galvanizada (incluido tubo de hacer galvanizado de 2" y alambre de púas)	m ²	214,00	\$ 50,351	\$ 10.775,11	193,38	\$ 9.736,88
1.18	BORDILLOS, ACERAS Y ADOQUINADOS						
1130	Replanteo y nivelación	m ²	464,01	\$ 0,900	\$ 417,61	285,27	\$ 256,74
1131	Excavación a maquina	m ³	186,60	\$ 2,786	\$ 519,87	211,15	\$ 588,26
1132	Relleno y compactación (mejoramiento)	m ³	139,20	\$ 10,505	\$ 1.462,30	134,65	\$ 1.414,50
1133	Bordillos para contrapiso de 20 * 20 * 40 cm	M	320,00	\$ 25,110	\$ 8.035,20	300,00	\$ 7.533,00
1134	Adoquín color ladrillo tipo barza	m ²	279,31	\$ 27,936	\$ 7.802,80	248,20	\$ 6.933,72
1135	Pintura para señalización	M	250,00	\$ 2,428	\$ 607,00	350,00	\$ 849,80
1.19	CAJA DE REVISION 0.60*0.60 m						

1136	Pozo de revisión de 60 x 60 x 60 cm	U	3,00	\$ 167,562	\$ 502,69	5,00	\$ 837,81
1137	Pozo de revisión de 60 x 60 x 80 cm	U	4,00	\$ 224,180	\$ 896,72	6,00	\$ 1.345,08
1.20	INSTALACIONES SANITARIAS, DE AA.PP. Y AA.LL.						
1138	Urinario con fluxómetro	U	1,00	\$ 264,211	\$ 264,21	1,00	\$ 264,21
1139	Inodoro blanco con fluxómetro	U	1,00	\$ 311,814	\$ 311,81	1,00	\$ 311,81
1140	Lavabo de pared blanco	U	1,00	\$ 94,810	\$ 94,81	1,00	\$ 94,81
1145	Tubería para A.A.S.S de 4" tipo B	m	85,00	\$ 9,322	\$ 792,37	84,90	\$ 791,44
1148	Tubo de desagüe para A.A.S.S. de 3" 3 mts	m	10,00	\$ 8,302	\$ 83,02	-	-
1149	Punto de roscable 3/4"	U	3,00	\$ 23,356	\$ 70,07	-	-
1150	Tubería roscable 1"	m	8,00	\$ 7,854	\$ 62,83	-	-
1151	Tubería para A.A.P.P. 1/2"	m	3,00	\$ 4,146	\$ 12,44	3,00	\$ 12,44
1152	Válvula de control, d= 1/2"	U	3,00	\$ 16,056	\$ 48,17	1,00	\$ 16,06
1153	Válvula de control, d= 3/4"	U	1,00	\$ 22,470	\$ 22,47	-	-
1154	Tubería de drenaje 3/4"	m	20,00	\$ 6,569	\$ 131,38	-	-
1156	Instalación de llave de manguera	U	3,00	\$ 16,056	\$ 48,17	3,00	\$ 48,17
1.21	DUCTO CAJON						
1157	Replanteo y nivelación	m ²	156,00	\$ 0,900	\$ 140,40		
1158	Excavación a maquina	m ³	150,36	\$ 2,786	\$ 418,90	203,69	\$ 567,48
1159	Relleno y compactación (mejoramiento)	m ³	53,57	\$ 10,505	\$ 562,75	68,69	\$ 721,59
1160	REPLANTILLO F'C = 140 KG/CM2 e= 5cm	m ²	90,82	\$ 6,679	\$ 606,59	94,47	\$ 630,97
1161	Hormigón Armado f'c = 210 kg/cm2	m ³	59,73	\$ 339,715	\$ 20.291,18	59,98	\$ 20.376,11
1162	TAPA DE HORMIGON ARMADO F'C = 210 KG/CM2 (INC ANGULO 40*40*3mm)	m ³	3,60	\$ 248,760	\$ 895,54	0,48	\$ 119,40
1163	Arena en replantillo de tubería	m ³	64,17	\$ 30,490	\$ 1.956,54	66,99	\$ 2.042,53
1164	Tubo de pvc de 4"	m	1.734,75	\$ 9,152	\$ 15.876,43	1.159,50	\$ 10.611,75
1165	Acero de refuerzo en varillas corrugadas fy=4200 kg/cm2	kg	5.724,45	\$ 1,949	\$ 11.156,95	-	-

	(provisión, conformación y colocación)						
1.22	VARIOS						
1167	Equipo de sistema contraincendio	U	1,00	\$ 478,176	\$ 478,18	-	-
1168	Encesado y plantas ornamentales	m²	112,57	\$ 9,022	\$ 1.015,61	89,93	\$ 811,35
1169	Señalética de 1.20 x 0.70 m	U	8,00	\$ 76,842	\$ 614,74	6,00	\$ 461,05
1170	Armario	U	1,00	\$ 429,122	\$ 429,12	1,00	\$ 429,12
1171	Equipo de protección especial	U	1,00	\$ 45,600	\$ 45,60		
1172	Escritorio tipo royal t2	U	5,00	\$ 465,122	\$ 2.325,61	1,00	\$ 465,12
1173	Silla tipo 2	U	1,00	\$ 112,561	\$ 112,56	1,00	\$ 112,56
1174	Silla tipo 3	U	8,00	\$ 54,961	\$ 439,69	6,00	\$ 329,77
1175	Mesa t1	U	3,00	\$ 585,122	\$ 1.755,37	1,00	\$ 585,12
1176	Archivador	U	1,00	\$ 249,122	\$ 249,12	0,00	\$ -
1177	Tachos para almacenamiento temporal de residuos solidos	U	1,00	\$ 46,561	\$ 46,56	5,00	\$ 232,81
1178	Botiquín de primeros auxilios	U	1,00	\$ 76,561	\$ 76,56	1,00	\$ 76,56
1179	Letrero fijo tipo poste entrada y salida de vehículo	U	1,00	\$ 105,122	\$ 105,12	1,00	\$ 105,12
1180	Cartelera informativa	U	1,00	\$ 18,912	\$ 18,91	14,00	\$ 264,77
1181	Cinta de precaución	U	1,00	\$ 14,491	\$ 14,49	50,00	\$ 724,56
1182	Cono de seguridad	U	1,00	\$ 23,424	\$ 23,42	5,00	\$ 117,12
1183	Tríptico informativo a4 a color	U	1,00	\$ 1,223	\$ 1,22	100,00	\$ 122,30
1184	Disposición controlada de residuos sólidos peligrosos	kg	1,00	\$ 4,046	\$ 4,05	60,00	\$ 242,76
1185	Evento de capacitación dirigido a los operadores	U	1,00	\$ 221,141	\$ 221,14	1,00	\$ 221,14
1186	Evento de capacitación dirigido a los trabajadores	U	1,00	\$ 221,141	\$ 221,14	1,00	\$ 221,14
1187	Evento de capacitación dirigido a miembros de la comunidad beneficiaria	U	1,00	\$ 350,263	\$ 350,26	1,00	\$ 350,26
1188	Extintor portátil de 10 kg contra incendio	U	1,00	\$ 32,281	\$ 32,28	2,00	\$ 64,56
1189	Kit básico para contener derrames de aceite dieléctrico	U	1,00	\$ 339,427	\$ 339,43	1,00	\$ 339,43
1190	Mediciones de ruido y rem fase construcción	U	1,00	\$ 161,141	\$ 161,14	2,00	\$ 322,28
1191	Mediciones de campo eléctricos y magnéticos	U	1,00	\$ 323,141	\$ 323,14	2,00	\$ 646,28

1.23	SISTEMA DE DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS						
	Replanteo y nivelación	m ²	156,00	\$ 0,900	\$ 140,40	205,68	\$ 185,11
	Excavación a maquina	m ³	250,60	\$ 2,786	\$ 698,17	300,00	\$ 835,80
	Relleno y compactación (mejoramiento)	m ³	89,28	\$ 10,505	\$ 937,89	41,12	\$ 431,97
	Cunetas de hormigón simple f'c=210 kg/cm2, con malla electrosoldada Ø=5 mm a 0.15 m, para drenaje incluido excavación	ml	113,00	\$ 48,443	\$ 5.474,06	185,00	\$ 8.961,95
	Tubería PVC anillada para descarga de aguas lluvias Ø=300 mm, incluye excavación, relleno y cama de arena	ml	115,00	\$ 34,589	\$ 3.977,74	161,55	\$ 5.587,85
	Tubería PVC anillada para descarga de aguas lluvias Ø=400 mm, incluye excavación, relleno y cama de arena	ml	100,00	\$ 52,165	\$ 5.216,50	80,00	\$ 4.173,20
	Sumidero H.F. de agua lluvia de 800 mm x 800 mm. Incluye cajón recolector cuadrado	U	4,00	\$ 604,922	\$ 2.419,69	5,00	\$ 3.024,61
	Estructura hormigón armado para descargas de aguas lluvias	U	1,00	\$ 3.651,239	\$ 3.651,24	1,00	\$ 3.651,24
	Caja de revisión de H.S 120 x 120cm f'c= 210 kg/cm2, con malla electrosoldada Ø=5 mm a 0,15m, incluye tapa H.A. e=7cm	U	3,00	\$ 376,235	\$ 1.128,71	6,00	\$ 2.257,42
	Capa con material de subbase C3 para recubrimiento de vía de acceso, e=0,5m.	m3	12,00	\$ 27,986	\$ 335,83	370,00	\$ 10.354,82
	Piedra Bola para Champeado de hormigón para protección de canal natural de sitio de descarga de aguas lluvias, e=0,4m.	m3	15,00	\$ 193,585	\$ 2.903,78	15,00	\$ 2.903,78
	SUBTOTAL OBRAS CIVILES (A)				\$ 289.922,88		\$ 287.075,22
2	SUMINISTRO DE EQUIPOS, ESTRUCTURAS METÁLICAS Y MATERIALES						
2.1	SUMINISTRO DE EQUIPOS PARA SUBESTACIÓN						

2001	Suministro de Transformador de potencia 10/12.5MVA ONAN/ONAF. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	1,00	\$ 36.444,000	\$ 36.444,00	1,00	\$ 36.444,00
2002	Suministro de disyuntor SF6 69kV, tanque vivo. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	3,00	\$ 2.382,000	\$ 7.146,00	3,00	\$ 7.146,00
2003	Suministro de seccionador tripolar 69kV, montaje vertical motorizado, sin cuchilla de puesta a tierra. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	4,00	\$ 2.112,000	\$ 8.448,00	4,00	\$ 8.448,00
2004	Suministro de seccionador tripolar 69kV, montaje horizontal bypass, motorizado. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	3,00	\$ 1.962,000	\$ 5.886,00	3,00	\$ 5.886,00
2005	Suministro de seccionador tripolar 69kV, montaje vertical motorizado, con cuchilla de puesta a tierra manual. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	2,00	\$ 1.554,000	\$ 3.108,00	2,00	\$ 3.108,00
2006	Suministro de pararrayo 60kV. Tipo estación con contador de descarga. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	12,00	\$ 207,000	\$ 2.484,00	12,00	\$ 2.484,00
2007	Suministro de transformador de corriente 69kV multirelación. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	9,00	\$ 855,000	\$ 7.695,00	9,00	\$ 7.695,00
2008	Suministro de transformador de potencial 69kV	U	3,00	\$ 7.938,000	\$ 23.814,00	3,00	\$ 23.814,00

