

ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN DEFINITIVA

CONTRATO No.- 034-2019: “CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – ROCAFUERTE” Y CONTRATO COMPLEMENTARIO No.- 034-2019, DERIVADO DEL PROCESO BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-014

En Manta, a los 10 días del mes de Octubre de 2023, comparecen a la suscripción de la presente acta de entrega-recepción definitiva por una parte, la EMPRESA ELÉCTRICA PUBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL ELÉCTRICA, CNEL EP, representada por el Ingeniero Marcelo Alexander García Álava, en calidad de Administrador del Contrato Nro.-034-2019 “CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – ROCAFUERTE” y Contrato Complementario al contrato 034-2019, “CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – ROCAFUERTE”, y los Ingenieros Rubén David Palma Zambrano y Manuel Alexander Zavala Pisco, designados por la Administración de CNEL EP-UN MAN, mediante Memorando No. CNEL-MAN-ADM-2022-0359-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. Jaime Luciano Arteaga Vera, 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 034-2019 y Contrato Complementario No.- 034-2019, **correspondiente al proceso signado con el Código No. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-014**, cuyo objeto es la “CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – ROCAFUERTE”, según las características y especificaciones, que se detallan a continuación:

CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – ROCAFUERTE	VALOR
TOTAL DE MATERIALES	879.078,07
TOTAL DE MANO DE OBRA	296.340,42
TOTAL DE TRANSPORTE	0
SUBTOTAL (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	1.175.418,49
TRANSPORTE	0,00
IVA 12%	141050,22
TOTAL	1.316.468,71

CONTRATO COMPLEMENTARIO / CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – ROCAFUERTE	VALOR
TOTAL DE MATERIALES	262.370,88
TOTAL DE MANO DE OBRA	90.963,96
TOTAL DE TRANSPORTE	0,00
SUBTOTAL (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	353.334,84
TRANSPORTE	0,00
IVA 12%	42.400,18
TOTAL	395.735,02

Esta contratación se encuentra sustentada por los siguientes documentos:

- 1.1. **Acta de entrega – recepción provisional**, suscrita el 06/07/2022 entre el señor Ing. Jaime Luciano Arteaga Vera 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 034-2019 Y CONTRATO COMPLEMENTARIO No.- 034-2019.
- 1.2. **Solicitud de recepción definitiva de la obra**, suscrito por el Ing. Jaime Luciano Arteaga Vera mediante Oficio No. SGR-060-2023 de fecha 01 de agosto de 2023, 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 034-2019 Y CONTRATO COMPLEMENTARIO No.- 034-2019.
- 1.3. **Informe de miembro de comisión Civil Nro. 034-2019**, suscrito por el Ing. Manuel Zavala Pisco mediante memorando Nro. CNEL-MAN-INGC-2023-1169-M, donde indica que: *“Para dar cumplimiento a los requisitos exigidos en la Ley, una vez que se ha verificado que la obra CUMPLE con las características técnicas, especificaciones generales y especiales estipuladas en el contrato, solicito se realicen las gestiones pertinentes para que se proceda a la elaboración y suscripción del Acta de Entrega – Recepción Definitiva”*.
- 1.4. **Informe de miembro de comisión eléctrico Nro. 034-2019** suscrito por el Ing. Rubén David Palma Zambrano mediante Memorando Nro. CNEL-MAN-INGC-2023-1171-M, donde indica que: *“Para dar cumplimiento a los requisitos exigidos en la Ley, una vez que se ha verificado que la obra CUMPLE con las características técnicas, especificaciones generales y especiales estipuladas en el contrato, solicito se realicen las gestiones pertinentes para que se proceda a la elaboración y suscripción del Acta de Entrega – Recepción Definitiva”*.
- 1.5. **Informe del Fiscalizador Eléctrico de Contrato** suscrito por el Ing. Jorge Elías Solórzano Fernández mediante memorando Nro. CNEL-MAN-INGC-2023-1173-M, donde indica que: *“Se procede a realizar un recorrido a la obra del contrato en mención, una vez que han transcurrido 180 días desde la suscripción del Acta de Entrega Recepción Provisional (Periodo de Responsabilidad por Defectos), donde se verificó la instalación de la numeración en postes y torres, dejando constancia de no haberse encontrado novedades en la obra. Por lo expuesto me permito indicar que se puede proceder con la firma del Acta de Recepción Definitiva de la obra.*
- 1.6. **Informe del Fiscalizador Civil de Contrato**, suscrito por la Arq. Glenda Palma Pico mediante Memorando Nro. CNEL-MAN-INGC-2023-1287-M donde indica que: *“Una vez que esta fiscalización civil ha realizado recorrido en el sitio de la obra el 08 de septiembre de 2023, se pudo verificar que la obra se encuentra sin novedades en su construcción civil, por consiguiente, es procedente la recepción definitiva”....*

