

ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN DEFINITIVA

CONTRATO No.- 076-2018: “CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – PORTOVIEJO 2” Y CONTRATO COMPLEMENTARIO No.- 076-2018, DERIVADO DEL PROCESO BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-016.

En Manta, a los 08 días del mes de Septiembre de 2021, comparecen a la suscripción de la presente acta de entrega-recepción definitiva por una parte, la **EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL ELÉCTRICA, CNEL EP**, representada por el Ingeniero Marcelo Alexander García Macías, en calidad de Administrador del Contrato Nro.-076-2018 **“CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – PORTOVIEJO 2”** y Contrato Complementario al contrato 076-2018, **“CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – PORTOVIEJO 2”**, los Ingenieros, Daniel Alfredo Zambrano Pinto (Fiscalizador Eléctrico del contrato), Manuel Alexander Zavala Pisco (Fiscalizador Civil del contrato), José Leonardo Molina Zambrano (Fiscalizador Ambiental del contrato) y los Ingenieros Lincoln Edison García Carvajal y Simón Eduardo Delgado Anchundia, designados mediante Memorando No. CNEL-MAN-ADM-2021-0021-M para que conformen la Comisión de recepción, a los que en adelante, y para efectos del presente instrumento se denominarán simplemente como “CNEL EP”; y por otra parte el Ing. Adrián Paolo Arteaga Montesdeoca, por sus propios y personales derechos, en calidad de contratista, quien para efectos de la presente acta se denominará como “El CONTRATISTA”. La presente acta está contenida en los términos siguientes:

PRIMERA: DE LOS ANTECEDENTES.-

La presente Acta de entrega recepción definitiva corresponde a la obra que se contrató mediante el Contrato 076-2018 y Contrato Complementario No.- 076-2018, **correspondiente al proceso signado con el Código No. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-016**, cuyo objeto es la **“CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – PORTOVIEJO 2”**, según las características y especificaciones, que se detallan a continuación:

CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – PORTOVIEJO 2	VALOR
TOTAL DE MATERIALES	277.056,70
TOTAL DE MANO DE OBRA	79428,11
TOTAL DE TRANSPORTE	0
SUBTOTAL (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	356.484,81
TRANSPORTE	0,00
IVA 12%	42.778,18
TOTAL	399.262,99

CONTRATO COMPLEMENTARIO / CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – PORTOVIEJO 2	VALOR
TOTAL DE MATERIALES	12.080,08
TOTAL DE MANO DE OBRA	2.582,41
TOTAL DE TRANSPORTE	0,00
SUBTOTAL (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	14.662,49
TRANSPORTE	0,00
IVA 12%	1.759,50
TOTAL	16.421,99

Esta contratación se encuentra sustentada por los siguientes documentos:

- 1.1. **Acta de entrega – recepción provisional**, suscrita el 12/02/2021 entre el señor Ing. Adrián Paolo Arteaga Montesdeoca y la “EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL ELÉCTRICA, CNEL EP.”, en virtud de la cual se procede a verificar la completa y adecuada ejecución de la obra objeto del Contrato 076-2018 Y CONTRATO COMPLEMENTARIO No.- 076-2018.
- 1.2. **Solicitud de recepción definitiva de la obra**, suscrito por el Ing. Adrián Paolo Arteaga Montesdeoca mediante Oficio No. SGP2-034-2021 de fecha 12/08/2021, donde solicita al Administrador de contrato que una vez transcurridos 180 días desde la suscripción del acta entrega recepción provisional, se proceda con la recepción definitiva de la obra asociada al contrato 076-2018 Y CONTRATO COMPLEMENTARIO No.- 076-2018.
- 1.3. **Informe del Fiscalizador Civil de Contrato CNEL-MAN-INGC-2021-0756-M de fecha 08 de septiembre de 2021**, suscrito por el Ing. Manuel Alexander Zavala Pisco donde indica que con fecha 07 de septiembre de 2021 se realiza el recorrido verificando que las Observaciones fueron subsanadas por el contratista tal como se indica en el correo de dicha fecha emitido a su persona. Por lo expuesto me permito indicar que se puede proceder con la firma del Acta de Recepción Definitiva de la obra
- 1.4. **Informe del Fiscalizador Eléctrico de Contrato Memorando Nro. CNEL-MAN-INGC-2021-0757-M de fecha 08 de septiembre de 2021**, suscrito por el Ing. Daniel Alfredo Zambrano Pinto donde indica que Con fecha 07 de septiembre de 2021 se realiza el recorrido verificando que las observaciones fueron subsanadas por el contratista. Por lo expuesto me permito indicar que se puede proceder con la firma del Acta de Recepción Definitiva de la obra.

