

**ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN DEFINITIVA DE OBRA DEL CONTRATO 098-2022
"MAN-BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024 RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN
BAHÍA".**

En Manta, a los 04 días del mes de enero 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 Mario Absalón Cobeña Alava en calidad de Administrador del Contrato No. 098-2020 y el Ingeniero Rodrigo Velásquez Castañeda Delegado 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-2022-0633-M** del 14 de junio de 2022, 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. 098-2020, corresponde al proceso signado con el Código No. "MAN-BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024" cuyo objeto es la RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA 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 2357 de fecha 21 de febrero de 2020
2. Resolución de Adjudicación No. ADM-MAN-230-2020 BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024.
3. Resolución de convalidación ADM-MAN-289-2020 a la Resolución de Adjudicación No. ADM-MAN-230-2020 BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024, resuelve: Artículo 1.- CONVALIDAR la Resolución de Adjudicación N° ADM-MAN-230-2020 para la contratación de "MAN-BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024 RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA", signado con el código No. BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024, que en el Artículo 1.- ADJUDICAR, indica que el monto es de \$ 1'677.467,93 (UN MILLON SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE CON 93/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA) sin incluir el (IVA), siendo el monto correcto: \$ 1'667.467,93 (UN MILLON SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE CON 93/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA) sin incluir el (IVA).
4. Contrato 098-2020 MAN-BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024 "RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA" celebrado el 14 de septiembre de 2020 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 270 días calendario, contados a partir de la acreditación del anticipo en la cuenta bancaria del contratista.
5. Modificatorio al contrato 098-2020 MAN-BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024 "RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA" para corregir error de digitación en el monto del contrato, valor del contrato 1'677.467,93 (UN MILLON SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE CON 93/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA) más IVA, lo correcto a modificar 1'667.467,93 (UN MILLON SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE CON 93/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA) más IVA, celebrado el 15 de octubre de 2020 entre la CNEL EP Unidad de Negocio Manabí y TRASELEC S.A.

6. Contrato complementario al contrato 098-2020 MAN-BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024 "RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA" celebrado el 26 de noviembre de 2021 entre la CNEL EP Unidad de Negocio Manabí y TRASELEC S.A.
7. Fiscalización a eléctrica a cargo del Ingeniero KELVIN PAUL ALVAREZ OLARTE, RUC 0704518745001, Contrato 078-2020 "BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-046 FISCALIZACIÓN ELÉCTRICA RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA-GD"
8. Fiscalización civil a cargo del Ingeniero ALEXI DANILO SANGUCHO CEVALLOS RUC 1310213317001, contrato 084-2020 MAN BID-PRIZA-CNELMAN-ST-FI-045 FISCALIZACIÓN CIVIL RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA GD".
9. Solicitud de pago de Anticipo del contrato principal, Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2020-2265-M, de fecha 26 de octubre de 2020, que corresponde al 50% del valor total del contrato.
10. SPI pago de anticipo contrato principal fecha 23-11-2020 horario 17:27:56 entregado a TRASELEC S.A.
11. Inicio de obra del contrato principal realizado mediante Oficio Nro. CNEL-MAN-MANT-2020-0067-O, de fecha 24 de noviembre de 2020.
12. Solicitud de pago de anticipo del contrato complementario, Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2021-3080-M, de fecha 15 de diciembre de 2021, que corresponde al 50% del monto total del contrato.
13. SPI pago de anticipo del contrato complementario, fecha 16-12-2021 HORARIO 18:42:47, entregado a TRASELEC S.A.
14. Inicio de obra del contrato complementario realizado mediante Oficio Nro. CNEL-MAN-MANT-2021-0068-O, de fecha 18 de diciembre de 2021.
15. Informe de culminación de obra del contrato complementario, enviado por la contratista TRASELEC S.A mediante libro de pedido Nro. 50 de fecha 15 de abril de 2022.
16. Informe de culminación de obra del contrato principal 098-2020, enviado por la contratista TRASELEC. S.A mediante libro de pedido 051 de fecha 22 de abril de 2022.
17. OFICIO No. KPAO-2022-016, de fecha 17 de abril de 2022 la fiscalización eléctrica informa de la culminación del contrato complementario al contrato 098-2020.
18. OFICIO No. KPAO-2022-016A, de fecha 22 de abril de 2022 la fiscalización eléctrica informa de la culminación de las obras del contrato principal 098-2020.
19. OFICIO N°006-ASC-CONT-FISC-CIVIL-045-BID-CNEL-2022, de fecha 17 de abril, la fiscalización civil informa la culminación de las obras del contrato complementario al contrato 098-2020
20. OFICIO N°008-ASC-CONT-FISC-CIVIL-045-BID-CNEL-2022, de fecha 28 de abril de 2022, la fiscalización civil informa la culminación de las obras del contrato principal 098-2020.
21. Solicitud de recepción provisional de obra libro de pedido N° 52 de fecha 4 de junio de 2022 enviado por la contratista TRASELEC S.A.
22. Informe de fiscalizador civil aprobación de planilla # 3 final del contrato complementario al contrato 098-2020, OFICIO N° 008-ASC-CONT-FISC-CIVIL-045-BID-CNEL-2022, de fecha 08 de junio de 2022.
23. Informe de fiscalizador civil aprobación de planilla # 3 final del contrato principal 098-2020, OFICIO N°009 ASC-CONT-FISC-CIVIL-045-BID-CNEL-2022, de fecha 28 de junio de 2022.
24. Informe de fiscalizador eléctrico aprobación de la planilla # 3 final del contrato complementario al contrato 098-2020, OFICIO NO. KPAO-2022-017, de fecha 01 de junio de 2022.
25. Informe de fiscalizador eléctrico aprobación de la planilla # 3 final del contrato principal 098-2020, OFICIO NO. KPAO-2022-018, de fecha 01 de junio de 2022.

26. Informe del administrador del contrato emitido mediante Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2022-1633-M, de fecha 09 de junio de 2022, donde indica que los trabajos fueron ejecutados por lo que es procedente la elaboración del acta de recepción provisional y designación de un delegado técnico.
27. Oficio de fiscalizador eléctrico Nro. KPAO-2022-019, de fecha 27 de junio de 2022, en el cual adjunta el informe favorable para la elaboración del acta entrega recepción provisional
28. Oficio del fiscalizador civil N° 010 –ASC-CONT-FISC-CIVIL-045-BID-CNEL-2022 en el cual adjunta el informe favorable para la recepción de obra y elaboración del acta entrega recepción provisional
29. Informe del delegado técnico designado por la máxima autoridad para la recepción de obra emitida mediante Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2022-1889-M, de fecha 30 de junio de 2022, 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.
30. Informe de aprobación final del cumplimiento Ambiental del contrato Nro. 098-2020 “MAN-BIDPRIZA-CNELMAN-ST-OB-024 RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA GD”, Memorando Nro. CNEL-MAN-RS-2022-0263-M.
31. El Acta de entrega recepción provisional se firma el 30 de junio de 2022, y de acuerdo a las Clausulas generales del Contrato CGC 35.1, El periodo de responsabilidad por defectos es: 180 días, a partir de la firma del acta de entrega recepción provisional, el cual se cumple el 26 de diciembre de 2022.
32. Con fecha 06 de diciembre de 2022 el contratista envía el libro de pedido Nro. 54, en el cual solicita la elaboración del Acta de entrega recepción definitiva del contrato 098-2022.
33. Con fecha 14 de diciembre de 2022 se realiza la inspección en la subestación Bahía contrato 098-2020, en coordinación con contratista, fiscalización, Administración y delegado técnico, en la cual se firma el Acta de observaciones las cuales deben ser corregidas por la contratista.
34. Con fecha 26 de diciembre de 2022 mediante libro de pedido Nro. 56, la contratista informa que todas las observaciones han sido corregidas en su totalidad, y solicita la elaboración del Acta de entrega Recepción definitiva.
35. Mediante Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2023-0010-M, de fecha 03 de enero de 2023, el Delegado Técnico Ing. Rodrigo Velásquez Castañeda envía el informe en el cual concluye.
“Una vez que se ha cumplido los 180 días de la etapa de entrega-recepción provisional del contrato 098-2020 y una vez corroborada en inspección realizada el 29 de diciembre 2022 que se han subsanado todas las novedades y que no existen nuevas observaciones en la obra de la S/E Bahía, se procede a informar que se recibe a entera satisfacción de la CNEL EP UN MAN por lo cual se debe proceder a suscribir la respectiva acta entrega-recepción definitiva.”

SEGUNDA: DE LA ENTREGA - RECEPCIÓN.-

En este acto TRASELEC S.A. declara, haber ejecutado la totalidad de la obra detallada en el Contrato No. 098-2020 la RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA, 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	0915844666	Administrador De Obra
Ing. Fernando Torres	1103818264	Residente Obra Eléctrica
Ing. Bruno Poggi	1305627620	Residente Obra Civil
Ing. Sandra Tumbaco	0926994393	Supervisor de Obra Control y automatización
Ing. Teresa Vivas	1313175158	Supervisor De Obra SSA

Por su parte, los ingenieros ALEXIS DANILO SANGUCHO CEVALLOS, KELVIL PAUL ALVAREZ OLARTE, Fiscalizadores civil y eléctrico, Ing. MARIO ABSALON COBEÑA ÁLAVA, Administrador del Contrato e Ing. RODRIGO VELASQUEZ CASTAÑEDA Delegado técnico por el Administrador de Cnel Ep Un Manabí, declaran haber recibido los servicios detallados en el objeto del Contrato No. 098-2020 RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA; 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.

OBSERVACIONES DELEGADO TÉCNICO

De las inspecciones técnicas realizadas a la obra se encontraron las siguientes observaciones:

1. **Se debe proceder a realizar el aterrizamiento de todos los tableros de agrupamiento**, tanto de las señales de CT's y TP's en 13.8 kV y 69 kV, ya que se evidencio que no están sólidamente aterrizados.
2. Se debe proceder con el aterrizamiento a la carcasa del cargador de baterías.
3. Se debe proceder a realizar el aterrizamiento de los tableros de protección de línea, trafo, Scada, y tableros de servicios auxiliares AC y DC.
4. Se debe instalar sistema de calefacción en tablero de servicios auxiliares AC exterior ubicado en pórtico de 13.8 kV.
5. Se debe proceder a realizar la reubicación de los descargadores de sobrevoltaje que actualmente están juntos a los Bushing de 13.8 kV del transformador de potencia.
6. Es necesario realizar el reemplazo del cable de acero portante de los cables apantallados de cada salida de alimentadores y alimentación de transformador de servicios auxiliares por un cable de acero galvanizado de mayor diámetro.
7. Cambiar la marquilla provisional en tablero de distribución en caseta de control.
8. Realizar el cambio de las marquillas de todos los TAP de los cables concéntricos de control, estado, señales etc., por unas que estén acorde a las necesidades de CNEL EP UN MAN.
9. Realizar el cambio de las amarras plásticas por fleje metálico en la sujeción de cables apantallados con cable de acero portante.
10. Realizar el cambio de las amarras plásticas en señalética exterior ya que por los rayos solares estos tienden a cristalizarse y dañarse las amarras, se puede reemplazar por precintos **metálico**, fleje metálico u otro método.

Las observaciones realizadas deberán ser corregidas en el plazo de entrega recepción provisional y la definitiva.

Mediante Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2023-0010-M, de fecha 03 de enero de 2023, el Delegado Técnico Ing. Rodrigo Velásquez Castañeda envía el informe en el cual expresa. "Se procedió a corroborar que cada una de las observaciones realizadas haya sido debidamente corregida dentro de los 180 días de la etapa de entrega-recepción provisional.", y concluye que todas las novedades han sido subsanadas en su totalidad.

