ACTA N° 10 AMPLIACION N°3 A LA SUSPENSION N°1									
CONTRATO	DE OBRA	No.	50	DE	2024	Fecha	DD	MM	AAAA
							1	4	2025

GRADO DE RESPONSABILIDAD

1) Mediante la suscripción de la presente acta de ampliación de la suspensión, el contratista y el interventor y/o supervisor asumen plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, especialmente respecto a:

- Condiciones técnicas y económicas que justifiquen plenamente la necesidad de ampliar la suspensión del contrato u orden.

- Fecha de la suspensión con respecto al plazo contratado

- Fecha prevista de reiniciación

En consecuencia el contratista suspenderá las labores a partir de la fecha indicada, comprometiéndose a reiniciar la ejecución del contrato u orden en la fecha acordada, bajo la responsabilidad exclusiva del interventor y contratista.

2) El Interventor y/o supervisor velará porque las razones por las cuales se solicita la suspensión del contrato u orden, estén plenamente justificadas ante la empresa y no causen perjuicio alguno en la prestación del servicio.

3) El Contratista enviara a la Aseguradora la presente acta con el propósito de que ésta expida una modificación a la póliza inicial, una vez obtenido el certificado de modificación de la misma y firmada por las partes, enviarán la original a la oficina.

4) La presenta Acta no dará lugar a reajustes o compensaciones al contratista de ningún tipo, ni por concepto de standby de maquinaria, personal o equipo en el sitio de la obra, si aplica.

OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE REDES ELECTRICAS EN DOBLE CIRCUITO A NIVEL DE 13.2 KV EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MANI DEPARTAMENTO DE CASANARE
DERIVADO DEL SGR	2023005850060 20% DEL SGR
CONTRATISTA:	CIVITEL INGENIEROS P SAS
NIT:	900.055.878-0
REPRESENTANTE LEGAL:	DEISSY OMAIDA CALVO ALVAREZ
C.C.	40.034.160 de Tunja
FECHA DE PERFECCIONAMIENTO:	16 de enero de 2024
FECHA DE LEGALIZACIÓN:	15 de febrero de 2024
VALOR:	$ 2.328.221.052,00
VALOR DEL ANTICIPO:	$ 1.164.110.526,00
PLAZO:	Cuatro (4) meses
FECHA ACTA DE INICIACIÓN	21 de febrero de 2024
FECHA DE TERMINACION INICIAL	20 de junio 2024
PRORROGA 1 :	Dos (2) meses
PRORROGA 2 :	Un (01) mes
PRORROGA 3 :	Un (01) mes
FECHA ACTA DE SUSPENSIÓN N°1	16 de octubre de 2024
PERIODO SUSPENSIÓN N°1	Dos (2) meses
FECHA DE REINICIACION INICIAL N°1	16 de diciembre de 2024
FECHA ACTA DE AMPLIACIÓN N°1 DE SUSPENSIÓN N°1	04 de Diciembre de 2024
PERIODO DE AMPLIACIÓN N°1 A LASUSPENSIÓN N°1	Dos (2) meses
FECHA PREVISTA DE REINICIACIÓN	16 de febrero de 2025
FECHA ACTA DE AMPLIACIÓN N°2 A LA SUSPENSIÓN N°1	11 de febrero de 2025

ENERCA S.A.E.S.P. REVISADO OFICINA DE CONTRATACIÓN

ACTA N° 10 AMPLIACION N°3 A LA SUSPENSION N°1									
CONTRATO	DE OBRA	No.	50	DE	2024	Fecha	DD	MM	AAAA
							1	4	2025

PERIODO DE AMPLIACIÓN N°2 A LASUSPENSIÓN N°1	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS
FECHA PRESENTE ACTA DE AMPLIACION N°3 A LA SUSPENSION N°1	11 de febrero de 2025
PERIODO DE AMPLIACIÓN N°3 A LASUSPENSIÓN N°1	Un (01) MES
FECHA PREVISTA DE REINICIACION INICIAL	1 de abril de 2025
FECHA PREVISTA DE REINICIACION ACTUAL	1 de mayo de 2025
NUEVA FECHA PREVISTA DE TERMINACIÓN	5 de mayo de 2025
INTERVENTOR	RAFAEL ANTONIO CAMARGO RODRIGUEZ
SUPERVISOR	FERNANDO PARRA CLEY