SEGUNDA: DE LA ENTREGA - RECEPCIÓN.- Contrato Nro. 076-2018 y Complementario 076-2018

En este acto, intervienen los señores Ingenieros: Marcelo Alexander García Álava, Daniel Alfredo Zambrano Pinto, Manuel Alexander Zavala Pisco, José Leonardo Molina Zambrano, Simón Eduardo Delgado Anchundia y Lincoln Edison García Carvajal, quienes declaran haber recibido los trabajos detallados en el objeto del Contrato 076-2018: “CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – PORTOVIEJO 2” Y CONTRATO COMPLEMENTARIO No.- 076-2018, DERIVADO DEL PROCESO BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-016, siendo estos conforme a los parámetros técnicos y especificaciones constantes tanto en los pliegos como en la oferta del contratista, no habiendo observación ni objeción alguna que hacer.

TERCERA: DE LA LIQUIDACIÓN DE PLAZOS.

Plazo: CEC 1.1(o) La fecha Prevista de terminación de las Obras es CIENTO VEINTE (120) días calendario, plazo que se contará a partir de la acreditación del anticipo en la cuenta bancaria del contratista.

Fecha de Inicio del plazo del contrato: CEC 1.1 (z) La Fecha de Inicio se contará a partir de la fecha de notificación del administrador del contrato, de que el anticipo se encuentra acreditado en la cuenta bancaria del contratista. 03/01/2019

Prórrogas de Plazo/Suspensiones: Primera suspensión periodo de emisión de Permisos de construcción del GAD Portoviejo, 04 de febrero de 2019; Segunda suspensión por cierre de carreteras y manifestaciones a nivel nacional, 03 de octubre de 2019; Tercera suspensión por periodo de aprobación y suscripción de contrato complementario, 07 de noviembre de 2019.

Fecha de cumplimiento del objeto contractual: CONTRATO 076-2018: 28 de junio de 2020;
CONTRATO COMPLEMENTARIO: 16 de julio de 2020

Multas: El contrato no presenta multas

CUARTA: DE LA LIQUIDACIÓN ECONÓMICA. –

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 provisional del **CONTRATO # 076-2018 y Contrato Complementario 076-2018**, que es la siguiente:

VALOR DEL CONTRATO	357.254,43
(-) VALOR PAGADO CON ACTA PROVISIONAL	- 356.484,81
(-) MULTAS (SI NO LA HUBIERE PONER CERO)	<u>0,00</u>
VALOR A PAGAR CON ACTA DEFINITIVA	0,00
 VALOR DEL CONTRATO COMPLEMENTARIO	 14.693,34
(-) VALOR PAGADO CON ACTA PROVISIONAL	- 14.662,49
(-) MULTAS (SI NO LA HUBIERE PONER CERO)	0,00
VALOR A PAGAR CON ACTA DEFINITIVA	0,00

El valor hasta aquí liquidado al Contratista con cargo a la partida presupuestaria Nro. 121010200000000, CODIGO PAI Nro. 171301500207, del presupuesto de la Entidad, corresponde al parámetro establecido tanto en los pliegos como en el contrato.

QUINTA: DE LA GARANTÍAS

Garantía Fiel Cumplimiento Nro. 0069127 de contrato 076-2018: vigencia de documento desde; 11-06-2021 hasta 09/09/2021.

Garantía Fiel Cumplimiento Nro. 0071786 Contrato Complementario 076-2018: vigencia de documento desde; 06-02-2021 hasta 06/02/2022.

Garantía Buen Uso Anticipo Nro. 0055001 Contrato 076-2018: vigencia de documento desde; 06-02-2021 hasta 08/03/2021.

Garantía Buen Uso Anticipo Nro. 0057018 Contrato Complementario 076-2018: vigencia de documento desde; 07-01-2021 hasta 07/04/2021.

Garantía Técnica para equipos y materiales: vigencia de documento desde; 2 años calendario desde la suscripción de acta de recepción definitiva.

Garantía Técnica para postes: Vigencia de documento desde; 10 años desde la suscripción de acta de recepción definitiva.

Devolución de las Garantías:

Las Garantía técnicas se mantendrá vigente por el plazo indicado en años calendario, que correrá a partir de la recepción definitiva de la obra.

SEXTA: DE LA ACEPTACIÓN.-

El contratista acepta su entera conformidad con el valor que se le paga, y declara que la EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL ELÉCTRICA, CNEL EP no debe valor alguno a más de los aquí cancelados, por concepto de la ejecución de la obra objeto del Contrato 076-2018: "CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – PORTOVIEJO 2" Y CONTRATO COMPLEMENTARIO No.- 076-2018, DERIVADO DEL PROCESO BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-016, por lo que nada tiene que reclamar, en presente ni en futuro, por las obligaciones contraídas por tal documento.

Por otro lado, el administrador del contrato, Fiscalizadores y técnicos designados, declaran que han verificado y corroborado pormenorizadamente la obra que se entrega mediante la presente acta, y que la misma se encuentra en el estado en que corresponde conforme a los pliegos precontractuales y la oferta del contratista.