2009	Suministro de tablero de control y protección de transformador (2 relé de protección diferencial, equipo de medición ION 7650 y anunciador de alarma que cumplan con la norma IEC 61850 o según lo requerido por la UN solicitante y el tablero totalmente alambrado)	U	1,00	\$ 30.510,000	\$ 30.510,00	1,00	\$ 30.510,00
2010	Suministro tablero de control y protección para posición de línea (relé de protección, equipo de medición ION 7650 y anunciador de alarma que cumplan con la norma IEC 61850 o según lo requerido por la UN solicitante y el tablero totalmente alambrado)	U	2,00	\$ 29.400,000	\$ 58.800,00	2,00	\$ 58.800,00
2011	Suministro de banco de batería con su respectivo cargador	U	1,00	\$ 31.410,000	\$ 31.410,00	1,00	\$ 31.410,00
2012	Suministro de tablero DC autosoportado en cuarto de control, totalmente alambrado	U	1,00	\$ 3.870,000	\$ 3.870,00	1,00	\$ 3.870,00
2013	Suministro de tablero AC autosoportado en cuarto de control, totalmente alambrado	U	1,00	\$ 5.802,000	\$ 5.802,00	1,00	\$ 5.802,00
2014	Suministro de celdas principal de medio voltaje metal-clad 1200 amp. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento, equipo de medición ION 7650 o según lo requerido por la UN solicitante, tablero totalmente alambrado, y calidad del servicio en alimentadores)	U	1,00	\$ 4.968,000	\$ 4.968,00	1,00	\$ 4.968,00
2015	Suministro de celdas de medio voltaje metal-clad 600 amp. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento, equipo de medición ION 7650 o según lo requerido por la UN requirente, tablero totalmente alambrado, y calidad del servicio en alimentadores)	U	4,00	\$ 4.302,000	\$ 17.208,00	-	-

2016	Suministro de celda para servicios auxiliares (Pad Mounted). (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento, equipo de medición ION 7650 o según lo requerido por la UN solicitante, tablero totalmente alambrado, y calidad del servicio en alimentadores)	U	1,00	\$ 4.302,000	\$ 4.302,00	1,00	\$ 4.302,00
2017	Seccionadores monopolares 15kv 400 Amperios	U	12,00	\$ 726,000	\$ 8.712,00	12,00	\$ 8.712,00
2.2	SUMINISTRO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS						
2018	Suministro de estructura metálica para pórtico 69kv (pórticos, vigas, travesaños, torres monobloque incluye stub)	TON	4,00	\$ 3.312,000	\$ 13.248,00	4,51	\$ 14.937,12
2019	Suministro de estructura metálica para soporte de transformadores de corriente 69kv	TON	1,00	\$ 3.312,000	\$ 3.312,00	1,77	\$ 5.862,24
2.3	SUMINISTRO DE MATERIALES POR ACTIVIDAD GENERAL						
2020	Suministro de conductores para circuitos de control, protección, fuerza y medición						
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 2 x 10 AWG	M	3.115,00	\$ 4,260	\$ 13.269,90	2.400,00	\$ 10.224,00
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 2 x 12 AWG	M	2.000,00	\$ 2,880	\$ 5.760,00	1.600,00	\$ 4.608,00
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 8 x 112 AWG	M	321,00	\$ 9,600	\$ 3.081,60	1.700,00	\$ 16.320,00
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 4 x 12 AWG	M	1.725,00	\$ 4,800	\$ 8.280,00	1.500,00	\$ 7.200,00
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 4 x 6 AWG	M	40,00	\$ 17,280	\$ 691,20	70,00	\$ 1.209,60
	Cable superflex 90°C-1000 apantallado CU 3/0 AWG	M	80,00	\$ 19,200	\$ 1.536,00	110,00	\$ 2.112,00
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 2 x 8 AWG	M	50,00	\$ 4,860	\$ 243,00	-	-
	Cable superflex 90°C-1000 apantallado CU # 2 AWG	M	20,00	\$ 14,400	\$ 288,00	-	-

	Cable superflex 90°C-1000 apantallado CU 1/0 AWG	M	20,00	\$ 19,200	\$ 384,00	-	-
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 3 x 6 AWG	M	10,00	\$ 17,280	\$ 172,80	40,00	\$ 691,20
	Funda BX cubierta con PVC de 1 1/2"	M	15,00	\$ 7,680	\$ 115,20	300,00	\$ 2.304,00
	Funda BX cubierta con PVC de 2"	M	20,00	\$ 14,400	\$ 288,00	80,00	\$ 1.152,00
	Conector para funda sellada de 1 1/2"	U	10,00	\$ 8,376	\$ 83,76	50,00	\$ 418,80
	Conector para funda sellada de 2"	U	14,00	\$ 11,520	\$ 161,28	80,00	\$ 921,60
	Amarras plásticas de 30 cm	U	100,00	\$ 0,480	\$ 48,00	2.000,00	\$ 960,00
	Amarras plásticas de 20 cm	U	50,00	\$ 0,264	\$ 13,20	1.000,00	\$ 264,00
	Amarras plásticas de 10 cm	U	200,00	\$ 0,096	\$ 19,20	1.000,00	\$ 96,00
	Terminales de ojo para cable # 10 a # 14 AWG	U	200,00	\$ 0,096	\$ 19,20	200,00	\$ 19,20
	Terminales de uña para cable # 10 a # 14 AWG	U	200,00	\$ 0,096	\$ 19,20	200,00	\$ 19,20
	Terminales de espada para cable # 10 a # 14 AWG	U	200,00	\$ 0,096	\$ 19,20	200,00	\$ 19,20
	Cinta aislante 3M Tenflex varios colores	U	20,00	\$ 6,360	\$ 127,20	50,00	\$ 318,00
2021	Suministro transformador de servicios auxiliares tipo padmounted 75 kVA	U	1,00	\$ 8.838,000	\$ 8.838,00	1,00	\$ 8.838,00
2022	Suministro de materiales para iluminación exterior normal y emergencia (incluye todos los materiales)						
	Luminaria completa vapor de sodio 250W-220V-60HZ, grado IP66(conjunto óptico), IP65(conjunto eléctrico)	U	10,00	\$ 303,000	\$ 3.030,00	11,00	\$ 3.333,00
	Reflectores tipo LED para alumbrado de emergencia	U	4,00	\$ 420,000	\$ 1.680,00	4,00	\$ 1.680,00
	Tubo EMT de 3/4" x 3 mts	U	12,00	\$ 7,860	\$ 94,32	-	-
	Unión EMT de 3/4"	U	12,00	\$ 0,960	\$ 11,52	-	-
	Codo EMT de 3/4"	U	4,00	\$ 0,960	\$ 3,84	-	-
	Cinta aislante 3M	U	4,00	\$ 6,360	\$ 25,44	10,00	\$ 63,60

	Postes ornamentales	U	6,00	\$ 576,000	\$ 3.456,00	7,00	\$ 4.032,00
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 2 x 10 AWG	M	358,00	\$ 1,920	\$ 687,36	300,00	\$ 576,00
	Tubo de 3 metros PVC 1"	U	180,00	\$ 4,800	\$ 864,00	75,00	\$ 360,00
2023	Suministro de materiales para malla de puesta a tierra y aterrizamiento de equipos de potencia						
	Cable CU electrolítico Desnudo 19H #4/0 AWG	M	100,00	\$ 15,144	\$ 1.514,40	162,91	\$ 2.467,11
	Cable CU electrolítico Desnudo 19H #2/0 AWG	M	100,00	\$ 9,468	\$ 946,80	550,00	\$ 5.207,40
	Varilla puesta a tierra coperwell 8 pies, de alta camada	U	15,00	\$ 19,284	\$ 289,26	15,00	\$ 289,26
	Molde de Soldadura Exotérmica tipo "T" Cable 4/0 - Cable 2/0	U	1,00	\$ 112,992	\$ 112,99	1,00	\$ 112,99
	Molde de Soldadura Exotérmica tipo "X" Cable 4/0 - Cable 4/0	U	2,00	\$ 172,800	\$ 345,60	2,00	\$ 345,60
	Carga de soldadura exotérmica (115) gr	U	62,00	\$ 19,200	\$ 1.190,40	62,00	\$ 1.190,40
	Carga de soldadura exotérmica (150) gr	U	112,00	\$ 19,200	\$ 2.150,40	112,00	\$ 2.150,40
2024	Suministro cable apantallado de cobre 15 kV, calibre 350 MCM	M	150,00	\$ 30,900	\$ 4.635,00	180,00	\$ 5.562,00
2025	Suministro de puntas terminales tipo interior para cable 350 MCM (kit de 3 unidades) y terminales de compresión 2 huecos	U	4,00	\$ 414,180	\$ 1.656,72	4,00	\$ 1.656,72
2026	Suministro de cable apantallado XLPE 15kV N° 2 MCM	M	36,00	\$ 16,560	\$ 596,16	36,00	\$ 596,16
2027	Suministro de puntas terminales tipo interior para cable N° 2 (kit de 3 unidades) y terminales de compresión 2 huecos	U	2,00	\$ 88,380	\$ 176,76	2,00	\$ 176,76
2028	Suministro cable apantallado de cobre 15 kV, calibre 300 MCM	M	1.785,00	\$ 26,400	\$ 47.124,00	1.550,00	\$ 40.920,00
2029	Suministro de puntas terminales tipo interior para cable 300 MCM (kit de 3 unidades) y terminales de compresión 2 huecos	U	4,00	\$ 414,204	\$ 1.656,82	4,00	\$ 1.656,82

2030	Suministro de puntas terminales tipo exterior para cable 300 MCM (kit de 3 unidades) y terminales de compresión 2 huecos	U	4,00	\$ 635,112	\$ 2.540,45	4,00	\$ 2.540,45
2031	Suministro de materiales para barraje 69kV, entrada línea Tosagua y salida a San Vicente						
	Aislador de porcelana tipo Suspensión ANSI 52-3, 10"x 5 3/4"	U	108,00	\$ 17,280	\$ 1.866,24	-	-
	Grapa retención de aluminio ACAR 300-500 MCM	U	3,00	\$ 179,160	\$ 537,48	-	-
	Aislador tipo estación de 69KV, montaje horizontal	U	3,00	\$ 39,300	\$ 117,90	-	-
	Terminal "T" de interconexión Cable-Cable 500 MCM	U	3,00	\$ 192,000	\$ 576,00	53,00	\$ 10.176,00
	Cable Aluminio Desnudo ACAR # 500 MCM	M	50,00	\$ 4,800	\$ 240,00	200,00	\$ 960,00
	Grapa de suspensión de aluminio para aislador LINE POST ACAR 300-500 MCM	U	3,00	\$ 172,800	\$ 518,40	-	-
2032	Suministro de materiales para el sistema de apantallamiento en patio de 69 kV						
	Cable de Acero Galvanizado de 5/16" de Ø 7 hilos recubrimiento de Galv. Clase B Grado High Strength Resistencia mínima a la rotura de 12.000 LBS	M	60,00	\$ 2,880	\$ 172,80	25,00	\$ 72,00
	Cable CU Desnudo 7H #2/0 AWG	M	60,00	\$ 9,240	\$ 554,40	60,00	\$ 554,40
	Carga de soldadura exotérmica (150,200) gr	U	12,00	\$ 23,040	\$ 276,48	12,00	\$ 276,48
	Grapas de retención para cable acerado 5/16"	U	10,00	\$ 23,460	\$ 234,60	10,00	\$ 234,60
2033	Poste de hormigón armado vibrado, rectangular tipo "H", de 18,0 metros de altura y 2400kg E.R, autosoportado	U	1,00	\$ 2.652,000	\$ 2.652,00	-	-
2034	Poste de hormigón armado vibrado, rectangular tipo "H", de 18,0 metros de altura y 2400kg E.R.	U	2,00	\$ 1.488,000	\$ 2.976,00	2,00	\$ 2.976,00
2035	Conductor de aluminio ACAR 500 MCM	M	450,00	\$ 5,256	\$ 2.365,20	721,00	\$ 3.789,58
2036	Aislador de porcelana tipo suspensión ANSI 52-3, 10"x 5 3/4"	U	108,00	\$ 20,988	\$ 2.266,70	180,00	\$ 3.777,84