“esta fiscalización recomienda al administrador del contrato dar continuidad con el trámite respectivo para la recepción definitiva de la obra, según lo establecen las Condiciones Generales del Contrato.

- 1.7. Informe de Administrador de Contrato suscrito por el Ing. Marcelo García mediante memorando CNEL-MAN-INGC-2023-1298-M** donde indica que:...”*El contratista ha cumplido con todas las cláusulas contractuales y con el objeto establecido en el proceso BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-014, para los contratos 034-2019 y complementario 034-2019 denominado “MAN-CONSTRUCCIÓN LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO ROCAFUERTE”, por consiguiente se procederá a la suscripción del Acta de Entrega – Recepción Definitiva del contrato en mención”.*

SEGUNDA: DE LA ENTREGA - RECEPCIÓN.- Contrato Nro. 034-2019 y Complementario 034-2019

En este acto, intervienen los señores Ingenieros: Marcelo Alexander García Álava, , Manuel Alexander Zavala Pisco, y Rubén David Palma Zambrano, quienes declaran haber recibido los trabajos detallados en el objeto del Contrato 034-2019: “CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – ROCAFUERTE” Y CONTRATO COMPLEMENTARIO No.- 034-2019, DERIVADO DEL PROCESO BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-014, 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 (270) 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. 24/04/2019

Prórrogas de Plazo/Suspensiones: Primera suspensión periodo de Proceso de Emisión de Permisos de construcción Municipales GAD Portoviejo y GAD Rocafuerte, 26 de junio de 2019; Segunda suspensión por cierre de carreteras y manifestaciones a nivel nacional, 03 de octubre de 2019; Tercera suspensión 23 de diciembre de 2019 Novedades descritas en el oficio SGR-022-2020; cuarta suspensión periodo de aprobación y suscripción de contrato complementario, 12 de marzo de 2020.

Fecha de cumplimiento del objeto contractual: CONTRATO 034-2019: 28 de febrero de 2022; CONTRATO COMPLEMENTARIO: 28 de febrero de 2022

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 # 034-2019 y Contrato Complementario 034-2019**, que es la siguiente:

VALOR DEL CONTRATO	1.175.418,49
(-) VALOR PAGADO CON ACTA PROVISIONAL	- 1.168.909,83
(-) MULTAS (SI NO LA HUBIERE PONER CERO)	<u>0,00</u>
VALOR A PAGAR CON ACTA DEFINITIVA	0,00

VALOR DEL CONTRATO COMPLEMENTARIO	353.334,84
(-) VALOR PAGADO CON ACTA PROVISIONAL	- 292.447,72
(-) 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. 171312500209, 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. 68334 de contrato 034-2019: vigencia de documento desde; 28/03/2022 hasta 19/10/2023.

Garantía Fiel Cumplimiento Nro. 0071790 Contrato Complementario 034-2019: vigencia de documento desde; 04/03/2022 hasta 25/10/2023.

Garantía Técnica para equipos y materiales: vigencia de documento desde; 24 meses desde la suscripción de acta de recepción definitiva.

Garantía Técnica para postes: Vigencia de documento desde; 120 meses desde la suscripción de acta de recepción definitiva.

Devolución de las garantías.- Las Garantías serán devueltas una vez que el contratista cumpla con todos los requisitos contractuales y establecidos en la ley.

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 034-2019: "CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – ROCAFUERTE" Y CONTRATO COMPLEMENTARIO No.- 034-2019, DERIVADO DEL PROCESO BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-014, **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, y los miembros de la comisión de recepción designada, 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 034-2019: "CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO – ROCAFUERTE" Y CONTRATO COMPLEMENTARIO No.- 034-2019, DERIVADO DEL PROCESO BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-014.