En la Empresa de Energía de Casanare SA ESP, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare, al primer (01) días de mes de abril de dos mil veinticinco (2025), se reunieron: DEISSY OMAIDA CALVO ALVAREZ identificada con cedula de ciudadanía N° 40.034.160 de Tunja, en su calidad de representante legal de la empresa contratista CIVITEL INGENIEROS P SAS con NIT 900.055.878-0, RAFAEL ANTONIO CAMARGO RODRIGUEZ en su calidad de Interventor y el ingeniero FERNANDO PARRA CELY, Gerente de Distribucion en calidad de supervisor de la interventoria por parte de ENERCA S.A. E.S.P.; con el fin de suscribir la presente Acta N°10 de Ampliación N°2 a la Suspensión No 1, por el siguiente motivo:

CAUSAS

Las causales que motivaron la presente ampliación de la suspensión obedecen a que no se han superado las causales que motivaron la Suspensión N° 01 de fecha 16 de octubre de 2024, y posteriormente la Ampliación N°1 a la Suspensión del 4 de diciembre de 2024, Ampliación N°2 a la suspensión N°1 del 11 de febrero de 2025, además de otras diferencias, y por lo tanto las partes consideran que se hace necesario mantener suspendido el contrato hasta tanto no se definan y concilien mediante la realización de una reunión conjunta.

Conforme a lo aquí expuesto y de conformidad con los acuerdos a los que se lleguen, el contrato se mantendrá suspendido por un período de (01) UN MES más y se reiniciará conforme se den las condiciones que las partes convengan, y se superen las causales que llevaron a la ampliacion N°3 de la suspension N°1.

OBSERVACIONES

Por lo anteriormente expuesto (Causas), se decide conjuntamente entre el Interventor, supervisor y el Contratista, mantener suspendida la ejecución contractual por UN (01) MES más.

CONDICIONES DE LA EJECUCION: SUSPENSION ACTUAL

FECHA DE SUSPENSION N°1	16 de octubre de 2024
PLAZO DE SUSPENSIÓN N° 1	DOS (02) MESES
PLAZO EJECUTADO	Siete (7) meses y veinticinco (25) dias
FECHA PRESENTE AMPLIACIÓN N°3 DE LA SUSPENSIÓN N° 1	1 de abril de 2025
PLAZO PREVISTO DE AMPLIACION N°3 DE LA SUSPENSION N° 1	UN (1) MES
FECHA PREVISTA DE REINICIACION INICIAL	1 de abril de 2025
FECHA PREVISTA DE REINICIACION ACTUAL	1 de mayo de 2025
PLAZO FALTANTE POR EJECUTAR	CINCO (05) DIAS
NUEVA FECHA DE TERMINACION	5 de mayo de 2025

ENERCA S.A. E.S.P. REVISADO OFICINA DE CONTRATACIÓN

ACTA N° 10 AMPLIACION N°3 A LA SUSPENSION N°1									
CONTRATO	DE OBRA	No.	50	DE	2024	Fecha	DD	MM	AAAA
							1	4	2025

El contratista se compromete a terminar el objeto del contrato N° 050 del 16 de enero de 2024 en el plazo faltante, de conformidad con el acta de reiniciación que para el efecto se suscriba.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron al primer (01) día del mes de abril de 2025.