2037	Grapa de retención de aluminio para conductor ACAR 500 MCM	U	18,00	\$ 110,460	\$ 1.988,28	36,00	\$ 3.976,56
2038	Adaptador de acero galvanizado tipo "socket-eye" para aislador de porcelana clase ANSI 52-3	U	18,00	\$ 16,560	\$ 298,08	36,00	\$ 596,16
2039	Adaptador de acero galvanizado tipo "y" (bola-horquilla) para aislador clase ANSI 52-3	U	18,00	\$ 16,560	\$ 298,08	30,00	\$ 496,80
2040	Adaptador de acero galvanizado tipo "horquilla-ojo"	U	18,00	\$ 16,560	\$ 298,08	30,00	\$ 496,80
2041	Amortiguador de vibración tipo "stockbridge" para conductor ACAR 500 MCM	U	3,00	\$ 49,680	\$ 149,04	3,00	\$ 149,04
2042	Conector de aluminio ranuras paralelas para conductor ACAR 500 MCM	U	9,00	\$ 55,224	\$ 497,02	15,00	\$ 828,36
2043	Perno de acero galvanizado por inmersión en caliente, tipo máquina, de 1/2" de diámetro y 1 1/2" de longitud; incluye: una tuerca, una arandela plana y una arandela de presión	U	12,00	\$ 3,864	\$ 46,37	12,00	\$ 46,37
2044	Perno de acero galvanizado por inmersión en caliente, tipo máquina, de 3/4" de diámetro y 12" de longitud; incluye: una tuerca, una arandela plana y una arandela de presión	U	6,00	\$ 4,416	\$ 26,50	30,00	\$ 132,48
2045	Cruceta de acero galvanizado por inmersión en caliente, tipo perfil "L", de dimensiones: 100x100x10x6000mm	U	2,00	\$ 419,700	\$ 839,40	4,00	\$ 1.678,80
2046	Conductor desnudo cableado de cobre suave, No. 2 AWG, 7 hilos	M	30,00	\$ 6,072	\$ 182,16	50,00	\$ 303,60
2047	Varilla para puesta a tierra tipo COPPERWELD, diámetro: 16mm (5/8"), longitud: 3000mm (10')	U	4,00	\$ 27,600	\$ 110,40	6,00	\$ 165,60
2048	Conector de bronce tipo perfil plano para puesta tierra en poste	U	2,00	\$ 15,960	\$ 31,92	-	-
2049	Pletina de H.G. de 60cmx10mmx3".	U	3,00	\$ 25,404	\$ 76,21	3,00	\$ 76,21
2050	Pie de amigo de pletina de H.G. de 3"x1/4"x120cm.	U	4,00	\$ 35,340	\$ 141,36	4,00	\$ 141,36

2051	Cable de acero galvanizado, grado común, calibre: 1/2", 7 hilos, resistencia a la rotura $\geq 5000\text{kg}$	M	135,00	\$ 2,640	\$ 356,40	95,00	\$ 250,80
2052	Bloque de anclaje de hormigón armado, tipo cono truncado, de D1=80cm, D2=40cm, h=40cm	U	4,00	\$ 49,680	\$ 198,72	6,00	\$ 298,08
2053	Varilla de anclaje de acero galvanizado, diámetro: 19mm (3/4"), longitud: 2400mm (8'), con 2 tuercas y 2 arandelas	U	4,00	\$ 33,120	\$ 132,48	6,00	\$ 198,72
2054	Templador de acero galvanizado tipo "ojo-ojo" para cable tensor de 1/2" de diámetro	U	4,00	\$ 52,800	\$ 211,20	4,00	\$ 211,20
2055	Preformado de acero galvanizado para cable tensor de 1/2" de diámetro	U	4,00	\$ 29,268	\$ 117,07	20,00	\$ 585,35
2056	Eslabon angular de acero galvanizado para cable tensor de 1/2" de diámetro (oreja)	U	4,00	\$ 16,800	\$ 67,20	4,00	\$ 67,20
3	MANO DE OBRA						
3.1	DESMONTAJE Y MONTAJE DE EQUIPOS Y MATERIALES EXISTENTE (MANO DE OBRA)						
3001	Ensamblaje y pruebas de transformador de potencia (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, calibración y pruebas eléctricas para el funcionamiento)	U	1,00	\$ 13.979,888	\$ 13.979,89	1,00	\$ 13.979,89
3002	Montaje y conexión disyuntor SF6 69kV, tanque vivo. (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, calibración y pruebas Eléctricas para el funcionamiento)	U	3,00	\$ 2.027,533	\$ 6.082,60	3,00	\$ 6.082,60
3003	Montaje y conexión de seccionador tripolar 69kV, montaje vertical motorizado, sin cuchilla de puesta a tierra. (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, calibración y pruebas eléctricas para el funcionamiento)	U	4,00	\$ 1.472,166	\$ 5.888,66	4,00	\$ 5.888,66
3004	Montaje y conexión de seccionador tripolar 69kV, montaje horizontal bypass, motorizado. (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, calibración y	U	1,20	\$ 1.511,128	\$ 1.813,35	3,00	\$ 4.533,38

	pruebas eléctricas para el funcionamiento)						
3005	Montaje y conexión de seccionador tripolar 69kV, montaje vertical motorizado, con cuchilla de puesta a tierra manual. (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, calibración y pruebas eléctricas para el funcionamiento)	U	2,00	\$ 1.115,494	\$ 2.230,99	2,00	\$ 2.230,99
3006	Montaje y conexión de pararrayo 60kV. Tipo estación con contador de descarga. (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, calibración y pruebas eléctricas para el funcionamiento)	U	9,00	\$ 140,095	\$ 1.260,86	12,00	\$ 1.681,14
3007	Montaje y conexión de transformador de corriente 69kV multirelación. (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, reubicación, calibración y pruebas eléctricas para el funcionamiento)	U	9,00	\$ 140,095	\$ 1.260,86	9,00	\$ 1.260,86
3008	Montaje y conexión de transformador de potencial 69kV.	U	9,00	\$ 134,840	\$ 1.213,56	6,00	\$ 809,04
3009	Montaje y conexión de tableros de protección de transformador de potencia y equipamiento de patio	U	3,00	\$ 4.494,676	\$ 13.484,03	1,00	\$ 4.494,68
3010	Montaje y conexión de tableros de protección de línea y equipamiento de patio	U	2,00	\$ 4.494,676	\$ 8.989,35	2,00	\$ 8.989,35
3011	Montaje y conexión de banco de batería con su respectivo cargador	U	1,00	\$ 661,207	\$ 661,21	1,00	\$ 661,21
3012	Montaje y conexión de tablero DC	U	1,00	\$ 423,173	\$ 423,17	1,00	\$ 423,17
3013	Montaje y conexión de tablero AC	U	1,00	\$ 423,173	\$ 423,17	1,00	\$ 423,17
3014	Montaje celdas principal de medio voltaje metal-clad 1200 amp.	U	1,00	\$ 947,416	\$ 947,42	1,00	\$ 947,42
3015	Montaje celdas de medio voltaje metal-clad 600 amp.	U	4,00	\$ 947,416	\$ 3.789,66	-	-
3016	Montaje celda para servicios auxiliares (Pad Mounted)	U	1,00	\$ 947,416	\$ 947,42	1,00	\$ 947,42

3017	Montaje seccionador monopolaes 400 Amperios	U	12,00	\$ 351,746	\$ 4.220,95	12,00	\$ 4.220,95
3018	Montaje de estructura metálica para pórtico 69kV (pórticos, vigas, travesaños, torres monobloque incluye stub)	U	4,00	\$ 270,690	\$ 1.082,76	4,51	\$ 1.220,81
3019	Montaje de estructura metálica para soporte de transformadores de corriente 69kV	U	1,00	\$ 270,690	\$ 270,69	1,77	\$ 479,12
3020	Tendido de cables de control, fuerza y medición	U	1,00	\$ 2.155,571	\$ 2.155,57	1,00	\$ 2.155,57
3021	Montaje transformador de servicios auxiliares tipo padmounted 75 kVA	U	1,00	\$ 556,577	\$ 556,58	1,00	\$ 556,58
3022	Montaje del sistema de iluminación exterior	U	1,00	\$ 1.366,146	\$ 1.366,15	1,00	\$ 1.366,15
3023	Montaje malla de puesta a tierra y aterrizamiento de equipos de potencia	U	1,00	\$ 1.366,146	\$ 1.366,15	1,00	\$ 1.366,15
3024	Tendido y conexión del cable apantallado de cobre 15 kV, calibre 350 MCM, desde el transformador de potencia y celda principal a 13.8kV	U	150,00	\$ 1,649	\$ 247,35	180,00	\$ 296,82
3025	Armado de punta terminales tipo interior para cable 350 MCM (kit de 3 unidades)	U	4,00	\$ 112,090	\$ 448,36	4,00	\$ 448,36
3026	Tendido y conexión del cable apantallado XLPE 15kV N° 2 MCM, de la celda de SS.AA y el Transformador tipo Pad-Mounted	U	45,00	\$ 12,185	\$ 548,33	36,00	\$ 438,66
3027	Armado de punta terminales tipo interior para cable N° 2 (kit de 3 unidades)	U	2,00	\$ 107,778	\$ 215,56	2,00	\$ 215,56
3028	Tendido y conexión del cable apantallado de cobre 15 kV, calibre 300 MCM, desde el transformador de potencia y celda principal a 13.8kV	U	1.785,00	\$ 1,649	\$ 2.943,47	1.550,00	\$ 2.555,95
3029	Armado de punta terminales tipo interior para cable 300 MCM (kit de 3 unidades)	U	4,00	\$ 112,090	\$ 448,36	4,00	\$ 448,36
3030	Armado de punta terminales tipo exterior para cable 300 MCM (kit de 3 unidades)	U	4,00	\$ 112,090	\$ 448,36	4,00	\$ 448,36
3031	Montaje barra 69 Kv, entrada línea Tosagua y salida a S/E Jama	U	1,00	\$ 939,226	\$ 939,23	1,00	\$ 939,23

3032	Montaje sistema apantallamiento en pórtico 69kV	U	1,00	\$ 875,700	\$ 875,70	1,00	\$ 875,70
3033	Parametrización de reles	U	1,00	\$ 2.032,321	\$ 2.032,32	1,00	\$ 2.032,32
3034	Pruebas electricas y funcionales de todos los equipos de potencia de la subestación	U	1,00	\$ 12.668,228	\$ 12.668,23	1,00	\$ 12.668,23
3035	Desmontaje y transporte de la Unidad GIS (Transformador e interruptor) desde la S/E San Vicente a Bodega CNEL Manta	U	1,00	\$ 15.151,162	\$ 15.151,16	1,00	\$ 15.151,16
3036	Desmontaje y transporte de las celdas metalclad de media tensión desde la S/E San Vicente a Bodega CNEL Manta	U	1,00	\$ 3.510,851	\$ 3.510,85	1,00	\$ 3.510,85
3037	Desmontaje y transporte de postes de hormigón armado desde la S/E San Vicente a Bodega CNEL Manta	U	18,00	\$ 90,948	\$ 1.637,06	20,00	\$ 1.818,96
3038	Desmontaje y transporte de herrajes de los pórticos de 13.8kV y estructura tipo H posición Jama	U	1,00	\$ 758,221	\$ 758,22	1,00	\$ 758,22
3039	Desmontaje y transporte de torre tipo TAR desde la S/E San Vicente a Bodega CNEL Manta	U	1,00	\$ 2.251,339	\$ 2.251,34	-	-
3040	Desmontaje y transporte de disyuntor 69 kV tipo tanque muerto, posición Jama	U	1,00	\$ 500,921	\$ 500,92	1,00	\$ 500,92
3041	Desmontaje y transporte de seccionadores monopolares de 69kV	U	3,00	\$ 115,597	\$ 346,79	3,00	\$ 346,79
3042	Desmontaje y transporte de cable apantallado 15kV	U	1,00	\$ 395,462	\$ 395,46	1,00	\$ 395,46
3043	Tendido y regulado conductor de aluminio ACAR 500 MCM	M	450,00	\$ 1,570	\$ 706,50	921,00	\$ 1.445,97
3044	Montaje de estructura tipo AVGP2 circuito simple	U	2,00	\$ 211,794	\$ 423,59	6,00	\$ 1.270,76
3045	Montaje de estructura tipo AHGL circuito simple	U	1,00	\$ 269,281	\$ 269,28	-	-
3046	Instalación de amortiguador de vibración para conductor acar 500 MCM	U	3,00	\$ 15,079	\$ 45,24	3,00	\$ 45,24
3047	Erección de poste de hormigón armado de 18 metros de altura 2400 KG-ER	U	2,00	\$ 239,874	\$ 479,75	2,00	\$ 479,75
3048	Instalación de tensor a tierra (incluye bloque, varilla y cable acerado)	U	4,00	\$ 125,665	\$ 502,66	6,00	\$ 753,99