En consecuencia, estando las partes completamente de acuerdo en los términos de la presente acta de entrega-recepción, se recibe definitivamente la obra del Contrato 076-2018: "CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – PORTOVIEJO 2" Y CONTRATO COMPLEMENTARIO No.- 076-2018, DERIVADO DEL PROCESO BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-016.

Las partes suscriben este documento en cuatro ejemplares de igual valor y tenor, en señal de conformidad y aceptación.

Ing. Marcelo Alexander García Álava
Administrador del Contrato # 076-2018

Ing. Daniel Alfredo Zambrano Pinto
Fiscalizador del Contrato 076-2018

Ing. Manuel Alexander Zavala Pisco
Fiscalizador del Contrato 076-2018

Ing. José Leonardo Molina Zambrano
Fiscalizador del Contrato 076-2018

Ing. Simón Eduardo Delgado Anchundia
Delegado Técnico de Recepción

Ing. Lincoln Edison García Carvajal
Delegado Técnico de Recepción

CONTRATISTA
Ing. Adrián Paolo Arteaga Montesdeoca
RUC No. 1311625980001

ANEXO PLANILLA FINAL CONTRATO 076-2018

OBRA: CONSTRUCCION LINEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO - PORTOVIEJO 2													
MONTO: \$357.254,43 MAS IVA.													
FECHA DE SUSCRIPCION DE CONTRATO: 20 DE DICIEMBRE DE 2018													
FECHA DE ANTICIPO RECIBIDO: 28 DE DICIEMBRE DE 2018													
PLAZO CONTRACTUAL: 120 DIAS CALENDARIO													
UBICACIÓN: PORTOVIEJO													
CONTRATISTA: ING. ADRIAN PAOLO ARTEAGA MONTESDEOCA													
ADMINISTRADOR: ING. MARCELO ALEXANDER GARCIA ALAVA													
FISCALIZADOR ELECTRICIO: ING. DANIEL ZAMBRANO PINTO													
FISCALIZADOR CIVIL: ING. MANUEL ZAVALA PISCO													
FISCALIZADOR AMBIENTAL: ING. JOSE MOLINA ZAMBRANO													
ITEM	RUBROS	UNIDAD	CONTRATADO		PLANILLA #1		PLANILLA #2		PLANILLA #3		TOTAL DEL CONTRATO HASTA LA PLANILLA 3		
			CANTIDAD CONTRATADA	COSTO DEL CONTRATO	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	
OBRAS CIVILES													
1	TRANSPORTE Y PLANTADO POSTES												
1.1	Postes de 21m-23m	ctu	39.000	220.000	\$ 8.620,40	38,00	\$ 8.360,80	7,00	\$ 1.544,20	2,00	\$ 441,20	47,00	\$ 10.366,20
2	EXCAVACION SUELO NORMAL												
2.1	Excavación suelo normal	m3	230.000	24.000	\$ 5.540,70	199,50	\$ 4.895,86	86,96	\$ 2.094,96	12,60	\$ 303,53	299,06	\$ 7.294,35
3	HORMICON PARA CIMENTACIONES TORRES												
3.1	Hormigon simple f'c=210 Kg/cm2	m3	29.000	325.000	\$ 9.425,00	0,00	\$ -	25,96	\$ 8.405,79	0,00	\$ 0,00	25,96	\$ 8.405,79
3.2	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2	kg	861.000	2.000	\$ 1.722,00	0,00	\$ -	793,33	\$ 1.586,66	0,00	\$ 0,00	793,33	\$ 1.586,66
4	HORMICON PARA CIMENTACIONES POSTES												
4.1	Hormigon simple f'c=210 Kg/cm2	m3	13.000	246.700	\$ 3.330,45	10,29	\$ 2.536,08	6,49	\$ 2.094,48	0,00	\$ 0,00	16,77	\$ 4.630,55
4.2	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2	kg	961.000	2.000	\$ 1.922,00	382,44	\$ 764,88	344,00	\$ 629,60	0,00	\$ 0,00	696,44	\$ 1.394,88
5	MEJORAMIENTO DE SUELO												
5.1	Material granular	m3	175.000	39.200	\$ 6.959,80	177,74	\$ 6.983,49	61,31	\$ 2.401,01	11,19	\$ 439,26	250,00	\$ 9.823,97
6	OBRAS DE ARTE (CUNETAS)												
6.1	Hormigon simple f'c=180 Kg/cm2	m3	3.000	265.100	\$ 796,33	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ -
6.2	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2	kg	150.000	2.000	\$ 390,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ -
7	ESTUDIOS DE SUELOS												
7.1	ESTUDIOS DE SUELOS	ctu	2.000	589.490	\$ 1.178,98	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ -
8	MONTAJE ELECTROMECANICO												
8.1	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METALICAS ZONA URBANA	tem	12,00	377,81	\$ 4.533,53	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	7,16	\$ 8.706,12	7,16	\$ 2.705,12
9	VESTIDO ESTRUCTURAS												
