



**ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN DEFINITIVA DE OBRA DEL CONTRATO 303-2022
"BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001, REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV
GD"**

En Manta, a los 2 días del mes de julio de 2025, 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 Boris Isidro Franco Quimis en calidad de Administrador del Contrato No. 303-2022 y el Ingeniero Mario Absalón Cobeña Álava Técnico designado para que conforme la Comisión de recepción por la máxima autoridad de CNEL EP Unidad de Negocio Manabí, mediante Memorando Nro. CNEL-MAN-ADM-2024-0860-M del 06 de noviembre de 2024, a los que en adelante y para efectos del presente instrumento se denominarán simplemente como "CNEL EP"; y por otra parte el Ing. Mario Adolfo Dongarra García en su calidad de Gerente General de la compañía TRASELEC S.A., 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 del Contrato Nro. 303-2022, corresponde al proceso signado con el Código No. " BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001" cuyo objeto es el REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV GD según las características y especificaciones técnicas, que se detalla a continuación:

ESTA CONTRATACIÓN SE ENCUENTRA SUSTENTADA POR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

1. Certificación de Disponibilidad Presupuestaria No 0007318 de fecha 20 de julio de 2022
2. Resolución de inicio de licitación CNEL-MAN-ADM-2022-0282-R de fecha 09 de agosto de 2022
3. Resolución de Adjudicación No. CNEL-MAN-ADM-2022-0452-R de fecha 02 de diciembre 2022
4. Contrato 303-2022 BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001 "REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV" celebrado el 20 de diciembre de 2022 entre la CNEL EP Unidad de Negocio Manabí y TRASELEC S.A, donde se determinan las relaciones contractuales y se establece que el plazo de entrega es de 240 días calendario, contados a partir de la acreditación del anticipo en la cuenta bancaria del contratista.
5. Fiscalización a eléctrica a cargo del Ingeniero YANDER ENRIQUE VERA ZAMBRANO, RUC 1308322021001, Contrato 303-2024 "BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001 "REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV"
6. Fiscalización civil a cargo del Ingeniero HOMERO ANTONIO MOREIRA PALMA RUC 1302162613001, contrato 303-2020 "BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001 "REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV"
7. SPI pago de anticipo contrato principal fecha 25-04-2023 horario 17:05:42 entregado a TRASELEC S.A.
8. Mediante oficio CNEL-MAN-DIST-2023-0191-O, se notifica la AUTORIZACIÓN de la prórroga del plazo de ejecución del contrato Nro. 303-2022 del proceso Nro. BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001 para él, REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV GD", por 120 días calendarios, los mismo que rigen desde el día viernes 22 de diciembre de 2023 hasta el día



- viernes 19 de abril de 2024 según disposición de la Máxima autoridad mediante la Resolución Nro. CNEL-MAN-ADM-2023-0280-R
9. Mediante Memorando Nro. CNEL-MAN-DIST-2024-0050-O de fecha 25 de marzo de 2024, se notifica la Suspensión del plazo de ejecución del contrato Nro. 303-2022 del proceso Nro. BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001 para el REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV GD
 10. Mediante hoja de ruta al Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2024-2074-M con fecha 05 de junio 2024 se autoriza por parte del Administrador de la UN Manabí, la suscripción de una orden de trabajo al contrato 303-2022 "BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001, REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV GD"
 11. Mediante hoja de ruta al Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2024-2078-M con fecha 05 de junio 2024 se autoriza por parte del Administrador de la UN Manabí, la elaboración de contrato complementario al contrato 303-2022 "BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001, REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV GD"
 12. Orden de trabajo Nº OT-001-303-2022 al contrato 303-2022 BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001, REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV GD de fecha 06 de agosto de 2024
 13. Contrato complementario al contrato 303-2022 BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001, REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV GD." celebrado el 06 de agosto de 2024 entre la CNEL EP Unidad de Negocio Manabí y TRASELEC S.A.
 14. Mediante memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2024-0037-O de fecha 07 de agosto de 2024, el Ing. Boris Isidro Franco Quimis Administrador del contrato de obra 303-2022 "BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001, REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV GD", Notifica el inicio de los trabajos del contrato complementario y Orden de trabajo
 15. Mediante memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2024-0060-O de fecha 20 de septiembre de 2024 emitido por el Ing. Boris Franco Quimis administrador del contrato notifica el levantamiento de la suspensión a partir del 21 de septiembre de 2024
 16. Libro de Pedido Nº 51 de fecha 11 de octubre por parte del superintendente de obra del contratista notificando que el alcance del contrato se concluyó
 17. INFORME FINAL DE FISCALIZACIÓN DE REPOTENCIACIÓN DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA JIPIJAPA del fiscalizador eléctrico del contrato emitido mediante documento YEYZ-FIS-001-014, de fecha 14 de noviembre de 2024, donde indica que los trabajos fueron ejecutados satisfactoriamente
 18. INFORME FINAL DE FISCALIZACION CIVIL DEL CONTRATO No. 303-2022 BID-L1231-CNELMAN-LPN-ST-OB-001 REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV GD del fiscalizador civil del contrato emitido mediante OFICIO No. 035 – HAMP-2024, de fecha 15 de noviembre de 2024, donde indica que los trabajos fueron ejecutados satisfactoriamente
 19. OFICIO YEYZ-FIS-001-040, de fecha 15 de noviembre de 2024 la fiscalización eléctrica aprueba la planilla final #6 del contrato principal 303-2022
 20. OFICIO No. 034 – HAMP-2024, de fecha 15 de noviembre de 2024, la fiscalización civil aprueba la planilla final #6 del contrato principal 303-2022
 21. Informe del delegado técnico designado por la máxima autoridad para la recepción de obra emitida mediante Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2024-3928-M, de fecha 18 de noviembre de 2024, aprueba con observaciones los trabajos ejecutados por la contratista, por lo que es procedente la elaboración de la respectiva Acta de Recepción Provisional, en la cual deberá considerar las observaciones descritas en el presente informe
 22. ACTA DE RECORRIDO E INSPECCIÓN FÍSICA DEL ESTADO DE LA OBRA PREVIO A RECEPCIÓN DEFINITIVA DE CONTRATO 303-2022 de fecha 4 de junio de 2025, donde se indicaron observaciones



23. Oficio OR-2025-001 de fecha 11 de junio de 2025 en el que se notifica que las observaciones fueron subsanadas
24. ACTA DE CONFORMIDAD OBSERVACIONES PARA LA RECEPCIÓN DEFINITIVA DE CONTRATO 303-2022 de fecha 24 de junio de 2025 en la que verifica que las observaciones fueron subsanadas satisfactoriamente

SEGUNDA: DE LA ENTREGA - RECEPCIÓN. -

En este acto TRASELEC S.A. declara, haber ejecutado la totalidad de la obra detallada en el Contrato No. 303-2022 el REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13,8 KV GD, bajo los parámetros establecidos en los pliegos y en la oferta presentada; por lo que se procede a hacer formal entrega de la misma a la Contratante.

Personal del contratista que participó durante la ejecución de la obra: (deberá detallarse: residente de obra, ingenieros, especialistas y jefes de cuadrillas).

Nombres y Apellidos	Número de Cédula	Cargo o funciones desempeñadas en el proyecto
Ing. Carlos Rodríguez Parra	0915844666	Administrador De Obra
Ing. Mario Dongarra Travcedo	0920130531	Residente Obra Eléctrica
Ing. Paul Peña Ponce	1309792032	Residente Obra Civil
Ing. Sandra Tumbaco Merchán	0926994393	Supervisor de Obra Control y automatización
Ing. Erick Paredes Murillo	1313710384	Supervisor De Obra SSA

Por su parte, los ingenieros YANDER ENRIQUE VERA ZAMBRANO, HOMERO ANTONIO MOREIRA PALMA, Fiscalizadores eléctrico y civil, Ing. BORIS ISIDRO FRANCO QUIMIS, Administrador del Contrato e Ing. MARIO ABSALON COBEÑA ÁLAVA Delegado técnico por el Administrador de CNEL EP UN MANABI, declaran haber recibido los servicios detallados en el objeto del Contrato No. 303-2022 REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13.8KV GD; conforme a los parámetros técnicos y especificaciones constantes tanto en los pliegos como en la oferta del contratista, con las siguientes observaciones, las cuales deberán ser corregidas en el plazo de entrega recepción definitiva.

RUBROS EJECUTADOS - CONTRATO PRINCIPAL

RUBRO Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	VALORES CONTRACTUALES			TOTAL ACUMULADO		
			CANT.	P/U	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO	%
16	SUMINISTRO DE EQUIPOS ELECTRICOS MAYORES EN SUBESTACIÓN JIPIJAPA							
16.1	BAHÍA 69 KV							
16.1.1	SUMINISTRO DE SECCIONADOR 69 KV TRIPOLAR, MANDO MOTORIZADO CON PUESTA A TIERRA MANUAL, INTERBLOQUEO ENTRE CUCHILLA DE AIRE Y TIERRA	u	5,00	\$14.424,97	\$72.124,85	5,00	\$ 72.124,85	100,00%



16.1.2	SUMINISTRO DE SECCIONADOR 69 KV TRIPOLAR, MANDO MOTORIZADO SIN PUESTA A TIERRA	u	10,00	\$11.739,94	\$117.399,40	10,00	\$ 117.399,40	100,00%
16.1.3	SUMINISTRO DE PARARRAYO 60 KV, TIPO ESTACIÓN (INCLUYE CONTADOR DE DESCARGAS Y CABLE DE CONEXIÓN A TIERRA)	u	12,00	\$2.211,68	\$26.540,16	12,00	\$ 26.540,16	100,00%
16.1.4	SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR DE CORRIENTE DE 69 KV 600:300 MULTIRELACION DOBLE NÚCLEO	u	12,00	\$7.210,73	\$86.528,76	12,00	\$ 86.528,76	100,00%
16.1.5	SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR DE CORRIENTE DE 69 KV 300:5 MULTIRELACION DOBLE NÚCLEO	u	3,00	\$7.210,73	\$21.632,19	3,00	\$ 21.632,19	100,00%
16.1.6	SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL DE 69 KV PT NÚCLEO 1- 42,000:120 V CLASE 0,2 30 VA; PT NÚCLEO 2-42,000:120V CLASE 3P 30 VA	u	3,00	\$7.067,04	\$21.201,12	3,00	\$ 21.201,12	100,00%
16.1.8	SUMINISTRO Y MANO DE OBRA DE DISYUNTOR SF6/69 KV, DE 1200 AMPERIOS TANQUE VIVO INCLUYE TABLERO CONCENTRADOR DE SEÑAL PARA CT Y PT DE 69 KV	u	4,00	\$27.963,51	\$111.854,04	4,00	\$ 111.854,04	100,00%
16.1.9	SUMINISTRO DE BARRAJE DE 69 KV CON CABLE 750 MCM ACAR (INCLUYE AISLADORES Y CONECTORES)	gl	1,00	\$18.497,99	\$18.497,99	1,00	\$ 18.497,99	100,00%
16.1.10	SUMINISTRO DE INTERCONEXIÓN DE 69 KV DE ELEMENTOS DE PATIO DE 69 KV	gl	1,00	\$2.686,25	\$2.686,25	1,00	\$ 2.686,25	100,00%
16.1.11	SUMINISTRO DE APANTALLAMIENTO SUPERIOR DE PÓRTICO 69 KV Y DE TRANSFORMADOR DE PODER	gl	1,00	\$2.490,32	\$2.490,32	1,00	\$ 2.490,32	100,00%
16.1.12	ESTRUCTURA METÁLICA GALVANIZADA EN CALIENTE DE 6 BAHÍAS PARA 69 KV (SOLO SUMINISTRO)	kg	18000,00	\$3,35	\$60.300,00	15.185,47	\$ 50.871,32	84,36%
16.1.13	ESTRUCTURA METÁLICA GALVANIZADA EN CALIENTE MINITORRE SOPORTES DE CT'S Y PTS (SOLO SUMINISTRO)	kg	1800,00	\$3,35	\$6.030,00	3.443,83	\$ 11.536,83	191,32%
16.1.14	SUMINISTRO DE TABLERO CONCENTRADOR DE SEÑAL PARA CT Y PT DE 69 KV	u	6,00	\$730,62	\$4.383,72	6,00	\$ 4.383,72	100,00%
16.2	TRANSFORMADOR DE POTENCIA							
16.2.1	SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE 16/20 MVA 69/13,8 KV DYN1	u	1,00	\$386.000,18	\$386.000,18	1,00	\$ 386.000,18	100,00%
16.2.2	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA PUESTA A TIERRA DE TRANSFORMADOR DE PODER (CARCASA, NEUTRO, TABLERO Y PARARRAYOS)	u	1,00	\$318,04	\$318,04	1,00	\$ 318,04	100,00%
16.3	BAHÍA DE 13,8 KV							
16.3.1	SUMINISTRO DE TANDEM SWITCH SECCIONADOR 15 KV DE 1200 AMPERIOS	u	3,00	\$2.224,69	\$6.674,07	3,00	\$ 6.674,07	100,00%
16.3.2	SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TANQUE VIVO EN VACÍO 15 KV DE 2000 AMPERIOS	u	1,00	\$19.674,67	\$19.674,67	1,00	\$ 19.674,67	100,00%
16.3.3	SUMINISTRO DE SECCIONADOR MONOPOLAR 15 KV DE 1200 AMPERIOS	u	3,00	\$1.508,68	\$4.526,04	3,00	\$ 4.526,04	100,00%
16.3.4	SUMINISTRO Y MANO DE OBRA DE SECCIONADOR MONOPOLAR 15 KV DE 600 AMPERIOS	u	9,00	\$1.431,97	\$12.887,73	18,00	\$ 25.775,46	200,00%
16.3.5	SUMINISTRO DE SECCIONADOR CON FUSIBLE 15 KV DE 100 AMPERIOS	u	6,00	\$541,83	\$3.250,98	6,00	\$ 3.250,98	100,00%
16.3.6	SUMINISTRO DE RECLOSE 17,5 KV DE 600 AMPERIOS (INCLUYE BASE)	u	3,00	\$23.830,29	\$71.490,87	3,00	\$ 71.490,87	100,00%
16.3.7	SUMINISTRO DE BYPASS SWITCH SECCIONADOR 15 KV DE 600 AMPERIOS, CON FUSIBLE DE 200 A	u	9,00	\$2.356,20	\$21.205,80	9,00	\$ 21.205,80	100,00%