PLANILLA ÚNICA ORDEN DE CAMBIO 3 A MAS

RUBRO No.	DESCRIPCIÓN	CONTRATADO				EJECUTADO CONTRATO PRINCIPAL	
						CANTIDADES	VALORES
		UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	PRECIO UNITARIO CONTRATADO	VALOR TOTAL CONTRATADO	ACUMULADAS	ACUMULADAS
1	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES						
1.1	PRELIMINARES						
1001	Excavación y desalojo de material de excavación	m³	456,56	\$ 5,899	\$ 2.693,25	-	-
1.2	OBRA BASICA Y CONFORMACION DE PLATAFORMA						
1002	Replanteo y nivelación	m²	1.212,59	\$ 0,900	\$ 1.091,33	-	-
1003	Relleno y compactación (mejoramiento)	m³	2.620,74	\$ 10,505	\$ 27.530,87	-	-
1004	Subbase granular clase 3 incluye compactación y transporte	m³	443,73	\$ 27,986	\$ 12.418,23	-	-
1005	Base clase 1 Tipo A	m³	332,80	\$ 31,586	\$ 10.511,82	-	-
1006	Asfalto mc para imprimación y/o liga	lt	848,89	\$ 1,219	\$ 1.034,80	-	-
1007	Carpeta asfáltica de 2 plg	m²	808,47	\$ 13,463	\$ 10.884,43	36,114	\$ 486,20
1008	Grava, recubrimiento en patios	m³	87,74	\$ 30,398	\$ 2.667,12	-	-
1.3	CERRAMIENTO DE TUBO DE 2" (FRONTAL) Y DE MALLA GALVANIZADA (POSTERIOR Y LATERALES)						
1009	Excavación manual en plintos y cimientos	m³	17,54	\$ 6,504	\$ 114,08	-	-
1010	Piedra bola bajo cimentación	m³	5,95	\$ 28,132	\$ 167,39	-	-
1011	REPLANTILLO F'C = 140 KG/CM2 e= 5cm	m²	19,84	\$ 6,679	\$ 132,51	-	-
1012	Plinto de hormigón f'c = 210 kg/cm2	m³	1,51	\$ 190,700	\$ 287,96	-	-
1013	Hormigón ciclópeo f'c = 180 kg/cm2 (muros)	m³	4,99	\$ 142,655	\$ 711,85	-	-
1014	Riostra de hormigón f'c = 210 kg/cm2	m³	6,98	\$ 188,972	\$ 1.319,02	-	-
1015	Columnas de hormigón f'c = 210 kg/cm2	m³	0,67	\$ 206,420	\$ 138,30	-	-
1016	Cerramiento metálico con tubería estructural redonda tipo hospital con tapón superior metálico	m	83,00	\$ 154,103	\$ 12.790,55	-	-
1017	Acero de refuerzo en varillas corrugadas fy=4200 kg/cm2 (provisión, conformación y colocación)	kg	762,16	\$ 1,949	\$ 1.485,45	-	-

1018	Excavación manual en plintos y cimientos	m³	33,30	\$ 6,504	\$ 216,58	-	-
1019	Malla galvanizada (incluido tubo de acero galvanizado de 2" y alambre de puas)	m²	129,38	\$ 50,351	\$ 6.514,41	-	-
1.4	PUERTA METALICA						
1020	Puerta metálica corrediza entrada vehicular	m²	18,85	\$ 159,976	\$ 3.015,55	-	-
1020A	Motor eléctrico para puerta vehicular	U	1,00	\$ 1.342,955	\$ 1.342,96	-	-
1021	Puerta de malla para ingreso a área restringida	m²	13,00	\$ 53,552	\$ 696,18	-	-
1022	Puerta metalica entrada peatonal	m²	2,00	\$ 115,696	\$ 231,39	-	-
1.5	MURO DE CONTENCIÓN						
1023	Replanteo y nivelación	m²	71,71	\$ 0,900	\$ 64,54	-	-
1024	Excavación manual en plintos y cimientos	m³		\$ -		-	-
1025	Piedra bola bajo cimentación	m³	93,57	\$ 28,132	\$ 2.632,31	-	-
1026	REPLANTILLO F'C = 140 KG/CM2 e= 5cm	m²	55,16	\$ 6,679	\$ 368,41	-	-
1027	Hormigón armado para muro de fc = 240kg/cm2	m³	-	\$ -	-	-	-
1.6	CISTERNA DE AGUA						
1028	Replanteo y nivelación	m²	-	\$ -	-	-	-
1029	Desalojo de material de excavación	m³	-	\$ -	-	-	-
1030	Piedra bola bajo cimentación	m³	-	\$ -	-	-	-
1031	REPLANTILLO F'C = 140 KG/CM2 e= 5cm	m²	-	\$ -	-	-	-
1032	Hormigón simple de 240 kg/cm2 en cisterna (incluye encofrado)	m³	-	\$ -	-	-	-
1033	Bomba de 0.50 hp y tanque hidroneumático de 60 galones. Sistema de A.A.P.P.	U	1,00	\$ 724,955	\$ 724,96	-	-
1034	Acero de refuerzo en varillas corrugadas fy=4200 kg/cm2 (provisión, conformación y colocación)	kg	-	\$ -	-	-	-
1035	Tapa metálica para cisterna	U	1,00	\$ 50,461	\$ 50,46	-	-
1.7	CUARTO DE BOMBA						
1036	Caseta para bomba de agua	U		\$ -		-	-
1037	Base para caseta de hormigón f'c = 210 kg/cm2	m³	0,45	\$ 206,029	\$ 92,71	-	-
1038	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE (15x20x40)	m²	7,74	\$ -	-	-	-
1039	Enlucidos de paredes interiores y exteriores	m²	15,49	\$ -	-	-	-

1040	Pintura de caucho látex vinil acrílico (exteriores e interiores)	m ²	15,49	\$ 4,098	\$ 63,48	-	-
1.8	CUARTO DE CONTROL Y OFICINA						
1054	Suministro e instalación de puerta de madera de laurel: 100 x 100cm (inc. Herrajes y chapas)	U	5,00	\$ 175,369	\$ 876,85	-	-
1055	Puerta de tool, marco y estructura , con cerradura	U	3,00	\$ 155,620	\$ 466,86	-	-
1056	Ventana corrediza de aluminio y vidrio	m ²	31,09	\$ 90,106	\$ 2.801,40	-	-
1059	Impermeabilización de losa con chova	m ²	156,25	\$ 15,166	\$ 2.369,69	-	-
1060	PINTURA DE CAUCHO EXTERIORES E INTERIORES (inc empaste)	m ²	455,96	\$ 4,098	\$ 1.868,52	-	-
1061	ENLUCIDOS DE GOTERO e= 2.50 cm Y h= 1.50 cm	m ²	0,22	\$ 8,950	\$ 1,97	-	-
1062	Enlucidos de filos interiores y exteriores	m ²	65,14	\$ 8,950	\$ 583,00	-	-
1063	Porcelanato 60 x 60 para pisos	m ²	62,56	\$ 46,243	\$ 2.892,96	-	-
1064	Provisión e instalación de ojo de buey 26w	U	11,00	\$ 25,219	\$ 277,41	-	-
1065	Punto de tomacorriente doble de 110 v	U	5,00	\$ 35,237	\$ 176,19	-	-
1066	Punto de tomacorriente doble de 210 v	U	2,00	\$ 48,070	\$ 96,14	-	-
1067	PROVISION E INSTALACION DE LAMPARA ELECTRONICA 60X120 CM 3x32w	U	8,00	\$ 84,946	\$ 679,57	-	-
1068	Provisión e instalación de ojo de buey 10w emergencia	U	10,00	\$ 41,473	\$ 414,73	-	-
1070	Unidad split de precisión tipo mochila 60000 btu/h r410a 220v/60hz	U	1,00	\$ 9.983,252	\$ 9.983,25	-	-
1071	Unidad split inverter 12000 BTU/h r410a 220v/60hz	U	1,00	\$ 955,500	\$ 955,50	-	-
1072	Extractor industrial 16"	U	1,00	\$ 121,320	\$ 121,32	-	-
1073	Punto doble de voz y datos CAT 6a certificado	U	10,00	\$ 128,665	\$ 1.286,65	-	-
1074	Punto de video VGA	U	4,00	\$ 100,249	\$ 401,00	-	-
1075	Cielo raso de GIPSUM para humedad incluye estructura metálica	m ²	117,51	\$ 22,012	\$ 2.586,63	-	-
1.9	BASE PARA PAD MOUNTE 75 KVA						
1076	Replanteo y nivelación	m ²	2,34	\$ 0,900	\$ 2,11	-	-
1077	Excavación a maquina	m ³	1,76	\$ 2,786	\$ 4,90	-	-
1078	Piedra bola bajo cimentación	m ³	0,94	\$ 28,132	\$ 26,44	-	-
1079	REPLANTILLO F'C = 140 KG/CM2 e= 5cm	m ²	2,34	\$ 6,679	\$ 15,63	-	-
1080	Hormigón Armado f'c = 210 kg/cm2	m ³	1,01	\$ 339,715	\$ 343,11	-	-
1.10	ELECTROCANAL						

1081	Replanteo y nivelación	m ²	62,56	\$ 0,900	\$ 56,30	-	-
1082	Excavación a maquina	m ³	116,21	\$ 2,786	\$ 323,76	-	-
1083	Relleno y compactación (mejoramiento)	m ³	11,54	\$ 10,505	\$ 121,23	-	-
1084	REPLANTILLO F'C = 140 KG/CM2 e= 5cm	m ²	55,80	\$ 6,679	\$ 372,69	-	-
1085	HORMIGON ARMADO F'C = 210 KG/CM2 (INC ANGULO 50*50*3mm) PARA ELECTROCANAL	m ³	55,80	\$ 392,131	\$ 21.880,91	-	-
1086	TAPA DE HORMIGON ARMADO F'C = 210 KG/CM2 (INC ANGULO 40*40*3mm)	m ³	3,19	\$ 248,760	\$ 793,54	-	-
1087	Bandeja porta cables galvanizadas	m	159,00	\$ 25,675	\$ 4.082,33	-	-
1.11	BASE PARA TRASFORMADOR DE POTENCIA						
1093	Enlucidos de paredes interiores y exteriores	m ²	12,32	\$ 7,355	\$ 90,61	-	-
1094	VALVULA DE HIERRO ø = 2"	U	1,00	\$ 50,947	\$ 50,95	-	-
1.13	BASE PARA ESTRUCTURA METALICA DE PORTICO DE 69 KV (4 UNIDADES)						
1106	Suministro e instalación de placa de anclaje	kg	480,00	\$ 3,650	\$ 1.752,00	-	-
1.14	BASE PARA TRANSFORMADOR DE CORRIENTE (3 UNIDADES)						
1107	Replanteo y nivelación	m ²	15,08	\$ 0,900	\$ 13,57	-	-
1108	Excavación a maquina	m ³	13,56	\$ 2,786	\$ 37,78	-	-
1109	Relleno y compactación (mejoramiento)	m ³	7,54	\$ 10,505	\$ 79,21	-	-
1110	REPLANTILLO F'C = 140 KG/CM2 e= 5cm	m ²	15,08	\$ 6,679	\$ 100,72	-	-
1111	Base de hormigón armado f'c = 210 kg/cm2	m ³	12,06	\$ 339,715	\$ 4.096,96	-	-
1.15	BASES PARA DISYUNTORES DE 69 KV (3 UNIDADES)						
1116	Base de Hormigón Armado f'c = 210 kg/cm2	m ³	3,50	\$ 339,715	\$ 1.189,00	-	-
1.16	CISTERNA DE ACEITE						
1122	Tapa metálica de plancha corrugado 4 mm inclui. Marco de ángulo	U	2,00	\$ 71,035	\$ 142,07	-	-
1123	Tubería de hierro de 4" inc codo	M	2,00	\$ 23,958	\$ 47,92	-	-
1124	Sistema de recolección de aceite	U	1,00	\$ 340,884	\$ 340,88	-	-
1125	Acero de refuerzo en varillas corrugadas fy=4200 kg/cm2 (provisión, conformación y colocación)	kg	405,52	\$ 1,949	\$ 790,36	-	-
1.17	CERRAMIENTO DE MALLA EN LA PARTE INTERNA						