9.1	Suspensión urbana	ctu	20.000	57.760	\$ 1.155,20	0,00	\$ -	22,00	\$ 1.328,48	2,00	\$ 115,52	24,00	\$ 1.444,00
9.2	Retención urbana	ctu	16.000	74.720	\$ 1.195,52	0,00	\$ -	12,00	\$ 896,64	7,00	\$ 523,04	19,00	\$ 1.419,68
10	PUESTAS A TIERRA												
10.1	Instalación puesta a tierra	ctu	36.000	16.770	\$ 601,72	20,00	\$ 336,40	21,00	\$ 392,17	2,00	\$ 33,54	39,00	\$ 654,07
11	TENDIDO Y REGULADO												
11.1	Cable de guarda OPGW	km	2.900	851,200	\$ 1.458,48	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	2,84	\$ 2.417,41	2,84	\$ 2.417,41
11.2	Conductor ACAR 750 MCM	km-3F	2.900	2.752.930	\$ 7.983,50	0,00	\$ -	2,12	\$ 5.836,21	0,69	\$ 1.899,52	2,81	\$ 7.735,72
12	EMPALMES FIBRA OPTICA OPGW												
12.1	INSTALACION DE AMORTIGUADORES	ctu	3,00	585,82	\$ 1.677,76	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	4,00	\$ 2.343,68	4,00	\$ 2.143,68
13	CONJUNTO DE SUSPENSIÓN PARA ACAR 750 MCM												
13.1	Cable de guarda OPGW	ctu	33.000	5.690	\$ 187,44	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	40,00	\$ 227,20	40,00	\$ 227,20
13.2	Conductores de fase	ctu	87.000	14.000	\$ 1.218,00	0,00	\$ -	80,00	\$ 1.120,00	40,00	\$ 560,00	120,00	\$ 1.680,00
14	INSTALACION TENSORES	ctu	34.000	107.140	\$ 3.644,12	0,00	\$ -	22,00	\$ 2.357,96	6,00	\$ 657,44	30,00	\$ 3.215,40
15	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO	Global	1.000	5.247.000	\$ 5.247,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	1,00	\$ 5.247,00	1,00	\$ 5.247,00
16	REPOSICION MOTORES PERDIDOS REPLANTO ESTRUCTURAS	ctu	6.000	103.000	\$ 618,00	0,00	\$ -	626,35	\$ 6.263,50	0,00	\$ 0,00	6,00	\$ 618,00
17	READECUACION LINEA DE DISTRIBUCION (incluye tramo de alimentador de 13.8 KV, construido sobre las estructuras de 69 KV(según plano LST-SG-PV32-E-131))	Global	1.000	1.414.500	\$ 1.414,50	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ -
SUBTOTAL MANO DE OBRA						PLANILLA #1	\$ 24.324,07	PLANILLA #2	\$ 30.648,06	PLANILLA #3	\$ 17.846,39	TOTAL PLANILLADO	\$ 72.818,51
18	ESTRUCTURAS METALICAS												
18.1	Torre metálica de retención urbana monolítica tipo TRAJ	ctu	1.000	7.080.000	\$ 7.080,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ -
18.2	Torre metálica de retención urbana monolítica tipo TRAJ-90	ctu	3.000	9.360.000	\$ 31.200,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	3,00	\$ 20.080,00	3,00	\$ 28.080,00
19	CONDUCTORES												
20.1	Conductor ACAR 750 MCM	m	9.000.000	5.200	\$ 47.610,00	0,00	\$ -	6.557,84	\$ 34.691,50	7120,93	\$ 37.118,72	6.679,87	\$ 35.111,22
20.2	Cable OPGW 24 (en varios carretes)	m	3.100.000	4.000	\$ 12.670,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	209,98	\$ 1.215,52	3.259,98	\$ 12.515,52
20.3	Cable de acero galvanizado 1/2" de diametro para tensor	m	1.600.000	1.150	\$ 1.207,50	0,00	\$ -	429,50	\$ 492,20	204,00	\$ 234,60	633,50	\$ 726,80
20.4	Cable de puesta a tierra tipo aluminumw/ 2" N° 9 AWG.	m	250.000	2.640	\$ 660,00	60,00	\$ 156,40	69,00	\$ 182,16	0,00	\$ 0,00	129,00	\$ 332,64
21	PUESTA A TIERRA												
21.1	Conector para fijación de cable a perfil plano	ctu	89.000	5.760	\$ 512,64	30,00	\$ 194,32	29,00	\$ 267,40	1,00	\$ 5,76	60,00	\$ 365,80
21.2	Varilla puesta a tierra 5/8"x10" con conector No.2 AWG	ctu	43.000	17.400	\$ 748,20	20,00	\$ 348,00	21,00	\$ 365,40	1,00	\$ 17,40	42,00	\$ 696,00
22	ISOLADORES POLIMERICOS												
22.1	Isolador de Suspensión/Retención Polímero, Y-Yada	ctu	128.000	129.200	\$ 15.033,60	0,00	\$ -	96,00	\$ 9.187,20	30,00	\$ 4.176,00	96,00	\$ 13.363,20
22.2	Isolador Polímero tipo poste horizontal, base plana	ctu	93.000	295.200	\$ 27.453,60	0,00	\$ -	87,00	\$ 25.862,40	6,00	\$ 1.771,20	93,00	\$ 27.453,60
22.3	Grapa de suspensión tipo TOP CLAM para ACAR 750 MCM	ctu	69.000	36.000	\$ 2.484,00	0,00	\$ -	60,00	\$ 2.160,00	15,00	\$ 540,00	75,00	\$ 2.700,00
23	AMORTIGUADORES												