16.3.8	SUMINISTRO DE PARARRAYO 10 KV, TIPO ESTACIÓN (INCLUYE CABLE DE CONEXIÓN A TIERRA)	u	9,00	\$969,98	\$8.729,82	9,00	\$ 8.729,82	100,00%
16.3.9	SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 8400:120 V CLASE 0,2 30 VA	u	3,00	\$1.613,43	\$4.840,29	3,00	\$ 4.840,29	100,00%
16.3.10	SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR DE CORRIENTE 15 KV 600:5 0,2 30 VA	u	9,00	\$1.736,42	\$15.627,78	9,00	\$ 15.627,78	100,00%
16.3.11	SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR DE CORRIENTE 15 KV 1200:5 0,2 30 VA	u	3,00	\$1.979,96	\$5.939,88	3,00	\$ 5.939,88	100,00%
16.3.12	SUMINISTRO DE BARRAJE DE 13,8 KV CON CABLE 1197 MCM ACSR (INCLUYE AISLADORES Y CONECTORES)	gl	1,00	\$15.145,72	\$15.145,72	1,00	\$ 15.145,72	100,00%
16.3.13	SUMINISTRO Y MANO DE OBRA DE ALIMENTADOR DE CONDUCTOR 3#350 MCM 15 KV-XLPE + T#2/0 AWG	m	440,00	\$150,15	\$66.066,00	440,00	\$ 66.066,00	100,00%
16.3.14	SUMINISTRO Y MANO DE OBRA DE PUNTA TERMINAL EXTERIOR PARA 350 MCM (KIT DE 3 UNIDADES)	u	6,00	\$307,95	\$1.847,70	6,00	\$ 1.847,70	100,00%
16.3.15	SUMINISTRO DE INTERCONEXIÓN DE 13,8 KV DE ELEMENTOS DE BAHÍA DE 13,8 KV	gl	1,00	\$2.686,25	\$2.686,25	1,00	\$ 2.686,25	100,00%
16.3.16	SUMINISTRO Y MANO DE OBRA DE APANTALLAMIENTO SUPERIOR DE PÓRTICO 13,8 KV Y 69 KV	gl	1,00	\$5.761,36	\$5.761,36	1,00	\$ 5.761,36	100,00%
16.3.17	ESTRUCTURA METÁLICA GALVANIZADA EN CALIENTE DE 4 BAHÍAS PARA 13,8 KV (SOLO SUMINISTRO)	kg	9000,00	\$3,35	\$30.150,00	9.000,00	\$ 30.150,00	100,00%
16.4	CANALIZACIÓN, CUARTO DE CONTROL Y PATIO DE SUBESTACIÓN							
16.4.2	SUMINISTRO DE ALIMENTADOR 3#2 AWG-CU 15 KV-XLPE	m	28,00	\$31,65	\$886,20	28,00	\$ 886,20	100,00%
16.4.3	SUMINISTRO DE ALIMENTADOR 3#1/0 + N#2	m	12,00	\$35,80	\$429,60	72,00	\$ 2.577,60	600,00%
16.4.4	SUMINISTRO DE ALIMENTADOR 2#2 + T#8	m	12,00	\$12,82	\$153,84	12,00	\$ 153,84	100,00%
16.4.5	SUMINISTRO DE ALIMENTADOR 2#6 + N#8 + T#8	m	48,00	\$7,24	\$347,52	13,00	\$ 94,12	27,08%
16.4.6	SUMINISTRO DE ALIMENTADOR 2#8 + N#10 + T#10	m	75,00	\$4,69	\$351,75	48,00	\$ 225,12	64,00%
16.4.7	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE PRESION 0.8 MPA Ø110 MM	m	57,00	\$5,97	\$340,29	0,00	\$ 0,00	0,00%
16.4.8	SUMINISTRO Y MANO DE OBRA DE TUBERIA PVC DE PRESION 0.8 MPA Ø160 MM	m	1150,00	\$7,53	\$8.659,50	0,00	\$ 0,00	0,00%
16.4.9	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE PRESION 0.8 MPA Ø63 MM	m	480,00	\$2,64	\$1.267,20	337,40	\$ 890,74	70,29%
16.4.11	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE PRESION 0.8 MPA Ø 1"	m	200,00	\$0,68	\$136,00	610,90	\$ 415,41	305,45%
16.4.12	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE PRESION 0.8 MPA Ø 3/4"	m	280,00	\$0,50	\$140,00	40,00	\$ 20,00	14,29%
16.4.13	SUMINISTRO DE VARILLAS DE COBRE DE 5/8" X 8"	u	40,00	\$16,94	\$677,60	40,00	\$ 677,60	100,00%
16.4.14	SUMINISTRO DE CABLE DE COBRE NO. 4/0 DESNUDO (INCLUYE CHICOTES)	m	680,00	\$15,78	\$10.730,40	779,23	\$ 12.296,25	114,59%
16.4.15	SUMINISTRO DE MATERIALES, MOLDES Y ACCESORIOS PARA PUNTOS DE SOLDADURA EXOTÉRMICA	u	150,00	\$6,65	\$997,50	228,00	\$ 1.516,20	152,00%
16.4.16	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS DE 69 KV	gl	1,00	\$877,69	\$877,69	1,00	\$ 877,69	100,00%
16.4.17	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS DE 13,8 KV	gl	1,00	\$940,39	\$940,39	1,00	\$ 940,39	100,00%



16.4.18	SUMIISTRO DE MATERIALES PARA PUESTA A TIERRA DE TABLEROS Y EQUIPOS AUXILIARES (CUARTO DE CONTROL)	gl	1,00	\$626,92	\$626,92	1,00	\$ 626,92	100,00%
16.4.19	SUMINISTRO DE POSTE METALICO DE 6 MTS. DE ALTURA CON BRAZO SOPORTE PARA LUMINARIA	u	22,00	\$361,21	\$7.946,62	19,00	\$ 6.862,99	86,36%
16.4.20	SUMINISTRO DE LÁMPARA TIPO LED DE 180 WATTS	u	22,00	\$314,60	\$6.921,20	19,00	\$ 5.977,40	86,36%
16.4.21	SUMINISTRO DE REFLECTOR LED DE 250 WATTS	u	6,00	\$25,41	\$152,46	6,00	\$ 152,46	100,00%
16.4.22	SUMINISTRO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-AC	u	1,00	\$3.193,84	\$3.193,84	1,00	\$ 3.193,84	100,00%
16.4.23	SUMINISTRO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-DC	u	1,00	\$3.194,63	\$3.194,63	1,00	\$ 3.194,63	100,00%
16.4.27	SUMINISTRO DE BANCO DE BATERÍAS Y CARGADOR DE BATERÍAS	u	1,00	\$23.386,88	\$23.386,88	1,00	\$ 23.386,88	100,00%
16.4.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE MEDIDOR 3Ø CLASE 200 (INCLUYE MEDIDOR)	u	1,00	\$852,38	\$852,38	0,00	\$ 0,00	0,00%
16.4.29	PUNTO DE ALUMBRADO A 120 V.	u	42,00	\$43,93	\$1.845,06	30,00	\$ 1.317,90	71,43%
16.4.30	PUNTO DE ALUMBRADO A 220 V.	u	25,00	\$52,31	\$1.307,75	25,00	\$ 1.307,75	100,00%
16.4.31	PUNTO DE TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE POLARIZADO A 127 V.	u	25,00	\$27,41	\$685,25	9,00	\$ 246,69	36,00%
16.4.32	PUNTO DE TOMACORRIENTE ESPECIAL A 220 V.	u	6,00	\$40,88	\$245,28	4,00	\$ 163,52	66,67%
16.4.33	PUNTO DE TOMACORRIENTE PARA LÁMPARA DE EMERGENCIA	u	6,00	\$38,99	\$233,94	6,00	\$ 233,94	100,00%
16.4.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA HERMÉTICA DE 2X32 WATTS	u	28,00	\$24,34	\$681,52	15,00	\$ 365,10	53,57%
16.4.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE OJO DE BUEY DE 20 WATTS	u	2,00	\$12,46	\$24,92	2,00	\$ 24,92	100,00%
16.4.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE EXTERIOR	u	12,00	\$29,53	\$354,36	13,00	\$ 383,89	108,33%
16.4.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE EMERGENCIAS	u	6,00	\$23,44	\$140,64	6,00	\$ 140,64	100,00%
16.4.38	SUMINISTRO DE BANDEJAS DE 30X 10 CMTS. (INCLUYE MÉNSULAS Y ACCESORIOS DE SOPORTE Y FIJACIÓN)	m	60,00	\$49,12	\$2.947,20	24,00	\$ 1.178,88	40,00%
16.4.39	SUMINISTRO DE BANDEJAS DE 40X10 CMTS. (INCLUYE MÉNSULAS Y ACCESORIOS DE SOPORTE Y FIJACIÓN)	m	90,00	\$41,88	\$3.769,20	147,70	\$ 6.185,68	164,11%
16.4.40	SUMINISTRO DE BANDEJAS DE 60X 10CMTS. (INCLUYE MÉNSULAS Y ACCESORIOS DE SOPORTE Y FIJACIÓN)	m	30,00	\$91,69	\$2.750,70	0,00	\$ 0,00	0,00%
16.4.41	SUMINISTRO DE CABLES PARA TENDIDOS DE CONTROL Y MEDICIÓN DEL PATIO DE 69 KV	gl	1,00	\$6.910,18	\$6.910,18	1,00	\$ 6.910,18	100,00%
16.4.42	SUMINISTRO DE CABLES PARA TENDIDOS DE CONTROL Y MEDICIÓN DEL PATIO DE 13,8 KV	gl	1,00	\$6.910,18	\$6.910,18	1,00	\$ 6.910,18	100,00%
16.4.43	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA CABLEADO DE CONTROL Y MEDICIÓN DEL TRANSFORMADOR DE PODER	gl	1,00	\$2.163,48	\$2.163,48	1,00	\$ 2.163,48	100,00%
16.4.44	SUMINISTRO DE TABLERO DE CONTROL Y PROTECCIÓN DE LÍNEA 69 KV (INCLUYEN RELÉS Y MEDIDOR ION 9200)	u	5,00	\$39.660,06	\$198.300,30	4,00	\$ 158.640,24	80,00%
16.4.45	SUMINISTRO DE TABLERO DE CONTROL Y PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR DE PODER (INCLUYEN RELÉS Y MEDIDORES)	u	1,00	\$19.744,07	\$19.744,07	1,00	\$ 19.744,07	100,00%