RUBROS EJECUTADOS - CONTRATO PRINCIPAL

RUBRO N°	DESCRIPCIÓN	UNI D.	VALORES CONTRACTUALES			TOTAL ACUMULADO		
			CANT.	P/U	COSTO TOTAL	CANTID AD	COSTO	%
001.001.001.001	OBRAS CIVILES PRELIMINARES							
001.001.001.001.001	CASETA PROVISIONAL CON CUBIERTA DE ZINC	M2	30.00	\$34.92	\$1,047.60	30.00	\$ 1,047.60	100.00%
001.001.001.001.002	INSTALACION PROVISIONAL DE AGUA	PTO	1.00	\$282.90	\$282.90	1.00	\$ 282.90	100.00%
001.001.001.001.003	INSTALACION PROVISIONAL ELECTRICA	PTO	1.00	\$275.00	\$275.00	1.00	\$ 275.00	100.00%
001.001.001.001.004	GUARDIANÍA	MES	9.00	\$1,320.00	\$11,880.00	9.00	\$11,880.00	100.00%
001.001.001.001.005	CERRAMIENTO PROVISIONAL	ML	67.25	\$25.23	\$1,696.72	67.25	\$ 1,696.72	100.00%
001.001.001.002	OBRAS PRELIMINARES EN MEDIA Y ALTA TENSION.							
001.001.001.002.001	REUBICACION - MONTAJE Y DESMONTAJE DE CASTILLO PEQUEÑO DE ALIMENTADOR A "LAS CORONAS"	GL	1.00	\$8,567.79	\$8,567.79	1.00	\$ 8,567.79	100.00%
001.001.001.002.002	REUBICACION DE LAS DOS ALIMENTADORAS DEL TRANSFORMADOR FIJO DE LA SUBESTACION BAHIA DE CARAQUEZ	GL	1.00	\$10,627.21	\$10,627.21	1.00	\$ 10,627.21	100.00%
001.001.001.003	DERROCAMIENTOS							
001.001.001.003.001	DERROCAMIENTO DE GUARDIANIA							
001.001.001.003.001.0 01	DESMONTAJE DE VENTANAS 1X1,5	U	3.00	\$27.75	\$83.25	2.00	\$ 55.50	66.67%
001.001.001.003.001.0 02	DESMONTAJE DE VENTANAS 0,60 X 0,40	U	1.00	\$18.50	\$18.50	1.00	\$ 18.50	100.00%
001.001.001.003.001.0 03	DESMONTAJE DE PUERTA	U	2.00	\$32.37	\$64.74	2.00	\$ 64.74	100.00%
001.001.001.003.001.0 04	DERROCAMIENTO A MAQUINA DE GUARDIANIA 5,00 X 4,00	GBL	1.00	\$373.37	\$373.37	1.00	\$ 373.37	100.00%

001.001.001.003.001.005	DERROCAMIENTO A MAQUINA DE CISTERNA DE 3,00 X 3,00 X 3,00	GBL	1.00	\$463.91	\$463.91	1.00	\$ 463.91	100.00%
001.001.001.003.002	DERROCAMIENTO DE MUROS DE PATIO EXISTENTE							
001.001.001.003.002.001	DERROCAMIENTO MURO DE HORMIGON ARMADO 0,20 X 1,20	M3	12.00	\$74.53	\$894.36	12.50	\$ 931.63	104.17%
001.001.001.003.002.002	DERROCAMIENTO DE BASE DE HORMIGON EXISTENTE	M2	154.53	\$13.12	\$2,027.43	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.001.003.003	DERROCAMIENTO DE CERRAMIENTO							
001.001.001.003.003.001	DESMONTAJE DE CERRAMIENTO CON MALLA CICLONICA h= 1,80	ML	158.24	\$3.70	\$585.49	138.02	\$ 510.67	87.22%
001.001.001.003.003.002	DERROCAMIENTO DE MURO DE MAMPOSTERIA DE CERRAMIENTO FRONTAL	M2	63.38	\$5.96	\$377.74	290.567	\$ 1,731.78	458.46%
001.001.001.003.003.003	DERROCAMIENTO DE CADENAS 0,20 X 0,20	ML	168.24	\$5.96	\$1,002.71	494.38	\$ 2,946.50	293.85%
001.001.001.003.004	DESALOJOS							
001.001.001.003.004.001	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	93.20	\$4.55	\$424.06	70.229	\$ 319.54	75.35%
001.001.002	CASETA DE GUARDIANIA							
001.001.002.001	ESTRUCTURA							
001.001.002.001.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	13.00	\$1.16	\$15.08	12.95	\$ 15.02	99.60%
001.001.002.001.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	21.29	\$3.48	\$74.09	12.95	\$ 45.07	60.83%
001.001.002.001.003	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	7.74	\$22.92	\$177.40	5.18	\$ 118.73	66.93%
001.001.002.001.004	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	11.61	\$16.68	\$193.65	7.77	\$ 129.60	66.92%
001.001.002.001.005	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM ²	M3	0.22	\$199.14	\$43.81	0.62	\$ 123.47	281.83%
001.001.002.001.006	HORMIGON SIMPLE EN VIGAS DE CIMENTACION F'C=210 KG/CM ²	M3	1.08	\$259.07	\$279.80	1.19	\$ 308.29	110.18%
001.001.002.001.007	HORMIGON SIMPLE EN LOSA DE CIMENTACION F'C=210 KG/CM ²	M3	1.30	\$259.07	\$336.79	0.82	\$ 212.44	63.08%
001.001.002.001.008	HORMIGON SIMPLE EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM ²	M3	0.49	\$259.07	\$126.94	0.43	\$ 111.40	87.76%
001.001.002.001.009	HORMIGON SIMPLE EN LOSAS PLANAS DE	M2	9.00	\$51.81	\$466.29	9.399	\$ 486.96	104.43%

	ENTREPISO E=20CM F'C=210 KG/CM ²							
001.001.002.001.010	HORMIGON SIMPLE EN VIGAS SUPERIORES F'C=210 KG/CM ²	M3	2.16	\$258.57	\$558.51	0.58	\$ 149.97	26.85%
001.001.002.001.011	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ²	KG	574.29	\$1.94	\$1,114.12	580.86	\$ 1,126.87	101.14%
001.001.002.001.012	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15X8mm PARA LOSA DE CIEMENTACION	M2	12.95	\$6.57	\$85.08	12.29	\$ 80.75	94.91%
001.001.002.001.013	HORMIGON SIMPLE EN DINTELES F'C=210 KG/CM ²	ML	10.30	\$10.75	\$110.73	10.30	\$ 110.73	100.00%
001.001.002.001.014	PARED DE BLOQUE DE 10CM	M2	41.82	\$12.45	\$520.66	40.20	\$ 500.49	96.13%
001.001.002.001.015	ENLUCIDO DE PARED	M2	157.39	\$7.80	\$1,227.64	81.30	\$ 634.14	51.66%
001.001.002.001.016	ENLUCIDO HORIZONTAL	M2	13.00	\$8.38	\$108.94	10.92	\$ 91.51	84.00%
001.001.002.001.017	ENLUCIDO DE FILOS	ML	47.10	\$1.30	\$61.23	101.42	\$ 131.85	215.34%
001.001.002.001.018	GOTERO	ML	18.00	\$1.18	\$21.24	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.002.001.019	CUADRADA DE BOQUETES	ML	27.20	\$1.77	\$48.14	23.66	\$ 41.88	87.00%
001.001.002.001.020	ESTUCADO, EMPASTE Y PINTURA EXTERIOR	M2	41.01	\$5.06	\$207.51	44.14	\$ 223.35	107.63%
001.001.002.001.021	ESTUCADO, EMPASTE Y PINTURA INTERIOR	M2	41.82	\$4.96	\$207.43	46.57	\$ 230.99	111.36%
001.001.002.001.022	CERÁMICA EN PISO	M2	13.00	\$23.02	\$299.26	4.87	\$ 112.11	37.46%
001.001.002.001.023	CERÁMICA EN PARED	M2	13.00	\$20.04	\$260.52	10.22	\$ 204.81	78.62%
001.001.002.001.024	PUERTAS DE MADERA 70 X 200CM (INC. HERRAJES Y CHAPAS)	U	1.00	\$321.25	\$321.25	1.00	\$ 321.25	100.00%
001.001.002.001.025	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA 0.80 X 2,00, (INCLUYE HERRAJES Y CHAPAS)	U	1.00	\$363.50	\$363.50	1.00	\$ 363.50	100.00%
001.001.002.001.026	VENTANA ALUMINIO / VIDRIO CELOSÍA MALLA	M2	4.56	\$112.87	\$514.69	4.38	\$ 494.37	96.05%
001.001.002.001.027	IMPERMEABILIZANTE CHOVA	M2	13.00	\$14.05	\$182.65	15.331	\$ 215.40	117.93%
001.001.002.002	INSTALACIONES ELECTRICAS							
001.001.002.002.001	PUNTO ILUMINACION 100-240V INCLUYE LUMINARIA CON TUBO LED SOBREPUESTA CON	PTO.	1.00	\$115.46	\$115.46	1.00	\$ 115.46	100.00%

	PUNTA REDONDEAS DE 2X18W							
001.001.002.002.002	PUNTO ILUMINACION FOCO LED TIPO PERA 18W Y ROSETON BTICINO	PTO.	2.00	\$43.58	\$87.16	2.00	\$ 87.16	100.00%
001.001.002.002.003	PUNTO 110V POLARIZADO CON LUZ DE EMERGENCIA	PTO.	1.00	\$67.89	\$67.89	1.00	\$ 67.89	100.00%
001.001.002.002.004	PUNTO TOMACORRIENTE 110V POLARIZADO	PTO.	3.00	\$34.80	\$104.40	3.00	\$ 104.40	100.00%
001.001.002.002.005	PUNTO TOMACORRIENTE 220V POLARIZADO	PTO.	1.00	\$38.77	\$38.77	1.00	\$ 38.77	100.00%
001.001.002.002.006	PUNTO DE RED CAT 6	PTO.	1.00	\$111.44	\$111.44	1.00	\$ 111.44	100.00%
001.001.002.002.007	PUNTO DE VOZ CAT 6	PTO.	1.00	\$97.34	\$97.34	1.00	\$ 97.34	100.00%
001.001.002.002.008	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE BREAKER 6-12 (2 POLOS)	PTO.	1.00	\$73.00	\$73.00	1.00	\$ 73.00	100.00%
001.001.002.002.009	CIRCUITO DE PROTECCIÓN INSTALACIÓN EN CAJA DE BREAKER (10-40AMP)	PTO.	5.00	\$24.93	\$124.65	5.00	\$ 124.65	100.00%
001.001.002.002.010	ACOMETIDA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN (3x#6+1x#8)flex	ML	30.00	\$25.64	\$769.20	70.00	\$ 1,794.80	233.33%
001.001.002.002.011	SUMINISTRO DE PUNTO DE RED PARA INSTALACIÓN DE CÁMARA DE VIGILANCIA	PTO.	2.00	\$113.31	\$226.62	8.00	\$ 906.48	400.00%
001.001.002.002.012	EXTENSION PASH CORT (7PIES) MP	U	1.00	\$40.19	\$40.19	1.00	\$ 40.19	100.00%
001.001.002.003	INSTALACIONES SANITARIAS							
001.001.002.003.001	TUBERIA DE PVC 55mm	ML	2.40	\$9.52	\$22.85	3.87	\$ 36.84	161.23%
001.001.002.003.002	TUBERIA DE PVC 110mm	ML	3.45	\$6.72	\$23.18	27.11	\$ 182.18	785.94%
001.001.002.003.003	PUNTO DE AGUA POTABLE FRIA (INCLUYE LLAVE DE CONTROL).	PTO	5.00	\$31.10	\$155.50	3.00	\$ 93.30	60.00%
001.001.002.003.004	CAJAS DE REGISTRO DE H.S CON TAPA H.A	U	1.00	\$131.12	\$131.12	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.002.003.005	LAVAMANOS SENCILLO	U	1.00	\$41.92	\$41.92	1.00	\$ 41.92	100.00%
001.001.002.003.006	INODORO SENCILLO	U	1.00	\$145.42	\$145.42	1.00	\$ 145.42	100.00%
001.001.002.003.007	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA 50 mm	PTO	1.00	\$25.96	\$25.96	1.00	\$ 25.96	100.00%

001.001.002.003.008	DUCHA Y LLAVES SENCILLAS	U	1.00	\$46.44	\$46.44	1.00	\$ 46.44	100.00%
001.001.002.003.009	PUNTO DESAGUE AGUAS SERVIDAS 55MM	PTO	3.00	\$28.41	\$85.23	2.00	\$ 56.82	66.67%
001.001.002.003.010	PUNTO AGUAS SERVIDAS 110MM	PTO	1.00	\$28.13	\$28.13	1.00	\$ 28.13	100.00%
001.001.002.003.011	TUBO PVC PRESION ROSCABLE f: 1/2" + acc	ML	20.00	\$3.40	\$68.00	20.20	\$ 68.68	101.00%
001.001.002.003.012	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS	ML	8.00	\$22.84	\$182.72	3.11	\$ 71.03	38.87%
001.001.002.004	MOBILIARIO							
001.001.002.004.001	SILLA SECRETARIA	U	2.00	\$129.62	\$259.24	2.00	\$ 259.24	100.00%
001.001.002.004.002	BIBLIOTECA KOMET 2020, CUATRO PUERTAS EN MELAMINA	U	1.00	\$541.25	\$541.25	1.00	\$ 541.25	100.00%
001.001.002.004.003	ESCRITORIO DE 0,40 CON CAJONERAS	U	1.00	\$210.62	\$210.62	1.00	\$ 210.62	100.00%
001.001.002.004.004	SPLIT 12000 BTU INVERTER ECOLOGICO	U	1.00	\$1,365.21	\$1,365.21	1.00	\$ 1,365.21	100.00%
001.001.003	CUARTO DE CONTROL Y OFICINA							
001.001.003.001	ESTRUCTURA							
001.001.003.001.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	65.40	\$1.16	\$75.86	96.00	\$ 111.36	146.80%
001.001.003.001.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	91.49	\$3.48	\$318.39	38.40	\$ 133.63	41.97%
001.001.003.001.003	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	31.82	\$22.92	\$729.31	38.40	\$ 880.13	120.68%
001.001.003.001.004	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	51.71	\$16.68	\$862.52	72.00	\$ 1,200.96	139.24%
001.001.003.001.005	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM ²	M3	1.05	\$199.14	\$209.10	0.93	\$ 185.20	88.57%
001.001.003.001.006	HORMIGON SIMPLE EN VIGAS DE CIMENTACION F'C=210 KG/CM ²	M3	7.35	\$259.07	\$1,904.16	5.85	\$ 1,515.56	79.59%
001.001.003.001.007	HORMIGON SIMPLE EN LOSA DE CIMENTACION F'C=210 KG/CM ²	M3	6.54	\$259.07	\$1,694.32	4.79	\$ 1,240.95	73.24%
001.001.003.001.008	HORMIGON SIMPLE EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM ²	M3	3.35	\$259.07	\$867.88	1.50	\$ 388.61	44.78%
001.001.003.001.009	HORMIGON SIMPLE EN LOSAS PLANAS DE ENTREPISO E=20CM F'C=210 KG/CM ²	M2	46.06	\$51.81	\$2,386.37	50.44	\$ 2,613.30	109.51%