23.1	Amortiguador stockbridge para cond. ACAR 750 MCM	ctu	90.000	54.000	\$ 4.860,00	0,00	\$ -	88,00	\$ 4.320,00	40,00	\$ 2.160,00	128,00	\$ 6.480,00
23.2	Amortiguador tipo espiral cable OPGW 24	ctu	35.000	12.000	\$ 420,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	40,00	\$ 480,00	40,00	\$ 480,00
24	EMPALMES												
24.1	Empalme compresión conductor ACAR 750 MCM	gpa	4.900	64.200	\$ 314,88	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ -
24.2	Marguito de reparación para conductor ACAR 750 MCM	gpa	2.000	50.400	\$ 1.008,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ -
25	CONJUNTO DE SUSPENSIÓN PARA ACAR 750 MCM												
25.1	Grapa "U" de acero galv. con pasador de 5/8" de diametro	ctu	27.000	16.800	\$ 453,60	0,00	\$ -	30,00	\$ 504,00	0,00	\$ 0,00	21,00	\$ 353,60
25.2	Grapa de suspensión	ctu	27.000	56.400	\$ 1.522,80	0,00	\$ -	30,00	\$ 1.680,00	0,00	\$ 0,00	21,00	\$ 1.184,40
25.3	Varillas de arma conductor	gpa	93.000	48.000	\$ 4.464,00	0,00	\$ -	51,00	\$ 2.448,00	27,00	\$ 1.296,00	78,00	\$ 3.744,00
26	CONJUNTO DE RETENCIÓN PARA ACAR 750 MCM												
26.1	Grapa "U" de acero galv. con pasador de 5/8" de diametro	ctu	123.000	16.800	\$ 2.066,40	0,00	\$ -	66,00	\$ 1.108,80	33,00	\$ 554,40	99,00	\$ 1.663,20
26.2	Adaptador rotación opo	ctu	105.000	36.000	\$ 3.780,00	0,00	\$ -	66,00	\$ 2.376,00	33,00	\$ 1.188,00	99,00	\$ 3.564,00
26.3	Grapa de retención	ctu	105.000	96.000	\$ 10.080,00	0,00	\$ -	66,00	\$ 6.336,00	33,00	\$ 3.168,00	99,00	\$ 9.504,00
26.4	Conector tipo compresión para dos conductores ACAR 750 MCM	ctu	46.000	36.000	\$ 2.376,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	18,00	\$ 648,00	18,00	\$ 648,00
26.5	Extensión op-op, longitud 30 cm	ctu	24.000	24.000	\$ 576,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ -
27	CONJUNTO DE SUSPENSIÓN OPGW												
27.1	Grapa "U" de acero galv. con pasador de 5/8" de diametro	ctu	15.000	16.800	\$ 252,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	25,00	\$ 420,00	25,00	\$ 672,00
27.2	Adaptador rotación op-op	ctu	15.000	26.400	\$ 396,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	25,00	\$ 450,00	25,00	\$ 846,00
27.3	Grapa de suspensión	ctu	15.000	33.600	\$ 504,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	25,00	\$ 450,00	25,00	\$ 904,00
27.4	Varillas de arma	ctu	15.000	14.400	\$ 216,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	25,00	\$ 360,00	25,00	\$ 576,00
27.5	Conector de varillas paralelas derivación puesta a tierra	ctu	15.000	9.600	\$ 144,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	25,00	\$ 360,00	25,00	\$ 504,00
27.6	Cable de puesta a tierra AAC	ctu	15.000	6.600	\$ 99,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	25,00	\$ 165,00	25,00	\$ 264,00
28	CONJUNTO DE SUSPENSIÓN OPGW												
28.1	Grapa "U" de acero galv. con pasador de 5/8" de diametro	ctu	95.000	16.800	\$ 1.617,60	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	55,00	\$ 990,00	50,00	\$ 940,80
28.2	Extensión de 300 mm	ctu	48.000	28.800	\$ 1.382,40	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	28,00	\$ 504,00	28,00	\$ 886,40
28.3	Adaptador guateado de retención	ctu	48.000	14.400	\$ 691,20	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	28,00	\$ 504,00	28,00	\$ 1.195,20
28.4	Varillas de arma	ctu	48.000	14.400	\$ 691,20	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	28,00	\$ 504,00	28,00	\$ 1.195,20
28.5	Conector de varillas paralelas derivación puesta a tierra	ctu	24.000	9.600	\$ 360,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	14,00	\$ 252,00	14,00	\$ 612,00
28.6	Preformado de retención	ctu	48.000	14.400	\$ 691,20	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	28,00	\$ 504,00	28,00	\$ 1.195,20
28.7	Cable de puesta a tierra AAC	ctu	24.000	6.600	\$ 99,00	0,00	\$ -	0,00	\$ 0,00	14,00	\$ 252,00	14,00	\$ 354,00
29	CONJUNTO DE RETENCIÓN BAJANTE												
29.1	Grapa "U" de acero galv. con pasador de												