16.4.46	SUMINISTRO DE TABLERO DE MEDIDORES DE ALIMENTADORES DE 13,8 KV (INCLUYE MEDIDOR PRINCIPAL ION 9200 Y TRES MEDIDORES ION 7400 PARA 3 ALIMENTADORAS)	u	1,00	\$30.045,58	\$30.045,58	1,00	\$ 30.045,58	100,00%
17	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN EN SUBESTACIÓN JIPIJAPA							
17.1	SISTEMA SCADA Y COMUNICACIONES							
17.1.3	SUMINISTRO DE RTU, INCLUYE GPS RACKEABLE PARA SINCRONIZACIÓN EN TIEMPO REAL, RACK DE PISO CERRADO, CONCENTRADOR DE SEÑALES, INVERSOR DE VOLTAJE DC A AC, FIREWALL, REGLETA DE PODER, REPARTIDOR DE CARGAS, BORNERAS Y DISYUNTORES DE PROTECCIÓN.	u	1,00	\$26.860,93	\$26.860,93	1,00	\$ 26.860,93	100,00%
17.1.10	SUMINISTRO DE SWITCH ADMINISTRABLE, L2, L3; 24 PUERTOS 10/100/1000 + 2 UPLINK SFP SOBRE F.O. MONOMODO PARA 20 KM.	u	2,00	\$5.110,63	\$10.221,26	2,00	\$ 10.221,26	100,00%
17.1.11	SUMINISTRO DE SWITCH NO ADMINISTRABLE, 16 PUERTOS 10/100 BASE T + 8 PUERTOS 100/1000 BASE F	u	1,00	\$3.705,01	\$3.705,01	1,00	\$ 3.705,01	100,00%
19	PRUEBAS							
19.1	BAHÍA 69 KV							
19.1.1	PRUEBAS FUNCIONALES DE EQUIPOS DE 69 KV	gl	1,00	\$3.630,00	\$3.630,00	1,00	\$ 3.630,00	100,00%
19.2	BAHÍA DE 13,8 KV							
19.2.1	PRUEBAS FUNCIONALES DE EQUIPOS DE 13,8 KV	gl	1,00	\$3.146,00	\$3.146,00	1,00	\$ 3.146,00	100,00%
19.4	CANALIZACIÓN, CUARTO DE CONTROL Y PATIO DE SUBESTACIÓN							
19.4.1	INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PADMOUNTED 3F-100 KVA 13800/127-220 V. (INCLUYE ACCESORIOS)	u	1,00	\$9.488,51	\$9.488,51	1,00	\$ 9.488,51	100,00%
19.4.2	INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR 3#2 AWG-CU 15 KV-XLPE	m	28,00	\$11,30	\$316,40	28,00	\$ 316,40	100,00%
19.4.3	INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR 3#1/0 + N#2	u	12,00	\$5,65	\$67,80	72,00	\$ 406,80	600,00%
19.4.4	INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR 2#2 + T#8	m	8,00	\$1,98	\$15,84	12,00	\$ 23,76	150,00%
19.4.5	INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR 2#6 + N#8 + T#8	m	48,00	\$0,96	\$46,08	13,00	\$ 12,48	27,08%
19.4.6	INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR 2#8 + N#10 + T#10	m	75,00	\$0,96	\$72,00	48,00	\$ 46,08	64,00%
19.4.7	INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN Ø110 MM PVC	m	57,00	\$0,31	\$17,67	0,00	\$ 0,00	0,00%
19.4.8	INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN Ø160 MM PVC PRESION 0.8 MPA	m	1150,00	\$0,31	\$356,50	0,00	\$ 0,00	0,00%
19.4.9	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE PRESION 0.8 MPA Ø63 MM	m	480,00	\$0,31	\$148,80	337,40	\$ 104,59	70,29%
19.4.11	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE PRESION 0.8 MPA Ø 1"	m	200,00	\$0,28	\$56,00	610,90	\$ 171,05	305,45%
19.4.12	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE PRESION 0.8 MPA Ø 3/4"	m	280,00	\$0,56	\$156,80	40,00	\$ 22,40	14,29%
19.4.13	INSTALACIÓN DE VARILLAS DE COBRE DE 5/8" X 8'	u	40,00	\$5,65	\$226,00	40,00	\$ 226,00	100,00%
19.4.14	INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE NO. 4/0 DESNUDO (INCLUYE CHICOTES)	m	680,00	\$11,30	\$7.684,00	779,23	\$ 8.805,30	114,59%
19.4.15	INSTALACIÓN DE PUNTOS DE SOLDADURA EXOTÉRMICA	u	150,00	\$5,65	\$847,50	228,00	\$ 1.288,20	152,00%



19.4.16	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS DE 69 KV	gl	1,00	\$553,64	\$553,64	1,00	\$ 553,64	100,00%
19.4.17	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS DE 13,8 KV	gl	1,00	\$593,18	\$593,18	1,00	\$ 593,18	100,00%
19.4.18	MONTAJE DE PUESTA A TIERRA DE TABLEROS Y EQUIPOS AUXILIARES (CUARTO DE CONTROL)	gl	1,00	\$395,46	\$395,46	1,00	\$ 395,46	100,00%
19.4.19	INSTALACIÓN DE POSTE METALICO DE 6 MTS. DE ALTURA CON BRAZO SOPORTE PARA LUMINARIA	u	22,00	\$43,55	\$958,10	19,00	\$ 827,45	86,36%
19.4.20	INSTALACIÓN DE LÁMPARA TIPO COBRA DE 250 WATTS	u	22,00	\$22,60	\$497,20	19,00	\$ 429,40	86,36%
19.4.21	INSTALACIÓN DE REFLECTOR DE 250 WATTS DE SODIO	u	6,00	\$11,30	\$67,80	6,00	\$ 67,80	100,00%
19.4.22	INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-AC	0	1,00	\$180,78	\$180,78	1,00	\$ 180,78	100,00%
19.4.23	INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-DC	u	1,00	\$180,78	\$180,78	1,00	\$ 180,78	100,00%
19.4.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL PD-AC- 220/127V	u	1,00	\$619,25	\$619,25	1,00	\$ 619,25	100,00%
19.4.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL PD-G	u	1,00	\$619,25	\$619,25	1,00	\$ 619,25	100,00%
19.4.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL PD-O	u	1,00	\$619,25	\$619,25	1,00	\$ 619,25	100,00%
19.4.27	INSTALACIÓN DE BANCO DE BATERÍAS Y CARGADOR DE BATERÍAS	u	1,00	\$180,78	\$180,78	1,00	\$ 180,78	100,00%
19.4.38	INSTALACIÓN DE BANDEJAS DE 30 X10 CMTS. (INCLUYE MÉNSULAS Y ACCESORIOS DE SOPORTE Y FIJACIÓN)	m	60,00	\$7,06	\$423,60	24,00	\$ 169,44	40,00%
19.4.39	INSTALACIÓN DE BANDEJAS DE 40 X 10 CMTS. (INCLUYE MÉNSULAS Y ACCESORIOS DE SOPORTE Y FIJACIÓN)	m	90,00	\$7,06	\$635,40	147,70	\$ 1.042,76	164,11%
19.4.40	INSTALACIÓN DE BANDEJAS DE 60 X 10 CMTS. (INCLUYE MÉNSULAS Y ACCESORIOS DE SOPORTE Y FIJACIÓN)	m	30,00	\$7,06	\$211,80	0,00	\$ 0,00	0,00%
19.4.41	INSTALACION DE CABLEADO DE CONTROL Y MEDICIÓN DEL PATIO DE 69 KV	gl	1,00	\$1.553,57	\$1.553,57	1,00	\$ 1.553,57	100,00%
19.4.42	INSTALACION DE CABLEADO DE CONTROL Y MEDICIÓN DEL PATIO DE 13,8 KV	gl	1,00	\$1.553,57	\$1.553,57	1,00	\$ 1.553,57	100,00%
19.4.43	INSTALACION DE CABLEADO DE CONTROL Y MEDICIÓN DEL TRANSFORMADOR DE PODER	gl	1,00	\$282,47	\$282,47	1,00	\$ 282,47	100,00%
19.4.44	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL Y PROTECCIÓN DE LÍNEA 69 KV (INCLUYEN RELÉS Y MEDIDORES)	u	4,00	\$225,97	\$903,88	4,00	\$ 903,88	100,00%
19.4.45	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL Y PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR DE PODER	u	1,00	\$271,17	\$271,17	1,00	\$ 271,17	100,00%
19.4.46	INSTALACIÓN DE TABLERO DE MEDIDORES DE ALIMENTADORES DE 13,8 KV	u	1,00	\$271,17	\$271,17	1,00	\$ 271,17	100,00%
19.4.47	PRUEBAS DE TABLEROS, RELÉS Y MEDIDORES	gl	1,00	\$3.630,00	\$3.630,00	1,00	\$ 3.630,00	100,00%
19.4.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE HORMIGON 12 M X 600 KG PARA SALIDA DE ALIMENTADORES	u	3,00	\$436,97	\$1.310,91	0,00	\$ 0,00	0,00%
20	MONTAJE DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN EN SUBESTACIÓN JIPIJAPA							
20.1	SISTEMA SCADA Y COMUNICACIONES							



20.1.3	MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DE LA RTU, INCLUYE GPS RACKEABLE PARA SINCRONIZACION EN TIEMPO REAL, RACK DE PISO CERRADO, CONCENTRADOR DE SEÑALES, INVERSOR DE VOLTAJE DC A AC, FIREWALL, REGLETA DE PODER, REPARTIDOR DE CARGAS, BORNERAS Y DISYUNTORES DE PROTECCIÓN.	u	1,00	\$1.872,65	\$1.872,65	1,00	\$ 1.872,65	100,00%
20.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS JACK CAT. 6A	u	2,00	\$163,61	\$327,22	2,00	\$ 327,22	100,00%
20.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD DE F.O. MULTIMODO OM3, 3 MTS. DE LONGITUD CONECTOR ADECUADO PARA CONEXIÓN CON EL ODF Y EL SWITCH	u	8,00	\$10,62	\$84,96	8,00	\$ 84,96	100,00%
20.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD UTP CAT. 6A, 1 MTS.	u	14,00	\$12,23	\$171,22	14,00	\$ 171,22	100,00%
20.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD UTP CAT. 6A, 3 MTS.	u	14,00	\$31,71	\$443,94	14,00	\$ 443,94	100,00%
20.1.10	INSTALACIÓN DE SWITCH ADMINISTRABLE, L2, L3; 24 PUERTOS 10/100/1000 + 2 UPLINK SFP SOBRE F.O. MONOMODO PARA 20 KM.	u	2,00	\$149,32	\$298,64	2,00	\$ 298,64	100,00%
20.1.11	INSTALACIÓN DE SWITCH NO ADMINISTRABLE, 16 PUERTOS 10/100 BASE T + 8 PUERTOS 100/1000 BASE F	u	1,00	\$149,32	\$149,32	1,00	\$ 149,32	100,00%
20.1.12	INGENIERIA GLOBAL PARA INTEGRACION DE S/E JIPIJAPA AL SISTEMA SCADA DE CNEL, CONFIGURACION Y PRUEBAS DE EQUIPOS Y MEDIDORES	glb	1,00	\$15.817,11	\$15.817,11	1,00	\$ 15.817,11	100,00%
20.1.13	COMPUTADOR PC DE ESCRITORIO INTEL XEN 16GB RAM, 19" MONITOR A COLOR, 1TB DISCO DURO	u	1,00	\$1.171,59	\$1.171,59	0,00	\$ 0,00	0,00%
20.1.14	SOFTWARE HMI CON LICENCIA Y PARCHE PARA UNA ESTACION DE TRABAJO	u	1,00	\$243,54	\$243,54	0,00	\$ 0,00	0,00%
20.1.15	PATCH PANEL PARA FIBRA OPTICA DE 24 PUERTOS (SUMINISTRO Y MONTAJE)	u	2,00	\$907,49	\$1.814,98	2,00	\$ 1.814,98	100,00%
20.2	RED DE COMUNICACION							
20.2.1	PUNTO DE RED CON CABLE UPT CAT. 6, INCLUYE TERMINALES	u	14,00	\$126,15	\$1.766,10	14,00	\$ 1.766,10	100,00%
20.2.2	PUNTO DE RED CON FIBRA OPTICA MULTIMODO OM3 4 HILOS	u	2,00	\$127,54	\$255,08	2,00	\$ 255,08	100,00%
20.3	INGENIERÍA SAS Y COMUNICACIÓN							
20.3.1	DISEÑO DE SISTEMA HMI PARA LA SUBESTACIÓN, INCLUYE PRUEBAS FUNCIONALES	glb	1,00	\$1.452,00	\$1.452,00	1,00	\$ 1.452,00	100,00%
20.3.2	INGENIERÍA DE CABLEADO Y DE INTERCONEXION FISICA DE TODA LA SOLUCION Y SAS DE LA SUBESTACION	glb	1,00	\$1.452,00	\$1.452,00	1,00	\$ 1.452,00	100,00%
20.3.3	SISTEMA EXTINCIÓN PARA CUARTO DE CONTROL CON CO2	glb	1,00	\$32.374,97	\$32.374,97	1,00	\$ 32.374,97	100,00%
20.3.4	CAMARA DE CCTV TIPO PTZ PARA MONITOREO DE SUBESTACION	u	8,00	\$774,05	\$6.192,40	8,00	\$ 6.192,40	100,00%
20.3.5	TELEFONO IP	u	2,00	\$101,64	\$203,28	2,00	\$ 203,28	100,00%
20.3.6	SUMINISTRO Y MONTAJE RACK ABATIBLE, ACCESS POINT, ELECTROCANAL 15CM	u	1,00	\$2.437,76	\$2.437,76	1,00	\$ 2.437,76	100,00%
20.4	DESMONTAJE Y TRASLADOS							
20.4.1	DESMONTAJE DE PORTICO A 69 KV Y 13,8 KV Y TRANSPORTE A BODEGA DE CNEL	glb	1,00	\$13.998,98	\$13.998,98	1,00	\$ 13.998,98	100,00%



