



**EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. E.S.P.
SUBGERENCIA TÉCNICA**

INVITACIÓN PÚBLICA A NEGOCIAR DIS004 - 2012

**“SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS A LA EMPRESA
DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A E.S.P ”**



Edificio Torre Cental Carrera 10 N° 17 - 35 Piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525
Línea de atención daños y reparaciones: 115
www.eep.com.co eep@eep.com.co
Pereira - Risaralda

EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. ESP.
INVITACIÓN PÚBLICA A NEGOCIAR DIS004-2012

“SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS A LA EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A E.S.P ”

1. OBJETO

La Empresa de Energía de Pereira S.A. ESP., en adelante la EEP, está interesada en recibir ofertas para el suministro de materiales eléctricos para redes aéreas y subterráneas en la ciudad de Pereira.

2. NATURALEZA DE LA INVITACIÓN

La presente invitación y los documentos que se produzcan en desarrollo de la misma por la EEP no implican la realización de una oferta por parte de ella, ni crean la obligación de contratar con quien la presente o cualquier otra obligación que pudiera generar responsabilidad de su parte. La contratación se regirá por las disposiciones del derecho privado, y el Manual de Contratación de la EEP.

3. CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES REQUERIDOS

Los materiales eléctricos que la EEP requiere, y las características que deben cumplir los mismos, se encuentran señaladas en el anexo No.01 de la presente invitación. Los oferentes deberán adjuntar a su oferta los catálogos de los productos que soporten el cumplimiento de las características ofrecidas así:

Grupo I Cables y Alambres

Grupo II Fusibles, herrajes y otros

Los materiales eléctricos a suministrar deberán ser nuevos, de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones, clasificados y graduados conforme con su finalidad y cumplir como mínimo con las normas o estándares internacionales que los regulen, y deberán contar con los siguientes certificados:

1. Certificado de Conformidad con las normas NTC aplicables y vigentes, y el certificado de conformidad con RETIE expedido por una entidad autorizada en Colombia. Presentar copia de este certificado de cada producto a ofertar.
2. Contar con la Certificación conforme norma ISO serie 9001 en la fabricación de productos eléctricos.

4. INTERPRETACIÓN DE LAS CONDICIONES DE LA INVITACIÓN

Los proponentes deberán examinar cuidadosamente las condiciones de la presente invitación e informarse cabalmente de todas las circunstancias que puedan afectar de alguna manera las actividades y el plazo de ejecución, por lo que será de su exclusiva responsabilidad las interpretaciones, y deducciones que hagan de las estipulaciones contenidas en el presente documento.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución para el contrato será de ocho (8) meses contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato a suscribir.

6. ASPECTOS TÉCNICOS A TENER EN CUENTA PARA OFERTAR

6.1. Pruebas

Los materiales y equipos eléctricos deberán contar con las pruebas rutinarias tipo o de diseño en fábrica que se estipulan en la última revisión de las normas señaladas.(1)

La EEP realizará al proveedor favorecido, en algunos casos y de conformidad a la naturaleza del material, una inspección durante el proceso de pruebas, en la fecha que previamente se acuerde entre las partes.

6.2. Forma de Entrega de los materiales y equipos eléctricos

La entrega de los materiales y equipos eléctricos deberá efectuarse en las bodegas o en el sitio que designe previamente la EEP; mediante actas denominadas "Actas de Entrega", y de acuerdo con el cronograma establecido para tal fin por la EEP; sin llegar a superar el valor total del contrato.

La entrega de los materiales y equipos eléctricos debe ser inmediata, para materiales que no sean de fácil consecución en el mercado el proveedor podrá solicitar un plazo para su consecución, este plazo se dará mediante visto bueno del interventor previa justificación.

7. ASPECTOS ECONÓMICOS A TENER EN CUENTA PARA OFERTAR

Los precios no podrán ser reajustados bajo ninguna circunstancia, es decir, permanecerán invariables hasta la última entrega y facturación del suministro

¹ Si EEP decide no asistir a la ejecución, ellas deberán realizarse de todas maneras sin su presencia y el resultado de las mismas deberá ser enviado para la aprobación de EEP, antes del despacho de los materiales.

y deberán incluir los costos reales directos e indirectos requeridos para cumplir con el objeto de la invitación, lo que implica que:

- Los precios ofrecidos deben ser en pesos (\$) colombianos, en valores enteros, por la modalidad de precios unitarios fijos.
- Se debe tener en cuenta en la presentación de la oferta el sitio de entrega de los elementos ofrecidos, para lo cual el oferente deberá incluir en su cotización y dentro del valor unitario, los costos asociados a dicho suministro, incluyendo seguros, transportes, cargue y descargue, aranceles de nacionalización, impuestos de timbre, valor de las pólizas correspondientes, comisiones de agentes de aduana, etc.
- Los costos de todos los ensayos y pruebas y la visita en fábrica deberán estar incluidos en los precios unitarios cotizados para el suministro.