1126	Excavación manual en plintos y cimientos	m³	18,43	\$ 6,504	\$ 119,87	-	-
1127	Piedra bola bajo cimentación	m³	2,59	\$ 28,132	\$ 72,86	-	-
1128	Plinto de hormigón f'c = 210 kg/cm²	m³	5,18	\$ 190,700	\$ 987,83	-	-
1129	Malla galvanizada (incluido tubo de hacer galvanizado de 2" y alambre de puas)	m²	214,00	\$ 50,351	\$ 10.775,11	-	-
1.18	BORDILLOS, ACERAS Y ADOQUINADOS						
1130	Replanteo y nivelación	m²	464,01	\$ 0,900	\$ 417,61	-	-
1131	Excavación a maquina	m³	186,60	\$ 2,786	\$ 519,87	-	-
1132	Relleno y compactación (mejoramiento)	m³	139,20	\$ 10,505	\$ 1.462,30	-	-
1133	Bordillos para contrapiso de 20 * 20 * 40 cm	M	320,00	\$ 25,110	\$ 8.035,20	14,250	\$ 357,82
1134	Adoquín color ladrillo tipo barza	m²	279,31	\$ 27,936	\$ 7.802,80	-	-
1135	Pintura para señalización	M	250,00	\$ 2,428	\$ 607,00	125,620	\$ 305,01
1.19	CAJA DE REVISION 0.60*0.60 m						
1136	Pozo de revisión de 60 x 60 x 60 cm	U	3,00	\$ 167,562	\$ 502,69	-	-
1137	Pozo de revisión de 60 x 60 x 80 cm	U	4,00	\$ 224,180	\$ 896,72	-	-
1.20	INSTALACIONES SANITARIAS, DE AA.PP. Y AA.LL.						
1138	Urinario con fluxómetro	U	1,00	\$ 264,211	\$ 264,21	-	-
1139	Inodoro blanco con fluxómetro	U	1,00	\$ 311,814	\$ 311,81	-	-
1140	Lavabo de pared blanco	U	1,00	\$ 94,810	\$ 94,81	-	-
1145	Tubería para A.A.S.S de 4" tipo B	m	85,00	\$ 9,322	\$ 792,37	-	-
1148	Tubo de desagüe para A.A.S.S. de 3" 3 mts	m	10,00	\$ 8,302	\$ 83,02	-	-
1149	Punto de roscable 3/4"	U	3,00	\$ 23,356	\$ 70,07	-	-
1150	Tubería roscable 1"	m	8,00	\$ 7,854	\$ 62,83	-	-
1151	Tubería para A.A.P.P. 1/2"	m	3,00	\$ 4,146	\$ 12,44	-	-
1152	Válvula de control, d= 1/2"	U	3,00	\$ 16,056	\$ 48,17	-	-
1153	Válvula de control, d= 3/4"	U	1,00	\$ 22,470	\$ 22,47	-	-
1154	Tubería de drenaje 3/4"	m	20,00	\$ 6,569	\$ 131,38	-	-
1156	Instalación de llave de manguera	U	3,00	\$ 16,056	\$ 48,17	-	-
1.21	DUCTO CAJON						
1157	Replanteo y nivelación	m²	156,00	\$ 0,900	\$ 140,40	-	-
1158	Excavación a maquina	m³	150,36	\$ 2,786	\$ 418,90	-	-
1159	Relleno y compactación (mejoramiento)	m³	53,57	\$ 10,505	\$ 562,75	-	-
1160	REPLANTILLO F'c = 140 KG/CM2 e= 5cm	m²	90,82	\$ 6,679	\$ 606,59	-	-

1161	Hormigón Armado f'c = 210 kg/cm2	m³	59,73	\$	339,715	\$	20.291,18	-	-
1162	TAPA DE HORMIGON ARMADO F'C = 210 KG/CM2 (INC ANGULO 40*40*3mm)	m³	3,60	\$	248,760	\$	895,54	-	-
1163	Arena en replantillo de tubería	m³	64,17	\$	30,490	\$	1.956,54	-	-
1164	Tubo de pvc de 4"	m	1.734,75	\$	9,152	\$	15.876,43	-	-
1165	Acero de refuerzo en varillas corrugadas fy=4200 kg/cm2 (provisión, conformación y colocación)	kg	5.724,45	\$	1,949	\$	11.156,95	-	-
1.22	VARIOS								
1167	Equipo de sistema contraincendio	U	1,00	\$	478,176	\$	478,18	-	-
1168	Encespado y plantas ornamentales	m²	112,57	\$	9,022	\$	1.015,61	-	-
1169	Señalética de 1.20 x 0.70 m	U	8,00	\$	76,842	\$	614,74	-	-
1170	Armario	U	1,00	\$	429,122	\$	429,12	-	-
1171	Equipo de protección especial	U	1,00	\$	45,600	\$	45,60	-	-
1172	Escritorio tipo royal t2	U	5,00	\$	465,122	\$	2.325,61	-	-
1173	Silla tipo 2	U	1,00	\$	112,561	\$	112,56	-	-
1174	Silla tipo 3	U	8,00	\$	54,961	\$	439,69	-	-
1175	Mesa t1	U	3,00	\$	585,122	\$	1.755,37	-	-
1176	Archivador	U	1,00	\$	249,122	\$	249,12	-	-
1177	Tachos para almacenamiento temporal de residuos solidos	U	1,00	\$	46,561	\$	46,56	-	-
1178	Botiquín de primeros auxilios	U	1,00	\$	76,561	\$	76,56	-	-
1179	Letrero fijo tipo poste entrada y salida de vehículo	U	1,00	\$	105,122	\$	105,12	-	-
1180	Cartelera informativa	U	1,00	\$	18,912	\$	18,91	-	-
1181	Cinta de precaución	U	1,00	\$	14,491	\$	14,49	-	-
1182	Cono de seguridad	U	1,00	\$	23,424	\$	23,42	-	-
1183	Tríptico informativo a4 a color	U	1,00	\$	1,223	\$	1,22	-	-
1184	Disposición controlada de residuos sólidos peligrosos	kg	1,00	\$	4,046	\$	4,05	-	-
1185	Evento de capacitación dirigido a los operadores	U	1,00	\$	221,141	\$	221,14	-	-
1186	Evento de capacitación dirigido a los trabajadores	U	1,00	\$	221,141	\$	221,14	-	-
1187	Evento de capacitación dirigido a miembros de la comunidad beneficiaria	U	1,00	\$	350,263	\$	350,26	-	-
1188	Extintor portátil de 10 kg contra incendio	U	1,00	\$	32,281	\$	32,28	-	-
1189	Kit básico para contener derrames de aceite dieléctrico	U	1,00	\$	339,427	\$	339,43	-	-

1190	Mediciones de ruido y rem fase construcción	U	1,00	\$ 161,141	\$ 161,14	-	-
1191	Mediciones de campo eléctricos y magnéticos	U	1,00	\$ 323,141	\$ 323,14	-	-
1.23	SISTEMA DE DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS						
	Replanteo y nivelación	m ²	156,00	\$ 0,900	\$ 140,40	1.346,390	\$ 1.211,75
	Excavación a maquina	m ³	250,60	\$ 2,786	\$ 698,17	343,380	\$ 956,66
	Relleno y compactación (mejoramiento)	m ³	89,28	\$ 10,505	\$ 937,89	-	-
	Cunetas de hormigón simple f'c=210 kg/cm ² , con malla electrosoldada Ø=5 mm a 0.15 m, para drenaje incluido excavación	ml	113,00	\$ 48,443	\$ 5.474,06	-	-
	Tubería PVC anillada para descarga de aguas lluvias Ø=300 mm, incluye excavación, relleno y cama de arena	ml	115,00	\$ 34,589	\$ 3.977,74	-	-
	Tubería PVC anillada para descarga de aguas lluvias Ø=400 mm, incluye excavación, relleno y cama de arena	ml	100,00	\$ 52,165	\$ 5.216,50	-	-
	Sumidero H.F. de agua lluvia de 800 mm x 800 mm. Incluye cajón recolector cuadrado	U	4,00	\$ 604,922	\$ 2.419,69	-	-
	Estructura hormigón armado para descargas de aguas lluvias	U	1,00	\$ 3.651,239	\$ 3.651,24	-	-
	Caja de revisión de H.S 120 x 120cm f'c= 210 kg/cm ² , con malla electrosolada Ø=5 mm a 0,15m, incluye tapa H.A. e=7cm	U	3,00	\$ 376,235	\$ 1.128,71	-	-
	Capa con material de subbase C3 para recubrimiento de vía de acceso, e=0,5m.	m ³	12,00	\$ 27,986	\$ 335,83	-	-
	Piedra Bola para Champeado de hormigón para protección de canal natural de sitio de descarga de aguas lluvias, e=0,4m.	m ³	15,00	\$ 193,585	\$ 2.903,78	1,750	\$ 338,77
	SUBTOTAL OBRAS CIVILES (A)				\$ 289.922,88		\$ 3.656,21
2	SUMINISTRO DE EQUIPOS, ESTRUCTURAS METÁLICAS Y MATERIALES						
2.1	SUMINISTRO DE EQUIPOS PARA SUBESTACIÓN						
2001	Suministro de Transformador de potencia 10/12.5MVA ONAN/ONAF. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	1,00	\$ 36.444,000	\$ 36.444,00	-	-
2002	Suministro de disyuntor SF6 69kV, tanque vivo. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	3,00	\$ 2.382,000	\$ 7.146,00	-	-

2003	Suministro de seccionador tripolar 69kV, montaje vertical motorizado, sin cuchilla de puesta a tierra. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	4,00	\$ 2.112,000	\$ 8.448,00	-	-
2004	Suministro de seccionador tripolar 69kV, montaje horizontal bypass, motorizado. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	3,00	\$ 1.962,000	\$ 5.886,00	-	-
2005	Suministro de seccionador tripolar 69kV, montaje vertical motorizado, con cuchilla de puesta a tierra manual. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	2,00	\$ 1.554,000	\$ 3.108,00	-	-
2006	Suministro de pararrayo 60kV. Tipo estación con contador de descarga. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	12,00	\$ 207,000	\$ 2.484,00	-	-
2007	Suministro de transformador de corriente 69kV multirelación. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento. Incluye puesta a tierra)	U	9,00	\$ 855,000	\$ 7.695,00	-	-
2008	Suministro de transformador de potencial 69kV	U	3,00	\$ 7.938,000	\$ 23.814,00	-	-
2009	Suministro de tablero de control y protección de transformador (2 relé de protección diferencial, equipo de medición ION 7650 y anunciador de alarma que cumplan con la norma IEC 61850 o según lo requerido por la UN solicitante y el tablero totalmente alambrado)	U	1,00	\$ 30.510,000	\$ 30.510,00	-	-
2010	Suministro tablero de control y protección para posición de línea (relé de protección, equipo de medición ION 7650 y anunciador de alarma que cumplan con la norma IEC 61850 o según lo requerido por la UN solicitante y el tablero totalmente alambrado)	U	2,00	\$ 29.400,000	\$ 58.800,00	-	-
2011	Suministro de banco de batería con su respectivo cargador	U	1,00	\$ 31.410,000	\$ 31.410,00	-	-
2012	Suministro de tablero DC autosoportado en cuarto de control, totalmente alambrado	U	1,00	\$ 3.870,000	\$ 3.870,00	-	-
2013	Suministro de tablero AC autosoportado en cuarto de control, totalmente alambrado	U	1,00	\$ 5.802,000	\$ 5.802,00	-	-
2014	Suministro de celdas principal de medio voltaje metal-clad 1200 amp. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento, equipo de medición ION 7650 o según lo requerido por la UN solicitante, tablero totalmente	U	1,00	\$ 4.968,000	\$ 4.968,00	-	-