20.4.2	DESCONEXION Y TRASLADO A BODEGA DE CNEL SUBESTACION MOVIL	glb	2,00	\$995,48	\$1.990,96	2,00	\$ 1.990,96	100,00%
20.4.3	DESCONEXION Y TRASLADO A BODEGA DE CNEL, EQUIPO GIS, TRANSFORMADOR, EQUIPO 13,8 Y TANQUE VIVO	glb	3,00	\$4.977,41	\$14.932,23	3,00	\$ 14.932,23	100,00%
20.5	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLOS PROVISIONALES							
20.5.1	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLOS PROVISIONALES DE 13,8 KV Y 69 KV	glb	0,00	\$2.420,00	\$0,00	0,00	\$ 0,00	0,00%
O	COSTO TOTAL DE OBRAS ELÉCTRICAS				\$1.769.789,04			
P	RUBROS CIVILES							
Q	PRELIMINARES							
94	INSTALACIÓN DE AAPP PROVISIONAL	global	1,00	\$23,57	\$23,57	1,00	\$ 23,57	100,00%
95	GUARDIANIA	mes	8,00	\$896,47	\$7.171,76	12,00	\$ 10.757,64	150,00%
96	CASETA PROVISIONAL CON CUBIERTA DE ZINC	m2	30,00	\$14,17	\$425,10	30,00	\$ 425,10	100,00%
97	CERRAMIENTO PROVISIONAL	ml	67,00	\$7,60	\$509,20	67,00	\$ 509,20	100,00%
R	TERRAZA PARA IMPLANTACIÓN EN AREA DE SUBESTACIÓN							
98	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	800,00	\$0,97	\$776,00	2.427,10	\$ 2.354,29	303,39%
99	EXCAVACION A MAQUINA Y DESALOJO	m3	400,00	\$10,32	\$4.128,00	3.130,31	\$ 32.304,79	782,58%
100	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	400,00	\$5,77	\$2.308,00	0,00	\$ 0,00	0,00%
101	DEMOLICION Y DESALOJO DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES INCLUIDO CERRAMIENTOS	m3	30,00	\$34,57	\$1.037,10	312,09	\$ 10.788,96	1040,30%
102	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	850,00	\$17,88	\$15.198,00	1.492,04	\$ 26.677,67	175,53%
103	RELLENO CON MATERIAL DE SUB-BASE, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 95% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 20CM ESPESOR IP<6%, LL<25%, CBR>30%, PASANTE TAMIZ #200:0-20% #4 30-70%	m3	96,00	\$19,99	\$1.919,04	313,49	\$ 6.266,67	326,55%
104	RELLENO CON MATERIAL DE BASE, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 100% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 20CM ESPESOR IP<6%, LL<25%, CBR>80%, PASANTE TAMIZ #200<5%	m3	96,00	\$21,83	\$2.095,68	269,09	\$ 5.874,24	280,30%
S	ADECUACIONES PRELIMINARES 69 KV Y 13,8 KV PORTICOS							
105	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	200,00	\$0,97	\$194,00	711,43	\$ 690,09	355,72%
106	EXCAVACION A MAQUINA	m3	25,00	\$5,77	\$144,25	0,00	\$ 0,00	0,00%
107	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	25,00	\$5,77	\$144,25	0,00	\$ 0,00	0,00%
108	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	45,00	\$17,88	\$804,60	0,00	\$ 0,00	0,00%



ss	CERRAMIENTO DE MAMPOSTERÍA Y TUBO DE 2" (FRONTAL)							
110	EXCAVACION A MAQUINA Y DESALOJO	m3	38,40	\$10,32	\$396,29	34,56	\$ 356,66	90,00%
111	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	49,92	\$5,77	\$288,04	0,00	\$ 0,00	0,00%
112	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	3,67	\$23,23	\$85,25	6,40	\$ 148,67	174,39%
113	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	7,33	\$17,88	\$131,06	4,80	\$ 85,82	65,48%
114	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=180KG/CM2 E=5CM	m2	34,98	\$194,20	\$6.793,12	0,80	\$ 155,36	2,29%
115	HORMIGÓN SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 (PLINTO)	m3	2,80	\$219,51	\$614,63	3,20	\$ 702,43	114,29%
116	HORMIGÓN CICLOPEO F'C = 180 KG/CM2 (MUROS)	m3	12,00	\$169,32	\$2.031,84	3,45	\$ 584,15	28,75%
117	HORMIGÓN SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 (RIOSTRA)	m3	6,00	\$219,51	\$1.317,06	6,43	\$ 1.411,45	107,17%
118	HORMIGÓN SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 (COLUMNAS)	m3	8,00	\$219,51	\$1.756,08	3,28	\$ 719,99	41,00%
119	PARED DE BLOQUE 10 CM	m2	50,00	\$17,33	\$866,50	18,14	\$ 314,37	36,28%
120	HORMIGÓN SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 (VIGAS SUPERIOR)	m3	5,00	\$219,51	\$1.097,55	2,72	\$ 597,07	54,40%
121	ENLUCIDO DE PAREDES	m2	160,00	\$7,52	\$1.203,20	135,69	\$ 1.020,39	84,81%
122	ENLUCIDO DE FILOS	ml	460,00	\$2,12	\$975,20	200,48	\$ 425,02	43,58%
123	SELLADO Y PINTADO CON PINTURA TIPO ELASTOMÉRICO PARA PAREDES EXTERIORES	m2	160,00	\$6,29	\$1.006,40	157,67	\$ 991,74	98,54%
124	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	500,00	\$1,71	\$855,00	2.165,73	\$ 3.703,40	433,15%
125	TUBOS 2"GALVANIZADO, PINTADO CON BASE EPOXICA Y ACABADO DE POLIURETANO PARA CERRAMIENTO FRONTAL (INSTALADO VERTICAL CADA 20CM)	u	250,00	\$23,07	\$5.767,50	236,00	\$ 5.444,52	94,40%
126	PUERTA METÁLICA CON MALLA Y paneles METALICOS GALVANIZADOS Y MOTOR ELECTRICO 6,0X2,30 M	u	2,00	\$2.862,70	\$5.725,40	2,00	\$ 5.725,40	100,00%
T	CERRAMIENTO DE MAMPOSTERÍA POSTERIOR Y LATERALES							
127	EXCAVACION A MAQUINA	m3	41,20	\$5,77	\$237,72	150,96	\$ 871,04	366,41%
128	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	53,56	\$5,77	\$309,04	0,00	\$ 0,00	0,00%
129	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	2,66	\$23,23	\$61,79	22,80	\$ 529,65	857,18%
130	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	5,33	\$17,88	\$95,30	17,10	\$ 305,75	320,83%
131	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=180KG/CM2 E=5CM	m2	13,32	\$194,20	\$2.586,74	2,85	\$ 553,47	21,40%
132	HORMIGÓN SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 (PLINTO)	m3	3,00	\$219,51	\$658,53	11,40	\$ 2.502,42	380,00%
133	HORMIGÓN CICLOPEO F'C = 180 KG/CM2 (MUROS)	m3	12,00	\$169,32	\$2.031,84	0,00	\$ 0,00	0,00%
134	HORMIGÓN SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 (RIOSTRA)	m3	6,00	\$219,51	\$1.317,06	6,93	\$ 1.521,21	115,50%



135	HORMIGÓN SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 (COLUMNAS)	m3	10,00	\$219,51	\$2.195,10	16,39	\$ 3.597,77	163,90%
136	PARED DE BLOQUE 10 CM	m2	400,00	\$17,33	\$6.932,00	367,72	\$ 6.372,59	91,93%
137	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2 (VIGAS SUPERIOR/INTERMEDIA)	m3	6,00	\$219,51	\$1.317,06	6,29	\$ 1.380,72	104,83%
138	ENLUCIDO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES	m2	800,00	\$7,52	\$6.016,00	966,95	\$ 7.271,46	120,87%
139	ENLUCIDO DE FILOS	ml	650,00	\$2,12	\$1.378,00	901,88	\$ 1.911,99	138,75%
140	SELLADO Y PINTADO CON PINTURA TIPO ELASTOMÉRICO PARA PAREDES EXTERIORES	m2	800,00	\$6,29	\$5.032,00	1.043,76	\$ 6.565,25	130,47%
141	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	1200,00	\$1,71	\$2.052,00	5.223,78	\$ 8.932,66	435,31%
W	CERRAMIENTO CICLONICO							
142	EXCAVACION A MAQUINA	m3	1,02	\$5,77	\$5,89	1,44	\$ 8,31	141,09%
143	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	1,33	\$5,77	\$7,67	1,44	\$ 8,31	108,34%
144	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	3,84	\$17,88	\$68,66	2,40	\$ 42,91	62,50%
145	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	15,00	\$165,40	\$2.481,00	0,48	\$ 79,39	3,20%
146	HORMIGÓN SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 (PLINTO)	m3	0,71	\$219,51	\$155,85	0,00	\$ 0,00	0,00%
147	HORMIGÓN CICLOPEO F'C = 180 KG/CM2 (MUROS)	m3	2,88	\$169,32	\$487,64	1,65	\$ 279,38	57,29%
148	HORMIGÓN SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 (RIOSTRA)	m3	2,44	\$219,51	\$535,60	0,00	\$ 0,00	0,00%
149	ENLUCIDO DE FILOS	ml	74,00	\$2,12	\$156,88	47,90	\$ 101,55	64,73%
150	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	187,00	\$1,71	\$319,77	0,00	\$ 0,00	0,00%
151	MALLA CICLONICA ALTURA 2,40M POSTES 50MM REFUERZO HORIZONTAL 40MM GALVANIZADO	m2	26,00	\$26,54	\$690,04	59,98	\$ 1.591,87	230,69%
152	PUERTA VEHICULAR DE MALLA 2,40M X 6M ESTRUCTURA DE TUBO GALVANIZADO 40MM (DOS HOJAS)	u	2,00	\$1.783,17	\$3.566,34	2,00	\$ 3.566,34	100,00%
153	PUERTA PEATONAL DE MALLA 2,40M X 1M ESTRUCTURA DE TUBO GALVANIZADO 40MM	u	1,00	\$214,61	\$214,61	1,00	\$ 214,61	100,00%
X	BASE PARA PAD MOUNTED 50 KVA							
154	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	1,89	\$0,97	\$1,83	2,24	\$ 2,17	118,58%
155	EXCAVACION MANUAL	m3	1,35	\$20,74	\$28,00	24,84	\$ 515,18	1839,93%
156	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	1,76	\$5,77	\$10,16	1,68	\$ 9,69	95,37%
157	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	0,94	\$23,23	\$21,84	0,45	\$ 10,45	47,85%
158	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	1,44	\$165,40	\$238,18	0,11	\$ 18,19	7,64%
159	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2	m3	0,84	\$219,51	\$184,39	1,16	\$ 254,63	138,09%
160	MALLA ELECTROISOLDADA	0	6,00	\$19,02	\$114,12	2,92	\$ 55,54	48,67%
Y	CASETA DE GUARDIANIA							
Z	ESTRUCTURA							
161	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	12,95	\$0,97	\$12,56	26,61	\$ 25,81	205,49%
162	EXCAVACION A MAQUINA	m3	12,95	\$5,77	\$74,72	57,90	\$ 334,08	447,11%
163	RELLENO CON PIEDRA BOLA	m3	5,18	\$23,23	\$120,33	18,49	\$ 429,52	356,95%