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 # 034-2019

Ing. Rubén David Palma Zambrano
Delegado Técnico de Recepción

Ing. Manuel Alexander Zavala Pisco
Delegado Técnico de Recepción

Ing. Jaime Luciano Arteaga Vera
CONTRATISTA
RUC No. 1303432775001

ANEXO PLANILLA FINAL CONTRATO 034-2019

PLANILLA FINAL #3 PARA EL CONTROL DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA, AVANCE FISCALIZACION.													
OBRA : CONSTRUCCION LINEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO - PORTOVIEJO 2						MONTO: \$357.254,43 MAS IVA.							
UBICACION : PORTOVIEJO						FECHA DE SUSCRIPCION DE CONTRATO: 20 DE DICIEMBRE DE 2018							
CONTRATISTA : ING. ADRIAN PAOLO ARTEAGA MONTESDEOCA						FECHA DE ANTICIPO RECIBIDO: 26 DE DICIEMBRE DE 2018							
ADMINISTRADOR: ING. MARCELO ALEXANDER GARCIA ALAVA						PLAZO CONTRACTUAL: 120 DIAS CALENDARIO							
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
				P.U.	TOTAL \$								
OBRAS CIVILES													
1	TRANSPORTE Y PLANTADO POSTES												
1.1	Puentes de 21m-23m	usu	39,000	220,000	\$ 8,601.40	38,000	\$ 8,362.00	7,000	\$ 1,544.20	2,500	\$ 441.20	47,000	\$ 10,368.20
2	EXCAVACION SUELO NORMAL	ms	230,000	24,000	\$ 5,540.70	199,500	\$ 4,805.96	88,36	\$ 2,094.86	12,80	\$ 303.53	209,06	\$ 7,204.35
3	HORMIGON PARA CIMENTACIONES TORRES												
3.1	Hormigon simple f'c=210 Kg/cm2	ms	28,000	525,000	\$ 9,426.45	0.00	\$ -	25,86	\$ 6,405.79	0.00	\$ 0.00	25,86	\$ 6,405.79
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	HORMIGON PARA CIMENTACIONES POSTES												
4.1	Hormigon simple f'c=210 Kg/cm2	ms	13,500	246,700	\$ 3,330.45	10,28	\$ 2,536.08	8,49	\$ 2,094.48	0.00	\$ 0.00	18,77	\$ 4,630.56
4.2	Acero de refuerzo: fy=4200 Kg/cm2	kg	961,000	2,000	\$ 1,920.00	382,64	\$ 765.28	314,80	\$ 629.60	0.00	\$ 0.00	697,44	\$ 1,394.88
5	MEJORAMIENTO DE SUELO												
5.1	Materiales granulares	ms	172,000	38,200	\$ 6,757.88	177,74	\$ 6,983.48	61,11	\$ 2,401.01	11,18	\$ 439.26	250,00	\$ 8,823.67
6	OBRAS DE ARTE (CUNETAS)												
6.1	Hormigon simple f'c=180 Kg/cm2	ms	3,000	285,100	\$ 795.33	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	\$ 300.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
7	ESTUDIOS DE SUELOS												
7.1	ESTUDIOS DE SUELOS	usu	2,000	589,490	\$ 1,178.98	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
8	MONTAJE ELECTROMECHANICO												
8	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METALICAS ZONA URBANA	ton	13.00	377.81	\$ 4,911.03	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	7.16	\$ 2,705.12	7.16	\$ 2,705.12
9	VESTIDO ESTRUCTURAS												
9.1	Suspension urbana	usu	20,000	57,760	\$ 1,155.20	0.00	\$ -	23.00	\$ 1,338.48	2.00	\$ 115.52	25.00	\$ 1,444.00
9.2	Revisión urbana	usu	16,000	74,720	\$ 1,195.52	0.00	\$ -	12.00	\$ 886.64	7.00	\$ 523.04	19.00	\$ 1,419.68
10	PUESTAS A TIERRA												
10.1	Instalación puesta a tierra	usu	36,000	16,770	\$ 465.72	20.00	\$ 335.40	21.00	\$ 362.17	-2.00	\$ (33.94)	39.00	\$ 654.03
11	TENDIDO Y REGULADO												
11.1	Cable de guardia OPGW	km	2,800	891,200	\$ 2,468.48	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	2.84	\$ 2,417.41	2.84	\$ 2,417.41
11.2	Conductor ACAR 750 MCM	km/3	2,800	2,752,000	\$ 7,863.90	0.00	\$ -	2.12	\$ 15,838.21	0.89	\$ 1,869.52	2.81	\$ 7,726.73
12	EMPALMES FIBRA OPTICA OPGW	usu	5.00	535.92	\$ 1,071.84	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	4.00	\$ 2,143.68	4.00	\$ 2,143.68