001.001.003.001.010	HORMIGON SIMPLE EN VIGAS SUPERIORES F'C=210 KG/CM ²	M3	4.10	\$258.57	\$1,060.14	2.76	\$ 713.65	67.32%
001.001.003.001.011	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ²	KG	2,058.30	\$1.94	\$3,993.16	1,865.39	\$ 3,618.86	90.63%
001.001.003.001.012	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15X8mm PARA LOSA DE CIMENTACION	M2	65.40	\$6.57	\$429.68	63.89	\$ 419.76	97.69%
001.001.003.001.013	HORMIGON SIMPLE EN DINTELES F'C=210 KG/CM ²	ML	36.50	\$10.75	\$392.38	86.28	\$ 927.51	236.38%
001.001.003.001.014	PARED DE BLOQUE DE 10CM	M2	129.12	\$12.45	\$1,607.54	112.80	\$ 1,404.36	87.36%
001.001.003.001.015	ENLUCIDO DE PARED	M2	227.52	\$7.80	\$1,774.66	225.60	\$ 1,759.68	99.16%
001.001.003.001.016	ENLUCIDO HORIZONTAL	M2	65.40	\$8.38	\$548.05	82.22	\$ 689.00	125.72%
001.001.003.001.017	ENLUCIDO DE FILOS	ML	202.02	\$1.30	\$262.63	132.16	\$ 171.81	65.42%
001.001.003.001.018	GOTERO	ML	30.40	\$1.18	\$35.87	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.003.001.019	CUADRADA DE BOQUETES	ML	54.68	\$1.77	\$96.78	61.10	\$ 108.15	111.75%
001.001.003.001.020	ESTUCADO, EMPASTE Y PINTURA EXTERIOR	M2	96.40	\$5.06	\$487.78	100.87	\$ 510.40	104.64%
001.001.003.001.021	ESTUCADO, EMPASTE Y PINTURA INTERIOR	M2	174.72	\$4.96	\$866.61	200.30	\$ 993.49	114.64%
001.001.003.001.022	CERÁMICA EN PISO	M2	65.40	\$23.02	\$1,505.51	59.60	\$ 1,371.99	91.13%
001.001.003.001.023	CERÁMICA EN PARED	M2	10.64	\$20.04	\$213.23	9.31	\$ 186.57	87.50%
001.001.003.001.024	PUERTAS DE MADERA 70 X 200CM (INC. HERRAJES Y CHAPAS)	U	3.00	\$321.25	\$963.75	1.00	\$ 321.25	33.33%
001.001.003.001.025	PUERTAS DE MADERA 80 X 200CM (INC. HERRAJES Y CHAPAS)	U	2.00	\$354.25	\$708.50	1.00	\$ 354.25	50.00%
001.001.003.001.026	PUERTAS DE ALUMINIO Y VIDRIO	M2	3.60	\$128.75	\$463.50	5.78	\$ 744.18	160.56%
001.001.003.001.027	VENTANA ALUMINIO / VIDRIO CELOSÍA MALLA	M2	14.98	\$112.87	\$1,690.79	11.10	\$ 1,252.86	74.10%
001.001.003.001.028	IMPERMEABILIZANTE CHOVA	M2	65.40	\$14.05	\$918.87	73.29	\$ 1,029.72	112.06%
001.001.003.001.029	TAPA METÁLICA DE 60X40 PARA ELECTROCANAL	U	50.00	\$55.00	\$2,750.00	27.00	\$ 1,485.00	54.00%
001.001.003.002	INSTALACIONES ELECTRICAS							
001.001.003.002.001	PUNTO ILUMINACION 100-240V INCLUYE LUMINARIA CON TUBO	PTO.	9.00	\$115.46	\$1,039.14	9.00	\$ 1,039.14	100.00%

	LED SOBREPUESTA CON PUNTA REDONDEAS DE 2X18W							
001.001.003.002.002	PUNTO ILUMINACION FOCO LED TIPO PERA 18W Y ROSETON BTICINO	PTO.	10.00	\$43.58	\$435.80	10.00	\$ 435.80	100.00%
001.001.003.002.003	PUNTO 110V POLARIZADO CON LUZ DE EMERGENCIA	PTO.	5.00	\$67.89	\$339.45	5.00	\$ 339.45	100.00%
001.001.003.002.004	PUNTO TOMACORRIENTE 110V POLARIZADO	PTO.	9.00	\$34.80	\$313.20	9.00	\$ 313.20	100.00%
001.001.003.002.005	ROUTER INALÁMBRICO	PTO.	2.00	\$378.95	\$757.90	2.00	\$ 757.90	100.00%
001.001.003.002.006	PUNTO TOMACORRIENTE 220V POLARIZADO	PTO.	3.00	\$38.77	\$116.31	4.00	\$ 155.08	133.33%
001.001.003.002.007	PUNTO DE RED CAT 6	PTO.	3.00	\$111.44	\$334.32	3.00	\$ 334.32	100.00%
001.001.003.002.008	PUNTO DE VOZ CAT 6	PTO.	2.00	\$97.34	\$194.68	2.00	\$ 194.68	100.00%
001.001.003.002.009	CENTRO DE DATOS PRINCIPAL	PTO.	1.00	\$1,538.90	\$1,538.90	1.00	\$ 1,538.90	100.00%
001.001.003.002.010	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE BREAKER 6-12 (2 POLOS)	PTO.	1.00	\$73.00	\$73.00	1.00	\$ 73.00	100.00%
001.001.003.002.011	CIRCUITO DE PROTECCIÓN INSTALACIÓN EN CAJA DE BREAKER (10-40AMP)	PTO.	10.00	\$24.93	\$249.30	10.00	\$ 249.30	100.00%
001.001.003.002.012	ACOMETIDA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN (3x#6+1x#8)flex	ML	10.00	\$25.64	\$256.40	65.00	\$ 1,666.60	650.00%
001.001.003.002.013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN KIT DE VIDEO VIGILANCIA, INCLUYE 4 CÁMARAS DOMO 24/7 Y GRABADOR 4CH CON COMPRESIÓN H,264	PTO.	1.00	\$819.96	\$819.96	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.003.002.014	SUMINISTRO DE PUNTO DE RED PARA INSTALACIÓN DE CÁMARA DE VIGILANCIA	PTO.	1.00	\$113.31	\$113.31	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.003.002.015	SUMINISTRO Y MONTAJE RACK ABATIBLE, ACCESS POINT, ELECTROCANAL 15cm	U	1.00	\$1,321.14	\$1,321.14	1.00	\$ 1,321.14	100.00%
001.001.003.002.016	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS DE 1KVA	PTO.	1.00	\$378.99	\$378.99	1.00	\$ 378.99	100.00%
001.001.003.003	INSTALACIONES SANITARIAS							
001.001.003.003.001	TUBERIA DE PVC 55mm	ML	1.30	\$9.52	\$12.38	0.40	\$ 3.81	30.78%

001.001.003.003.002	TUBERIA DE PVC 110mm	ML	6.86	\$6.72	\$46.10	105.04	\$ 705.87	1531.17 %
001.001.003.003.003	PUNTO DE AGUA POTABLE FRIA (INCLUYE LLAVE DE CONTROL).	PTO	4.00	\$31.10	\$124.40	2.00	\$ 62.20	50.00%
001.001.003.003.004	CAJAS DE REGISTRO DE H.S CON TAPA H.A	U	7.00	\$131.12	\$917.84	1.00	\$ 131.12	14.29%
001.001.003.003.005	LAVAMANOS SENCILLO	U	1.00	\$41.92	\$41.92	1.00	\$ 41.92	100.00%
001.001.003.003.006	INODORO SENCILLO	U	1.00	\$145.42	\$145.42	1.00	\$ 145.42	100.00%
001.001.003.003.007	TUBO PVC PRESION ROSCABLE f: 3/4" + acc	ML	31.00	\$3.28	\$101.68	0.82	\$ 2.69	2.65%
001.001.003.003.008	TUBO PVC PRESION ROSCABLE f: 1/2" + acc	ML	1.48	\$3.40	\$5.03	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.003.003.009	PUNTO AGUAS SERVIDAS 110MM	PTO	1.00	\$28.13	\$28.13	1.00	\$ 28.13	100.00%
001.001.003.003.010	PUNTO AGUAS SERVIDAS 55MM	PTO	2.00	\$25.97	\$51.94	1.00	\$ 25.97	50.00%
001.001.003.003.011	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA 50 mm	PTO	1.00	\$25.96	\$25.96	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.003.003.012	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS	ML	8.00	\$22.84	\$182.72	11.20	\$ 255.81	140.00%
001.001.003.004	MOBILIARIO							
001.001.003.004.001	MODULAR L 3 GAVETAS 180X180	U	1.00	\$610.12	\$610.12	1.00	\$ 610.12	100.00%
001.001.003.004.002	SILLON EJECUTIVO	U	1.00	\$289.37	\$289.37	1.00	\$ 289.37	100.00%
001.001.003.004.003	SILLA VISITA	U	2.00	\$114.00	\$228.00	2.00	\$ 228.00	100.00%
001.001.003.004.004	MESA DE REUNIONES 8 PERSONAS	U	1.00	\$646.62	\$646.62	1.00	\$ 646.62	100.00%
001.001.003.004.005	SILLA EJECUTIVA PARA REUNIONES	U	8.00	\$150.50	\$1,204.00	8.00	\$ 1,204.00	100.00%
001.001.003.004.006	BIBLIOTECA KOMET 2020, CUATRO PUERTAS EN MELAMINA	U	1.00	\$541.25	\$541.25	1.00	\$ 541.25	100.00%
001.001.003.004.007	SPLIT 12000 BTU INVERTER ECOLOGICO	U	1.00	\$1,365.21	\$1,365.21	2.00	\$ 2,730.42	200.00%
001.001.003.004.008	SPLIT 18000 BTU INVERTER ECOLOGICO	U	1.00	\$1,915.21	\$1,915.21	2.00	\$ 3,830.42	200.00%
001.001.003.004.009	SPLIT 9000 BTU INVERTER ECOLOGICO	U	1.00	\$1,145.21	\$1,145.21	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.004	CISTERNA DE AGUA							
001.001.004.001	ESTRUCTURA DE CISTERNA							

001.001.004.001.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	18.00	\$1.16	\$20.88	16.00	\$ 18.56	88.89%
001.001.004.001.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	74.10	\$3.48	\$257.87	82.002	\$ 285.37	110.66%
001.001.004.001.003	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	65.50	\$4.55	\$298.03	77.859	\$ 354.26	118.87%
001.001.004.001.004	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	11.86	\$22.92	\$271.83	6.40	\$ 146.69	53.96%
001.001.004.001.005	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	23.71	\$4.50	\$106.70	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.004.001.006	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	9.37	\$16.68	\$156.29	16.438	\$ 274.19	175.44%
001.001.004.001.007	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM ²	M3	1.22	\$199.14	\$242.95	1.49	\$ 296.72	122.13%
001.001.004.001.008	HORMIGON SIMPLE EN LOSA DE FONDO F'C=210 KG/CM ²	M3	4.89	\$259.07	\$1,266.85	4.93	\$ 1,277.22	100.82%
001.001.004.001.009	HORMIGON SIMPLE EN MURO F'C=240 KG/CM ²	M3	3.96	\$275.07	\$1,089.28	11.48	\$ 3,157.80	289.90%
001.001.004.001.010	HORMIGON SIMPLE EN LOSA SUPERIOR F'C=210 KG/CM ²	M3	2.90	\$259.07	\$751.30	2.30	\$ 595.86	79.31%
001.001.004.001.011	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ²	KG	915.58	\$1.94	\$1,776.23	1,995.30	\$ 3,870.88	217.93%
001.001.004.001.012	ENLUCIDO DE PARED	M2	25.50	\$7.80	\$198.90	18.00	\$ 140.40	70.59%
001.001.004.001.013	ENLUCIDO HORIZONTAL	M2	36.00	\$8.38	\$301.68	9.00	\$ 75.42	25.00%
001.001.004.001.014	ENLUCIDO EXTERIOR EN LOSA DE CUBIERTA	M2	19.20	\$9.58	\$183.94	10.89	\$ 104.33	56.72%
001.001.004.001.015	ENLUCIDO DE FILOS CON MEDIA CAÑA	ML	19.20	\$1.89	\$36.29	14.40	\$ 27.22	75.01%
001.001.004.001.016	ENLUCIDO DE FILOS	ML	4.80	\$1.30	\$6.24	13.20	\$ 17.16	275.00%
001.001.004.001.017	TAPA METÁLICA DE 60X60	U	6.00	\$91.41	\$548.46	1.00	\$ 91.41	16.67%
001.001.004.002	CASETA DE BOMBA - AGUA							
001.001.004.002.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	3.24	\$1.16	\$3.76	1.95	\$ 2.26	60.11%
001.001.004.002.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	0.76	\$3.48	\$2.64	0.20	\$ 0.70	26.52%
001.001.004.002.003	HORMIGON SIMPLE EN CADENAS F'C=210 KG/CM ²	M3	0.50	\$259.07	\$129.54	0.10	\$ 25.91	20.00%
001.001.004.002.004	HORMIGON SIMPLE EN BASE PARA TANQUE	M3	1.00	\$177.94	\$177.94	0.08	\$ 14.24	8.00%