164	RELENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	7,77	\$17,88	\$138,93	32,35	\$ 578,42	416,34%
165	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	8,00	\$165,40	\$1.323,20	1,33	\$ 219,98	16,62%
166	HORMIGÓN F'C=240 KG/CM2 (VIGAS DE CIMENTACION)	m3	1,19	\$245,48	\$292,12	4,15	\$ 1.018,74	348,74%
167	HORMIGÓN SIMPLE EN LOSA DE CIMENTACION F'C=210 KG/CM ²	m3	0,82	\$219,51	\$180,00	4,60	\$ 1.009,75	560,97%
168	HORMIGÓN F'C=240 KG/CM2 (COLUMNAS)	m3	0,43	\$245,48	\$105,56	1,02	\$ 250,39	237,20%
169	HORMIGÓN SIMPLE EN LOSAS PLANAS DE ENTREPISO E=20CM F'C=210 KG/CM ²	m2	16,00	\$219,51	\$3.512,16	17,83	\$ 3.913,86	111,44%
170	HORMIGÓN F'C=240 KG/CM2 (VIGA SUPERIOR)	m3	0,58	\$245,48	\$142,38	1,77	\$ 434,50	305,17%
171	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	580,86	\$1,71	\$993,27	1.314,28	\$ 2.247,42	226,26%
172	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15X8MM PARA LOSA DE CIEMENTACION	m2	12,29	\$19,02	\$233,76	45,94	\$ 873,78	373,79%
173	HORMIGÓN F'C=240 KG/CM2 (DINTEL)	ml	10,30	\$245,48	\$2.528,44	0,43	\$ 105,56	4,17%
174	PARED DE BLOQUE DE 10CM	m2	40,20	\$17,33	\$696,67	64,13	\$ 1.111,37	159,53%
175	ENLUCIDO DE PARED	m2	81,30	\$7,52	\$611,38	145,94	\$ 1.097,47	179,51%
176	ENLUCIDO HORIZONTAL	m2	10,92	\$8,64	\$94,35	24,35	\$ 210,38	222,98%
177	ENLUCIDO DE FILOS	ml	101,42	\$2,12	\$215,01	85,30	\$ 180,84	84,11%
178	GOTERO	ml	40,00	\$3,36	\$134,40	0,00	\$ 0,00	0,00%
179	CUADRADA DE BOQUETES	ml	21,50	\$3,36	\$72,24	19,20	\$ 64,51	89,30%
180	ESTUCADO, EMPASTE Y PINTURA EXTERIOR	m2	44,14	\$6,29	\$277,64	68,56	\$ 431,24	155,32%
181	ESTUCADO, EMPASTE Y PINTURA INTERIOR	m2	46,57	\$6,29	\$292,93	110,26	\$ 693,54	236,76%
182	CERÁMICA EN PISO	m2	4,87	\$24,11	\$117,42	24,28	\$ 585,39	498,54%
183	CERÁMICA EN PARED	m2	10,86	\$24,11	\$261,83	11,78	\$ 284,02	108,47%
184	PUERTAS DE MADERA 70 X 200CM (INC. HERRAJES Y CHAPAS)	u	1,00	\$174,28	\$174,28	1,00	\$ 174,28	100,00%
185	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA 0.80 X 2,00, (INCLUYE HERRAJES Y CHAPAS)	u	1,00	\$204,88	\$204,88	1,00	\$ 204,88	100,00%
186	VENTANA ALUMINIO / VIDRIO CELOSÍA MALLA	m2	4,38	\$78,49	\$343,79	4,24	\$ 332,80	96,80%
187	IMPERMEABILIZANTE CHOVA	m2	15,33	\$82,86	\$1.270,24	31,33	\$ 2.596,00	204,37%
AA	INSTALACIONES SANITARIAS							
188	TUBERIA DE PVC 55MM	ml	3,87	\$6,17	\$23,88	7,74	\$ 47,76	200,00%
189	TUBERIA DE PVC 110MM	ml	27,11	\$8,59	\$232,87	58,00	\$ 498,22	213,95%
190	PUNTO DE AGUA POTABLE FRIA (INCLUYE LLAVE DE CONTROL).	pto	3,00	\$24,94	\$74,82	3,00	\$ 74,82	100,00%
191	CAJAS DE REGISTRO DE H.S CON TAPA H.A	u	3,00	\$81,56	\$244,68	3,00	\$ 244,68	100,00%
192	LAVAMANOS SENCILLO	u	1,00	\$98,12	\$98,12	1,00	\$ 98,12	100,00%
193	INODORO SENCILLO	u	1,00	\$121,35	\$121,35	1,00	\$ 121,35	100,00%
194	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA 50 MM	pto	1,00	\$13,72	\$13,72	1,00	\$ 13,72	100,00%
195	DUCHA Y LLAVES SENCILLAS	u	1,00	\$50,41	\$50,41	1,00	\$ 50,41	100,00%



196	PUNTO DESAGUE AGUAS SERVIDAS 55MM	pto	2,00	\$24,09	\$48,18	2,00	\$ 48,18	100,00%
197	PUNTO AGUAS SERVIDAS 110MM	pto	1,00	\$23,61	\$23,61	1,00	\$ 23,61	100,00%
198	TUBO PVC PRESION ROSCABLE F: 1/2" + ACC	ml	20,20	\$5,71	\$115,34	3,00	\$ 17,13	14,85%
199	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS	ml	3,11	\$4,59	\$14,27	3,30	\$ 15,15	106,17%
200	SILLA SECRETARIA	u	1,00	\$143,88	\$143,88	1,00	\$ 143,88	100,00%
201	BIBLIOTECA KOMET 2020, CUATRO PUERTAS EN MELAMINA	u	1,00	\$596,82	\$596,82	1,00	\$ 596,82	100,00%
202	ESCRITORIO DE 0,40 CON CAJONERAS	u	1,00	\$234,14	\$234,14	1,00	\$ 234,14	100,00%
203	SPLIT 12000 BTU INVERTER ECOLOGICO	u	1,00	\$885,80	\$885,80	2,00	\$ 1.771,60	200,00%
BB	CISTERNA AGUA (1 UNIDAD)							
204	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	16,00	\$0,97	\$15,52	7,59	\$ 7,36	47,42%
205	EXCAVACION A MAQUINA	m3	90,00	\$5,77	\$519,30	36,86	\$ 212,68	40,96%
206	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	117,00	\$5,77	\$675,09	0,00	\$ 0,00	0,00%
207	RELLENO CON PIEDRA BOLA	m3	7,04	\$23,23	\$163,54	5,08	\$ 118,01	72,16%
208	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	18,08	\$17,88	\$323,27	7,63	\$ 136,42	42,20%
209	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	1,23	\$165,40	\$203,44	1,26	\$ 208,41	102,44%
210	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2 (CISTERNA)	m3	8,10	\$219,51	\$1.778,03	5,23	\$ 1.148,04	64,57%
211	TAPA METÁLICAS DE PLANCHA CORRUGADO 4 MM INCLU. MARCO DE ÁNGULO Y BISAGRAS	u	1,00	\$73,35	\$73,35	1,00	\$ 73,35	100,00%
212	RESPIRADORES DE TUBOS Y CODA 90° D=2"	u	1,00	\$26,22	\$26,22	1,00	\$ 26,22	100,00%
213	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	915,00	\$1,71	\$1.564,65	761,77	\$ 1.302,63	83,25%
214	EQUIPO HIDRONEUMATICO (BOMBA DE 3/4, TANQUE E INSTALACIÓN)	u	1,00	\$210,64	\$210,64	1,00	\$ 210,64	100,00%
215	ENLUCIDO DE PARED	m2	19,80	\$7,52	\$148,90	15,00	\$ 112,80	75,76%
216	ENLUCIDO HORIZONTAL	m2	9,90	\$8,64	\$85,54	6,00	\$ 51,84	60,60%
217	ENLUCIDO EXTERIOR EN LOSA DE CUBIERTA	m2	12,00	\$9,64	\$115,68	7,23	\$ 69,70	60,25%
218	ENLUCIDO DE FILOS CON MEDIA CAÑA	ml	14,00	\$3,27	\$45,78	16,00	\$ 52,32	114,29%
219	ENLUCIDO DE FILOS	ml	14,30	\$2,12	\$30,32	16,00	\$ 33,92	111,87%
220	IMPERMEABILIZACION DE CISTERNAS	m2	54,00	\$25,25	\$1.363,50	21,00	\$ 530,25	38,89%
CC	TANQUE SEPTICO							
221	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	12,50	\$0,97	\$12,13	12,25	\$ 11,88	97,94%
222	EXCAVACION A MAQUINA	m3	21,13	\$5,77	\$121,92	58,99	\$ 340,37	279,17%
223	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	28,13	\$5,77	\$162,31	73,74	\$ 425,48	262,14%
224	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	6,25	\$23,23	\$145,19	4,66	\$ 108,25	74,56%
225	HORMIGÓN CICLOPEO F'C = 180 KG/CM2 (MUROS)	m3	1,50	\$169,32	\$253,98	2,12	\$ 358,96	141,33%
226	PARED DE BLOQUE 10 CM	m2	40,00	\$17,33	\$693,20	19,63	\$ 340,19	49,08%
227	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2	m3	2,50	\$219,51	\$548,78	2,82	\$ 619,02	112,80%
228	RESPIRADORES DE TUBOS Y CODA 90° D=2"	u	2,00	\$26,22	\$52,44	2,00	\$ 52,44	100,00%
229	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	225,00	\$1,71	\$384,75	212,36	\$ 363,13	94,38%



DD	CUARTO DE CONTROL GENERAL							
EE	ESTRUCTURA							
230	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	121,43	\$0,97	\$117,79	86,12	\$ 83,54	70,92%
231	EXCAVACION A MAQUINA	m3	48,57	\$5,77	\$280,25	69,31	\$ 399,92	142,70%
232	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	48,57	\$5,77	\$280,25	0,00	\$ 0,00	0,00%
233	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	48,57	\$23,23	\$1.128,28	5,40	\$ 125,44	11,12%
234	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	91,07	\$17,88	\$1.628,33	19,61	\$ 350,63	21,53%
235	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	1,18	\$165,40	\$195,17	1,59	\$ 262,99	134,75%
236	HORMIGÓN CICLOPEO F'C = 180 KG/CM2 (MUROS)	m3	6,00	\$169,32	\$1.015,92	5,55	\$ 939,73	92,50%
237	HORMIGÓN FC=240KG/CM2 (RIOSTRA)	m3	3,00	\$245,48	\$736,44	2,79	\$ 684,89	93,00%
238	HORMIGÓN FC=240KG/CM2 (PLINTO)	m3	1,60	\$245,48	\$392,77	3,14	\$ 770,81	196,25%
239	HORMIGÓN FC=240KG/CM2 (COLUMNAS)	m3	3,15	\$245,48	\$773,26	8,64	\$ 2.120,95	274,29%
240	HORMIGÓN FC=240KG/CM2 (VIGA)	m3	16,00	\$245,48	\$3.927,68	4,43	\$ 1.087,48	27,69%
241	HORMIGÓN F'C=240 KG/CM2 (LOSA)	m3	6,06	\$245,48	\$1.487,61	6,82	\$ 1.674,17	112,54%
242	HORMIGÓN F'C=210 KG/CM ² (DINTEL)	ml	109,00	\$219,51	\$23.926,59	0,30	\$ 65,85	0,28%
243	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	1000,00	\$1,71	\$1.710,00	2.299,54	\$ 3.932,21	229,95%
244	MALLA ELECTROSOLD. EN LOSA DE 5.5 MM C/15 CM X/Y	m2	82,00	\$19,02	\$1.559,64	135,44	\$ 2.576,07	165,17%
245	CONTRAPISO H S E= 10 CM F'C=180 KG/CM2	m2	82,00	\$16,84	\$1.380,88	67,72	\$ 1.140,40	82,59%
246	ENLUCIDO DE TUMBADO LOSA	m2	82,00	\$9,79	\$802,78	55,20	\$ 540,41	67,32%
247	ENLUCIDO DE CONTRAPISO	m2	82,00	\$7,49	\$614,18	49,97	\$ 374,28	60,94%
248	ENLUCIDO DE FILOS	ml	150,00	\$2,12	\$318,00	277,38	\$ 588,05	184,92%
249	CUADRADA DE BOQUETE	ml	80,00	\$3,36	\$268,80	49,78	\$ 167,26	62,22%
250	PARED DE BLOQUE 10 CM	m2	150,00	\$17,33	\$2.599,50	114,41	\$ 1.982,73	76,27%
251	ENLUCIDO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES	m2	300,00	\$7,52	\$2.256,00	343,80	\$ 2.585,37	114,60%
252	ESTUCADO, EMPASTE Y PINTURA INTERIOR	m2	150,00	\$6,29	\$943,50	225,17	\$ 1.416,32	150,11%
253	SELLADO Y PINTADO CON PINTURA TIPO ELASTOMÉRICO PARA PAREDES EXTERIORES	m2	150,00	\$6,29	\$943,50	146,45	\$ 921,17	97,63%
254	PUERTA PRINCIPAL DE INGRESO DE ALUMINIO Y VIDRIO, CON ACCESORIOS	m2	3,38	\$81,74	\$276,28	3,83	\$ 313,06	113,31%
255	VENTANAS DE ALUMINIO Y VIDRIO	m2	14,00	\$78,49	\$1.098,86	5,32	\$ 417,57	38,00%
256	PUERTA OFICINAS DE 80X200	u	1,00	\$250,63	\$250,63	1,00	\$ 250,63	100,00%
257	PUERTA INGRESO BAÑO DE 70X200	u	1,00	\$230,83	\$230,83	1,00	\$ 230,83	100,00%
258	EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE 48000 BTU TIPO MOCHILA	u	2,00	\$12.678,68	\$25.357,36	2,00	\$ 25.357,36	100,00%
259	CAJAS DE AGUAS SERVIDAS CON MARCO Y CONTRAMARCO METALICO	u	1,00	\$75,98	\$75,98	1,00	\$ 75,98	100,00%
260	DESAGUE DE AIRE ACONDICIONADO PVC 2"	u	2,00	\$15,54	\$31,08	3,00	\$ 46,62	150,00%
261	TUBERIA DE DESCARGA DE AA SS PVC 4" A POZO SEPTICO PREFABRICADO	ml	28,00	\$27,59	\$772,52	28,00	\$ 772,52	100,00%
262	BAJANTE DE AA LL DE PVC DE 4"	ml	5,00	\$5,70	\$28,50	7,80	\$ 44,46	156,00%