13	INSTALACION DE AMORTIGUADORES												
13.1	Cable de guardia OPGW	usu	33,000	5,880	\$ 187.44	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	40.00	\$ 227.20	40.00	\$ 227.20
13.2	Conector tipo ACAR 750 MCM	ms	47,000	14,800	\$ 2,140.00	0.00	\$ -	40.00	\$ 1,100.00	40.00	\$ 560.00	120.00	\$ 1,660.00
14	INSTALACION TENSORES	usu	34,000	107,180	\$ 3,164.12	0.00	\$ -	22.00	\$ 2,367.96	8.00	\$ 967.44	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 MOJONES PERDIDOS REPLANTEO ESTRUCTURAS	usu	5,000	103,000	\$ 515.15	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	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 LFT-SO-PPV(2-E-P-11))	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	\$ 30,646.06	PLANILLA #3	\$ 17,846.38	TOTAL PLANILLADO	\$ 72,816.51
18	ESTRUCTURAS METALICAS												
18.1	Torre metálica de retención urbana monobloque tipo TRAU	usu	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 monobloque tipo TRAU-90	usu	3,000	9,380,000	\$ 31,266.67	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	3.00	\$ 38,080.00	3.00	\$ 38,080.00
19	CONDUCTORES												
19.1	Conductor ACAR 750 MCM	ms	9,000,000	5,200	\$ 47,810.00	0.00	\$ -	6,957.94	\$ 54,691.50	215.00	\$ 1,121.72	8,672.87	\$ 45,917.22
20	Cable OPGW 24 fibras ópticas	ms	3,100,000	4,000	\$ 12,670.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	3,059.98	\$ 12,515.32	3,059.98	\$ 12,515.32
20.1	Cable de acero galvanizado 1/2" de diámetro para tensor	m	1,050,000	1,150	\$ 1,207.50	0.00	\$ -	428.00	\$ 492.20	204.00	\$ 234.60	632.00	\$ 726.80
20.2	Cable de puesta a tierra tipo aluminumado, 7 N° 9 AWG	m	250,000	2,640	\$ 6,600.00	60.00	\$ 158.40	69.00	\$ 162.18	-5.00	\$ (7.50)	124.00	\$ 302.64
21	PUESTA A TIERRA												
21.1	Conector para fijación de cable a perfil plano	usu	89,000	5,760	\$ 64.61	33.00	\$ 184.20	29.00	\$ 167.04	-1.00	\$ (6.76)	60.00	\$ 345.60
21.2	Varilla puesta a tierra 5/8"x10" con conector No.2 AWG	usu	43,000	17,400	\$ 748.20	20.00	\$ 348.00	21.00	\$ 365.40	-1.00	\$ (17.40)	40.00	\$ 696.00
22	ABILADORES POLIMERICOS												
22.1	Asitador de Suspensión/Retención Polimero, Y-bota	usu	158,000	139,200	\$ 15,033.60	0.00	\$ -	66.00	\$ 9,187.20	30.00	\$ 4,176.00	96.00	\$ 13,363.20
22.2	Asitador Polimero tipo poste horizontal, base plana	usu	93,000	298,200	\$ 27,453.60	0.00	\$ -	87.00	\$ 25,402.40	6.00	\$ 1,771.20	93.00	\$ 27,453.60
22.3	Grapa de suspensión tipo TOP CLM para ACAR 750 MCM	usu	69,000	36,000	\$ 2,448.00	0.00	\$ -	60.00	\$ 2,160.00	15.00	\$ 540.00	75.00	\$ 2,700.00
23	AMORTIGUADORES												
23.1	Amortiguador estándar para cond. ACAR 750 MCM	usu	90,000	14,000	\$ 1,555.56	0.00	\$ -	89.00	\$ 4,320.00	40.00	\$ 2,160.00	129.00	\$ 6,480.00
23.2	Amortiguador tipo especial cable OPGW 24	usu	35,000	12,000	\$ 342.86	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	40.00	\$ 480.00	40.00	\$ 480.00
24	EMPALMES												
24.1	Empalme compresión conductor ACAR 750 MCM	gn	4,000	64,200	\$ 16,050.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
24.2	Manguito de reparación para conductor ACAR 750 MCM	gn	2,000	50,400	\$ 25,200.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
25	CONJUNTO DE SUSPENSION PARA ACAR 750 MCM												
25.1	Drillito 1/2" de acero galv con pasador de 5/8" de diámetro	usu	27,000	18,800	\$ 696.30	0.00	\$ -	30.00	\$ 5,040.00	-6.00	\$ (1,151.20)	21.00	\$ 352.80