CIVITEL INGENIEROS P SAS
R/L DEISSY OMAIDA CALVO ALVAREZ
CONTRATISTA

RAFAEL ANTONIO CAMARGO RODRIGUEZ
INTERVENTOR

FERNANDO BARRACLEY
SUPERVISOR

Revisó:_____
Apoyo a la supervisión

Revisó:YEDITZA LORENA PEÑA M
Oficina Juridica

ENTERADO: _____
Líder de Supervisiones e Interventorías

ENTERADO: Gerente de Área/supervisor de la Interventoría

Original Oficina Jurídica: 1era copia :Interventor 2da Copia contratista

ENERCA S.A. E.S.P. lorenapena
REVISADO
OFICINA DE CONTRATACIÓN

TRD		

Tipo de Reunión			Elija un elemento.		
Objetivo: SOLICITUD DE AMPLIACIÓN N°3 A LA SUSPENSIÓN N°1 CTO 050-2024.					
Proceso:	Gerencia de Distribución		de Energía	**ACTA N°**	01
Logística					
Fecha:	01 DE ABRIL DE 2025	**Hora:**	09:00 AM	**Duración Estimada:**	1 HORA
Ciudad:	Yopal	**Lugar de Reunión:**	Oficina de Gerencia de Distribución		

Agenda de la reunión

1. SOLICITUD DE AMPLIACIÓN N°3 A LA SUSPENSIÓN N°1 CTO 050-2024

Requerimientos de la reunión

Traer los siguientes materiales:	**Preparación requerida:**

Participantes

Nombre	Cargo	Proceso/Entidad	Asistió
FERNANDO PARRA CELY	Gerente de Distribución Supervisor CTO 050-2024	ENERCA S.A. E.S.P	SI
DEISSY OMAIDA CALVO ALVAREZ	Representante Legal	CIVITEL INGENIEROS P SAS	SI
RAFAEL ANTONIO CAMARGO RODRIGUEZ	INTERVENTOR		SI

Desarrollo de la Reunión

El día 01 de abril de 2025, en la Gerencia de Distribución de ENERCA S.A. E.S.P., se reunieron los participantes mencionados con el fin de evaluar y formalizar la ampliación N°3 a la suspensión N°1 del contrato 050-2024.

Se expone que las causales que motivaron la presente ampliación de la suspensión obedecen a que no se han superado las condiciones que originaron la suspensión inicial del 16 de octubre de 2024, ni sus ampliaciones previas del 4 de diciembre de 2024 y del 11 de febrero de 2025. Además, persisten diferencias y situaciones pendientes de resolución entre las partes involucradas. Por lo tanto, se considera necesario mantener suspendido el contrato hasta tanto no se definan y concilien dichas diferencias mediante una reunión conjunta.

Adicionalmente, se mencionan los siguientes factores que justifican la ampliación de la suspensión:

Entrega de Equipos Especiales: Se ha informado que los Reconectadores y seccionadores motorizados requeridos para la finalización del proyecto han sido despachados hacia Maní, Casanare, donde serán almacenados hasta su instalación.

Impacto de Semana Santa: La planificación de las maniobras de desenergización y suspensión del servicio debe considerar las festividades de Semana Santa, lo que requiere un ajuste en los tiempos de ejecución.

Aprobación de Cortes de Energía: La ejecución de actividades según el plan de trabajo depende de la pronta autorización de los cortes de energía necesarios, por lo que se requiere tiempo adicional para su gestión.

En consecuencia, las partes acuerdan la extensión de la suspensión del contrato por un (01) mes adicional, con una fecha prevista de reiniciación para el 1 de mayo de 2025. Se acuerda que la reactivación del contrato estará sujeta a la superación de las causales que originaron la suspensión.

Compromisos

Actividades	Responsables	Fecha	¿Cumplió?
1. SOLICITUD DE AMPLIACIÓN N°3 A LA SUSPENSIÓN N°1 CTO 050-2024	CIVITEL INGENIEROS SAS	CUATRO (4) Meses	

Asistentes

Nombre	Firma
FERNANDO PARRA CELY- Gerente de Distribución	
DEISSY OMAIDA CALVO ALVAREZ - CIVITEL INGENIEROS P SAS	
RAFAEL ANTONIO CAMARGO RODRIGUEZ - INTERVENTOR	

Carrera 19 No. 6 -100 Edificio Emiro Sossa Pacheco
PBX.: (8) 6344680 Línea gratuita nacional: 018000910182
www.enerca.com.co
Yopal – Casanare

Vigilado Superservicios

CIVITEL
INGENIERIA INTELIGENTE
Responsables de I.V.A
NIT 900.055.878-0

Yopal, marzo 28 de 2025

Señores RAFAEL ANTONIO CAMARGO RODRIGUEZ.
R/L Contrato de interventoría No. 081-2024
Carrera 1 24-34 Duitama Boyacá.