001.001.004.002.005	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE PLACAS METÁLICAS PARA BASES DE COLUMNAS.	U	4.00	\$73.50	\$294.00	4.00	\$ 294.00	100.00%
001.001.004.002.006	TUBO METALICO CUADRADO DE 100 X 100 X 3mm	ML	8.30	\$17.98	\$149.23	5.40	\$ 97.09	65.06%
001.001.004.002.007	PARED DE BLOQUE DE 10CM	M2	4.80	\$12.45	\$59.76	1.56	\$ 19.42	32.50%
001.001.004.002.008	ENLUCIDO DE PARED	M2	9.60	\$7.80	\$74.88	3.12	\$ 24.34	32.51%
001.001.004.002.009	ENLUCIDO DE FILOS	ML	8.60	\$1.30	\$11.18	2.60	\$ 3.38	30.23%
001.001.004.002.010	ESTUCADO, EMPASTE Y PINTURA EXTERIOR	M2	9.60	\$5.06	\$48.58	3.12	\$ 15.79	32.50%
001.001.004.002.011	MALLA CICLONICA	M2	6.44	\$9.03	\$58.15	4.10	\$ 37.02	63.66%
001.001.004.002.012	TUBO CUADRADO DE 50 X 50X 3mm	ML	7.20	\$13.11	\$94.39	25.76	\$ 337.71	357.78%
001.001.004.002.013	TECHO METALICO STEEL PANEL	M2	4.00	\$38.07	\$152.28	4.00	\$ 152.28	100.00%
001.001.004.002.014	EQUIPO HIDRONEUMATICO BOMBA 1/2 HP	U	1.00	\$200.44	\$200.44	1.00	\$ 200.44	100.00%
001.001.004.003	INSTALACIONES SANITARIAS							
001.001.004.003.001	TUBO PVC PRESION ROSCABLE f: 3/4" + acc	ML	30.00	\$3.28	\$98.40	177.371	\$ 581.78	591.24%
001.001.004.003.002	PUNTO DE AGUA POTABLE 3/4"	PTO	2.00	\$16.99	\$33.98	5.00	\$ 84.95	250.00%
001.001.005	CISTERNA DE ACEITE							
001.001.005.001	ESTRUCTURA DE CISTERNA							
001.001.005.001.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	10.20	\$1.16	\$11.83	12.92	\$ 14.99	126.71%
001.001.005.001.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	48.30	\$3.48	\$168.08	46.46	\$ 161.68	96.19%
001.001.005.001.003	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	42.70	\$4.55	\$194.29	60.40	\$ 274.82	141.45%
001.001.005.001.004	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	7.73	\$22.92	\$177.17	8.45	\$ 193.67	109.31%
001.001.005.001.005	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	15.45	\$4.50	\$69.53	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.005.001.006	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	7.66	\$16.68	\$127.77	12.67	\$ 211.34	165.41%
001.001.005.001.007	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM²	M3	0.80	\$199.14	\$159.31	0.80	\$ 159.31	100.00%

001.001.005.001.008	HORMIGON SIMPLE EN LOSA DE FONDO F'C=210 KG/CM ²	M3	3.19	\$259.07	\$826.43	3.19	\$ 826.43	100.00%
001.001.005.001.009	HORMIGON SIMPLE EN MURO F'C=240 KG/CM ²	M3	4.08	\$275.07	\$1,122.29	4.90	\$ 1,347.84	120.10%
001.001.005.001.010	HORMIGON SIMPLE EN LOSA SUPERIOR F'C=210 KG/CM ²	M3	1.94	\$259.07	\$502.60	1.79	\$ 463.74	92.27%
001.001.005.001.011	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ²	KG	854.61	\$1.94	\$1,657.94	668.43	\$ 1,296.75	78.21%
001.001.005.001.012	ENLUCIDO DE PARED	M2	19.20	\$7.80	\$149.76	27.36	\$ 213.41	142.50%
001.001.005.001.013	ENLUCIDO HORIZONTAL	M2	20.40	\$8.38	\$170.95	10.20	\$ 85.48	50.00%
001.001.005.001.014	ENLUCIDO EXTERIOR EN LOSA DE CUBIERTA	M2	10.20	\$9.58	\$97.72	12.92	\$ 123.77	126.66%
001.001.005.001.015	ENLUCIDO DE FILOS CON MEDIA CAÑA	ML	6.00	\$1.89	\$11.34	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.005.001.016	ENLUCIDO DE FILOS	ML	6.00	\$1.30	\$7.80	28.00	\$ 36.40	466.67%
001.001.005.001.017	TAPA METÁLICA DE 60X60	U	1.00	\$91.41	\$91.41	3.00	\$ 274.23	300.00%
001.001.005.002	CASETA DE BOMBA - ACEITE							
001.001.005.002.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	3.24	\$1.16	\$3.76	1.95	\$ 2.26	60.11%
001.001.005.002.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	0.76	\$3.48	\$2.64	0.20	\$ 0.70	26.52%
001.001.005.002.003	HORMIGON SIMPLE EN CADENAS F'C=210 KG/CM ²	M3	0.50	\$259.07	\$129.54	0.10	\$ 25.91	20.00%
001.001.005.002.004	HORMIGON SIMPLE EN BASE PARA TANQUE F'C=240 KG/CM ²	M3	0.25	\$275.07	\$68.77	0.12	\$ 33.01	48.00%
001.001.005.002.005	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE PLACAS METÁLICAS PARA BASES DE COLUMNAS.	U	4.00	\$73.50	\$294.00	4.00	\$ 294.00	100.00%
001.001.005.002.006	TUBO METALICO CUADRADO DE 100 X 100 X 3mm	ML	8.30	\$17.98	\$149.23	5.40	\$ 97.09	65.06%
001.001.005.002.007	PARED DE BLOQUE DE 10CM	M2	4.80	\$12.45	\$59.76	1.56	\$ 19.42	32.50%
001.001.005.002.008	ENLUCIDO DE PARED	M2	9.60	\$7.80	\$74.88	3.12	\$ 24.34	32.51%
001.001.005.002.009	ENLUCIDO DE FILOS	ML	8.60	\$1.30	\$11.18	2.60	\$ 3.38	30.23%
001.001.005.002.010	ESTUCADO, EMPASTE Y PINTURA EXTERIOR	M2	9.60	\$5.06	\$48.58	3.12	\$ 15.79	32.50%

001.001.005.002.011	MALLA CICLONICA	M2	6.44	\$9.03	\$58.15	4.10	\$ 37.02	63.66%
001.001.005.002.012	TUBO CUADRADO DE 50 X 50X 3mm	ML	7.20	\$13.11	\$94.39	25.76	\$ 337.71	357.78%
001.001.005.002.013	TECHO METALICO STEEL PANEL	M2	4.00	\$38.07	\$152.28	4.00	\$ 152.28	100.00%
001.001.005.002.014	BOMBA CENTRIFUGA PARA ACEITE 2HP	U	1.00	\$2,019.09	\$2,019.09	1.00	\$ 2,019.09	100.00%
001.001.006	CERRAMIENTO							
001.001.006.001	CERRAMIENTO PERIMETRAL							
001.001.006.001.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	164.29	\$1.16	\$190.58	270.466	\$ 313.74	164.62%
001.001.006.001.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	136.78	\$3.48	\$475.99	156.572	\$ 544.87	114.47%
001.001.006.001.003	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	75.50	\$4.55	\$343.53	203.541	\$ 926.11	269.59%
001.001.006.001.004	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	23.23	\$22.92	\$532.43	10.80	\$ 247.54	46.49%
001.001.006.001.005	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	45.68	\$16.68	\$761.94	115.858	\$ 1,932.51	253.63%
001.001.006.001.006	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM ²	M3	2.90	\$199.14	\$577.51	2.322	\$ 462.40	80.07%
001.001.006.001.007	HORMIGON SIMPLE EN PLINTOS F'C=240 KG/CM ²	M3	16.08	\$275.07	\$4,423.13	17.928	\$ 4,931.45	111.49%
001.001.006.001.008	MURO DE HORMIGON CICLOPEO F'C=210 KG/CM ²	M3	16.80	\$145.25	\$2,440.20	59.156	\$ 8,592.41	352.12%
001.001.006.001.009	HORMIGON SIMPLE EN CADENAS F'C=210 KG/CM ²	M3	13.93	\$259.07	\$3,608.85	13.383	\$ 3,467.13	96.07%
001.001.006.001.010	HORMIGON SIMPLE EN VIGAS SUPERIORES F'C=210 KG/CM ²	M3	8.12	\$258.57	\$2,099.59	7.237	\$ 1,871.27	89.13%
001.001.006.001.011	HORMIGON SIMPLE EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM ²	M3	9.50	\$259.07	\$2,461.17	13.715	\$ 3,553.15	144.37%
001.001.006.001.012	PARED DE BLOQUE DE 10CM	M2	398.25	\$12.45	\$4,958.21	537.257	\$ 6,688.85	134.90%
001.001.006.001.013	ENLUCIDO DE PARED	M2	1,618.40	\$7.80	\$12,623.61	1,361.63 2	\$ 10,620.73	84.13%
001.001.006.001.014	ENLUCIDO DE FILOS	ML	800.26	\$1.30	\$1,040.34	1,945.35	\$ 2,528.96	243.09%
001.001.006.001.015	EMPASTE Y PINTURA DE CERRAMIENTO	M2	1,619.40	\$4.76	\$7,708.40	1,615.85 4	\$ 7,691.47	99.78%
001.001.006.001.016	MALLA CICLONICA	M2	454.72	\$9.03	\$4,106.12	32.43	\$ 292.84	7.13%

001.001.006.001.017	PUERTA ELECTRICA METÁLICA 5,50X2,30 M	U	2.00	\$4,246.69	\$8,493.38	2.00	\$ 8,493.38	100.00%
001.001.006.001.018	FACHALETA EN CERRAMIENTO FRONTAL ACABADO EN PIEDRA.	M2	27.11	\$50.41	\$1,366.62	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.006.001.019	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm²	KG	3,562.30	\$1.94	\$6,910.94	5,496.14 3	\$ 10,662.52	154.28%
001.001.007	TANQUE SEPTICO							
001.001.007.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	1.28	\$1.16	\$1.48	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.007.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	2.94	\$3.48	\$10.23	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.007.003	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	2.50	\$4.55	\$11.38	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.007.004	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	0.51	\$22.92	\$11.69	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.007.005	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	0.51	\$16.68	\$8.51	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.007.006	TANQUE SEPTICO	U	1.00	\$977.73	\$977.73	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.008	POZO DE INFILTRACION							
001.001.008.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	9.00	\$1.16	\$10.44	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.008.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	16.20	\$3.48	\$56.38	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.008.003	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	11.70	\$4.55	\$53.24	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.008.004	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	3.60	\$22.92	\$82.51	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.008.005	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	3.60	\$16.68	\$60.05	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.008.006	POZO DE INFILTRACION	U	1.00	\$2,155.09	\$2,155.09	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.009	PATIO DE 13,8 KV							
001.001.009.001	BASES PARA PORTICO DE 13,80kv (6 UNIDADES)							
001.001.009.001.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	90.00	\$1.16	\$104.40	64.31	\$ 74.60	71.46%
001.001.009.001.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	36.00	\$3.48	\$125.28	42.00	\$ 146.16	116.67%
001.001.009.001.003	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	16.80	\$4.55	\$76.44	54.60	\$ 248.43	325.00%
001.001.009.001.004	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	9.60	\$22.92	\$220.03	7.20	\$ 165.02	75.00%
001.001.009.001.005	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	12.19	\$4.50	\$54.86	27.16	\$ 122.22	222.79%

001.001.009.001.006	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM ²	M3	1.20	\$199.14	\$238.97	1.20	\$ 238.97	100.00%
001.001.009.001.007	HORMIGON SIMPLE EN BASES DE PORTICOS F'C=240 KG/CM ²	M3	16.80	\$275.07	\$4,621.18	9.84	\$ 2,706.69	58.57%
001.001.009.002	VIGAS DE PORTICO DE 13,80 KV							
001.001.009.002.001	EXCAVACION A MAQUINA	M3	1.97	\$3.48	\$6.86	6.89	\$ 23.98	349.56%
001.001.009.002.002	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	1.48	\$4.55	\$6.73	8.95	\$ 40.72	605.05%
001.001.009.002.003	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	0.18	\$4.50	\$0.81	3.44	\$ 15.48	1911.11 %
001.001.009.002.004	HORMIGON SIMPLE EN VIGAS DE CIMENTACION F'C=210 KG/CM ²	M3	0.49	\$259.07	\$126.94	1.72	\$ 445.60	351.03%
001.001.009.003	BASES DE HORMIGON RECONECTADORES DE 2,20 X 1,10 (4 ELEMENTOS)							
001.001.009.003.001	EXCAVACION A MAQUINA	M3	12.58	\$3.48	\$43.78	2.64	\$ 9.19	20.99%
001.001.009.003.002	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	4.84	\$4.55	\$22.02	3.43	\$ 15.61	70.89%
001.001.009.003.003	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	3.87	\$22.92	\$88.70	1.44	\$ 33.00	37.20%
001.001.009.003.004	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	5.81	\$16.68	\$96.91	1.92	\$ 32.03	33.05%
001.001.009.003.005	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM ²	M3	0.48	\$199.14	\$95.59	0.24	\$ 47.79	49.99%
001.001.009.003.006	HORMIGON SIMPLE EN BASES DE DISYUNTOR F'C=240 KG/CM ²	M3	4.84	\$275.07	\$1,331.34	1.17	\$ 321.83	24.17%
001.001.009.004	BASES DE HORMIGON PARA DISYUNTOR DE 1,10X 2,20 (1 ELEMENTO)							
001.001.009.004.001	EXCAVACION A MAQUINA	M3	3.15	\$3.48	\$10.96	2.34	\$ 8.14	74.27%
001.001.009.004.002	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	1.21	\$4.55	\$5.51	3.04	\$ 13.83	251.00%
001.001.009.004.003	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	0.97	\$22.92	\$22.23	1.10	\$ 25.21	113.41%
001.001.009.004.004	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	1.45	\$4.50	\$6.53	1.10	\$ 4.95	75.80%
001.001.009.004.005	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM ²	M3	0.12	\$199.14	\$23.90	0.14	\$ 27.88	116.65%