263	IMPERMEABILIZACION DE LOSA DE TERRAZA CUBIERTA	m2	82,00	\$25,57	\$2.096,74	88,82	\$ 2.271,13	108,32%
264	CERAMICA EN PISO	m2	80,00	\$24,11	\$1.928,80	49,97	\$ 1.204,78	62,46%
265	CERAMICA EN PARED	m2	12,00	\$24,11	\$289,32	7,68	\$ 185,16	64,00%
FF	INSTALACIONES SANITARIAS							
266	PUNTOS DE AA SS 110 MM	u	4,00	\$23,61	\$94,44	1,00	\$ 23,61	25,00%
267	PUNTOS DE AA SS 55 MM	u	1,00	\$20,11	\$20,11	2,00	\$ 40,22	200,00%
268	PUNTOS DE AA PP	u	1,00	\$15,03	\$15,03	2,00	\$ 30,06	200,00%
269	LAVAMANO SENCILLO	u	1,00	\$98,12	\$98,12	1,00	\$ 98,12	100,00%
270	INODORO SENCILLO	u	1,00	\$121,35	\$121,35	1,00	\$ 121,35	100,00%
271	TUBO PVC PRESION ROSCABLE 3/4 CON ACCESORIOS	ml	20,00	\$7,44	\$148,80	33,70	\$ 250,73	168,50%
272	TUBO PVC PRESION ROSCABLE 1/2 CON ACCESORIOS	ml	5,00	\$5,69	\$28,45	0,00	\$ 0,00	0,00%
GG	MOBILIARIO							
273	SILLA SECRETARIA	u	1,00	\$143,88	\$143,88	1,00	\$ 143,88	100,00%
274	ESCRITORIO DE 0,40 CON CAJONERAS	u	1,00	\$234,14	\$234,14	1,00	\$ 234,14	100,00%
HH	CASETA PARA EQUIPO HIDRONEUMATICO							
275	CASETA PARA EQUIPO HIDRONEUMATICO	global	1,00	\$353,28	\$353,28	1,00	\$ 353,28	100,00%
II	ELECTROCANAL							
276	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	192,00	\$0,97	\$186,24	154,19	\$ 149,57	80,31%
277	EXCAVACION A MAQUINA	m3	301,84	\$5,77	\$1.741,62	161,71	\$ 933,06	53,57%
278	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	392,39	\$5,77	\$2.264,09	72,91	\$ 420,69	18,58%
279	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	64,00	\$17,88	\$1.144,32	44,45	\$ 794,77	69,45%
280	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	154,00	\$165,40	\$25.471,60	7,32	\$ 1.210,73	4,75%
281	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2 (ELECTROCANAL)	m3	44,00	\$219,51	\$9.658,44	50,25	\$ 11.030,38	114,20%
282	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2 (TAPA DE HORMIGÓN CON MARCO DE ÁNGULO DE (60X40X5)MM Y E= 5CM)	m3	8,00	\$219,51	\$1.756,08	4,80	\$ 1.053,65	60,00%
283	TCHA METÁLICA CON PLANCHA CORRUGADA DE 3 MM DE ACUERDO A DISEÑO	m2	17,00	\$226,10	\$3.843,70	0,00	\$ 0,00	0,00%
284	BANDEJAS PORTA CABLES 0,60*0,15 GALVANIZADAS EN CALIENTE ESPESOR 2MM	ml	156,00	\$38,87	\$6.063,72	0,00	\$ 0,00	0,00%
285	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	3000,00	\$1,71	\$5.130,00	6.681,58	\$ 11.425,50	222,72%
JJ	DUCTO CAJON TIPO 1 (soterramiento)							
286	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	80,00	\$0,97	\$77,60	40,31	\$ 39,10	50,39%
287	EXCAVACION A MAQUINA	m3	64,00	\$5,77	\$369,28	40,70	\$ 234,84	63,59%
288	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	83,20	\$5,77	\$480,06	34,28	\$ 197,79	41,20%
289	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	44,00	\$17,88	\$786,72	21,17	\$ 378,52	48,11%



290	TUBOS DETDP 160MM	u	70,00	\$40,75	\$2.852,50	59,00	\$ 2.404,25	84,29%
291	SEPARADORES DE 6 /0DUCTOS	u	54,00	\$6,34	\$342,36	54,00	\$ 342,36	100,00%
292	HORMIGÓN SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 (LOSA DE PROTECCION CRUCE VEHICULKAR)	m3	3,60	\$219,51	\$790,24	0,00	\$ 0,00	0,00%
293	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	605,00	\$1,71	\$1.034,55	0,00	\$ 0,00	0,00%
kkk	CAJA DE REVISION PARA MEDIA TENSION (10 UNIDADES) 1,20X1,20X1,5							
294	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	14,40	\$0,97	\$13,97	89,12	\$ 86,45	618,83%
295	EXCAVACION A MAQUINA	m3	40,50	\$5,77	\$233,69	92,16	\$ 531,76	227,55%
296	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	52,65	\$5,77	\$303,79	112,83	\$ 651,03	214,30%
297	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	2,88	\$17,88	\$51,49	53,01	\$ 947,82	1840,78%
298	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	14,40	\$165,40	\$2.381,76	2,01	\$ 332,45	13,96%
299	TAPE METÁLICAS DE PLANCHA CORRUGADO 4 MM INCLU. MARCO DE ÁNGULO Y BISAGRAS	u	12,00	\$73,35	\$880,20	0,00	\$ 0,00	0,00%
300	TAPE DE HÓRMIGON 210KG/CM2 ESPESOR 0,05M CON MARCO Y CONTRAMARCO 50/55/3MM PINTADO ANTICORROSIVO	u	10,00	\$143,03	\$1.430,30	17,00	\$ 2.431,51	170,00%
301	ENLUCIDO INTERIOR	m2	55,00	\$7,49	\$411,95	50,84	\$ 380,79	92,44%
302	HORMIGÓN SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 (CAJAS DE PASO)	m3	8,00	\$219,51	\$1.756,08	9,90	\$ 2.173,14	123,75%
303	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	m3	15,60	\$7,89	\$123,08	395,93	\$ 3.123,89	2538,10%
304	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	660,00	\$1,71	\$1.128,60	467,58	\$ 799,56	70,85%
KK	CONSTRUCCION DE BASE PARA PORTICO 69 KV (6 COLUMNAS)							
305	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	153,00	\$0,97	\$148,41	215,82	\$ 209,35	141,06%
306	EXCAVACION A MAQUINA	m3	58,08	\$5,77	\$335,12	25,92	\$ 149,56	44,63%
307	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	75,51	\$5,77	\$435,69	0,00	\$ 0,00	0,00%
308	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	11,61	\$23,23	\$269,70	9,60	\$ 223,01	82,69%
309	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	33,05	\$17,88	\$590,93	9,60	\$ 171,65	29,05%
310	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	29,20	\$165,40	\$4.829,68	1,20	\$ 198,48	4,11%
311	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2 (PLINTO)	m3	4,00	\$219,51	\$878,04	4,62	\$ 1.014,14	115,50%
312	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2 (DADOS)	m3	14,00	\$219,51	\$3.073,14	13,80	\$ 3.029,24	98,57%
313	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA DE ANCLAJE Y PERNOS E= 10 MM	kg	140,00	\$2,80	\$392,00	608,94	\$ 1.705,03	434,96%
314	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	783,53	\$1,71	\$1.339,84	1.766,72	\$ 3.021,09	225,48%
LL	BASES PARA DISYUNTORES DE 69 KV (5 UNIDADES)							
315	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	24,64	\$0,97	\$23,90	44,20	\$ 42,87	179,37%



316	EXCAVACION A MAQUINA	m3	7,36	\$5,77	\$42,47	61,33	\$ 353,87	833,22%
317	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	7,36	\$5,77	\$42,47	0,00	\$ 0,00	0,00%
318	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	7,36	\$23,23	\$170,97	13,26	\$ 308,03	180,17%
319	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	5,60	\$17,88	\$100,13	11,51	\$ 205,80	205,53%
320	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	10,00	\$165,40	\$1.654,00	1,85	\$ 305,99	18,50%
321	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2 (BASE)	m3	14,40	\$219,51	\$3.160,94	12,97	\$ 2.847,05	90,07%
322	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	600,00	\$1,71	\$1.026,00	1.192,89	\$ 2.039,84	198,81%
MM	BASE PARA TRANSFORMADOR DE CORRIENTE 69KV (5 UNIDADES)							
323	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	25,00	\$0,97	\$24,25	28,80	\$ 27,94	115,22%
324	EXCAVACION A MAQUINA	m3	22,00	\$5,77	\$126,94	60,32	\$ 348,05	274,18%
325	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	22,00	\$5,77	\$126,94	0,00	\$ 0,00	0,00%
326	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	14,00	\$23,23	\$325,22	16,64	\$ 386,55	118,86%
327	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	35,00	\$17,88	\$625,80	12,48	\$ 223,14	35,66%
328	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	25,00	\$165,40	\$4.135,00	2,27	\$ 375,46	9,08%
329	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2 (BASE)	m3	10,80	\$219,51	\$2.370,71	16,32	\$ 3.582,40	151,11%
330	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	972,00	\$1,71	\$1.662,12	1.340,35	\$ 2.292,00	137,90%
NN	BASE PARA RECONECTADORES DE 13,8 KV (3 UNIDADES)							
331	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	3,60	\$0,97	\$3,49	1,17	\$ 1,13	32,38%
332	EXCAVACION A MAQUINA	m3	8,40	\$5,77	\$48,47	3,74	\$ 21,58	44,52%
333	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	6,00	\$5,77	\$34,62	4,68	\$ 27,00	77,99%
334	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	6,00	\$23,23	\$139,38	0,94	\$ 21,84	15,67%
335	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	1,44	\$17,88	\$25,75	0,94	\$ 16,81	65,28%
336	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	12,00	\$165,40	\$1.984,80	0,23	\$ 38,04	1,92%
337	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2	m3	6,00	\$219,51	\$1.317,06	1,84	\$ 403,90	30,67%
338	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	480,00	\$1,71	\$820,80	136,24	\$ 232,97	28,38%
OO	BASE PARA PORTICO DE 13,8 KV (6 COLUMNAS)							
339	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	160,00	\$0,97	\$155,20	131,04	\$ 127,11	81,90%
340	EXCAVACION A MAQUINA	m3	67,80	\$5,77	\$391,21	108,88	\$ 628,24	160,59%
341	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	78,00	\$5,77	\$450,06	136,10	\$ 785,30	174,49%



342	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	11,00	\$23,23	\$255,53	4,06	\$ 94,31	36,91%
343	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	22,00	\$17,88	\$393,36	3,04	\$ 54,36	13,82%
344	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	30,00	\$165,40	\$4.962,00	0,51	\$ 84,35	1,70%
345	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2 (PLINTO Y DADO)	m3	19,80	\$219,51	\$4.346,30	9,84	\$ 2.159,98	49,70%
346	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA DE ANCLAJE Y PERNOS E= 10 MM	kg	72,00	\$2,80	\$201,60	223,49	\$ 625,77	310,40%
347	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	2100,00	\$1,71	\$3.591,00	78,38	\$ 134,03	3,73%
PP	RIOSTRA R1 PARA BASES DE PORTICO 69 Y 13,8 KV							
348	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	70,56	\$0,97	\$68,44	23,66	\$ 22,95	33,53%
349	EXCAVACION A MAQUINA	m3	56,45	\$5,77	\$325,72	20,13	\$ 116,15	35,66%
350	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	56,45	\$5,77	\$325,72	8,10	\$ 46,74	14,35%
351	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	35,00	\$23,23	\$813,05	0,00	\$ 0,00	0,00%
352	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	21,17	\$17,88	\$378,52	8,05	\$ 143,93	38,02%
353	HORMIGÓN CICLOPEO F'C = 180 KG/CM2 (MUROS)	m3	18,00	\$169,32	\$3.047,76	5,71	\$ 966,82	31,72%
354	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2 (VIGA DE AMARRE)	m3	13,50	\$219,51	\$2.963,39	4,95	\$ 1.086,58	36,67%
355	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	1215,00	\$1,71	\$2.077,65	490,29	\$ 838,39	40,35%
QQ	BASE DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA (1 UNIDAD)							
356	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	32,86	\$0,97	\$31,87	67,48	\$ 65,46	205,40%
357	EXCAVACION A MAQUINA	m3	34,50	\$5,77	\$199,07	54,55	\$ 314,75	158,11%
358	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	m3	44,85	\$5,77	\$258,78	58,43	\$ 337,14	130,28%
359	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	55,00	\$23,23	\$1.277,65	18,09	\$ 420,23	32,89%
360	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	19,72	\$17,88	\$352,59	67,24	\$ 1.202,25	340,98%
361	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	1,64	\$165,40	\$271,26	2,19	\$ 362,22	133,53%
362	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2 (BASES)	m3	19,08	\$219,51	\$4.188,25	16,79	\$ 3.685,58	88,00%
363	ENLUCIDO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES	m2	54,84	\$7,52	\$412,40	49,01	\$ 368,55	89,37%
364	ENLUCIDO DE FILOS	ml	62,60	\$2,12	\$132,71	56,55	\$ 119,89	90,34%
365	VALVULA DE HIERRO Ø=2"	u	2,00	\$255,67	\$511,34	1,00	\$ 255,67	50,00%
366	TUBERIA DE DESAGUE 2" HG	ml	20,00	\$30,71	\$614,20	0,00	\$ 0,00	0,00%
367	REJILLA METALICA DE PROTECCION DE 50 CM DE ANCHO	u	2,00	\$82,86	\$165,72	0,00	\$ 0,00	0,00%