	alambrado, y calidad del servicio en alimentadores)						
2015	Suministro de celdas de medio voltaje metal-clad 600 amp. (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento, equipo de medición ION 7650 o según lo requerido por la UN requirente, tablero totalmente alambrado, y calidad del servicio en alimentadores)	U	4,00	\$ 4.302,000	\$ 17.208,00	-	-
2016	Suministro de celda para servicios auxiliares (Pad Mounted). (Instrumentación y/o accesorios para el funcionamiento, equipo de medición ION 7650 o según lo requerido por la UN solicitante, tablero totalmente alambrado, y calidad del servicio en alimentadores)	U	1,00	\$ 4.302,000	\$ 4.302,00	-	-
2017	Seccionadores monopoles 15kV 400 Amperios	U	12,00	\$ 726,000	\$ 8.712,00	-	-
2.2	SUMINISTRO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS						
2018	Suministro de estructura metálica para pórtico 69kV (porticos, vigas, travesaños, torres monobloque incluye stub)	TON	4,00	\$ 3.312,000	\$ 13.248,00	-	-
2019	Suministro de estructura metálica para soporte de transformadores de corriente 69kV	TON	1,00	\$ 3.312,000	\$ 3.312,00	-	-
2.3	SUMINISTRO DE MATERIALES POR ACTIVIDAD GENERAL						
2020	Suministro de conductores para circuitos de control, protección, fuerza y medición						
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 2 x 10 AWG	M	3.115,00	\$ 4,260	\$ 13.269,90	-	-
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 2 x 12 AWG	M	2.000,00	\$ 2,880	\$ 5.760,00	-	-
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 8 x 112 AWG	M	321,00	\$ 9,600	\$ 3.081,60	-	-
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 4 x 12 AWG	M	1.725,00	\$ 4,800	\$ 8.280,00	-	-
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 4 x 6 AWG	M	40,00	\$ 17,280	\$ 691,20	-	-
	Cable superflex 90°C-1000 apantallado CU 3/0 AWG	M	80,00	\$ 19,200	\$ 1.536,00	-	-

	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 2 x 8 AWG	M	50,00	\$ 4,860	\$ 243,00	-	-
	Cable superflex 90°C-1000 apantallado CU # 2 AWG	M	20,00	\$ 14,400	\$ 288,00	-	-
	Cable superflex 90°C-1000 apantallado CU 1/0 AWG	M	20,00	\$ 19,200	\$ 384,00	-	-
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 3 x 6 AWG	M	10,00	\$ 17,280	\$ 172,80	-	-
	Funda BX cubierta con PVC de 1 1/2"	M	15,00	\$ 7,680	\$ 115,20	-	-
	Funda BX cubierta con PVC de 2"	M	20,00	\$ 14,400	\$ 288,00	-	-
	Conector para funda sellada de 1 1/2"	U	10,00	\$ 8,376	\$ 83,76	-	-
	Conector para funda sellada de 2"	U	14,00	\$ 11,520	\$ 161,28	-	-
	Amarras plásticas de 30 cm	U	100,00	\$ 0,480	\$ 48,00	-	-
	Amarras plásticas de 20 cm	U	50,00	\$ 0,264	\$ 13,20	-	-
	Amarras plásticas de 10 cm	U	200,00	\$ 0,096	\$ 19,20	-	-
	Terminales de ojo para cable # 10 a # 14 AWG	U	200,00	\$ 0,096	\$ 19,20	-	-
	Terminales de uña para cable # 10 a # 14 AWG	U	200,00	\$ 0,096	\$ 19,20	-	-
	Terminales de espada para cable # 10 a # 14 AWG	U	200,00	\$ 0,096	\$ 19,20	-	-
	Cinta aislante 3M Tenflex varios colores	U	20,00	\$ 6,360	\$ 127,20	-	-
2021	Suministro transformador de servicios auxiliares tipo padmounted 75 kVA	U	1,00	\$ 8.838,000	\$ 8.838,00	-	-
2022	Suministro de materiales para iluminación exterior normal y emergencia (incluye todos los materiales)						
	Luminaria completa vapor de sodio 250W-220V-60HZ, grado IP66(conjunto optico), IP65(conjunto eléctrico)	U	10,00	\$ 303,000	\$ 3.030,00	-	-
	Reflectores tipo LED para alumbrado de emergencia	U	4,00	\$ 420,000	\$ 1.680,00	-	-
	Tubo EMT de 3/4" x 3 mts	U	12,00	\$ 7,860	\$ 94,32	-	-
	Unión EMT de 3/4"	U	12,00	\$ 0,960	\$ 11,52	-	-
	Codo EMT de 3/4"	U	4,00	\$ 0,960	\$ 3,84	-	-
	Cinta aislante 3M	U	4,00	\$ 6,360	\$ 25,44	-	-
	Postes ornamentales	U	6,00	\$ 576,000	\$ 3.456,00	-	-
	Cable concéntrico superflex 90°C-1000 apantallado 2 x 10 AWG	M	358,00	\$ 1,920	\$ 687,36	-	-
	Tubo de 3 metros PVC 1"	U	180,00	\$ 4,800	\$ 864,00	-	-

2023	Suministro de materiales para malla de puesta a tierra y aterrizamiento de equipos de potencia						
	Cable CU electroítico Desnudo 19H #4/0 AWG	M	100,00	\$ 15,144	\$ 1.514,40	439,067	\$ 6.649,24
	Cable CU electroítico Desnudo 19H #2/0 AWG	M	100,00	\$ 9,468	\$ 946,80	-	-
	Varilla puesta a tierra coperwell 8 pies, de alta camada	U	15,00	\$ 19,284	\$ 289,26	-	-
	Molde de Soldadura Exotérmica tipo "T" Cable 4/0 - Cable 2/0	U	1,00	\$ 112,992	\$ 112,99	-	-
	Molde de Soldadura Exotérmica tipo "X" Cable 4/0 - Cable 4/0	U	2,00	\$ 172,800	\$ 345,60	-	-
	Carga de soldadura exotérmica (115) gr	U	62,00	\$ 19,200	\$ 1.190,40	-	-
	Carga de soldadura exotérmica (150) gr	U	112,00	\$ 19,200	\$ 2.150,40	-	-
2024	Suministro cable apantallado de cobre 15 kV, calibre 350 MCM	M	150,00	\$ 30,900	\$ 4.635,00	-	-
2025	Suministro de puntas terminales tipo interior para cable 350 MCM (kit de 3 unidades) y terminales de compresión 2 huecos	U	4,00	\$ 414,180	\$ 1.656,72	-	-
2026	Suministro de cable apantallado XLPE 15kV N° 2 MCM	M	36,00	\$ 16,560	\$ 596,16	-	-
2027	Suministro de puntas terminales tipo interior para cable N° 2 (kit de 3 unidades) y terminales de compresión 2 huecos	U	2,00	\$ 88,380	\$ 176,76	-	-
2028	Suministro cable apantallado de cobre 15 kV, calibre 300 MCM	M	1.785,00	\$ 26,400	\$ 47.124,00	-	-
2029	Suministro de puntas terminales tipo interior para cable 300 MCM (kit de 3 unidades) y terminales de compresión 2 huecos	U	4,00	\$ 414,204	\$ 1.656,82	-	-
2030	Suministro de puntas terminales tipo exterior para cable 300 MCM (kit de 3 unidades) y terminales de compresión 2 huecos	U	4,00	\$ 635,112	\$ 2.540,45	-	-
2031	Suministro de materiales para barraje 69kV, entrada línea Tosagua y salida a San Vicente						
	Aislador de porcelana tipo Suspensión ANSI 52-3, 10"x 5 3/4"	U	108,00	\$ 17,280	\$ 1.866,24	-	-
	Grapa retención de aluminio ACAR 300-500 MCM	U	3,00	\$ 179,160	\$ 537,48	-	-
	Aislador tipo estación de 69KV, montaje horizontal	U	3,00	\$ 39,300	\$ 117,90	-	-
	Terminal "T" de interconexion Cable-Cable 500 MCM	U	3,00	\$ 192,000	\$ 576,00	32,00	\$ 6.144,00

	Cable Aluminio Desnudo ACAR # 500 MCM	M	50,00	\$ 4,800	\$ 240,00	-	-
	Grapa de suspensión de aluminio para aislador LINE POST ACAR 300-500 MCM	U	3,00	\$ 172,800	\$ 518,40	3,00	\$ 518,40
2032	Suministro de materiales para el sistema de apantallamiento en patio de 69 kV						
	Cable de Acero Galvanizado de 5/16" de Ø 7 hilos recubrimiento de Galv. Clase B Grado High Strength Resistencia mínima a la rotura de 12.000 LBS	M	60,00	\$ 2,880	\$ 172,80	275,350	\$ 793,01
	Cable CU Desnudo 7H #2/0 AWG	M	60,00	\$ 9,240	\$ 554,40	-	-
	Carga de soldadura exotérmica (150,200) gr	U	12,00	\$ 23,040	\$ 276,48	-	-
	Grapas de retención para cable acerado 5/16"	U	10,00	\$ 23,460	\$ 234,60	11,00	\$ 258,06
2033	Poste de hormigón armado vibrado, rectangular tipo "H", de 18,0 metros de altura y 2400kg E.R, autosoportado	U	1,00	\$ 2.652,000	\$ 2.652,00	-	-
2034	Poste de hormigón armado vibrado, rectangular tipo "H", de 18,0 metros de altura y 2400kg E.R.	U	2,00	\$ 1.488,000	\$ 2.976,00	-	-
2035	Conductor de aluminio ACAR 500 MCM	M	450,00	\$ 5,256	\$ 2.365,20	32,550	\$ 171,08
2036	Aislador de porcelana tipo suspensión ANSI 52-3, 10"x 5 3/4"	U	108,00	\$ 20,988	\$ 2.266,70	-	-
2037	Grapa de retención de aluminio para conductor ACAR 500 MCM	U	18,00	\$ 110,460	\$ 1.988,28	6,00	\$ 662,76
2038	Adaptador de acero galvanizado tipo "socket-eye" para aislador de porcelana clase ANSI 52-3	U	18,00	\$ 16,560	\$ 298,08	-	-
2039	Adaptador de acero galvanizado tipo "y" (bola-horquilla) para aislador clase ANSI 52-3	U	18,00	\$ 16,560	\$ 298,08	-	-
2040	Adaptador de acero galvanizado tipo "horquilla-ojo"	U	18,00	\$ 16,560	\$ 298,08	-	-
2041	Amortiguador de vibración tipo "stockbridge" para conductor ACAR 500 MCM	U	3,00	\$ 49,680	\$ 149,04	-	-
2042	Conector de aluminio ranuras paralelas para conductor ACAR 500 MCM	U	9,00	\$ 55,224	\$ 497,02	3,00	\$ 165,67
2043	Perno de acero galvanizado por inmersión en caliente, tipo máquina, de 1/2" de diámetro y 1 1/2" de longitud; incluye: una tuerca, una arandela plana y una arandela de presión	U	12,00	\$ 3,864	\$ 46,37	-	-