001.001.009.004.006	HORMIGON SIMPLE EN BASES DE DISYUNTOR F'C=240 KG/CM ²	M3	1.21	\$275.07	\$332.83	2.522	\$ 693.73	208.43%
001.001.009.005	ACERO DE REFUERZO EN PATIO 13,8 KV							
001.001.009.005.001	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ²	KG	1,803.50	\$1.94	\$3,498.81	1,546.95 1	\$ 3,001.08	85.77%
001.001.010	PATIO DE 69 KV							
001.001.010.001	BASES PARA PORTICO DE 69 kv (4 UNIDADES)							
001.001.010.001.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	312.77	\$1.16	\$362.81	102.01	\$ 118.33	32.61%
001.001.010.001.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	29.04	\$3.48	\$101.06	38.72	\$ 134.75	133.34%
001.001.010.001.003	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	13.55	\$4.55	\$61.65	50.34	\$ 229.05	371.53%
001.001.010.001.004	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	7.74	\$22.92	\$177.40	7.74	\$ 177.40	100.00%
001.001.010.001.005	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	10.10	\$4.50	\$45.45	22.03	\$ 99.14	218.13%
001.001.010.001.006	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM ²	M3	0.97	\$199.14	\$193.17	0.97	\$ 193.17	100.00%
001.001.010.001.007	HORMIGON SIMPLE EN BASES DE PORTICOS F'C=240 KG/CM ²	M3	12.54	\$275.07	\$3,449.38	11.71	\$ 3,221.07	93.38%
001.001.010.002	VIGAS DE PORTICO DE 69 KV							
001.001.010.002.001	EXCAVACION A MAQUINA	M3	3.54	\$3.48	\$12.32	7.39	\$ 25.72	208.77%
001.001.010.002.002	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	2.65	\$4.55	\$12.06	9.61	\$ 43.73	362.60%
001.001.010.002.003	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	0.33	\$4.50	\$1.49	3.70	\$ 16.65	1117.45 %
001.001.010.002.004	HORMIGON SIMPLE EN VIGAS DE CIMENTACION F'C=210 KG/CM ²	M3	0.88	\$259.07	\$227.98	1.85	\$ 479.28	210.23%
001.001.010.003	BASES DE HORMIGON PARA DISYUNTORES DE 2,90 X 1,40 (UNIDAD 2)							
001.001.010.003.001	EXCAVACION A MAQUINA	M3	10.56	\$3.48	\$36.75	6.01	\$ 20.91	56.90%
001.001.010.003.002	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	6.50	\$4.55	\$29.58	7.81	\$ 35.54	120.15%
001.001.010.003.003	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	3.25	\$22.92	\$74.49	2.29	\$ 52.49	70.47%

001.001.010.003.004	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	4.87	\$16.68	\$81.23	2.29	\$ 38.20	47.03%
001.001.010.003.005	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM ²	M3	0.41	\$199.14	\$81.65	0.29	\$ 57.75	70.73%
001.001.010.003.006	HORMIGON SIMPLE EN BASES DE DISYUNTOR F'C=240 KG/CM ²	M3	6.50	\$275.07	\$1,787.96	2.20	\$ 605.15	33.85%
001.001.010.004	BASES PARA ESTRUCTURA METALICAS TC'S 69KV							
001.001.010.004.001	EXCAVACION A MAQUINA	M3	7.26	\$3.48	\$25.26	9.58	\$ 33.34	131.99%
001.001.010.004.002	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	4.36	\$4.55	\$19.84	12.47	\$ 56.74	285.99%
001.001.010.004.003	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	1.45	\$22.92	\$33.23	3.89	\$ 89.16	268.31%
001.001.010.004.004	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	2.90	\$4.50	\$13.05	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.010.004.005	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	0.78	\$16.68	\$13.01	4.52	\$ 75.39	579.48%
001.001.010.004.006	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM ²	M3	0.18	\$199.14	\$35.85	0.56	\$ 111.52	311.07%
001.001.010.004.007	HORMIGON SIMPLE EN BASES DE PORTICOS F'C=240 KG/CM ²	M3	2.41	\$275.07	\$662.92	4.30	\$ 1,182.80	178.42%
001.001.010.005	ACERO DE REFUERZO PARA PATIO 69 KV							
001.001.010.005.001	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ²	KG	1,792.80	\$1.94	\$3,478.09	1,342.24	\$ 2,603.95	74.87%
001.001.010.006	BASE PARA PADMOUT							
001.001.010.006.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	1.49	\$1.16	\$1.73	1.89	\$ 2.19	126.59%
001.001.010.006.002	EXCAVACION MANUAL	M3	1.34	\$4.39	\$5.88	1.35	\$ 5.93	100.85%
001.001.010.006.003	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM ²	M3	0.07	\$199.14	\$13.94	0.04	\$ 7.97	57.17%
001.001.010.006.004	HORMIGON SIMPLE PARA BASE F'C=240 KG/CM ²	M3	0.71	\$275.07	\$195.30	0.84	\$ 231.06	118.31%
001.001.010.006.005	MALLA ELECTROSOLDADA	M2	2.17	\$6.57	\$14.26	5.07	\$ 33.31	233.59%
001.001.011	BASE PARA TRANSFORMADOR DE 69/13,8KV 16/20 MVA							
001.001.011.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	33.64	\$1.16	\$39.02	32.86	\$ 38.12	97.69%

001.001.011.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	52.27	\$3.48	\$181.90	34.50	\$ 120.06	66.00%
001.001.011.003	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	17.42	\$4.55	\$79.26	44.85	\$ 204.07	257.47%
001.001.011.004	RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	17.42	\$22.92	\$399.27	13.14	\$ 301.17	75.43%
001.001.011.005	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	28.12	\$16.68	\$469.04	19.72	\$ 328.93	70.13%
001.001.011.006	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=180 KG/CM ²	M3	1.68	\$199.14	\$334.56	1.64	\$ 326.59	97.62%
001.001.011.007	HORMIGON SIMPLE EN BASES DE TRANSFORMADOR F'C=240 KG/CM ²	M3	16.04	\$275.07	\$4,412.12	19.08	\$ 5,248.34	118.95%
001.001.011.008	CANTO RODADO- PIEDRA GRNULAR REDONDA, 2 PULG.	M3	0.56	\$23.62	\$13.23	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.011.009	REJILLA METÁLICA DE PROTECCIÓN DE 50 CM DE ANCHO	U	22.24	\$42.19	\$938.31	40.00	\$ 1,687.60	179.86%
001.001.011.010	PARED DE BLOQUE DE 10CM	M2	8.64	\$12.45	\$107.57	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.011.011	ENLUCIDO DE PARED	M2	17.28	\$7.80	\$134.78	54.84	\$ 427.75	317.37%
001.001.011.012	ENLUCIDO DE FILOS	ML	43.20	\$1.30	\$56.16	62.60	\$ 81.38	144.91%
001.001.011.013	ENLUCIDO DE FILOS CON MEDIA CAÑA	ML	21.60	\$1.89	\$40.82	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.011.014	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ²	KG	1,146.50	\$1.94	\$2,224.23	2,247.069	\$ 4,359.31	195.99%
001.001.012	OBRAS CIVILES DENTRO DE LA SUBESTACION							
001.001.012.001	NIVELACION DEL TERRENO							
001.001.012.001.001	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	4,214.00	\$1.16	\$4,888.24	4,176.00	\$ 4,844.16	99.10%
001.001.012.001.002	EXCAVACION A MAQUINA	M3	1,659.80	\$3.48	\$5,776.10	2,942.633	\$ 10,240.36	177.29%
001.001.012.001.003	EXCAVACION MANUAL	M3	22.56	\$4.39	\$99.04	83.089	\$ 364.76	368.30%
001.001.012.001.004	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	22.56	\$4.50	\$101.52	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.012.001.005	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	M3	2,157.60	\$4.55	\$9,817.26	3,838.718	\$ 17,466.17	177.91%
001.001.012.001.006	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	3,319.60	\$16.68	\$55,370.93	3,272.422	\$ 54,584.00	98.58%
001.001.012.002	PARQUEADERO							

001.001.012.002.001	HORMIGON SIMPLE F'C=350 KG/CM ² INCLUYE CURADO	M3	36.00	\$335.92	\$12,093.12	6.672	\$ 2,241.26	18.53%
001.001.012.002.002	HORMIGON DE F'C=210KG/CM ² PARA ACERA E=0,07	M3	53.83	\$258.61	\$13,920.98	18.221	\$ 4,712.13	33.85%
001.001.012.002.003	HORMIGON SIMPLE EN BORDILLOS PERIMETRALES	ML	476.52	\$20.30	\$9,673.36	281.23	\$ 5,708.97	59.02%
001.001.012.003	PATIO DE MANIOBRAS							
001.001.012.003.001	GRAVILLA EN PISO	M3	93.21	\$22.58	\$2,104.68	176.919	\$ 3,994.83	189.81%
001.001.012.004	ELECTROCANALES							
001.001.012.004.001	ELECTROCANAL DE 0,65 X 0,74 , 240KG/CM ²	ML	92.00	\$135.74	\$12,488.08	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.012.004.002	ELECTROCANAL DE 1,04 X 0,95 CON DOS BRAZOS , 240KG/CM ²	ML	12.21	\$173.70	\$2,120.88	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.012.004.003	DUCTO DE HORMIGON 240KG/CM ² CON TUBERIA DE PVC	M3	15.00	\$130.15	\$1,952.25	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.012.004.004	ELECTROCANAL DE 1,04 X 0,95 CON TRES BRAZOS ,240KG/CM ²	ML	98.34	\$182.67	\$17,963.77	127.78	\$ 23,341.57	129.94%
001.001.012.004.005	TAPA DE HORMIGON PARA ELECTROCAL 60X40cm. , 240KG/CM ²	U	191.00	\$24.91	\$4,757.81	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.012.004.006	TAPA DE HORMIGON PARA ELECTROCAL 90X60cm., 240KG/CM ²	U	185.00	\$42.00	\$7,770.00	176.00	\$ 7,392.00	95.14%
001.001.012.004.007	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm ²	KG	5,334.50	\$1.94	\$10,348.94	6,471.21 9	\$ 12,554.16	121.31%
001.001.012.005	CANALIZACION DE AGUAS LLUVIAS							
001.001.012.005.001	EXCAVACION A MAQUINA	M3	17.76	\$3.48	\$61.80	121.88	\$ 424.14	686.31%
001.001.012.005.002	HORMIGON EN CANAL PERIMETRAL 240KG/CM ²	M3	5.92	\$275.07	\$1,628.41	45.609	\$ 12,545.67	770.42%
001.001.012.005.003	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA 50 mm	PTO	74.00	\$25.96	\$1,921.04	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.012.005.004	MALLA ELECTROSOLDADA	M2	59.20	\$6.57	\$388.94	302.588	\$ 1,988.00	511.13%
001.001.012.006	CANALIZACION PARA ACEITES							
001.001.012.006.001	EXCAVACION A MAQUINA	M3	4.90	\$3.48	\$17.05	6.62	\$ 23.04	135.13%
001.001.012.006.002	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	0.82	\$4.50	\$3.69	0.00	\$ 0.00	0.00%