Referencia: Contrato de Obra Pública 050-2024 que tiene por objeto: "CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN DOBLE CIRCUITO A NIVEL DE 13.2 KV EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MANI DEPARTAMENTO DE CASANARE."

Asunto: Solicitud de ampliación de suspensión en tiempo y coordinación para la aprobación de cortes de servicio programados en el municipio de Maní.

Cordial saludo,

De acuerdo con el asunto en referencia, solicitamos nuevamente su valioso apoyo para la ampliación del plazo de suspensión de las obras correspondientes al Contrato No. 050-2024, hasta el **2 de mayo de 2025**. Esta extensión permitirá programar y planificar adecuadamente los cortes de servicio necesarios para la ejecución del proyecto, garantizando una coordinación efectiva con todas las partes involucradas.

En aras de proteger los intereses que nos unen y considerando las festividades de Semana Santa, es fundamental contar con el tiempo suficiente para coordinar los tiempos requeridos para las maniobras de desenergización y suspensión del servicio en el municipio de Maní. Dado que la ejecución de las actividades contempladas en el plan de trabajo adjunto depende de la aprobación de estos cortes, su pronta autorización es clave para evitar retrasos en el cronograma establecido.

Adicionalmente, informamos que los equipos requeridos para la terminación del proyecto ya han sido despachados con destino a Maní, Casanare, donde serán almacenados en un sitio seguro hasta su instalación. Esta gestión busca garantizar que todos los recursos necesarios estén disponibles oportunamente para la ejecución de las actividades programadas.

Agradecemos su gestión y apoyo en este proceso, y quedamos atentos a sus consideraciones para la respectiva coordinación.

Atentamente,

DEISSY CALVO ALVAREZ
CC. 40.034.160
REPRESENTANTE LEGAL

Elaboró: Jorge Alberto Uribe Daza Dir
Proy CTO 050-2024

RAFAEL CAMARGO
DISEÑO E INGENIERIA DE VANGUARDIA
NIT. No. 7227486-7

MANI-49-2024

Maní, 28 de Marzo de 2025

Ingeniero
FERNANDO PARRA CELY
Gerente de distribución
ENERCA S.A E.S.P
Yopal- Casanare

REFERENCIA: Contrato de obra No. **050 de 2024,** cuyo objeto es **"CONSTRUCCION DE REDES ELÉTRICAS EN DOBLE CIRCUITO A NIVEL DE 13,2 KV EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MANI DEPARTAMENTO DE CASANARE"**

ASUNTO: **AVAL A SOLICITUD AMPLIACION 3 DE SUSPENSION 1,CONTRATO DE OBRA**

Respetado ingeniero

Por medio de la presente, la interventoría da visto bueno a la solicitud de ampliación 3 a la suspensión No. 1, de fecha 16 de Octubre de 2024, al contrato de obra No. 050 de 2024, por un tiempo adicional de TREINTA (30) días, ya que como se expresa en el oficio remitido por el CIVITEL INGENIEROS P S.A.S de fecha del día de hoy, se presentan los siguientes hechos:

1. Los equipos especiales requeridos para la terminación del proyecto (reconectadores y seccionadores motorizados) ya han sido despachados con destino a Maní, Casanare, donde serán almacenados en un sitio seguro hasta su instalación.
2. Considerando las festividades de Semana Santa (Mitad mes de Abril), es fundamental contar con el tiempo suficiente para coordinar los tiempos requeridos para las maniobras de desenergización y suspensión del servicio en el municipio de Maní.
3. La ejecución de las actividades contempladas en el plan de trabajo adjunto depende de la aprobación de estos cortes, su pronta autorización es clave para evitar retrasos en el cronograma establecido

Por lo anterior la interventoría ve viable técnicamente la ampliación a la suspensión por un plazo máximo de TREINTA (30) días.