368	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	2247,07	\$1,71	\$3.842,49	1.457,89	\$ 2.493,00	64,88%
RR	BASE PARA DISYUNTOR DE 13,8 KV (3 UNIDAD)							
369	TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m2	8,40	\$0,97	\$8,15	10,72	\$ 10,40	127,61%
370	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	7,02	\$20,74	\$145,59	2,98	\$ 61,80	42,45%
371	RELLENO CON PIEDRA BOLA BAJO PLINTO	m3	3,30	\$23,23	\$76,66	1,42	\$ 32,99	43,03%
372	RELLENO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO SELECCIONADO, COMPRENDE MATERIAL, TRANSPORTE, TENDIDO Y COMPACTADO A UNA DENSIDAD DEL 98% ENSAYO PRÓCTOR MODIFICADO EN CAPAS NO MAYORES A 25CM ESPESOR IP<12%, LL<35%, CBR>40%, PASANTE TAMIZ #200<12%	m3	3,30	\$17,88	\$59,00	1,03	\$ 18,41	31,20%
373	REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=140KG/CM2 E=5CM	m2	8,40	\$165,40	\$1.389,36	0,24	\$ 39,69	2,86%
374	HORMIGÓN F'C = 210 KG/CM2	m3	7,57	\$219,51	\$1.661,69	1,29	\$ 283,16	17,04%
375	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	255,00	\$1,71	\$436,05	99,08	\$ 169,42	38,85%
SS	VÍA DE ACCESO INTERIOR Y ADECUACIONES CIVILES GENERALES							
376	IMPRIMACIÓN DE EMULSIÓN ASFÁLTICA.	m2	360,00	\$2,43	\$874,80	503,85	\$ 1.224,36	139,96%
377	CARPETA ASFÁLTICA 2 PLG	m2	360,00	\$11,88	\$4.276,80	503,85	\$ 5.985,74	139,96%
378	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADO PVC. PERFILEADA D=200MM.	ml	90,00	\$38,14	\$3.432,60	44,20	\$ 1.685,78	49,11%
TT	SISTEMA DE AALL, AASS Y AAPP							
379	HORMIGÓN F'C= 210 KG/CM2 (POZO PRINCIPAL H=1,00 M PROMEDIO; D= 1000)	m3	7,07	\$219,51	\$1.551,94	0,00	\$ 0,00	0,00%
380	TAPA DE HIERRO FUNDIDO CON ANILLOS DE ANCLAJES AL CONCRETO Y VISAGRAS	u	8,00	\$133,37	\$1.066,96	0,00	\$ 0,00	0,00%
381	REJILLAS DE HIERRO FUNDIDO 2,5 CENTIMETRO ESPESOR DE (0,50X0,20) M	u	8,00	\$105,91	\$847,28	8,00	\$ 847,28	100,00%
382	SUMINISTRO DE TUBOS DE 4 PULGADAS PARA SISTEMA DRENAJE DE MUROS POSTERIORES L=0,5 M	u	45,00	\$79,82	\$3.591,90	7,00	\$ 558,74	15,56%
UU	VARIOS EXTERIORES							
383	AREAS VERDES (JARDINERIA CON CESPED TIPO CHINO)	m2	100,00	\$16,15	\$1.615,00	0,00	\$ 0,00	0,00%
384	PLANTACION DE ARBOL	u	10,00	\$27,19	\$271,90	8,00	\$ 217,52	80,00%
385	RELLENO TIERRA SEMBRIO (ESPESOR 0,40)	m3	40,00	\$33,85	\$1.354,00	1,57	\$ 53,14	3,92%
386	HORMIGÓN SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 EN BORDILLO	ml	44,00	\$219,51	\$9.658,44	39,17	\$ 8.598,21	89,02%
387	ADOQUINADO TIPO HOLANDES 8 CM DE COLOR LADRILLO (INCLUIDO ARENA NEGRA PARA INST.)	m2	250,00	\$21,46	\$5.365,00	414,45	\$ 8.894,09	165,78%
388	PINTURA DE ALTO TRAFICO PARA BASES Y BORDILLOS	m2	45,00	\$8,59	\$386,55	196,98	\$ 1.692,06	437,73%
389	SEÑALETICAS INTERNAS DE 0,70 X 1,20 M	u	5,00	\$22,98	\$114,90	0,00	\$ 0,00	0,00%
390	ROTULO DISTINTIVO SOBRE EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO REFLECTIVA (PL.A.C.8MM C./LEYENDA)	u	34,00	\$33,85	\$1.150,90	33,00	\$ 1.117,05	97,06%
391	COLOCACIÓN DE PIEDRA DE 3/4" EN AREAS INTERIORES H=0,20	m3	276,10	\$13,72	\$3.788,09	253,93	\$ 3.483,92	91,97%
VV	PRUEBAS DE SUELO Y RESISTENCIA DEL CONCRETO							



392	PRUEBAS DE LABORATORIO PARA RELLENO: COMPACTACION, PROCTOR	u	22,00	\$34,72	\$763,84	20,00	\$ 694,40	90,91%
393	PRUEBAS DE LABORATORIO PARA HORMIGONES: RESISTENCIA A COMPRESION SIMPLE	u	12,00	\$23,82	\$285,84	19,00	\$ 452,58	158,33%
394	PRUEBAS MECÁNICAS DE SUELO EN :BASE TRANSFORMADOR POTENCIA Y CASTILLOS	ml	14,00	\$33,85	\$473,90	14,00	\$ 473,90	100,00%
WW	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL							
395	CUMPLIMIENTO DE PMA	u	1,00	\$8.470,00	\$8.470,00	1,00	\$ 8.470,00	100,00%
COSTO TOTAL DE OBRAS CIVILES					\$414.457,54			
					\$ 2.184.246,58		\$ 2.110.055,96	96,60%

RESUMEN OBRAS CIVILES Y ELÉCTRICAS EJECUTADAS CONTRATO PRINCIPAL

CONTRATO PRINCIPAL OBRAS ELÉCTRICAS			
DESCRIPCIÓN	CONTRATADO	EJECUTADO	DIFERENCIA CANTIDAD DE OBRA.
Materiales (a) (70%)	\$1.238.852,33	\$1.208.089,68	\$30.762,65
Mano de Obra (b) (30%)	\$530.936,71	\$517.752,72	\$13.183,99
Subtotal (c) = (a)+(b) (100%)	\$1.769.789,04	\$1.725.842,40	\$43.946,64

El porcentaje Ejecutado Rubros Eléctricos del contrato principal corresponde al: **97.52%**

CONTRATO PRINCIPAL OBRAS CIVILES			
DESCRIPCIÓN	CONTRATADO	EJECUTADO	DIFERENCIA CANTIDAD DE OBRA.
Materiales (a) (70%)	\$290.120,28	\$268.949,49	\$21.170,79
Mano de Obra (b) (30%)	\$124.337,26	\$115.264,07	\$9.073,19
Subtotal (c) = (a)+(b) (100%)	\$414.457,54	\$384.213,56	\$30.243,98



Porcentaje Ejecutado Rubros Civiles del contrato principal corresponde al: **92.7%**

El valor total ejecutado del contrato original incluido rubros eléctricos y civil es de **\$ 2.110.055,96** sin incluir IVA, que representa el **96.6%**.

RUBROS CONTRATADOS EJECUTADOS CIVILES Y ELÉCTRICOS CONTRATO COMPLEMENTARIO

RUBRO Nº	DESCRIPCIÓN	UNID.	VALORES CONTRACTUALES			TOTAL ACUMULADO		
			CANT.	P/U	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO	%
1,00	COMPLEMENTARIO							
1,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE POSTES DE 14MTS X 2000 KG	u	1,00	\$1.721,67	\$1.721,67	1,00	\$ 1.721,67	100,00%
1,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE EN POSTE PARA TRANSICIÓN SOTERRADA AEREA (INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS)	u	3,00	\$1.972,56	\$5.917,68	3,00	\$ 5.917,68	100,00%
1,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR ION 7400 PARA NUEVA SALIDA DE 13,8 KV	u	1,00	\$5.548,97	\$5.548,97	1,00	\$ 5.548,97	100,00%
1,04	SUMINISTRO DE CONTENEDOR BODEGA DE 20' 4 DIVISIONES	u	1,00	\$10.294,02	\$10.294,02	1,00	\$ 10.294,02	100,00%
1,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO	glb	1,00	\$1.740,62	\$1.740,62	1,00	\$ 1.740,62	100,00%
1,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASO DE 60X60 CM	u	16,00	\$143,98	\$2.303,68	13,00	\$ 1.871,74	81,25%
1,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TDP	u	1,00	\$2.584,36	\$2.584,36	1,00	\$ 2.584,36	100,00%
1,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR	u	2,00	\$211,20	\$422,40	1,00	\$ 211,20	50,00%
						\$ 30.533,40	\$ 29.890,26	97,89%

RESUMEN OBRAS CIVILES Y ELÉCTRICAS EJECUTADAS CONTRATO COMPLEMENTARIO

CONTRATO COMPLEMENTARIO OBRAS ELÉCTRICAS			
DETALLES	CONTRATO	PLANILLADO	DIFERENCIA CANTIDAD DE OBRA
Materiales (a) (70%)	\$ 11.294,56	\$ 11.118,72	\$ 175,84
Mano de Obra (b) (30%)	\$ 4.840,52	\$ 4.795,16	\$ 45,30
Subtotal (c) = (a)+(b) (100%)	\$ 16.135,08	\$ 15.983,88	\$ 151,20

Porcentaje Ejecutado Rubros Eléctricos Contrato Complementario: **99,06%**



RESUMEN DE RUBROS OBRA CIVIL CONTRATO COMPLEMENTARIO

CONTRATO COMPLEMENTARIO OBRAS CIVILES			
DETALLES	CONTRATO	PLANILLADO	DIFERENCIA CANTIDAD DE OBRA.
Materiales (a) (70%)	\$ 10.078,82	\$ 9.734,47	\$ 344,35
Mano de Obra (b) (30%)	\$ 4.319,50	\$ 4.171,91	\$ 147,59
Subtotal (c) = (a)+(b) (100%)	\$ 14.398,32	\$ 13.906,38	\$ 491,94

Porcentaje Ejecutado Rubros Civiles Contrato Complementario: **96,58%**

El valor total ejecutado del contrato complementario incluido rubros eléctricos y civil es de **\$ 29.890,26** sin incluir IVA, que representa el **97.89%**.

RUBROS CONTRATADOS EJECUTADOS CIVILES Y ELÉCTRICOS ORDEN DE TRABAJO N° OT-001-303-2022

RUBRO N°	DESCRIPCIÓN	UNID.	VALORES CONTRACTUALES			PLANILLA		TOTAL ACUMULADO		
			CANT.	P/U	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	%
1,00	ORDEN DE TRABAJO									
1,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA LLEGADA A CASTILLO DE 69 KV	u	4,00	\$2.270,93	\$9.083,72	4,00	\$ 9.083,72	4,00	\$ 9.083,72	100%
1,02	MONTAJE DE ESTRUCTURA DE 69KV Y DE 13,8KVA	kg	29605,74	\$0,96	\$28.421,51	29.605,74	\$ 28.421,51	29.605,74	\$ 28.421,51	100%
1,03	MONTAJE DE DISYUNTOR SF6/69 KV, DE 1200 AMPERIOS TANQUE VIVO SUMINISTRADO POR CNEL	u	1,00	\$599,81	\$599,81	1,00	\$ 599,81	1,00	\$ 599,81	100%



1,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL PARA SUBDREN DE 4 M DE ANCHO	ml	42,60	\$28,44	\$1.211,54	42,60	\$ 1.211,54	42,60	\$ 1.211,54	100%
					\$39.316,58		\$39.316,58		\$39.316,58	
										100%

RESUMEN OBRAS CIVILES Y ELÉCTRICAS EJECUTADAS DE LA ORDEN DE TRABAJO N° OT-001-303-2022

ORDEN DE TRABAJO N° OT-001-303-2022 OBRAS ELÉCTRICAS			
DETALLES	CONTRATO	PLANILLADO	DIFERENCIA CANTIDAD DE OBRA
Materiales (a) (70%)	\$ 848,708	\$ 848,708	\$ 0
Mano de Obra (b) (30%)	\$ 363,46	\$ 363,46	\$ 0
Subtotal (c) = (a)+(b) (100%)	\$ 1.211,54	\$ 1.211,54	\$ 0

Porcentaje Ejecutado Rubros Eléctricos Orden de Trabajo: **100%**

RESUMEN DE RUBROS OBRA CIVIL CONTRATO ORDEN DE TRABAJO N° OT-001-303-2022

ORDEN DE TRABAJO N° OT-001-303-2022 OBRAS CIVILES			
DETALLES	CONTRATO	PLANILLADO	DIFERENCIA CANTIDAD DE OBRA.
Materiales (a) (70%)	\$ 9.083,72	\$ 9.083,72	\$ 0
Mano de Obra (b) (30%)	\$ 29.021,32	\$ 29.021,32	\$ 0
Subtotal (c) = (a)+(b) (100%)	\$ 38.105,04	\$ 38.105,04	\$ 0

Porcentaje Ejecutado Rubros Civiles Orden de Trabajo: **100%**

El valor total ejecutado de la Orden de Trabajo incluido rubros eléctricos y civil es de **\$ 39.316,58** sin incluir IVA, que representa el **100%**.