001.001.012.006.003	SUM. INST. Y PRUEBA TUB. HD DN 160	M	14.00	\$44.98	\$629.72	18.49	\$ 831.68	132.07%
001.001.013	CERRAMIENTO MALLA CICLONICA							
001.001.013.001	EXCAVACION MANUAL	M3	17.20	\$4.39	\$75.51	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.013.002	HORMIGON SIMPLE EN BORDILLOS PERIMETRALES	ML	86.00	\$20.30	\$1,745.80	30.40	\$ 617.12	35.35%
001.001.013.003	MALLA CICLONICA	M2	137.60	\$9.03	\$1,242.53	95.10	\$ 858.75	69.11%
001.001.013.004	PUERTAS DE CERRAMIENTO DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA	M2	7.20	\$92.00	\$662.40	18.10	\$ 1,665.20	251.39%
001.001.013.005	PUERTAS DE CERRAMIENTO DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CORREDIZA.	M2	3.60	\$96.62	\$347.83	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.014	SOTERRAMIENTO ELECTRICO EN MEDIA TENSION EN EL TRAMO DE 210m DE RECORRIDO DESDE EL POSTE 101 AL 104 EN BAHÍA DE CARAQUEZ							
001.001.014.001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 4 TUBERIA PVC 4" PARA DUCTO ELECTRICO DE MEDIA TENSIÓN.	ML	210.00	\$34.30	\$7,203.00	104.00	\$ 3,567.20	49.52%
001.001.014.002	ELABORACIÓN DE CAJA PARA REVISIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA DE (0,80 X 0,80 X 0,80M) PARA MEDIA.	U	8.00	\$272.25	\$2,178.00	13.00	\$ 3,539.25	162.50%
001.001.014.003	REPLANTEO Y NIVELACION LINEAL	ML	210.00	\$0.68	\$142.80	124.23	\$ 84.48	59.16%
001.001.014.004	EXCAVACION A MAQUINA	M3	67.68	\$3.48	\$235.53	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.014.005	ROTURA Y DESALOJO DE ASFALTO A MAQUINA	M2	7.52	\$35.77	\$268.99	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.014.006	CAMA DE ARENA	M3	10.50	\$39.77	\$417.59	16.394	\$ 651.99	156.13%
001.001.014.007	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	42.00	\$4.50	\$189.00	59.82	\$ 269.19	142.43%
001.001.014.008	RELLENO COMPACTADO E HIDRATADO CON LASTRE.	M3	21.00	\$16.68	\$350.28	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.014.009	HORMIGON SIMPLE EN VEREDA	M2	72.00	\$22.18	\$1,596.96	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.014.010	LIGA ASFALTICA	m2	8.00	\$1.53	\$12.24	1,120.33	\$ 1,714.10	14004.08%

001.001.014.011	CARPETA ASFALTICA DE 2"	M2	4.00	\$13.65	\$54.60	1,120.33	\$ 15,292.50	28008.24%
001.001.015	AREAS VERDES							
001.001.015.001	PLANTACION DE ARBOLES	U	16.00	\$6.47	\$103.52	13.00	\$ 84.11	81.25%
001.001.015.002	PLANTACION DE PALMERAS	U	13.00	\$21.36	\$277.68	10.00	\$ 213.60	76.92%
001.001.015.003	PLANTACION DE CESPED	M2	100.00	\$4.82	\$482.00	376.06	\$ 1,812.61	376.06%
001.001.016	SEÑALIZACION							
001.001.016.001	LETREROS INFORMATIVOS.							
001.001.016.001.001	LETRERO METALICO DE OBRA DE 1,20 X 1,20	U	1.00	\$330.25	\$330.25	1.00	\$ 330.25	100.00%
001.001.016.001.002	LETRERO DE PERSONAL AUTORIZADO 1,20 X 1,20	U	3.00	\$313.75	\$941.25	3.00	\$ 941.25	100.00%
001.001.016.001.003	LETRERO DE INFORMACION 0,90 X 0,70	U	2.00	\$187.25	\$374.50	2.00	\$ 374.50	100.00%
001.001.016.001.004	LETRERO DE PROHIBIDO EL INGRESO 0,20 X 0,30	U	3.00	\$50.94	\$152.82	3.00	\$ 152.82	100.00%
001.001.016.001.005	LETRERO DE PROHIBIDO FUMAR 0,20 X 0,30	U	3.00	\$50.94	\$152.82	3.00	\$ 152.82	100.00%
001.001.016.001.006	LETRERO REFLECTIVO DE MANTENGA LIMPIA ESTA AREA de 0,66 x 0,44	U	5.00	\$89.12	\$445.60	5.00	\$ 445.60	100.00%
001.001.016.001.007	LETRERO CON ILUMINACION PARA INGRESO DE 9,50 X 1,20	U	1.00	\$3,212.46	\$3,212.46	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.016.002	LETREROS DE PREVENCIÓN							
001.001.016.002.001	LETREROS DE ALTO VOLTAJE DE 0,60 X 0,44	U	6.00	\$89.12	\$534.72	6.00	\$ 534.72	100.00%
001.001.016.002.002	LETREROS DE PREVENCIÓN Y SEGURIDAD DE 1,20 X 1,20	U	2.00	\$318.37	\$636.74	2.00	\$ 636.74	100.00%
001.001.016.002.003	LETREROS DE PELIGRO DE 0,60 X 0,44	U	9.00	\$209.25	\$1,883.25	9.00	\$ 1,883.25	100.00%
001.001.017	SISTEMA CONTRA INCENDIO							
001.001.017.001	DETECTOR DE HUMO 12V FOTOELECTRICO	U	4.00	\$99.55	\$398.20	4.00	\$ 398.20	100.00%
001.001.017.002	DETECTOR DE HIDROGENO 12V FOTOELECTRICO	U	1.00	\$619.62	\$619.62	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.017.003	ESTACION MANUAL (ACCION SIMPLE)	U	2.00	\$61.26	\$122.52	2.00	\$ 122.52	100.00%
001.001.017.004	LUZ ESTROBOSCOPICA DE 12V Dsc ROJA (CON SIRENA)	U	1.00	\$88.66	\$88.66	1.00	\$ 88.66	100.00%

001.001.017.005	SIRENA BLANCA DE 12V (120 decibeles)	U	1.00	\$61.26	\$61.26	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.017.006	VALVULA SIAMESA EN "Y" DE 4" A 2 1/2" BRONCE (incluye placa circular)	U	1.00	\$284.56	\$284.56	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.001.017.007	VALVULA CHECK	U	1.00	\$371.87	\$371.87	1.00	\$ 371.87	100.00%
001.001.017.008	CENTRAL DIGITAL	U	2.00	\$321.05	\$642.10	2.00	\$ 642.10	100.00%
1.002	DISEÑO ELECTROMECHANICO							
001.002.001	SUMINISTRO Y MANO DE OBRA DE EQUIPOS DE POTENCIA							
001.002.001.001	SUMINISTRO Y EMSAMBLAJE DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE 16-20 MVA, 69/13,8 KV, CONEXIÓN Dyn1	U	1.00	\$364,292.50	\$364,292.50	1.00	\$ 364,292.50	100.00%
001.002.001.002	SUMINISTRO, CABLEADO Y MONTAJE DE DISYUNTOR SF6 69kV, TIPO TANQUE VIVO	U	2.00	\$26,411.00	\$52,822.00	2.00	\$ 52,822.00	100.00%
001.002.001.003	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE SECCIONADOR TRIPOLAR 69kV, MONTAJE VERTICAL, SIN PUESTA A TIERRA, MOTORIZADO	U	3.00	\$10,602.90	\$31,808.70	3.00	\$ 31,808.70	100.00%
001.002.001.004	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE SECCIONADOR TRIPOLAR 69kV, MONTAJE VERTICAL, CON PUESTA A TIERRA, MOTORIZADO	U	1.00	\$11,702.90	\$11,702.90	1.00	\$ 11,702.90	100.00%
001.002.001.005	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE SECCIONADOR TRIPOLAR 69kV, MONTAJE HORIZONTAL BYPASS, MOTORIZADO	U	2.00	\$10,602.90	\$21,205.80	2.00	\$ 21,205.80	100.00%
001.002.001.006	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE DESCARGADOR DE SOBREVOLTAJE 60 KV. TIPO ESTACIÓN, INC. CONTADOR DE DESCARGA	U	6.00	\$2,528.90	\$15,173.40	6.00	\$ 15,173.40	100.00%
001.002.001.007	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE TRANSFORMADOR DE CORRIENTE 69kV MULTIRELACIÓN	U	3.00	\$6,908.00	\$20,724.00	3.00	\$ 20,724.00	100.00%
001.002.001.008	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE	U	3.00	\$7,238.00	\$21,714.00	3.00	\$ 21,714.00	100.00%

	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 69/V3KV							
001.002.001.009	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE DISYUNTOR EN SF6 DE 13,8 KV , 1200 A NOMINAL, ICC 40KA, BIL 110KV)	U	1.00	\$17,569.20	\$17,569.20	1.00	\$ 17,569.20	100.00%
001.002.001.010	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE RECONECTADOR EN VACIO 15,5 KV, 630A NOMINAL, ICC 12,5KA, BIL 110KV)	U	4.00	\$23,802.19	\$95,208.76	4.00	\$ 95,208.76	100.00%
001.002.001.011	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE SECCIONADOR MONOPOLAR BYPASS 15,5 KV 1200 A, ICC 12,5KA, BIL 110KV)	U	3.00	\$2,142.80	\$6,428.40	3.00	\$ 6,428.40	100.00%
001.002.001.012	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE SECCIONADOR MONOPOLAR DE 15,5 KV 1200 A, ICC 12,5KA, BIL 110KV)	U	3.00	\$1,482.80	\$4,448.40	3.00	\$ 4,448.40	100.00%
001.002.001.013	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE SECCIONADOR MONOPOLAR BYPASS 15,5 KV 600 A, CON FUSIBLE DE 300K, ICC 12,5KA, BIL 110KV	U	12.00	\$2,076.80	\$24,921.60	12.00	\$ 24,921.60	100.00%
001.002.001.014	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE SECCIONADOR MONOPOLAR 15,5 KV 600 A, ICC 12,5KA, BIL 110KV	U	12.00	\$1,295.80	\$15,549.60	12.00	\$ 15,549.60	100.00%
001.002.001.015	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE DESCARGADOR DE SOBREVOLTAJE 12KV. TIPO ESTACIÓN	U	15.00	\$898.59	\$13,478.85	15.00	\$ 13,478.85	100.00%
001.002.001.016	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE TRANSFORMADORES DE CORRIENTE 13.8 kv DOBLE RELACIÓN PARA PROTECCIÓN (1000/1200):5.1	U	3.00	\$3,093.42	\$9,280.26	3.00	\$ 9,280.26	100.00%
001.002.001.017	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE TRANSFORMADORES DE CORRIENTE 13,8kv PARA MEDICIÓN (400/200):5	U	12.00	\$2,988.92	\$35,867.04	12.00	\$ 35,867.04	100.00%
001.002.001.018	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE TRANSFORMADORES DE POTENCIAL 13.8/V3 Kv.	U	3.00	\$3,032.92	\$9,098.76	3.00	\$ 9,098.76	100.00%

001.002.001.019	SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO CONTROL Y PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA	U	1.00	\$16,021.50	\$16,021.50	1.00	\$ 16,021.50	100.00%
001.002.001.020	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE FUENTE CD (BANCO DE BATERIAS CON SU RECTIFICADOR)	U	1.00	\$13,222.00	\$13,222.00	1.00	\$ 13,222.00	100.00%
001.002.001.021	SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO DE CONTROL Y PROTECCIÓN PARA POSICIÓN DE LÍNEA	U	1.00	\$17,644.00	\$17,644.00	1.00	\$ 17,644.00	100.00%
001.002.001.022	SUMINISTRO, MONTAJE TABLERO CONCENTRADOR DE SEÑALES PARA TRANSFORMADOR DE CORRIENTE 69KV	U	1.00	\$981.75	\$981.75	1.00	\$ 981.75	100.00%
001.002.001.023	SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO CONCENTRADOR DE SEÑALES PARA TRANSFORMADOR DE POTENCIAL DE 69KV	U	1.00	\$981.75	\$981.75	1.00	\$ 981.75	100.00%
001.002.001.024	SUMINISTRO, MONTAJE TABLERO CONCENTRADOR DE SEÑALES PARA TRANSFORMADOR DE CORRIENTE DE 13,8KV	U	1.00	\$1,212.75	\$1,212.75	1.00	\$ 1,212.75	100.00%
001.002.001.025	SUMINISTRO Y MONTAJE TABLERO CONCENTRADOR DE SEÑALES PARA TRANSFORMADOR DE POTENCIAL DE 13,8KV	U	1.00	\$981.75	\$981.75	1.00	\$ 981.75	100.00%
001.002.001.026	SUMINISTRO, MONTAJE Y CABLEADO DE TABLERO DE MEDICIÓN Y CALIDAD DE ENERGÍA (1 ION 7650 Y 4 ION 7350)	U	1.00	\$29,507.50	\$29,507.50	1.00	\$ 29,507.50	100.00%
001.002.001.027	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TABLERO SCADA, INCLUYE EQUIPO	U	1.00	\$53,796.60	\$53,796.60	1.00	\$ 53,796.60	100.00%
001.002.002	SUMINISTRO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS							
001.002.002.001	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA TIPO CUADRO 69 KV	ton	12.00	\$3,546.40	\$42,556.80	10.75	\$ 38,123.80	89.58%
001.002.002.002	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA TIPO CUADRO 13.8 KV	ton	9.60	\$3,546.40	\$34,045.44	8.05	\$ 28,548.52	83.85%
001.002.002.003	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE PARA	ton	0.50	\$3,546.40	\$1,773.20	0.60	\$ 2,127.84	120.00%