DIRECCIÓN: CARRERA 1 Nº 24 – 34 DUITAMA BOYACÁ
TEL: 310 3136813 – 311 2541347
EMAIL: camargorodriguezr@yahoo.com

Por lo tanto, ya que aspectos como el alcance del proyecto y su valor contractual no se ven alterados y es necesario el suministro de los equipos mencionados; se da el aval y se aprueba la justificación de la Suspensión,; para lo cual se hace alusión a la modificación de la cláusula DECIMA PRIMERA "SUSPENSIÓN TEMPORAL" .. *por razones fuerza mayor o caso fortuito, por hecho de un tercero, por solicitud del contratante, o de común acuerdo entre partes podrá suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante un acta donde conste tal evento….*

Sin otro particular,

Cordialmente,

RAFAEL ANTONIO CAMARGO RODRIGUEZ
INTERVENTORIA CONTRATADA
CONTRATO DE INTERVENTORIA No 081-2024

Copia:- *CIVITEL INGENIEROS P S.A.S (Contratista)*

Anexo: - *Oficio del contratista*
- *Plan de Trabajo*

DIRECCIÓN: CARRERA 1 Nº 24 – 34 DUITAMA BOYACÁ
TEL: 310 3136813 – 311 2541347
EMAIL: camargorodriguezr@yahoo.com

CIVITEL
INGENIERIA INTELIGENTE

PLAN DETALLADO DE TRABAJO

Proyecto: ENERCA 050
Fecha inicio: PENDIENTE
Fecha de finalización:

ACTIVIDADES	SEGUIMIENTO		MAYO																							
	PLANEADO	100%	7%	14%	16%	19%	20%	21%	22%	23%	29%	35%	49%	64%	78%	93%	95%	98%	98%	99%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Mantenimiento postes S.O.S.	CONTROL	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Dias a trabajar			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
linea 13.2 kva																											
Estructura +c3.f13la-461/h-1000 para red compacta 13.2 kv suministro y vestida (und 7)	Planeado	100%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Estructura la-464/h-1001 para red compacta 13.2 kv final del circuito, suministro y vestida (und 3)	Planeado	100%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Estructura la-466/h-1000 para red compacta 13.2 kv suministro y vestida (und 2)	Planeado	100%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Estructura la-476 para red compactada 13.2 kv retencion horizontal suministro y vestida (und 3)	Planeado	100%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Cable mensajero en acero extrareforzado de 3/ 1/4" para red compacta suministro tendido y tensionado (und 616 mts)	Planeado	100%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Red compacta en media tension en cable acsr semiaislado xlpe 15 kv (3x n° 1/0) suministro, tendido y tensionado (und 455 mts)	Planeado	100%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Seccionamiento 3f 13.2kv tipo cuchillas (incluye cuchillas monopolares y crucetas metálicas de 2 m) suministro e instalacion (und 2 la mitad esta ejecutado)	Planeado	100%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Espaciador angular 15 kv suministro y colocacion (und 97)	Planeado	100%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Puesta a tierra para transformadores suministro e instalación (und 4 solo varilla)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Puesta a tierra para cable mensajero suministro e instalación (und 39 solo varilla por instalar)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Desmantelamiento red existente																											
Estructura la-463 para red compacta 34.5 kv circuito tangencial suministro y vestida (3 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Estructura la-481 para red compacta 34.5 kv final del circuito triangular suministro y vestida	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Red compacta en media tension en cable acsr semiaislado xlpe 35kv (3 x n° 4/0) suministro tendido y tensionado (201 mts)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Espaciador angular 34.5kv, suministro y colocacion (35 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Estructura la-481 para red compacta 34.5 kv final del circuito triangular suministro y vestida (1)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
DESMANTELAMIENTO PORTICO 13.2 y 34.5 KV																											
Suministro y montaje de crucetas galvanizadas de 3x3x1/4" x 4m para todos los niveles de los porticos para soporte de barrajes, lineas seccionadores, reconectadore, etc. (1 Global)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Traslado de transformador 4 MVA de bahia interior a bahia frontal (1 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Suministro e instalación de afloramiento en 34.5 Kv (2.0 m bajando desde bornes transformador y 10 metros subiendo a reconectador bahia 34.5 Kv) incluye tuberia 6", sistema de puesta a tierra y	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalación de cable de potencia en conductor de cobre No. 4/0 AWG aislamiento XLPE al 133% (100 mts)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalación de barraje a 13.8 kV en cable AAAC 1/0 AWG (incluye aisladores de retención poliméricos, grapas de retención, tuercas de ojo y otros herrajes) (1 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalacion de reconectador gvr 36 kv (und 2)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Instalación de seccionamiento trifasico motorizado 36 kv con puesta a tierra (und 1)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Instalación de seccionamiento trifasico motorizado 36 kv sin puesta a tierra (und 1)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalacion de transformador de potencial monofasico, relacion 34.500 v / 120-240 v, 500 va para alimentacion de reconectador 36 kv (und 2)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Montaje e Instalación de DPS (pararrayos) Tipo Subestación de 36 kV 10 kA (und 6)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalación de conos premoldeados en 34.5 KV tipo exterior para cable 4/0 (Juego de tres unidades) (und 2)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalación de seccionamiento con cortacircuitos BY-PASS 13.2 KV (3 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalacion de reconectador gvr 15 kv	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TRASLADO EQUIPOS 13.2 KV EXISTENTES																												
Montaje e Instalación de DPS (pararrayos) Tipo Subestación de 15 kV 10 kA (15 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Instalación de seccionamiento trifasico motorizado 17.5 kv sin puesta a tierra (3 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Instalación de seccionamiento trifasico motorizado 17.5 kv con puesta a tierra (1 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalacion de transformador de potencial monofasico, relacion 13.200 v / 120-240 v, 500 va para alimentacion de	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalación de seccionamiento monopolar 13.8 KV (12 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalación de seccionamiento con cortacircuitos BY-PASS 13.2 KV (1.5 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro de las placas de marcación de la subestación: Identificación de módulos de línea, equipos de maniobra, gabinetes de control. Placas grabadas en bajo relieve y material resistente UV, tipo intemperie (15 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SISTEMA DE APANTALLAMIENTO																												
Suministro sistema de apantallamiento de la subestación: Incluye puntas Franklin en cada poste, anillo equipotencial, bajantes en cobre y conexión a la malla de puesta a tierra. Según diseño	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalación de estructura montaje de reconectador en poste	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalacion de reconectador gvr 36 kv (2 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalacion de reconectador gvr 15 kv (2 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalación de seccionamiento con cortacircuitos BY-PASS 34.5 KV (3 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro e instalación de seccionamiento monopolar 13.8 KV (12 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Suministro de las placas de marcación de la subestación: Identificación de módulos de línea, equipos de maniobra, gabinetes de control. Placas grabadas en bajo relieve y material resistente UV, tipo intemperie (15 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Instalación y configuracion y puesta en servicio de modem gprs (4 und)	Planeado	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Control	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