25.2	Grapa de suspensión	usu	27,000	56,400	\$ 2,088.89	0.00	\$ -	30.00	\$ 1,680.00	-6.00	\$ (507.60)	21.00	\$ 1,184.40
25.3	Varillas de armador conductor	gn	93,000	48,000	\$ 4,464.00	0.00	\$ -	51.00	\$ 2,448.00	27.00	\$ 1,260.00	75.00	\$ 3,744.00
26	CONJUNTO DE RETENCION PARA ACAR 750 MCM												
26.1	Drillito 1/2" de acero galv con pasador de 5/8" de diámetro	usu	123,000	18,800	\$ 2,066.40	0.00	\$ -	66.00	\$ 1,108.80	33.00	\$ 554.40	99.00	\$ 1,693.20
26.2	Adaptador guardabote	usu	159,000	36,000	\$ 3,780.00	0.00	\$ -	66.00	\$ 2,276.00	33.00	\$ 1,168.80	99.00	\$ 3,584.80
26.3	Grapa de retención	usu	105,000	96,000	\$ 914.29	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	usu	66,000	36,000	\$ 2,376.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	18.00	\$ 648.00	18.00	\$ 648.00
26.5	Extensión tipo-ops, longitud 30 cm	usu	24,000	24,000	\$ 576.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ -
27	CONJUNTO DE SUSPENSION OPGW												
27.1	Drillito 1/2" de acero galv con pasador de 5/8" de diámetro	usu	15,000	18,800	\$ 1,253.33	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	25.00	\$ 420.00	25.00	\$ 420.00
27.2	Adaptador estándar tipo-ops	usu	15,000	26,400	\$ 1,760.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	25.00	\$ 860.00	25.00	\$ 860.00
27.3	Grapa de suspensión	usu	15,000	33,600	\$ 2,240.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	25.00	\$ 840.00	25.00	\$ 840.00
27.4	Varillas de armador	usu	15,000	14,400	\$ 960.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	25.00	\$ 360.00	25.00	\$ 360.00
27.5	Conector de ranuras paralelas derivación puesta a tierra	usu	15,000	9,600	\$ 640.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	25.00	\$ 240.00	25.00	\$ 240.00
27.6	Cable de puesta a tierra AAC	usu	15,000	6,800	\$ 453.33	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	25.00	\$ 165.00	25.00	\$ 165.00
28	CONJUNTO DE SUSPENSION OPGW												
28.1	Drillito 1/2" de acero galv con pasador de 5/8" de diámetro	usu	96,000	18,800	\$ 1,937.50	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	56.00	\$ 940.80	56.00	\$ 940.80
28.2	Extensión de 300 mm	usu	43,000	28,800	\$ 669.77	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	28.00	\$ 808.40	28.00	\$ 808.40
28.3	Adaptador guardabote de retención	usu	48,000	14,400	\$ 300.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	28.00	\$ 403.20	28.00	\$ 403.20
28.4	Varillas de armador	usu	48,000	14,400	\$ 300.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	28.00	\$ 403.20	28.00	\$ 403.20
28.5	Conector de ranuras paralelas derivación puesta a tierra	usu	24,000	9,600	\$ 400.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	14.00	\$ 134.40	14.00	\$ 134.40
28.6	Perforado de retención	usu	48,000	14,400	\$ 891.20	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	28.00	\$ 403.20	28.00	\$ 403.20
28.7	Cable de puesta a tierra AAC	usu	24,000	6,800	\$ 158.40	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	14.00	\$ 92.40	14.00	\$ 92.40
29	CONJUNTO DE RETENCION BIJANTE												
29.1	Drillito 1/2" de acero galv con pasador de 5/8" de diámetro	usu	8,000	16,800	\$ 134.40	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	8.00	\$ 134.40	8.00	\$ 134.40
29.2	Extensión de 600 mm	usu	4,000	43,200	\$ 1,728.00	0.00	\$ -	0.00	\$ 0.00	4.00	\$ 1,7		