	TRANSFORMADORES DE CORRIENTE 69KV							
001.002.003	SUMINISTRO DE MATERIALES POR ACTIVIDAD GENERAL							
001.002.003.001	SUMINISTRO Y MONTAJE DE MATERIALES PARA LA LLEGADA A CASTILLO DE 69KV	U	1.00	\$3,332.56	\$3,332.56	1.00	\$ 3,332.56	100.00%
001.002.003.002	SUMINISTRO Y MONTAJE DE MATERIALES PARA EL BARRAJE 69KV Y CABLEADO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y SECCIONAMIENTO #500MCM Cu.	U	1.00	\$18,937.05	\$18,937.05	1.00	\$ 18,937.05	100.00%
001.002.003.003	SUMINISTRO Y MONTAJE DE MATERIALES PARA EL BARRAJE 13,8KV Y CABLEADO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y SECCIONAMIENTO #1000MCM Cu.	U	1.00	\$11,319.15	\$11,319.15	1.00	\$ 11,319.15	100.00%
001.002.003.004	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR PARA SERVICIOS AUXILIARES, TIPO PAD MOUNTED, 75KVA.	U	1.00	\$6,582.35	\$6,582.35	1.00	\$ 6,582.35	100.00%
001.002.003.005	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA MEDIA Y BAJA TENSIÓN (60ml) PARA EL TRANSFORMADOR DE SERVICIOS AUXILIARES CALIBRE #2 XAT DE COBRE DE 15 KV DE AISLAMIENTO UBICADA EN ELECTROCANAL (3x#2XAT) + (1x#2thhn flex) - INCLUYE PUNTAS EXTERIORES E INTERIORES +	GL	1.00	\$5,930.11	\$5,930.11	1.00	\$ 5,930.11	100.00%
001.002.003.006	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TABLEROS Y PANELES AC Y DC PARA CUARTO DE CONTROL, INCLUYE (TABLEROS AUTOSOPORTADOS, BREAKER, CONDUCTOR).1	U	1.00	\$9,895.88	\$9,895.88	1.00	\$ 9,895.88	100.00%
001.002.003.007	SUMINISTRO Y MONTAJE DE CONDUCTORES PARA LOS CIRCUITOS DE CONTROL, PROTECCIÓN Y MEDICIÓN.	U	1.00	\$35,530.72	\$35,530.72	1.00	\$ 35,530.72	100.00%
001.002.003.008	SUMINISTRO Y MONTAJE DE MATERIALES PARA EL SISTEMA DE APANTALLAMIENTO EN CUADRO DE 69 Y 13,8KV.	U	1.00	\$4,499.47	\$4,499.47	1.00	\$ 4,499.47	100.00%

001.002.003.009	CAJA PORTAFUSIBLE 25 KV 200 AMP (110KV BIL). PARA TRANSFORMADOR POTENCIAL	U	3.00	\$373.78	\$1,121.34	6.00	\$ 2,242.68	200.00%
001.002.003.010	SUMINISTRO Y MONTAJE DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (MALLA PRINCIPAL, CUARTO DE CONTROL Y ATERRIZAMIENTO DE EQUIPOS)	U	1.00	\$23,048.23	\$23,048.23	1.00	\$ 23,048.23	100.00%
001.002.003.011	SUMINISTRO Y MONTAJE PARA SISTEMA DE ILUMINACIÓN EXTERIOR PATIO DE 69 Y 13,8 KV Y ESTACIONAMIENTO (SUMINISTRO MONTAJE Y TENDIDO DE: 22 POSTE, 39 LUMINARIA COMPLETA Y CABLEADO)	GL	1.00	\$22,608.72	\$22,608.72	1.00	\$ 22,608.72	100.00%
001.002.003.012	CONEXIÓN TRANSFORMADOR DE POTENCIA 69/13.8 KV 16-20 MVA.	U	1.00	\$5,883.90	\$5,883.90	1.00	\$ 5,883.90	100.00%
001.002.003.013	PRUEBAS FUNCIONALES DE EQUIPOS DE POTENCIA EN PATIO DE 69 Y 13,8 KV	U	1.00	\$10,427.42	\$10,427.42	1.00	\$ 10,427.42	100.00%
001.002.003.014	PRUEBAS Y PARAMETRIZACION DE RELÉS.	U	2.00	\$2,317.36	\$4,634.72	2.00	\$ 4,634.72	100.00%
001.002.004	SALIDA PARA LOS 4 ALIMENTADORES							
001.002.004.001	SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLEADO Y ESTRUCTURA DE SECCIONADOR MONOPOLAR 15,5 KV 600 A, ICC 12,5KA, BIL 110KV (KIT 3 SECCIONADORES 600A 15,5KV) PARA SALIDA DE ALIMENTADORES DE DISTRIBUCIÓN	U	8.00	\$2,328.70	\$18,629.60	4.00	\$ 9,314.80	50.00%
001.002.004.002	SUMINISTRO Y ARMADO DE PUNTAS TERMINALES TIPO EXTERIOR 15 KV PARA CABLE CALIBRE 250 MCM (1 KIT)	U	8.00	\$1,253.18	\$10,025.44	8.00	\$ 10,025.44	100.00%
001.002.004.003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA EMT ROSCABLE 6" Y REVERSIBLES DE 6" PARA DUCTO ELECTRICO (9ml)	U	9.00	\$759.00	\$6,831.00	9.00	\$ 6,831.00	100.00%
001.002.004.004	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE # 4/0 PARA NEUTRO DE ALIMENTADORES SUBTERRANEOS 15KV.	ml	275.00	\$32.21	\$8,857.75	359.00	\$ 11,563.39	130.55%

001.002.004.005	SUMINISTRO Y MONTAJE CABLE DE COBRE APANTALLADO 15 KV - 250 MCM (3X #250MCM)	ml	275.00	\$94.22	\$25,910.50	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.002.005	DESMONTAJE Y TRASLADO DE EQUIPOS DE POTENCIA							
001.002.005.001	DESMONTAJE Y TRASLADO DE GRUPO GIS 69KV Y TRANSFORMADOR DE POTENCIA 5 MVA 69/13,8KV - MANTA	u	1.00	\$5,527.50	\$5,527.50	1.00	\$ 5,527.50	100.00%
001.002.005.002	DESMONTAJE Y TRASLADO DE CASTILLO 69 KV - A MANTA	ton	3.00	\$783.75	\$2,351.25	3.00	\$ 2,351.25	100.00%
001.002.005.003	DESMONTAJE Y TRASLADO DE CASTILLO 13,8 KV - CUBICULOS DE MEDIA TENSION 13,8 KV - A MANTA	ton	8.00	\$783.75	\$6,270.00	8.00	\$ 6,270.00	100.00%
1.003	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL							
001.003.001	AGUA PARA CONTROL DE POLVO	M3	1,000.00	\$0.95	\$950.00	1,000.00	\$ 950.00	100.00%
001.003.002	BATERÍAS SANITARIAS PORTÁTIL (ALQUILER 1 UNIDADES) INCLUYE INST. Y DESINSTALACIÓN	MES	9.00	\$220.00	\$1,980.00	9.00	\$ 1,980.00	100.00%
001.003.003	CHARLAS DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL (MANEJO AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL)	U	4.00	\$220.00	\$880.00	4.00	\$ 880.00	100.00%
001.003.004	CINTA DE SEÑALIZACIÓN	ML	500.00	\$0.28	\$140.00	500.00	\$ 140.00	100.00%
001.003.005	CONOS DE SEGURIDAD REFLECTIVOS	U	10.00	\$24.20	\$242.00	10.00	\$ 242.00	100.00%
001.003.006	EQUIPO DE PROTECCIÓN BÁSICO	U	30.00	\$154.00	\$4,620.00	30.00	\$ 4,620.00	100.00%
001.003.007	EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA ALTURAS	U	5.00	\$77.00	\$385.00	5.00	\$ 385.00	100.00%
001.003.008	LETRERO DE INFORMACION 0,90 X 0,70	U	2.00	\$187.25	\$374.50	2.00	\$ 374.50	100.00%
1.004	ACTIVIDADES ESPECIALES							
001.004.001	PUBLICACIÓN DE SUSPENSIONES ELÉCTRICAS EN DIARIOS DE MAYOR CIRCULACIÓN PROVINCIAL, TAMAÑO 1/4 PÁGINA	U	1.00	\$132.00	\$132.00	0.00	\$ 0.00	0.00%
001.004.002	RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN DE CAMPO (INCLUYE GEOREFERENCIAMIENTO),	GL	1.00	\$1,100.00	\$1,100.00	1.00	\$ 1,100.00	100.00%

	DIGITALIZACIÓN Y EMISIÓN DE INFORMES				\$ 1,667,467.93		\$ 1,631,058.97	97.82%
--	--------------------------------------	--	--	--	-----------------	--	-----------------	--------

RESUMEN OBRAS CIVILES Y ELÉCTRICAS EJECUTADAS CONTRATO PRINCIPAL

CONTRATO PRINCIPAL OBRAS ELÉCTRICAS			
DESCRIPCIÓN	CONTRATADO	EJECUTADO	DIFERENCIA CANTIDAD DE OBRA.
Materiales (a) (80%)	\$ 1'012.482,06	\$ 980.602,16	\$ - 31.879,9
Mano de Obra (b) (20%)	\$ 253.120,52	\$ 245.150,54	\$ - 7.969,98
Subtotal (c) = (a)+(b) (100%)	\$ 1'265.602,58	\$ 1'225.752,7	\$ - 39.849,88

El porcentaje Ejecutado Rubros Eléctricos del contrato principal corresponde al: 96,92 %

CONTRATO PRINCIPAL OBRAS CIVILES			
DESCRIPCIÓN	CONTRATADO	EJECUTADO	DIFERENCIA CANTIDAD DE OBRA.
Materiales (a) (80%)	\$321.492,28	\$324.245,02	\$2.752,74
Mano de Obra (b) (20%)	\$80.373,07	\$ 81.061,25	\$ 688,18
Subtotal (c) = (a)+(b) (100%)	\$ 401.865,35	\$ 405.306,27	\$3.440,92

Porcentaje Ejecutado Rubros Civiles del contrato principal corresponde al: 100,86 %

RUBROS CONTRATADOS EJECUTADOS CIVILES Y ELÉCTRICOS CONTRATO COMPLEMENTARIO

RUBRO N°	DESCRIPCIÓN	UNID .	VALORES CONTRACTUALES			TOTAL ACUMULADO		
			CANT.	P/U	COSTO TOTAL	CANTI DAD	COSTO	%
1	RUBROS ADICIONALES NO CONTRACTUALES							
1.01	SUB DREN FILTRO FRANCES+TUBERIA PERFORADA 160 MM+GEOTEXTIL Y GRAVA	ML	160.00	\$37.11	\$5,937.60	159.50	\$ 5,919.05	99.69%
1.02	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	M3	470.00	\$27.04	\$12,708.80	433.475	\$ 11,721.16	92.23%

1.03	SUBBASE CLASE 3	M3	470.00	\$29.92	\$14,062.40	433.475	\$ 12,969.57	92.23%
1.04	BASE CLASE 2	M3	470.00	\$32.56	\$15,303.20	433.475	\$ 14,113.95	92.23%
1,05	SUMIDERO CALZADA 200 MM INC. REJILLA HF	U	8.00	\$329.96	\$2,639.68	4.00	\$ 1,319.84	50.00%
1,06	RETIRO Y REINSTALACION DE ADOQUIN PEATONAL	M2	85.00	\$10.67	\$906.95	85.00	\$ 906.95	100.00%
1,07	SUMINISTRO Y MONTAJE CABLE DE COBRE APANTALLADO 15 KV - 350 MCM (3X #350MCM)	ML	275.00	\$117.50	\$32,312.50	274.99	\$ 32,311.33	100.00%
1,08	TUBOS 2"GALVANIZADO, PINTADO CON BASE EPOXICA Y ACABADO DE POLIURETANO PARA CERRAMIENTO FRONTAL (INSTALADO VERTICAL CADA 20CM)	U	365.00	\$28.94	\$10,563.10	365.00	\$ 10,563.10	100.00%
1,09	TRANSPORTE DE SUBESTACION MOVIL (TRAILER Y SEGURO)	U	2.00	\$1,651.65	\$3,303.30	2.00	\$ 3,303.30	100.00%
1,10	SISTEMA EXTINCION PARA CUARTO DE CONTROL CON CO2	GBL	1.00	\$12,909.05	\$12,909.05	1.00	\$ 12,909.05	100.00%
1.11	CAMARA DE CCTV TIPO PTZ PARA MONITOREO DE SUBESTACION	U	2.00	\$931.44	\$1,862.88	-	\$ -	0.00%
1,12	DESMONTAJE Y TRASLADO DE TRANSFORMADOR DE 5/6,5MVA HASTA BODEGA CNEL	U	1.00	\$4,796.58	\$4,796.58	1.00	\$ 4,796.58	100.00%
1,13	TELEFONO IP	U	2.00	\$215.84	\$431.68	2.00	\$ 431.68	100.00%
1,14	IMPERMEABILIZACION DE CISTERNAS	M2	54.00	\$12.81	\$691.74	53.996	\$ 691.69	99.99%
1,15	TAPAS HA REFORZADAS PARA CANAL AGUA LLUVIAS 0,80X 0,50X 0,06 MTS	U	240.00	\$34.95	\$8,388.00	240.00	\$ 8,388.00	100.00%
				TOTAL:	\$ 126,817.46		\$ 120,345.25	94.90%

RESUMEN OBRAS CIVILES Y ELÉCTRICAS EJECUTADAS CONTRATO COMPLEMENTARIO

CONTRATO COMPLEMENTARIO OBRAS ELÉCTRICAS			
DETALLES	CONTRATO	PLANILLADO	DIFERENCIA CANTIDAD DE OBRA
Materiales (a) (80%)	\$ 44.492,79	\$ 43.001,55	\$ - 1.491,24
Mano de Obra (b) (20%)	\$ 11.123,20	\$ 10.750,39	\$ - 372,81
Subtotal (c) = (a)+(b) (100%)	\$ 55.615,99	\$ 53.751,94	\$ - 1.864,05

Porcentaje Ejecutado Rubros Eléctricos Contrato Complementario: **96,65%**

RESUMEN DE RUBROS OBRA CIVIL CONTRATO COMPLEMENTARIO

CONTRATO COMPLEMENTARIO OBRAS CIVILES			
DETALLES	CONTRATO	PLANILLADO	DIFERENCIA CANTIDAD DE OBRA.
Materiales (a) (80%)	\$ 56.961,18	\$ 53.274,65	\$ - 3.686,53
Mano de Obra (b) (20%)	\$ 14.240,29	\$ 13.318,66	\$ - 921,63
Subtotal (c) = (a)+(b) (100%)	\$ 71.201,47	\$ 66.593,31	\$ - 4.608,16

Porcentaje Ejecutado Rubros Civiles Contrato Complementario: **93,53%**

TOTAL CONTRATO PRINCIPAL Y COMPLEMENTARIO

DESCRIPCIÓN	MONTO CONTRATADO	MONTO EJECUTADO	DISMINUCIÓN
CONTRATO PRINCIPAL No. 098-2020	\$ 1.667.467,93	\$ 1.631,058.97	\$ 36.408,96
CONTRATO COMPLEMENTARIO	\$ 126.817,46	\$ 120.345,25	\$ 6.472,21
TOTAL (CONTRATO PRINCIPAL + CONTRATO COMPLEMENTARIO)	\$ 1.794.285,39	\$ 1.751.404,22	\$ 42.881,17

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 270 días calendario, 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-MANT-2020-0067-O, de fecha 24 de noviembre de 2020, el administrador de contrato notifica a la contratista que el plazo de ejecución del contrato inicia desde el 24 de noviembre de 2020.