SOLICITU DE COTIZACION LINEAS ELECTRICAS

	Lineas electricas	unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
	linea 13.2 kva				
1.08	ESTRUCTURA +C3:F13LA-461/H-1000 PARA RED COMPACTA 13.2 KV, SUMINISTRO Y VESTIDA (und 7)	und	7,00	0	0
1.09	ESTRUCTURA LA-464/H-1001 PARA RED COMPACTA 13.2 KV, FINAL DEL CIRCUITO, SUMINISTRO Y VESTIDA (und 3)	und	3,00	0	0
1.10	ESTRUCTURA LA-468/H-1000 PARA RED COMPACTA 13.2 KV, SUMINISTRO Y VESTIDA (und 2)	und	2,00	0	0
1.11	ESTRUCTURA LA-476 PARA RED COMPACTADA 13.2 KV, RETENCIÓN HORIZONTAL, SUMINISTRO Y VESTIDA (und 3)	und	3,00	0	0
NP15	CABLE MENSAJERO EN ACERO EXTRAREFORZADO DE Ø=1/4" PARA RED COMPACTA, SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO (und 616 mts)	mts	616,00	0	0
1.13	RED COMPACTA EN MEDIA TENSIÓN EN CABLE ACSR SEMIAISLADO XLPE 15 KV (3X N° 1/0) SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO (und 455 mts)	mts	455,00	0	0
1.16	SECCIONAMIENTO 3F 13,2KV TIPO CUCHILLAS (INCLUYE CUCHILLAS MONOPOLARES Y CRUCETAS METÁLICAS DE 2 M), SUMINISTRO E INSTALACIÓN (und 2 - la mitad esta ejecutado)	und	2,00	0	0
1.17	ESPACIADOR ANGULAR 15 KV, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN (und 97)	und	97,00	0	0
NP 1.2	ESTRUCTURA DE PROTECCION PARA TRANSFORMADORES SUMINISTRO E INSTALACIÓN (JGO 4 - la mitad ye esta montada)	jgo	4,00	0	0
NP 1.3	PUESTA A TIERRA PARA TRANSFORMADORES SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (UND 4 solo varilla)	und	4,00	0	0
1.14	PUESTA A TIERRA PARA CABLE MENSAJERO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN (UND 39 Solo varilla por instalar)	und	39,00	0	0
	Desmantelamiento red existente			0	0
2.01	ESTRUCTURA LA-463 PARA RED COMPACTA 34,5 KV, CIRCUITO TANGENCIAL, SUMINISTRO Y VESTIDA (3 und)	und	3,00	0	0
NP 2.1	ESTRUCTURA LA-481 PARA RED COMPACTA 34,5 KV, FINAL DEL CIRCUITO TRIANGULAR, SUMINISTRO Y VESTIDA	und	1,00	0	0
2.04	RED COMPACTA EN MEDIA TENSION EN CABLE ACSR SEMIAISLADO XLPE 35KV (3 X N° 4/0), SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO (201 mts)	mts	201,00	0	0
2.06	ESPACIADOR ANGULAR 34.5KV, SUMINISTRO Y COLOCACION (35 und)	und	35,00	0	0
NP 2.1	ESTRUCTURA LA-481 PARA RED COMPACTA 34,5 KV, FINAL DEL CIRCUITO TRIANGULAR, SUMINISTRO Y VESTIDA (1)	und	1,00	0	0
	Desmantelamiento portico 13.2 y 34.5 KV			0	0
NP 3.2.8	Suministro y montaje de crucetas galvanizadas de 3x3x1/4" x 4m para todos los niveles de los pórticos para soporte de barrajes, lineas, seccionadores, reconectadore, etc. (1 Global)	und	1,00	0	0
NP 3.2.15	Traslado de transformador 4 MVA de bahia interior a bahia frontal (1 und)	und	1,00	0	0
NP 3.2.3	Suministro e instalación de aforamiento en 34,5 Kv (2.0 m bajando desde bornes transformador y 10 metros subiendo a reconectador bahia 34.5 Kv) incluye tuberia 6", sistema de puesta a tierra y accesorios.	und	1,00	0	0
NP 3.2.4	Suministro e instalación de cable de potencia en conductor de cobre No. 4/0 AWG aislamiento XLPE al 133% (100 mts)	mts	100,00	0	0
NP 3.2.14	Suministro e instalación de barraje a 13.8 kV en cable AAAC 1/0 AWG (incluye aisladores de retención poliméricos, grapas de retención, tuercas de ojo y otros herrajes) (1 und)	und	1,00	0	0