37	CONJUNTO DE RETENCION TERMINAL														
38.1	Perno tipo máquina de 16 mm de diám x 280 mm. de long.	clu	6,000	3,000	\$	18.35	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.2	Perno tipo máquina de 16 mm de diám x 320 mm. de long.	clu	4,000	3,360	\$	13.44	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.3	Perno tipo máquina de 16 mm de diám x 360 mm. de long.	clu	60,000	3,650	\$	219.00	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.4	Perno tipo máquina de 16 mm de diám x 400 mm. de long.	clu	117,000	3,840	\$	449.28	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.5	Perno tipo máquina de 16 mm de diám x 440 mm. de long.	clu	0,000	4,800	\$	-	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.6	Perno tipo máquina de 16 mm de diám x 480 mm. de long.	clu	20,000	5,100	\$	102.00	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.7	Perno tipo máquina de 16 mm de diám x 500 mm. de long.	clu	20,000	5,400	\$	108.00	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.8	Perno tipo máquina de 16 mm de diám x 520 mm. de long.	clu	20,000	5,700	\$	114.00	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.9	Perno tipo máquina de 16 mm de diám x 560 mm. de long.	clu	20,000	6,000	\$	120.00	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.10	Perno tipo máquina de 16 mm de diám x 580 mm. de long.	clu	20,000	6,300	\$	126.00	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.11	Perno de ojo de 16 mm. de diám. X 260 mm. de longitud	clu	4,000	7,200	\$	28.80	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.12	Perno de ojo de 16 mm. de diám. X 300 mm. de longitud	clu	38,000	7,620	\$	289.56	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.13	Perno de ojo de 16 mm. de diám. X 320 mm. de longitud	clu	0,000	8,000	\$	-	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.14	Perno de ojo de 16 mm. de diám. X 340 mm. de longitud	clu	2,000	10,200	\$	20.04	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.15	Perno de ojo de 16 mm. de diám. X 380 mm. de longitud	clu	4,000	10,200	\$	40.80	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.16	Perno de ojo de 16 mm. de diám. X 400 mm. de longitud	clu	0,000	10,500	\$	-	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.17	Tuerca de ojo para perno de 16 mm	clu	6,000	3,840	\$	23.04	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
38.18	Abrazadera de perfil "L" 80 x 80 x 340 x 8 mm	clu	20,000	14,400	\$	288.00	0.00	\$	-	18.00	\$ 269.20	4.00	\$ 197.60	22.00	\$ 354.80
38.19	Abrazadera de perfil "L" 80 x 80 x 360 x 8 mm	clu	20,000	15,360	\$	307.20	0.00	\$	-	18.00	\$ 276.48	4.00	\$ 61.44	22.00	\$ 337.92
38.20	Abrazadera de perfil "L" 80 x 80 x 390 x 8 mm	clu	20,000	17,280	\$	345.60	0.00	\$	-	18.00	\$ 311.04	2.00	\$ 34.56	20.00	\$ 345.60
38.21	Abrazadera de perfil "L" 80 x 80 x 425 x 8 mm	clu	40,000	19,200	\$	768.00	0.00	\$	-	18.00	\$ 345.40	6.00	\$ 115.20	24.00	\$ 460.80
38.22	Perno tipo máquina de 16 mm de diám x 60 mm. de long.	clu	12,000	2,880	\$	34.56	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
39	POSTES DE HORMIGON ARMADO														
39.1	Poste de 21 m de altura x 1800 kg esfuerzo de rotura	clu	6,000	1,440,000	\$	8,640.00	1.00	\$	1,440.00	0.00	\$ 0.00	-3.00	\$ (1,440.00)	0.00	\$ -
39.2	Poste de 21 m de altura x 2400 kg esfuerzo de rotura	clu	13,000	1,920,000	\$	24,960.00	19.00	\$	36,480.00	3.00	\$ 5,760.00	1.00	\$ 1,920.00	23.00	\$ 44,383.00
39.3	Poste de 21 m de altura x 3000 kg esfuerzo de rotura	clu	4,000	2,400,000	\$	6,000.00	16.00	\$	36,480.00	4.00	\$ 9,600.00	0.00	\$ 0.00	20.00	\$ 46,080.00
39.4	Poste de 21 m de altura x 4000 kg esfuerzo de rotura	clu	5,000	2,920,000	\$	14,610.00	2.00	\$	6,840.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	2.00	\$ 5,840.00
39.5	Poste de 23 m de altura x 2400 kg esfuerzo de rotura	clu	8,000	2,118,000	\$	16,944.00	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	1.00	\$ 2,118.00	1.00	\$ 2,118.00
39.6	Poste de 23 m de altura x 3000 kg esfuerzo de rotura	clu	3,000	2,460,000	\$	7,380.00	0.00	\$	-	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
40	CUMPLIMIENTO PLAN DE MANEJO AMBIENTAL														
	SUBTOTAL MATERIALES						PLANILLA #1	\$ 82,854.72	PLANILLA #2	\$ 112,254.62	PLANILLA #3	\$ 88,556.96	TOTAL PLANILLADO	\$ 283,666.30	
TOTAL CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES Y MONTAJE ELECTROMECHANICO						\$ 367,254.43		\$ 107,178.79		\$ 142,902.68		\$ 106,403.34		\$ 356,484.81	
SUB-TOTAL=						\$ 367,254.43		\$ 107,178.79		\$ 142,902.68		\$ 106,403.34		\$ 356,484.81	
IVA 12 % =						\$ 42,870.53		\$ 12,861.45		\$ 17,148.32		\$ 12,768.40		\$ 42,778.18	
TOTAL=						\$ 400,124.96		\$ 120,040.24		\$ 160,051.00		\$ 119,173.74		\$ 399,262.99	
(-) AMORTIZACION DEL ANTICIPO							\$ 53,589.40		\$ 71,451.34		\$ 53,588.48		\$ 178,627.22		