37	CONJUNTO DE RETENCION TERMINAL																		
38.1	Perno tipo máquina de 16 mm de diámetro 280 mm. de long.	ctu	6,0000	3,0000	\$	18,36	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.2	Perno tipo máquina de 16 mm de diámetro 320 mm. de long.	ctu	4,0000	3,3600	\$	13,44	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.3	Perno tipo máquina de 16 mm de diámetro 360 mm. de long.	ctu	60,0000	3,6000	\$	219,00	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.4	Perno tipo máquina de 16 mm de diámetro 400 mm. de long.	ctu	117,0000	3,8400	\$	449,28	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.5	Perno tipo máquina de 16 mm de diámetro 440 mm. de long.	ctu	0,0000	4,8000	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.6	Perno tipo máquina de 16 mm de diámetro 480 mm. de long.	ctu	20,0000	5,1000	\$	102,00	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.7	Perno tipo máquina de 16 mm de diámetro 500 mm. de long.	ctu	20,0000	5,4000	\$	108,00	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.8	Perno tipo máquina de 16 mm de diámetro 520 mm. de long.	ctu	20,0000	5,7000	\$	114,00	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.9	Perno tipo máquina de 16 mm de diámetro 560 mm. de long.	ctu	20,0000	6,0000	\$	120,00	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.10	Perno tipo máquina de 16 mm de diámetro 580 mm. de long.	ctu	20,0000	6,3600	\$	126,00	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.11	Perno de ojo de 16 mm. de diámetro 280 mm. de longitud	ctu	4,0000	7,2000	\$	28,80	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.12	Perno de ojo de 16 mm. de diámetro 300 mm. de longitud	ctu	38,0000	7,6000	\$	289,56	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.13	Perno de ojo de 16 mm. de diámetro 330 mm. de longitud	ctu	0,0000	9,6000	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.14	Perno de ojo de 16 mm. de diámetro 330 mm. de longitud	ctu	2,0000	10,0000	\$	20,04	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.15	Perno de ojo de 16 mm. de diámetro 380 mm. de longitud	ctu	4,0000	10,2000	\$	40,80	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.16	Perno de ojo de 16 mm. de diámetro 400 mm. de longitud	ctu	0,0000	10,5600	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.17	Testa de ojo para perno de 16 mm	ctu	6,0000	3,8400	\$	23,04	0,00	\$	-	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$	-			
38.18	Abracadere de perfil "L" 80 x 80 x 340 x 8 mm	ctu	20,0000	14,4000	\$	288,00	0,00	\$	-	18,00	\$ 259,20	4,00	\$ 57,60	22,00	\$	316,80			
38.19	Abracadere de perfil "L" 80 x 80 x 360 x 8 mm	ctu	20,0000	15,3600	\$	307,20	0,00	\$	-	18,00	\$ 276,48	4,00	\$ 61,44	22,00	\$	337,92			
38.20	Abracadere de perfil "L" 80 x 80 x 390 x 8 mm	ctu	20,0000	17,3600	\$	345,60	0,00	\$	-	18,00	\$ 311,04	2,00	\$ 34,56	20,00	\$	345,60			
38.21	Abracadere de perfil "L" 80 x 80 x 425 x 8 mm	ctu	40,0000	19,2000	\$	768,00	0,00	\$	-	18,00	\$ 345,60	6,00	\$ 115,20	24,00	\$	460,80			
38.22	Perno tipo máquina de 16 mm de diámetro 60 mm. de long.	ctu	12,0000	2,8800	\$	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 1600 kg refuerzo de rotura	ctu	6,0000	1,440,0000	\$	8,640,00	1,00	\$	1,440,00	0,00	\$ 0,00	-1,00	\$ (1,440,00)	0,00	\$	-			
39.2	Poste de 21 m de altura x 2400 kg refuerzo de rotura	ctu	13,0000	1,920,0000	\$	24,960,00	18,00	\$	36,400,00	3,00	\$ 5,760,00	1,00	\$ 1,920,00	20,00	\$	44,160,00			
39.3	Poste de 21 m de altura x 3000 kg refuerzo de rotura	ctu	4,0000	2,400,0000	\$	9,600,00	18,00	\$	36,400,00	4,00	\$ 9,600,00	0,00	\$ 0,00	20,00	\$	46,000,00			
39.4	Poste de 21 m de altura x 4000 kg refuerzo de rotura	ctu	5,0000	2,920,0000	\$	14,610,00	2,00	\$	5,840,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	2,00	\$	5,840,00			
39.5	Poste de 23 m de altura x 2400 kg refuerzo de rotura	ctu	8,0000	2,118,0000	\$	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 refuerzo de rotura	ctu	9,0000	2,460,0000	\$	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	\$	68.356,96	TOTAL PLANILLADO	\$	263.666,30
TOTAL CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES Y MONTAJE ELECTROMECHANICO						\$	357.254,43		\$	107.178,79		\$	142.902,68		\$	106.403,34		\$	356.484,81
SUB-TOTAL=						\$	357.254,43		\$	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		\$	119.171,74		\$	399.262,99
(-) AMORTIZACION DEL ANTICIPO									\$	53.589,40		\$	71.451,34		\$	53.586,48		\$	178.627,22