3.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE RECONECTADOR GVR 36 KV (und 2)	und	2,00	0	0
3.2.6	INSTALACIÓN DE SECCIONAMIENTO TRIFASICO MOTORIZADO 36 KV CON PUESTA A TIERRA (und 1)	und	1,00	0	0
3.2.7	INSTALACIÓN DE SECCIONAMIENTO TRIFASICO MOTORIZADO 36 KV SIN PUESTA A TIERRA (und 1)	und	1,00	0	0
3.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL MONOFASICO, RELACION 34.500 V / 120-240 V, 500 VA PARA ALIMENTACION DE RECONECTADOR 36 KV (und 2)	und	2,00	0	0
NP 3.2.9	Montaje e instalación de DPS (pararrayos) Tipo Subestación de 36 kV 10 kA (und 6)	und	6,00	0	0
NP 3.2.2	Suministro e instalación de conos premoldeados en 34,5 KV tipo exterior para cable 4/0 (Juego de tres unidades) (und 2)	und	2,00	0	0
NP 3.2.13	Suministro e instalación de seccionamiento con cortacircuitos BY-PASS 13.2 KV (3 und)	und	3,00	0	0
3.2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE RECONECTADOR GVR 15 KV	und	1,00	0	0
	TRASLADO EQUIPOS 13,2 KV EXISTENTES		0,00	0	0
NP 3.2.10	Montaje e instalación de DPS (pararrayos) Tipo Subestación de 15 kV 10 kA (15 und)	und	15,00	0	0
3.2.4	INSTALACIÓN DE SECCIONAMIENTO TRIFASICO MOTORIZADO 17,5 KV SIN PUESTA A TIERRA (3 und)	und	3,00	0	0
3.2.5	INSTALACIÓN DE SECCIONAMIENTO TRIFASICO MOTORIZADO 17,5 KV CON PUESTA A TIERRA (1 und)	und	1,00	0	0
3 2 11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL MONOFASICO, RELACION 13 200 V / 120-240 V, 500 VA PARA ALIMENTACION DE RECONECTADOR 15 KV (2 und)	und	2,00	0	0
NP 3.2 12	Suministro e instalación de seccionamiento monopolar 13 8 KV (12 und)	und	12,00	0	0
NP 3.2.13	Suministro e instalación de seccionamiento con cortacircuitos BY-PASS 13.2 KV (1.5 und)	und	1,50	0	0
NP 3.2.16	Suministro de las placas de marcación de la subestación: Identificación de módulos de línea, equipos de maniobra, gabinetes de control. Placas grabadas en bajo relieve y material resistente UV, tipo intemperie. (15 und)	und	15,00	0	0
	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO			0	0
NP 3.2.17	Suministro sistema de apantallamiento de la subestación, incluye puntas Franklin en cada poste, anillo equipotencial, bajantes en cobre y conexión a la malla de puesta a tierra. Según diseño.	und	1,00	0	0
NP 3.2.7	Suministro e instalación de estructura montaje de reconectador en poste	und	1,00	0	0
3.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE RECONECTADOR GVR 36 KV (2 und)	und	2,00	0	0
3.2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE RECONECTADOR GVR 15 KV (2 und)	und	2,00	0	0
NP 3.2.11	Suministro e instalación de seccionamiento con cortacircuitos BY-PASS 34,5 KV (3 und)	und	3,00	0	0
NP 3.2.12	Suministro e instalación de seccionamiento monopolar 13.8 KV (12 und)	und	12,00	0	0
3.2.2	INSTALACIÓN Y CONFIGURACION Y PUESTA EN SERVICIO DE MODEM GPRS (4 und)	und	4,00	0	0
NP 3.2.16	Suministro de las placas de marcación de la subestación: Identificación de módulos de línea, equipos de maniobra, gabinetes de control. Placas grabadas en bajo relieve y material resistente UV, tipo intemperie. (15 und)	und	15,00	0	0
				Valor total	0