2044	Perno de acero galvanizado por inmersión en caliente, tipo máquina, de 3/4" de diámetro y 12" de longitud; incluye: una tuerca, una arandela plana y una arandela de presión	U	6,00	\$ 4,416	\$ 26,50	-	-
2045	Cruceta de acero galvanizado por inmersión en caliente, tipo perfil "L", de dimensiones: 100x100x10x6000mm	U	2,00	\$ 419,700	\$ 839,40	-	-
2046	Conductor desnudo cableado de cobre suave, No. 2 AWG, 7 hilos	M	30,00	\$ 6,072	\$ 182,16	-	-
2047	Varilla para puesta a tierra tipo COPPERWELD, diámetro: 16mm (5/8"), longitud: 3000mm (10')	U	4,00	\$ 27,600	\$ 110,40	-	-
2048	Conector de bronce tipo perfil plano para puesta tierra en poste	U	2,00	\$ 15,960	\$ 31,92	-	-
2049	Pletina de H.G. de 60cmx10mmx3".	U	3,00	\$ 25,404	\$ 76,21	-	-
2050	Pie de amigo de pletina de H.G. de 3"x1/4"x120cm.	U	4,00	\$ 35,340	\$ 141,36	-	-
2051	Cable de acero galvanizado, grado común, calibre: 1/2", 7 hilos, resistencia a la rotura ≥ 5000 kg	M	135,00	\$ 2,640	\$ 356,40	-	-
2052	Bloque de anclaje de hormigón armado, tipo cono truncado, de D1=80cm, D2=40cm, h=40cm	U	4,00	\$ 49,680	\$ 198,72	-	-
2053	Varilla de anclaje de acero galvanizado, diámetro: 19mm (3/4"), longitud: 2400mm (8'), con 2 tuercas y 2 arandelas	U	4,00	\$ 33,120	\$ 132,48	-	-
2054	Templador de acero galvanizado tipo "ojo-ojo" para cable tensor de 1/2" de diámetro	U	4,00	\$ 52,800	\$ 211,20	-	-
2055	Preformado de acero galvanizado para cable tensor de 1/2" de diámetro	U	4,00	\$ 29,268	\$ 117,07	-	-
2056	Eslabón angular de acero galvanizado para cable tensor de 1/2" de diámetro (oreja)	U	4,00	\$ 16,800	\$ 67,20	-	-
3	MANO DE OBRA						
3.1	DESMONTAJE Y MONTAJE DE EQUIPOS Y MATERIALES EXISTENTE (MANO DE OBRA)						
3001	Ensamblaje y pruebas de transformador de potencia (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, calibración y pruebas eléctricas para el funcionamiento)	U	1,00	\$ 13.979,888	\$ 13.979,89	-	-
3002	Montaje y conexión disyuntor SF6 69kV, tanque vivo. (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, calibración y pruebas eléctricas para el funcionamiento)	U	3,00	\$ 2.027,533	\$ 6.082,60	-	-

3003	Montaje y conexión de seccionador tripolar 69kV, montaje vertical motorizado, sin cuchilla de puesta a tierra. (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, calibración y pruebas eléctricas para el funcionamiento)	U	4,00	\$ 1.472,166	\$ 5.888,66	-	-
3004	Montaje y conexión de seccionador tripolar 69kV, montaje horizontal bypass, motorizado. (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, calibración y pruebas eléctricas para el funcionamiento)	U	1,20	\$ 1.511,128	\$ 1.813,35	-	-
3005	Montaje y conexión de seccionador tripolar 69kV, montaje vertical motorizado, con cuchilla de puesta a tierra manual. (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, calibración y pruebas eléctricas para el funcionamiento)	U	2,00	\$ 1.115,494	\$ 2.230,99	-	-
3006	Montaje y conexión de pararrayos 60kV. Tipo estación con contador de descarga. (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, calibración y pruebas eléctricas para el funcionamiento)	U	9,00	\$ 140,095	\$ 1.260,86	-	-
3007	Montaje y conexión de transformador de corriente 69kV multirelación. (Ensamblaje de Instrumentación y/o accesorios, reubicación, calibración y pruebas eléctricas para el funcionamiento)	U	9,00	\$ 140,095	\$ 1.260,86	-	-
3008	Montaje y conexión de transformador de potencial 69kV.	U	9,00	\$ 134,840	\$ 1.213,56	-	-
3009	Montaje y conexión de tableros de protección de transformador de potencia y equipamiento de patio	U	3,00	\$ 4.494,676	\$ 13.484,03	-	-
3010	Montaje y conexión de tableros de protección de línea y equipamiento de patio	U	2,00	\$ 4.494,676	\$ 8.989,35	-	-
3011	Montaje y conexión de banco de batería con su respectivo cargador	U	1,00	\$ 661,207	\$ 661,21	-	-
3012	Montaje y conexión de tablero DC	U	1,00	\$ 423,173	\$ 423,17	-	-
3013	Montaje y conexión de tablero AC	U	1,00	\$ 423,173	\$ 423,17	-	-
3014	Montaje celdas principal de medio voltaje metal-clad 1200 amp.	U	1,00	\$ 947,416	\$ 947,42	-	-
3015	Montaje celdas de medio voltaje metal-clad 600 amp.	U	4,00	\$ 947,416	\$ 3.789,66	-	-
3016	Montaje celda para servicios auxiliares (Pad Mounted)	U	1,00	\$ 947,416	\$ 947,42	-	-
3017	Montaje seccionador monopolaes 400 Amperios	U	12,00	\$ 351,746	\$ 4.220,95	-	-

3018	Montaje de estructura metálica para pórtico 69kV (porticos, vigas, travesaños, torres monobloque incluye stub)	U	4,00	\$ 270,690	\$ 1.082,76	-	-
3019	Montaje de estructura metálica para soporte de transformadores de corriente 69kV	U	1,00	\$ 270,690	\$ 270,69	-	-
3020	Tendido de cables de control, fuerza y medición	U	1,00	\$ 2.155,571	\$ 2.155,57	-	-
3021	Montaje transformador de servicios auxiliares tipo padmounted 75 kVA	U	1,00	\$ 556,577	\$ 556,58	-	-
3022	Montaje del sistema de iluminación exterior	U	1,00	\$ 1.366,146	\$ 1.366,15	-	-
3023	Montaje malla de puesta a tierra y aterrizamiento de equipos de potencia	U	1,00	\$ 1.366,146	\$ 1.366,15	-	-
3024	Tendido y conexión del cable apantallado de cobre 15 kV, calibre 350 MCM, desde el transformador de potencia y celda principal a 13.8kV	U	150,00	\$ 1,649	\$ 247,35	-	-
3025	Armado de punta terminales tipo interior para cable 350 MCM (kit de 3 unidades)	U	4,00	\$ 112,090	\$ 448,36	-	-
3026	Tendido y conexión del cable apantallado XLPE 15kV N° 2 MCM, de la celda de SS.AA y el Transformador tipo Pad-Mounted	U	45,00	\$ 12,185	\$ 548,33	-	-
3027	Armado de punta terminales tipo interior para cable N° 2 (kit de 3 unidades)	U	2,00	\$ 107,778	\$ 215,56	-	-
3028	Tendido y conexión del cable apantallado de cobre 15 kV, calibre 300 MCM, desde el transformador de potencia y celda principal a 13.8kV	U	1.785,00	\$ 1,649	\$ 2.943,47	-	-
3029	Armado de punta terminales tipo interior para cable 300 MCM (kit de 3 unidades)	U	4,00	\$ 112,090	\$ 448,36	-	-
3030	Armado de punta terminales tipo exterior para cable 300 MCM (kit de 3 unidades)	U	4,00	\$ 112,090	\$ 448,36	-	-
3031	Montaje barra 69 Kv, entrada línea Tosagua y salida a S/E Jama	U	1,00	\$ 939,226	\$ 939,23	-	-
3032	Montaje sistema apantallamiento en pórtico 69kV	U	1,00	\$ 875,700	\$ 875,70	-	-
3033	Parametrización de relees	U	1,00	\$ 2.032,321	\$ 2.032,32	-	-
3034	Pruebas eléctricas y funcionales de todos los equipos de potencia de la subestación	U	1,00	\$ 12.668,228	\$ 12.668,23	-	-
3035	Desmontaje y transporte de la Unidad GIS (Transformador e interruptor) desde la S/E San Vicente a Bodega CNEL Manta	U	1,00	\$ 15.151,162	\$ 15.151,16	-	-

3036	Desmontaje y transporte de las celdas metalclad de media tensión desde la S/E San Vicente a Bodega CNEL Manta	U	1,00	\$ 3.510,851	\$ 3.510,85	-	-
3037	Desmontaje y transporte de postes de hormigón armado desde la S/E San Vicente a Bodega CNEL Manta	U	18,00	\$ 90,948	\$ 1.637,06	-	-
3038	Desmontaje y transporte de herrajes de los pórticos de 13.8kV y estructura tipo H posición Jama	U	1,00	\$ 758,221	\$ 758,22	-	-
3039	Desmontaje y transporte de torre tipo TAR desde la S/E San Vicente a Bodega CNEL Manta	U	1,00	\$ 2.251,339	\$ 2.251,34	-	-
3040	Desmontaje y transporte de disyuntor 69 kV tipo tanque muerto, posición Jama	U	1,00	\$ 500,921	\$ 500,92	-	-
3041	Desmontaje y transporte de seccionadores monopolares de 69kV	U	3,00	\$ 115,597	\$ 346,79	3,00	\$ 346,79
3042	Desmontaje y transporte de cable apantallado 15kV	U	1,00	\$ 395,462	\$ 395,46	-	-
3043	Tendido y regulado conductor de aluminio ACAR 500 MCM	M	450,00	\$ 1,570	\$ 706,50	-	-
3044	Montaje de estructura tipo AVGP2 circuito simple	U	2,00	\$ 211,794	\$ 423,59	2,00	\$ 423,59
3045	Montaje de estructura tipo AHGL circuito simple	U	1,00	\$ 269,281	\$ 269,28	-	-
3046	Instalación de amortiguador de vibración para conductor acar 500 MCM	U	3,00	\$ 15,079	\$ 45,24	-	-
3047	Erección de poste de hormigón armado de 18 metros de altura 2400 KG-ER	U	2,00	\$ 239,874	\$ 479,75	-	-
3048	Instalación de tensor a tierra (incluye bloque, varilla y cable acerado)	U	4,00	\$ 125,665	\$ 502,66	-	-

PLANILLA ÚNICA CONTRATO COMPLEMENTARIO 1

RUBRO NO.	DESCRIPCIÓN	CONTRATADO				TOTAL EJECUTADO	
		UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL CONTRATADO	CANTIDAD	VALOR
1	Integración al Sistema Scada	Global	1,00	\$ 47.234,42	\$ 47.234,42	1,00	\$ 47.234,42

PLANILLA ÚNICA CONTRATO COMPLEMENTARIO 2

RUBRO NO.	DESCRIPCIÓN	CONTRATADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL CONTRATADO	ACUMULADA CANTIDAD	EJECUTADA

1	Rejilla para cunetas con varilla de 12 mm y ángulo de 25x25x2 mm	ML	185.00	\$ 36.01	\$ 6,661.85	185.00	\$ 6,661.85
2	Celdas de medio voltaje metal-clad 400 AMP, (Instrumentación para el funcionamiento, tablero totalmente alambrado)	U	4.00	\$ 2,001.00	\$ 8,004.00	4.00	\$ 8,004.00
3	Desmontaje de celdas de media tensión metal-clad (a mano)	U	6.00	\$ 554,27	\$ 3,325.62	6.00	\$ 3,325.62
4	Punto de alimentación a sistema de iluminación	U	29.00	\$ 34,69	\$ 1.006,01	29.00	\$ 1.006,01

PLANILLA ÚNICA ORDEN DE TRABAJO 1

RUBRO NO.	DESCRIPCIÓN	CONTRATADO				TOTAL EJECUTADO	
		UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL CONTRATADO	CANTIDAD	VALOR
1	Circuito Cerrado de Televisión CCTV	U	1.00	\$ 7,823.40	\$ 7,823.40	1.00	\$ 7,823.40
2	Sistema Contraincendios	U	1.00	\$ 1,275.60	\$ 1,275.60	1.00	\$ 1,275.60
3	Biodigestor 1200 litros	U	1.00	\$ 1,046.09	\$ 1,046.09	1.00	\$ 1,046.09
4	Derrocamiento de estructuras menores	m³	7.00	\$ 151.75	\$ 1,062.25	7.00	\$ 1,062.25
5	Válvula de control de volumen de 4"	U	2.00	\$ 317.11	\$ 634.22	2.00	\$ 634.22

PLANILLA ÚNICA ORDEN DE TRABAJO 2

RUBRO NO.	DESCRIPCIÓN	CONTRATADO				TOTAL EJECUTADO	
		UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL CONTRATADO	CANTIDAD	VALOR
1	Base de tubos cuadrados	ML	15.00	\$ 48,08	\$ 721,20	15.00	\$ 721,20
2	Tapa metálica corrugada	M2	28.00	\$ 78,18	\$ 2.189,04	28.00	\$ 2.189,04
3	Suministro e instalación de tubería y accesorios de 4"	UNIDAD	4.00	\$ 325,37	\$ 1.301,48	4.00	\$ 1.301,48

Las cantidades de los rubros contratados (suministro de equipos, materiales y mano de obra) ejecutados en el Contrato Principal, contrato complementario 1 contrato complementario 2, Orden de Trabajo Nro.1 y Orden de Trabajo 2, instalados en la obra que se ejecutaron para la construcción del Proyecto “Culminación Reconstrucción Subestación San Vicente”, han sido avaladas por los Fiscalizadores de la obra, de conformidad con la Norma de Control Interno 408-19.