ANEXO PLANILLA FINAL CONTRATO 034-2019

PLANILLA PARA EL CONTROL DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA, AVANCE FISCALIZACION.													
OBRA : CONTRATO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO No. 034-2019IBD-PRIZA-CNELMAN-ST-0B-06 "CONSTRUCCION LINEA SIMPLE CIRCUITO SAN GREGORIO - PORTOVIEJO 2"													
UBICACION : 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	pie	6,000	220.000	\$	1.320.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
2	EXCAVACION SUELO NORMAL												
2.1	Excavación suelo normal	m3	69.660	24.000	\$	1.663.68		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
3	HORMIGON PARA CIMENTACIONES TORRES												
3.1	Hormigón simple f'c=210 Kg/cm2	m3	3.1400	325.000	\$	1.020.68		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
3.2	Acero de refuerzo: fy=4200 Kg/cm2	kg	47.6700	2.000	\$	135.34		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
4	HORMIGON PARA CIMENTACIONES POSTES												
4.1	Hormigón simple f'c=210 Kg/cm2	m3	5.2700	246.7000	\$	1.360.11		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
4.2	Acero de refuerzo: fy=4200 Kg/cm2	kg	263.5600	2.000	\$	827.12		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
5	MEJORAMIENTO DE SUELO												
5.1	Material granular	m3	78.0000	39.200	\$	3.065.80		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
6	OBRAS DE ARTE (CUNETAS)												
6.1	Hormigón simple f'c=180 Kg/cm2	m3	3.0000	285.110	\$	1795.1		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
6.2	Acero de refuerzo: fy=4200 Kg/cm2	kg	150.0000	2.000	\$	600.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
7	ESTUDIOS DE SUELOS												
7.1	ESTUDIOS DE SUELOS	pie	2.000	589.400	\$	1.179.98		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
8	MONTAJE ELECTROMECANICO												
8	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METALICAS ZONA URBANA	Ton	5.84	377.81	\$	2.256.41		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
9	VESTIDO ESTRUCTURAS												
9.1	Suspensión urbana	pie	4.000	57.760	\$	231.04		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
9.2	Retención urbana	pie	2.000	74.720	\$	149.44		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
10	PUESTAS A TIERRA												
10.1	Instalación puesta a tierra	pie	5.000	16.770	\$	83.85		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
11	TENDIDO Y REGULADO												
11.1	Cable de guarda OPGW	km	0.080	851.200	\$	68.10		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
11.2	Conductor ACAR 750 MCM	km-3F	0.080	2.752.000	\$	220.24		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
12	EMPALMES FIBRA OPTICA OPGW	pie	1.00	535.92	\$	535.92		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
13	INSTALACION DE AMORTIGUADORES												
13.1	Cable de guarda OPGW	pie	6.000	5.680	\$	45.44		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
13.2	Conductores de fase	pie	36.000	14.000	\$	504.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
14	INSTALACION TENSORES	pie	2.000	107.180	\$	214.36		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
15	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO	Global	0.000	5.247.000	\$	-		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
16	REPOSICION MOJONES PERDIDOS REPLANTEO ESTRUCTURAS	pie	0.000	103.000	\$	-		\$ 0.00		\$ 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-55-PV2-E-P-11))	Global	1.000	1.414.500	\$	(1.414.50)		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