ANEXO PLANILLA FINAL CONTRATO 076-2018

PLANILLA PARA EL CONTROL DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA, AVANCE FISCALIZACION.														
OBRA : CONTRATO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO No. 076-2018 BID-PRIZA-CNELMAN-ST-08-016 "CONSTRUCCION LINEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO - PORTOVIEJO 2"														
UBICACIÓN : PORTOVIEJO														
CONTRATISTA : ING. ADRIAN PAOLO ARTEAGA MONTESDEOCA														
ADMINISTRADOR: ING. MARCELO ALEXANDER GARCIA ALAVA														
FISCALIZADOR ELECTRICO: ING. DANIEL ZAMBRANO PINTO														
FISCALIZADOR CIVIL: ING. MANUEL ZAVALA PISCO														
FISCALIZADOR AMBIENTAL: ING. JOSE MOLINA ZAMBRANO														
ITEM	RUBROS	UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	CONTRATADO		PLANILLA #1		PLANILLA #2		PLANILLA #3		TOTAL DEL CONTRATO HASTA LA PLANILLA 3		
				COSTO DEL CONTRATO		CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	
P.U.	TOTAL \$													
OBRAS CIVILES														
1	TRANSPORTE Y PLANTADO POSTES													
1.1	Postes de 21m-23m	clv	8,000	220,600	\$	1,764.80		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
2	EXCAVACION SUELO NORMAL													
2.1	Excavación suelo normal	m3	69,000	24,000	\$	1,463.66		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
3	HORMIGON PARA CIMENTACIONES TORRES													
3.1	Hormigón simple Fc=210 Kg/cm2	m3	-3,140	325,000	\$	(1,020.66)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
3.2	Acero de refuerzo: fy=4200 Kg/cm2	kg	-47,670	2,000	\$	(129.34)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
4	HORMIGON PARA CIMENTACIONES POSTES													
4.1	Hormigón simple Fc=210 Kg/cm2	m3	5,170	246,700	\$	1,300.11		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
4.2	Acero de refuerzo: fy=4200 Kg/cm2	kg	-263,950	2,000	\$	(527.12)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
5	MEJORAMIENTO DE SUELO													
5.1	Material granular	m3	76,000	39,200	\$	3,066.80		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
6	OBRAS DE ARTE (CUNETAS)													
6.1	Hormigón simple Fc=180 Kg/cm2	m3	-3,000	265,100	\$	(799.33)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
6.2	Acero de refuerzo: fy=4200 Kg/cm2	kg	-150,000	2,000	\$	(300.00)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
7	ESTUDIOS DE SUELOS													
7.1	ESTUDIOS DE SUELOS	clv	-2,000	589,400	\$	(1,178.98)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
MONTAJE ELECTROMECHANICO														
8	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS ZONA URBANA	Ton.	-5.64	277.81	\$	(2,206.42)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
9	VESTIDO ESTRUCTURAS													
9.1	Suspensión urbana	clv	4,000	57,700	\$	231.04		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
9.2	Retención urbana	clv	2,000	74,700	\$	149.44		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
10	PUESTAS A TIERRA													
10.1	Instalación puesta a tierra	clv	5,000	16,770	\$	83.85		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
11	TENDIDO Y REGULADO													
11.1	Cable de guarda OPGW	km	-0.000	851,200	\$	(86.10)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
11.2	Conductor ACAR 750 MCM	km-3F	-0.000	2,752,000	\$	(220.24)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
12	EMPALMES FIBRA OPTICA OPGW	clv	1.00	535.92	\$	535.92		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
13	INSTALACION DE AMORTIGUADORES													
13.1	Cable de guarda OPGW	clv	8,000	5,680	\$	45.44		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
13.2	Conductores de fase	clv	30,000	14,000	\$	504.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
14	INSTALACION TENSORES	clv	2,000	107,100	\$	(214.36)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
15	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO	Global	0.000	5,247,000	\$	-		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