TOTAL CONTRATO PRINCIPAL, COMPLEMENTARIO Y ORDEN DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN	MONTO CONTRATADO	MONTO EJECUTADO	DISMINUCIÓN
CONTRATO PRINCIPAL No. 303-2022	\$ 2.184.246,58	\$ 2,110,055.96	\$ 74.190,62
CONTRATO COMPLEMENTARIO	\$ 30.533,40	\$ 29.890,26	\$ 643,14
ORDEN DE TRABAJO	\$ 39.316,58	\$ 39.316,58	\$ 0
TOTAL (CONTRATO PRINCIPAL + CONTRATO COMPLEMENTARIO)	\$ 2.254.096,56	\$ 2.178.262,80	\$ 74.833,76

TERCERA: DE LA LIQUIDACIÓN DE PLAZOS.-

Plazo contrato principal: La fecha prevista de terminación de la totalidad de las obras del contrato principal es de 240 días calendarios, plazo que se contará a partir de la acreditación del anticipo de la cuenta bancaria del contratista.

Fecha de Inicio del plazo del contrato principal: Mediante Oficio Nro. CNEL-MAN-DIST-2023-0079-O, de fecha 26 de abril de 2023, el administrador de contrato notifica a la contratista que el plazo de ejecución del contrato inicia desde el 26 de abril de 2023.

Plazo contrato complementario: La fecha prevista de terminación de la totalidad de las obras del contrato complementario es de 60 días calendario.

Fecha de Inicio del plazo del contrato complementario: Mediante Oficio Nro. CNEL-MAN-MANT-2024-0037-O, de fecha 07 de agosto de 2024, el administrador de contrato notifica a la contratista que el plazo de ejecución del contrato inicia desde el 07 de agosto de 2024.



RESUMEN LIQUIDACIÓN DE PLAZOS		DOCUMENTO DE SOPORTE
SUSCRIPCION DE CONTRATO	21/12/2022	CONTRATO
FECHA INICIO DE OBRA	26/4/2023	OF Nro. CNEL-MAN-DIST-2023-0079-O
PLAZO DEL CONTRATO	240 días	CONTRATO 303-2022
FECHA FINALIZACIÓN DE OBRA 1	21/12/2023	
PRORROGA	120 días	OF Nro. CNEL-MAN-DIST-2023-0191-O
FECHA FINALIZACIÓN DE OBRA 2 CONTRATO + PRORR	19/4/2024	
INICIO SUSPENSION CONTRATO ORIGINAL	25/3/2024	OF Nro. CNEL-MAN-DIST-2024-0050-O
FIRMA DE ORDEN DE TRABAJO	6/8/2024	ORDEN DE TRABAJO Nº OT-001-303-2022
FIRMA DE CONTRATO COMPLEMENTARIO	6/8/2024	Contrato complementario al contrato 303-2022
INICIO CONTRATO COMPLEMENTARIO Y ORDEN DE TRABAJO	7/8/2024	OF Nro. CNEL-MAN-MANT-2024-0037- O



FIN DE ORDEN DE TRABAJO	4/9/2024	
FIN DE CONTRATO COMPLEMENTARIO	20/8/2024	
FIN SUSPENSION 1	21/9/2024	OF Nro. CNEL-MAN-MANT-2024-0060- O
REINICIO CONTRATO	21/9/2024	OF Nro. CNEL-MAN-MANT-2024-0060- O
FECHA FINALIZACIÓN DE CONTRATO 303-2022 FINAL	11/10/2024	

Multas: La contratista no incurre en aplicación de 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 del CONTRATO 303- 2022 REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13.8KV GD, que es la siguiente.

Condiciones Especiales del Contrato, CGC 51.1

Valor total del contrato: el pago del valor total del contrato se realizará contra presentación y aprobación de planillas bimestrales que reflejen las cantidades efectivamente ejecutadas por cada uno de los rubros al precio unitario cotizado por el contratista en la Lista de Cantidad de su oferta, para lo cual se deberá contar con el Informe a satisfacción del fiscalizador y administrador de la obra.

El anticipo será devengado en la misma proporción que se entregó en cada planilla hasta la liquidación de la obra.

DETALLE DE PAGOS Y AMORTIZACIONES DEL CONTRATO PRINCIPAL

CONTRATO PRINCIPAL 303-2022 "REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13.8KV"							
PLANILLA	VALOR	VALOR PLANILLADO FORMA DE PAGO	%	AMORTIZACIÓN	%	VALOR A PAGAR	OBSERVACIÓN
PLANILLA 1	\$ 67.045,49	\$ 67.045,49	3,07%	\$ 33.522,75	1,53%	\$ 33.522,74	
PLANILLA 2	\$ 84.163,48	\$ 84.163,48	3,85%	\$ 42.081,74	1,93%	\$ 42.081,74	
PLANILLA 3	\$ 702.947,53	\$ 702.947,53	32,18%	\$ 351.473,77	16,09%	\$ 351.473,76	
PLANILLA 4	\$ 112.607,22	\$ 112.607,22	5,16%	\$ 56.303,61	2,58%	\$ 56.303,61	



PLANILLA 5	\$ 562.736,72	\$ 562.736,72	25,76%	\$ 281.368,36	12,88%	\$ 281.368,36	
PLANILLA 6	\$ 580.555,52	\$ 580.555,52	26,58%	\$ 327.373,06	14,99%	\$ 253.182,46	

LIQUIDACIÓN TÉCNICA ECONOMICA CONTRATO PRINCIPAL				
ITEN	DETALLE	VALOR	OBSERVACIÓN	
A	CONTRATO INICIAL	\$ 2.184.246,58		
B	ANTICIPO ENTREGADO	\$ 1.092.123,29	50,00%	
C	PAGO PRIMERA PLANILLA	\$ 67.045,49	3,07%	
D	AMORTIZACIÓN PRIMERA PLANILLA	\$ 33.522,75	1,53%	
E	PAGO SEGUNDA PLANILLA	\$ 84.163,48	3,85%	
F	AMORTIZACIÓN SEGUNDA PLANILLA	\$ 42.081,74	1,93%	
G	PAGO TERCERA PLANILLA	\$ 702.947,53	32,18%	
H	AMORTIZACIÓN TERCERA PLANILLA	\$ 351.473,77	16,09%	
I	PAGO CUARTA PLANILLA	\$ 112.607,22	5,16%	
J	AMORTIZACIÓN CUARTA PLANILLA	\$ 56.303,61	2,58%	
K	PAGO QUINTA PLANILLA	\$ 562.736,72	25,76%	
L	AMORTIZACIÓN QUINTA PLANILLA	\$ 281.368,36	12,88%	
M	PAGO SEXTA PLANILLA FINAL	\$ 580.555,52	26,58%	
N	AMORTIZACIÓN SEXTA PLANILLA FINAL	\$ 327.373,06	14,99%	



Ñ=D+F+H+J+L+N	TOTAL DE AMORTIZACIÓN PLANILLAS 1,2,3,4,5 Y 6(FINAL)	\$ 1.092.123,29	
O=B-Ñ	PENDIENTE POR AMORTIZAR	\$ -	VALOR PENDIENTE POR AMORTIZAR IGUAL A CERO
P=C+E+G+I+K+M	TOTAL DE PAGOS PLANILLAS 1,2,3,4,5 Y 6 FINAL	\$ 2.110.055,96	
M=B-L	DISMINUCIÓN DEL CONTRATO LIQUIDACIÓN FINAL	\$ 74.190,62	DISMINUYE

VALOR DEL CONTRATO PRINICIPAL 303-2022			
MONTO CONTRATADO	MONTO FINAL CONTRATO	MONTO FINAL EJECUTADO	DISMINUCIÓN
\$ 2.184,246.58	\$ 2.184,246.58	\$ 2,110.055,96	\$ 74.190,62

El valor que la EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL ELÉCTRICA, UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ CNEL EP, entregó al contratista con cargo a la certificación de Disponibilidad Presupuestaria Compromiso **CO 0002671** de fecha 16 de marzo de 2023, **CO 0000256** de fecha 22 de enero de 2024 y **certificación No. 0011205** de fecha 22 de noviembre de 2022, donde se indica que existe la disponibilidad económica contrato principal 303-2022 “REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13.8KV GD”. Que corresponde a pagar a la firma del acta de entrega – recepción Provisional de la obra.

LIQUIDACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO

CONTRATO COMPLEMENTARIO 303-2022 “REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13.8KV”							
PLANILLA	VALOR	VALOR PLANILLAD O FORMA DE PAGO	%	AMORTIZACIÓN	%	VALOR A PAGAR	OBSERVACIÓN
PLANILLA	\$ 29.890,26	\$ 29.890,26	97.89 %	0	0%	\$ 29.890,26	



VALOR DEL CONTRATO COMPLEMENTARIO 303-2022				
MONTO CONTRATADO	MONTO FINAL CONTRATO	MONTO FINAL EJECUTADO	DISMINUCIÓN	
30.533,40	\$ 29.890,26	\$ 29.890,26	\$ 643,14	

El valor que la EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL ELÉCTRICA, UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ CNEL EP, entregó al contratista con cargo a la certificación de Disponibilidad Presupuestaria del contrato complementario **No. 0004736** 03 de junio del 2024

LIQUIDACIÓN ORDEN DE TRABAJO Nº OT-001-303-2022

ORDEN DE TRABAJO Nº OT-001-303-2022							
PLANILLA	VALOR	VALOR PLANILLADO O FORMA DE PAGO	%	AMORTIZACIÓN	%	VALOR A PAGAR	OBSERVACIÓN
PLANILLA	\$ 39.316,58	\$ 39.316,58	100%	0	0%	\$ 39.316,58	

VALOR ORDEN DE TRABAJO Nº OT-001-303-2022				
MONTO CONTRATADO	MONTO FINAL CONTRATO	MONTO FINAL EJECUTADO	DISMINUCIÓN	
30.533,40	\$ 29.890,26	\$ 29.890,26	\$ 643,14	

El valor que la EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL ELÉCTRICA, UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ CNEL EP, entregó al contratista con cargo a la certificación de Disponibilidad Presupuestaria de la orden de trabajo **No. 0004735** 03 de junio del 2024.

QUINTA: DE LA GARANTÍAS CONTRATO PRINCIPAL

Garantía Fiel Cumplimiento: CC-638325 - SEGUROS CONFIANZA S.A.

Garantía Buen Uso Anticipo: BU-553725 - SEGUROS CONFIANZA S.A.

Póliza de Accidentes Personales: GYE-000001962 - SEGUROS DEL PICHINCHA S.A.

Póliza de montaje de maquinarias: Nro. 510038 - COMPAÑÍA DE SEGUROS CONDOR S.A.

Garantía Técnica: vigencia 3 años para equipos, materiales y herrajes; y de 10 años para los postes y torres contados desde la fecha de suscripción del Acta de entrega recepción definitiva de la obra

CONTRATO COMPLEMENTARIO

Garantía Fiel Cumplimiento: CC-838575 - SEGUROS CONFIANZA S.A.

Garantía Técnica: vigencia 3 años para equipos, materiales y herrajes; y de 10 años para los postes y torres contados desde la fecha de suscripción del Acta de entrega recepción definitiva de la obra

Devolución de las garantías

La garantía de Fiel cumplimiento del contrato se mantendrá vigente hasta la fecha de suscripción del acta de entrega recepción definitiva del contrato.

La Garantía técnica se mantendrá vigente por el plazo de 3 años calendario, que correrá a partir de la recepción definitiva de la obra.



SEXTO: DE LA ACEPTACIÓN.-

En consecuencia, estando las partes completamente de acuerdo en los términos de la presente Acta de Entrega – Recepción definitiva, se recibe definitivamente la obra del Contrato 303-2022 REFORZAMIENTO DE SE JIPIJAPA 69 A 13.8KV GD.

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

p. EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL ELÉCTRICA, CNEL EP.

Ing. Boris Franco Quimis

Administrador del contrato

Ing. Mario Cobeña Álava

Delegado Técnico

Ing. Mario Dongarra García

Contratista