SUBTOTAL MANO DE OBRA							PLANILLA #1	\$ 0.00	PLANILLA #2	\$ 0.00	PLANILLA #3	\$ -	TOTAL PLANILLADO \$ -
19	ESTRUCTURAS METALICAS												
19.1	Torre metálica de retención urbana monobloque tipo TRAU	pie	1,000	7.080.000	\$	7.080.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
19.2	Torre metálica de retención urbana monobloque tipo TRAU-50	pie	0,000	9.360.000	\$	-		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
20	CONDUCTORES												
20.1	Conductor ACAR 750 MCM	m	312.480	5.290	\$	1.652.91		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
20.2	Cable OPGW 24 (en varios carretes)	m	34.150	4.090	\$	139.67		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
20.3	Cable de acero galvanizado 1/2" de diámetro para tensor	m	422.000	1.150	\$	485.30		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
20.4	Cable de puesta a tierra tipo aluminumweld, 7 N° 8 AWG.	m	116.000	2.640	\$	311.52		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
21	PUESTA A TIERRA												
21.1	Conector para fijación de cable a perfil plano	pie	27.000	5.760	\$	155.52		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
21.2	Varilla puesta a tierra 3/8"x10" con conector No.2 AWG	pie	1.000	17.400	\$	17.40		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
22	AISLADORES POLIMERICOS												
22.1	Aislador de Suspensión/Retención Polímero, Y 404	pie	12,000	139.200	\$	1.670.40		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
22.2	Aislador Polímero tipo poste horizontal, base plana	pie	0,000	295.200	\$	-		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
22.3	Grapa de suspensión tipo TOP CLAM para ACAR 750 MCM	pie	0,000	36.000	\$	-		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
23	AMORTIGUADORES												
23.1	Amortiguador stockbridge para cond. ACAR 750 MCM	pie	30,000	54.000	\$	1.620.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
23.2	Amortiguador tipo espiral cable OPGW 24	pie	5,000	12.000	\$	60.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
24	EMPALMES												
24.1	Empalme compresión conductor ACAR 750 MCM	pie	4,000	84.200	\$	336.80		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
24.2	Manguito de reparación para conductor ACAR 750 MCM	pie	2,000	59.400	\$	118.80		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
25	CONJUNTO DE SUSPENSION PARA ACAR 750 MCM												
25.1	Grillete 1/2" de acero galv. con pasador de 5/8" de diámetro	pie	3,000	16.800	\$	50.40		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
25.2	Grapa de suspensión	pie	3,000	56.400	\$	169.20		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
25.3	Varillas de amar conductor	pie	15.000	48.000	\$	720.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
26	CONJUNTO DE RETENCION PARA ACAR 750 MCM												
26.1	Grillete 1/2" de acero galv. con pasador de 5/8" de diámetro	pie	24.000	16.800	\$	403.20		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
26.2	Aislador retención	pie	6,000	36.000	\$	216.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
26.3	Grapa de retención	pie	6,000	36.000	\$	216.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
26.4	Conector tipo compresión para dos conductores ACAR 750 MCM	pie	48.000	36.000	\$	1.728.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00
26.5	Extensión ojo-ovo, longitud 30 cm	pie	24.000	24.000	\$	576.00		\$ 0.00		\$ 0.00	0.00	\$	0.00

27 CONJUNTO DE SUSPENSION OPGW																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--