16	REPOSICION MOJONES PERDIDOS REPLANTEO ESTRUCTURAS	clv	0.000	103,000	\$	-		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
17	READECUACION LINEA DE DISTRIBUCION (incluye tramo de alimentador de 13.8 KV, construido sobre las estructuras de 69 KV(según plano LST-SG-PV32-E-P-31))	Global	-1,000	1,414,500	\$	(1,414.50)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
SUBTOTAL MANO DE OBRA							PLANILLA #1	\$ 0.00	PLANILLA #2	\$ 0.00	PLANILLA #3	\$ -	TOTAL PLANILLADO	\$ -
ESTRUCTURAS METALICAS														
19.1	Torre metálica de retención urbana monodibloque tipo TRAU	clv	-1,000	7,085,000	\$	(7,080.00)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
19.2	Torre metálica de retención urbana monodibloque tipo TRAU-90	clv	0,000	9,360,000	\$	-		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
20	CONDUCTORES													
20.1	Conductor ACAR 750 MCM	m	-312,400	5,200	\$	(1,652.91)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
20.2	Cable OPGW 24 (en varios canales)	m	-34,300	4,000	\$	(128.67)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
20.3	Cable de acero galvanizado 1/2" de diámetro para tensor	m	-422,000	1,100	\$	(485.30)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
20.4	Cable de puesta a tierra tipo aluminoweld, 7 N° 9 AWG	m	-118,000	2,640	\$	(311.52)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
21	PUESTA A TIERRA													
21.1	Conector para fijación de cable a perfil plano	clv	-27,000	5,760	\$	(155.52)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
21.2	Varilla puesta a tierra 5/8"x10" con conector No.2 AWG	clv	-1,000	17,400	\$	(17.40)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
22	ASLADORES POLIMERICOS													
22.1	Asalador de Suspensión/Retención Polímero, Y-bola	clv	-12,000	139,200	\$	(1,670.40)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
22.2	Asalador Polímero tipo poste horizontal, base plana	clv	0,000	295,200	\$	-		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
22.3	Grapa de suspensión tipo TOP CLAM para ACAR 750 MCM	clv	0,000	36,000	\$	-		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
23	AMORTIGUADORES													
23.1	Amortiguador stockbridge para cond. ACAR 750 MCM	clv	30,000	54,000	\$	1,620.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
23.2	Amortiguador tipo espiral cable OPGW 24	clv	5,000	12,000	\$	60.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
24	EMPALMES													
24.1	Empalme compresión conductor ACAR 750 MCM	gpn	-4,000	64,200	\$	(256.80)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
24.2	Manguito de reparación para conductor ACAR 750 MCM	gpn	-2,000	50,400	\$	(100.80)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
CONJUNTO DE SUSPENSION PARA ACAR 750 MCM														
25.1	Grilla "U" de acero galv. con pasador de 5/8" de diámetro	clv	3,000	18,000	\$	50.40		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
25.2	Grapa de suspensión	clv	3,000	56,400	\$	169.20		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
25.3	Varillas de amar conductor	gpn	-15,000	48,000	\$	(720.00)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
CONJUNTO DE RETENCION PARA ACAR 750 MCM														
26.1	Grilla "U" de acero galv. con pasador de 5/8" de diámetro	clv	-24,000	18,000	\$	(403.20)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
26.2	Adaptador ruta-op	clv	-6,000	36,000	\$	(216.00)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
26.3	Grapa de retención	clv	-6,000	96,000	\$	(576.00)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
26.4	Conector tipo compresión para dos conductores ACAR 750 MCM	clv	-48,000	36,000	\$	(1,728.00)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	
26.5	Extensión go-go, longitud 30 cm	clv	-24,000	24,000	\$	(576.00)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	-	



 **Gobierno**
del Encuentro | Juntos
lo logramos