Plazo contrato complementario: La fecha prevista de terminación de la totalidad de las obras del contrato complementario es de 120 días calendario, plazo que se contará a partir de la acreditación del anticipo de la cuenta bancaria del contratista.

Fecha de Inicio del plazo del contrato complementario: Mediante Oficio Nro. CNEL-MAN-MANT-2021-0068-O, de fecha 18 de diciembre de 2021, el administrador de contrato notifica a la contratista que el plazo de ejecución del contrato inicia desde el 17 de diciembre de 2021.

RESUMEN LIQUIDACIÓN DE PLAZOS	DOCUMENTO DE SOPORTE
-------------------------------	----------------------

FIRMA DE CONTRATO	14/9/2020	CONTRATO
FECHA INICIO DE OBRA	24/11/2020	OF Nro. CNEL-MAN-MANT-2020-0066-O
PLAZO DEL CONTRATO	270 días	CONTRATO 098-2020
FECHA FINALIZACIÓN DE OBRA	20/8/2021	
INICIO SUSPENSION 1	3/12/2020	OF Nro. CNEL-MAN-MANT-2021-0001-O
FIN SUSPENSION 1	28/3/2021	OF Nro. CNEL-MAN-MANT-2021-0020-O
REINICIO CONTRATO	29/3/2021	OF Nro. CNEL-MAN-MANT-2021-0020-O
DIAS SUSPENDIDOS 1	116	DÍAS CALENDARIO
FIN PLAZO CONTRACTUAL + SUSPENSION	14/12/2021	
PRORROGA # 1	75 días	OF Nro. CNEL-MAN-MANT-2021-0065-O
FIN DE PLAZO CONTRATO + SUSP+PRORR	27/2/2022	
INICIO SUSPENSION 2 CONTRATO BASE	21/2/2022	OF Nro. CNEL-MAN-MANT-2022-0006-O
FIN SUSPENSION 2 CONTRATO BASE	15/4/2022	CORREO ZIMBRA DE FECHA 18 DE ABRIL DE 2022
REINICIO CONTRATO PRINCIPAL	16/4/2022	CORREO ZIMBRA DE FECHA 18 DE ABRIL DE 2022
FIN CONTRATO PRINCIPAL + SUSP+PRORR	22/4/2022	Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2022-1633-M
FIRMA DE CONTRATO COMPLEMENTARIO	26/11/2021	Contrato complementario al contrato 098-2020
INICIO CONTRATO COMPLEMENTARIO	17/12/2021	OF Nro. CNEL-MAN-MANT-2021-0068-O
PLAZO COMPLEMENTARIO	120	DÍAS CALENDARIO
FIN PLAZO COMPLEMENTARIO	15/4/2022	Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2022-1633-M.

Fecha de cumplimiento del objeto contractual: 22 de abril de 2022 OFICIO N°008-ASC-CONT-FISC-CIVIL-045-BID-CNEL-2022, y OFICIO No. KPAO-2022-016A emitidos por la fiscalización civil y eléctrica respectivamente, Y Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2022-1633-M, enviado por el Administrador del contrato a la Administradora de Cnel UN MAN.

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 provisional del CONTRATO 098-2020 RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA, que es la siguiente.

Condiciones Especiales del Contrato, CGC 51.1

Descripción	Avance físico de la obra (%)	Avance económico de la obra (%)	Observación
Anticipo			Se procederá con el pago del 50% del monto contractual, en calidad de Anticipo previa presentación de las garantías.
Planilla 1	30%	15% del monto contratado	Se procederá con el pago del 15% del monto contractual, cuando se justifique (con informe de avance de obra emitido por el fiscalizador del contrato debidamente aprobado por el Administrador del contrato de la obra) el 30% de avance físico de la obra.
Planilla 2	70%	20% del monto contratado	Se procederá con el pago del 20% del monto contractual, cuando se justifique (con informe de avance de obra emitido por el fiscalizador del contrato debidamente aprobado por el Administrador del contrato de la obra) el 70% de avance físico de la obra.
Planilla Final	100%	15% del monto contratado	Se procederá con el pago del 15% del monto contractual, con la suscripción del acta de entrega – recepción Provisional de la obra.

DETALLE DE PAGOS Y AMORTIZACIONES DEL CONTRATO PRINCIPAL

CONTRATO PRINCIPAL 098-2020 "RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA"							
PLANILLA	VALOR	VALOR PLANILLADO FORMA DE PAGO	%	AMORTIZACIÓN	%	VALOR A PAGAR	OBSERVACIÓN
PLANILLA 1	\$ 500.240,38	\$ 500.240,38	30%	\$ 250.120,19	15%	\$ 250.120,19	SOLICITUD DE PAGO Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2021-2719-M
PLANILLA 2	\$ 666.987,17	\$ 666.987,17	70%	\$ 333.493,59	20%	\$ 333.493,58	SOLICITUD DE PAGO Memorando Nro. CNEL-MAN-MANT-2021-3192-M
PLANILLA 3	\$ 463.831,42	\$ 463.831,42	100%	\$ 250.120,19	15%	\$ 213.711,23	

LIQUIDACIÓN TÉCNICA ECONOMICA CONTRATO PRINCIPAL			
ITEN	DETALLE	VALOR	OBSERVACIÓN
A	CONTRATO INICIAL	\$ 1, 667,467.93	
B	CONTRATO INICIAL REAJUSTADO	\$ 1, 631,058.97	VALOR DEL CONTRATO FINAL CON DISMINUCIÓN
C	ANTICIPO ENTREGADO	\$ 833,733.97	50%
D	PAGO PRIMERA PLANILLA	\$ 500.240,38	30%
E	AMORTIZACIÓN PRIMERA PLANILLA	\$ 250.120,19	15%
F	PAGO SEGUNDA PLANILLA	\$ 666.987,17	70%
G	AMORTIZACIÓN SEGUNDA PLANILLA	\$ 333.493,59	20%
H	PAGO PLANILLA FINAL	\$ 463.831,42	100%
I	AMORTIZACIÓN PLANILLA FINAL	\$ 250.120,19	15%
J=E+G+I	TOTAL DE AMORTIZACIÓN PLANILLAS 1,2 Y 3(FINAL)	\$ 833.733,97	
K=C-J	PENDIENTE POR AMORTIZAR	\$ 0,00	VALOR PENDIENTE POR AMORTIZAR IGUAL A CERO
L=D+F+H	TOTAL DE PAGOS PLANILLA # 1,2 Y FINAL	\$ 1'631.058,97	
M=B-L	DISMINUCIÓN DEL CONTRATO LIQUIDACIÓN FINAL	\$ 36.408,96	DISMINUYE

VALOR DEL CONTRATO PRINCIPAL 098-2020			
MONTO CONTRATADO	MONTO FINAL CONTRATO	MONTO FINAL EJECUTADO	DISMINUCIÓN
\$ 1, 667,467.93	\$ 1, 631,058.97	\$ 1, 631.058,97	\$ 36.408,96

El valor que la EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL ELÉCTRICA, UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ CNEL EP, deberá entregar al contratista con cargo a la certificación de Disponibilidad Presupuestaria Compromiso **CO 78** de fecha 31 de enero de 2022, y **certificación No. 2357** de fecha 21 de febrero de 2020, Donde se indica que existe la disponibilidad económica contrato principal 098-2020 "RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA", es de **(213.711,23)** dólares americanos más IVA. Que corresponde a pagar a la firma del acta de entrega – recepción Provisional de la obra.

LIQUIDACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO.

Condiciones Especiales del Contrato, CGC 51.1

CONTRATO COMPLEMENTARIO 098-2020 " RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA"							
PLANILLA	VALOR	VALOR PLANILLADO O FORMA DE PAGO	%	AMORTIZACIÓN	%	VALOR A PAGAR	OBSERVACIÓN

PLANILLA 1	\$ 38.044,72	\$ 38.044,72	30%	\$ 19.022,36	15%	\$ 19.022,36	SOLICITUD DE PAGO MEMORANDO Nro. CNEL-MAN-MANT-2022-1765-M
PLANILLA 2	\$ 50.727,50	\$ 50.727,50	70%	\$ 25.363,75	20%	\$ 25.363,75	SOLICITUD DE PAGO MEMORANDO Nro. CNEL-MAN-MANT-2022-1771-M
PLANILLA 3	\$ 31.573,03	\$ 31.573,03	100%	\$ 19.022,62	15%	\$ 12.550,41	

LIQUIDACIÓN TÉCNICA ECONOMICA CONTRATO COMPLEMENTARIO			
ITEM	DETALLE	VALOR	OBSERVACIÓN
A	CONTRATO INICIAL	126.817,46	
B	CONTRATO INICIAL REAJUSTADO	\$ 120.345,25	VALOR DEL CONTRATO FINAL
C	ANTICIPO ENTREGADO	\$ 63.408,73	50 %
D	PAGO PRIMERA PLANILLA	\$ 38.044,72	30%
E	AMORTIZACIÓN PRIMERA PLANILLA	\$ 19.022,36	15%
F	PAGO SEGUNDA PLANILLA	\$ 50.727,50	70%
G	AMORTIZACIÓN SEGUNDA PLANILLA	\$ 25.363,75	20%
H	PAGO PLANILLA FINAL	\$ 31.573,03	100%
I	AMORTIZACIÓN PLANILLA FINAL	\$ 19.022,62	15%
J=E+G+I	TOTAL DE AMORTIZACIÓN PLANILLAS 1,2 Y 3(FINAL)	\$ 63.408,73	Anticipo devengado al 100%
K=C-J	PENDIENTE POR AMORTIZAR	0,00	VALOR PENDIENTE POR AMORTIZAR IGUAL A CERO
L=D+F+H	TOTAL DE PAGOS PLANILLA # 1,2 Y FINAL	\$ 120.345,25	
M=B-L	DISMINUCIÓN DEL CONTRATO LIQUIDACIÓN FINAL	\$ 6.472,21	

VALOR DEL CONTRATO COMPLEMENTARIO 098-2020			
MONTO CONTRATADO	MONTO FINAL CONTRATO	MONTO FINAL EJECUTADO	DISMINUCIÓN
126.817,46	126.817,46	\$ 120.345,25	\$ 6.472,21

El valor que la EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL ELÉCTRICA, UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ CNEL EP, deberá entregar al contratista con cargo a la certificación de Disponibilidad Presupuestaria del contrato complementario Compromiso **CO 553** de fecha 02 de febrero de 2022 y **certificación No. 0009172** 12 de octubre del 2021 y la certificación de Disponibilidad

Presupuestaria del contrato principal Compromiso **CO 78** de fecha 31 de enero de 2022 y **certificación No. 0002357** con fecha del 21 de febrero del 2020.

QUINTA: DE LA GARANTÍAS

CONTRATO PRINCIPAL

Garantía Técnica: vigencia por tres años contados desde la fecha de suscripción del Acta de entrega recepción de la obra.

Garantía de Fiel Cumplimiento de contrato vigente hasta el 05 de enero de 2023.

CONTRATO COMPLEMENTARIO

Garantía de fiel Cumplimiento de contrato vigente hasta el 05 de enero de 2023

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.

SEXTA: DE LA ACEPTACIÓN.-

En consecuencia, una vez que se ha cumplido los 180 días de la etapa de entrega recepción provisional, se recibe la obra del Contrato 098-2020 RECONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN BAHÍA, a entera satisfacción de la CNEL EP UN MAN, por lo que estando las partes completamente de acuerdo en los términos de la presente Acta de Entrega – Recepción definitiva se procede a la suscripción y firmas correspondientes.

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

Ing. Mario Cobeña Alava

Administrador del contrato

Ing. Rodrigo Velásquez Castañeda

Delegado Técnico

Ing. Mario Dongarra García

Contratista