Resumen de Planillas del Contrato Principal Nro. BID-RIZA-CNELMAN-ST-OB -026:

CONTRATO PRINCIPAL				
DESCRIPCIÓN	VALOR SIN IVA	DEDUCCIÓN DE ANTICIPO (50%)	IVA	LÍQUIDO A PAGAR SIN IVA
Planilla # 1 (cancelada)	\$ 295.226,78	\$ 147.613,39	\$ 35.427,21	\$ 147.613,39
Planilla # 2 (cancelada)	\$ 302.243,06	\$ 151.121,53	\$ 36.269,17	\$ 151.121,53
Planilla # 3 (por cancelar)	\$ 232.495,53	\$ 116.247,77	\$ 27.899,46	\$ 116.247,76
TOTAL	\$ 829.965,37	\$ 414.982,69	\$ 99.595,84	\$ 414.982,68

CONTRATOS COMPLEMENTARIOS, ORDENES DE TRABAJO Y ORDENES DE CAMBIO				
DESCRIPCIÓN	VALOR SIN IVA	DEDUCCIÓN DE ANTICIPO	IVA	LÍQUIDO A PAGAR SIN IVA
Planilla Única contrato complementario 1	\$ 47.234,42	0.00	\$ 5.668,13	\$ 47.234,42
Planilla Única contrato complementario 2	\$ 18.997,48	0.00	\$ 2.279,70	\$ 18.997,48
Planilla única orden de trabajo 1	\$ 11.841,56	0.00	\$ 1.420,99	\$ 11.841,56
Planilla única orden de trabajo 2	\$ 4.211,72	0.00	\$ 505,41	\$ 4.211,72
Planilla única orden de cambio a mas	\$ 19.788,81	0.00	\$ 2.374,66	\$ 19.788,81
TOTAL	\$ 102.073,99	0,00	\$ 12.248,88	\$ 102.073,99

LIQUIDACIÓN ECONÓMICA DEL CONTRATO.

BID	\$ 932.039,36
RF	\$ 111.844,72
TOTAL A LIQUIDAR	\$ 1.043.884,08

QUINTA: DE LA LIQUIDACIÓN ECONÓMICA DEL CONTRATO DE FISCALIZACIÓN ELÉCTRICA.

De acuerdo a lo establecido en artículo 125 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública, forma parte de este instrumento la Liquidación Definitiva del Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051 cuyo objeto es “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”, que es la siguiente:

El valor que la EMPRESA ELÉCTRICA PUBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL ELÉCTRICA, CNEL EP, deberá cancelar al Contratista/Consultor con la certificación de disponibilidad presupuestaria No. 04784 y No. 10622 con cargo a la partida Nro. 121010200000000 – Obras en Construcción; actualizada con Compromiso Presupuestario Nro. 1548 y 1801 del presupuesto de la Entidad, corresponde al parámetro establecido tanto en los pliegos como en el contrato y el saldo pendiente se liquidará y pagará de acuerdo a lo establecido en con la **Cláusula Quinta.-FORMA DE PAGO**, estipulada en el Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051.

5.1.- *EL CONTRATISTA/CONSULTOR manifiesta expresamente su voluntad de renunciar al anticipo establecido en los términos de Referencia del proceso de contratación de selección de consultores individuales Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI -051 cuyo objeto es “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD” y a realizar cualquier reclamo a futuro.*

5.2.- *EL CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA/CONSULTOR, por la prestación del servicio de fiscalización por concepto de honorarios, la suma total de TREINTA Y NUEVE MIL CUARENTA Y TRES CON 95/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 39.043,95) incluido IVA, mediante la presentación de planillas en proporción directa con el avance de la obra que se fiscaliza aplicando la siguiente formula:*

“El monto del contrato de fiscalización de obra se dividirá para el monto del contrato de obra, obteniéndose una relación en virtud de la cual se determinará el porcentaje que será aplicado sobre el monto de cada planilla de ejecución de obra, el valor restante de esta última operación será el que corresponda pagar por concepto del servicio de fiscalización de obra.”

5.3.- *EL CONTRATISTA/CONSULTOR, acepta haber iniciado el plazo de ejecución de obra con un fiscalizador interno temporal, y en razón de esta consideración, el valor de este contrato se consideró en base a las actividades restante y reales de trabajo de la consultoría. Por tal el fiscalizador interno temporal, deberá entregar al CONTRATISTA/CONSULTOR, mediante un Acta de transferencia de obra, indicando entre otras cosas el avance porcentual y real de ejecución de la obra, liquidación anticipada de plazo en el que conste suspensiones de plazo y otros incidentes que afecten el plazo contractual de la obra.*

5.4.- *No se aplicara formula de reajuste de precio.*

5.5.- *El CONTRATISTA/CONSULTOR no recibirá ninguna otra clase de compensación fuera de la que se detalla en el presente Contrato.*

5.5.- Pago Indebido, *la contratante se reserva el derecho de reclamar al CONTRATISTA/CONSULTOR, en cualquier tiempo, antes o después de la prestación del*

servicio, sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose el CONTRATISTA/CONSULTOR a satisfacer las obligaciones que por este motivo llegare a plantear la contratante, reconociendo el interés calculado a la tasa máxima del interés convencional, establecido por el Banco Central del Ecuador.

Resumen de Planillas del Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051.

Por lo expuesto en los anteriores párrafos, los valores a facturados por servicios de Fiscalización Eléctrica se efectuarán de conformidad al siguiente detalle:

Resumen de Planillas del Contrato Principal:

- Monto del contrato: USD \$ 39.043,95 más IVA.

Descripción	Valor sin IVA (USD) (a)	IVA 12% (b=a*0.12)	Total Facturado (c=a+b)
Planilla Nro. 1 - Cancelada	\$ 13.875,66	\$ 1.665,08	\$ 15.540,74
Planilla Nro. 2 - Cancelada	\$ 14.205,42	\$ 1.704,65	\$ 15.910,07
Planilla Nro. 3 – por Cancelar	\$ 10.962,87	\$ 1.315,54	\$ 12.278,41
TOTAL LIQUIDADO	\$ 39.043,95	\$ 4.685,27	\$ 43.729,22

Planilla Única del Contrato Complementario Nro. 1.

- Monto del Contrato Complementario Nro.1: USD \$ 2.650,00 más IVA

Descripción	Valor sin IVA (USD) (a)	IVA 12% (b=a*0.12)	Total Facturado (c=a+b)
Planilla Nro. 1 - Cancelada	\$ 2.650,09	\$ 318,01	\$ 2.968,10
TOTAL LIQUIDADO	\$ 2.650,09	\$ 318,01	\$ 2.968,10

Liquidación Económica del Contrato Principal más el Contrato Complementario Nro. 1.

Descripción	Valor sin IVA (USD)	IVA 12%	Total Facturado
Contrato Principal Nro. BID-PRIZA- CNELMAN-ST-FI-051	\$ 39.043,95	\$ 4.685,27	\$ 43.729,22
Contrato Complementario Nro. 1	\$ 2.650,09	\$ 318,01	\$ 2.968,10
TOTAL EJECUTADO	\$ 41.694,04	\$ 5.003,28	\$ 46.697,32

MULTAS: No hay multas en la ejecución del proceso del Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051.

SEXTA: DE LA GARANTÍAS.-

De acuerdo a lo establecido en la **Cláusula Sexta.- Garantías** del Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051 “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”, textualmente lo siguiente:

“De conformidad a la forma de pago establecido en el contrato y de acuerdo a la renuncia del anticipo manifestada por el CONTRATISTA/CONSULTOR, no se rindió ninguna garantía determinada en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública”.

SÉPTIMA: DE LA ACEPTACIÓN.-

En virtud de los antecedentes expuestos, de las cláusulas precedentes, de los informes técnicos de la Administración y de la Fiscalización y en cumplimiento a lo dispuesto en las **Cláusula Décima Sexta.-OCTAVA.- ENTREGA RECEPCIÓN** del Contrato BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051, y del Art. 81 de la LOSNCP, en concordancia con los artículos 124 y 125 del Reglamento General de la LOSNCP, el Ing. Washington Colón Castillo Jurado, en su calidad de CONTRATISTA/CONSULTOR, realiza la **ENTREGA RECEPCIÓN** de la Fiscalización Eléctrica ejecutada en el Cantón San Vicente, Provincia de Manabí.

El **CONTRATISTA/CONSULTOR** acepta su entera conformidad el valor que se le paga, y que corresponde a lo convenido en el contrato, y declara que la **Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad, CNEL EP- Plan de Reconstrucción Integral de las Zonas Afectadas-Plan PRIZA** no debe valor alguno a más de los aquí descritos, en consecuencia, estando las partes completamente de acuerdo en los términos de la presente Acta de Entrega Recepción Única de Fiscalización, del Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051 “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”; de acuerdo a lo estipulado en el Contrato, **Cláusula Décima Sexta.-OCTAVA.- ENTREGA RECEPCIÓN**.

“El CONTRATANTE dará por recibidos los trabajos objeto de este Contrato, si los mismos hubieran sido realizados de acuerdo con las especificaciones, características, términos de referencia, y demás estipulaciones convenidas, las mismas que deberán estar aprobadas por el Administrador del Contrato”.

Se determina que, de acuerdo a lo estipulado en el Contrato, **Cláusula Séptima. - PLAZO:** se indica lo siguiente;

7.1. *El plazo para la ejecución y terminación de la totalidad de los trabajos contratados es de TRECIENTOS (300) DÍAS calendario, contados a partir de la suscripción del contrato, hasta que se firme el Acta de Entrega Recepción Provisional del Contrato Obra que valla a Fiscalizar, debiendo estar el servicio totalmente concluido y a entera satisfacción de la Contratante. Para todos los fines jurídicos y administrativos el CONTRATISTA/CONSULTOR, desempeñará sus funciones en la Fiscalización del contrato de obra Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB -026 CUYO OBJETO ES “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”, y se sujetará al plazo de ejecución de la obra objeto de la fiscalización, considerando las*

revisiones que correspondan hasta que se suscriba el Acta de Entrega Recepción Definitiva de la Obra.

7.2 Además se indica que el *CONTRATISTA/CONSULTOR* será responsable y deberá estar presente y emitir informes que correspondan para la suscripción del Acta de Recepción Definitiva de la obra que fiscaliza.

Por otro lado, el **Ing. Maira Alejandra Guerrero Arroyo**, en su calidad de Administrador de Contrato; y el **Ing. Pedro Palacios Velásquez**, en su calidad de Delegado Técnico que no ha participado en el proceso de ejecución del Contrato, quienes reciben la Entrega Recepción del Contrato Nro. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051 “PRI CULMINACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN SUBESTACIÓN SAN VICENTE GD”, y declaran que han verificado y corroborado pormenorizado los servicios que se entregan mediante la presente acta, y que los mismos se encuentran en el estado en que corresponde, conforme a los pliegos precontractuales y la oferta del **CONTRATISTA/CONSULTOR**.

Para constancia de lo actuado y en fe de conformidad y aceptación, suscriben la presente Acta de igual tenor y efecto las personas que intervienen en esta diligencia.

Ing. Maira Alejandra Guerrero
ADMINISTRADOR DE CONTRATO
BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-051

Ing. Pedro Palacios Velásquez
DELEGADO TÉCNICO NO
INTERVINIENTE

Ing. Washington Colón Castillo Jurado
CONTRATISTA/CONSULTOR
FISCALIZADOR