En razón de lo anterior, queda entendido que todos los gastos inherentes a la presente invitación serán asumidos por el oferente que resulte favorecido con el suministro; la EEP no tendrá más obligación que la de pagar los precios convenidos una vez los elementos sean suministrados.

Será responsabilidad del oferente conocer todas y cada una de las implicaciones para el ofrecimiento del objeto del presente proceso de contratación, y realizar todas las evaluaciones que sean necesarias para presentar su oferta, sobre la base de un examen cuidadoso de las características e incidencias del mismo.

Por la sola presentación de la oferta se considera que el oferente ha realizado el examen completo de todos los aspectos e imprevistos (jurídicos, económicos, etc.) que coincidan y determinen la presentación de la oferta. La circunstancia que el oferente no haya tenido en cuenta algún elemento o aspecto que pueda influir en la oferta, no lo eximirá de la obligación de asumir la responsabilidad que le corresponda con la suscripción del contrato, ni le da derecho a reclamaciones, reembolsos, ajustes, reconocimientos adicionales, en caso de que dichas omisiones deriven en posteriores costos para el oferente.

7.1. Impuestos y deducciones

El Impuesto de Valor Agregado (IVA) del suministro, se considerará por separado. Para todos los efectos legales, en caso que los precios de la oferta no desagreguen el valor del IVA, éste se entenderá incluido en los mismos.

Igualmente al ofertar, se debe considerar que serán por cuenta del oferente todos los impuestos, gastos, tasas, y derechos que implique la constitución, ejecución y formalización del negocio jurídico, en caso que sea favorecido.

Se aclara que la EEP debe realizar los descuentos correspondientes por los siguientes conceptos:

Del 1% sobre el valor total bruto del contrato por concepto de estampilla pro cultura. Este valor se descontará de cada factura presentada por el proveedor de servicios.

Del 2% sobre el valor total bruto del contrato por concepto de estampilla pro desarrollo. Este valor será descontado del primer pago que se realice al contratista.

Del 2% sobre el valor total bruto del contrato por concepto de estampilla pro hospital. Este valor será descontado del primer pago que se realice al contratista.

Es entendido que la EEP no está obligada a expedir ningún certificado o a suscribir cualquier otro documento destinado a que algún oferente obtenga exención del pago de impuestos o derecho a su cargo y derivados de la relación jurídica.

8. OTROS ASPECTOS A TENER EN CUENTA

8.1. Control del Suministro

La ejecución del suministro y el alcance del mismo, estará bajo la responsabilidad administrativa, control y supervisión del interventor designado por la EEP.

Cada una de las entregas estará sujeta a la vigilancia, control y aprobación de la persona designada por la EEP y de acuerdo al cronograma de entregas que se haya fijado. Sin embargo, ésta labor no eximirá de responsabilidad a quien resulte elegido, en la implementación de controles, pruebas, registros, etc., que sean necesarios para la correcta entrega de los bienes.

Las cantidades reales a suministrar son de acuerdo a la necesidad de la EEP, por lo tanto en el anexo 1 se estipulan cantidades para fines presupuestales y están podrán cambiar de acuerdo a las necesidades de la empresa.

8.2. Garantías.

El oferente deberá tener en cuenta que en caso que resulte favorecido para suministrar los bienes objeto de la presente invitación, además de indicar y presentar el tiempo de garantía de los productos a suministrar, constituirá como mínimo las siguientes garantías:

1. Cumplimiento de todas las obligaciones que surjan del contrato por un monto igual al 30% del valor estimado del contrato, con una vigencia que empezará a regir a partir del perfeccionamiento del contrato, cubriendo su plazo de ejecución y seis (6) meses más.

2. Calidad del suministro, por un monto igual al 20% del valor estimado del contrato, con una vigencia que empezará a regir a partir del perfeccionamiento del contrato, cubriendo su plazo de ejecución y veinticuatro (24) meses más.

No obstante lo anterior y en el evento en que la EEP o ambas partes consideren necesario constituir una póliza adicional, el oferente favorecido la constituirá sin que esto genere un costo adicional a ofertado.

En todo caso las pólizas deberán mantener la vigencia hasta la liquidación del contrato. El proveedor seleccionado se obliga a reponer el monto amparado siempre que el mismo se agote o disminuya por mora o por incumplimiento parcial.

En caso de suscribirse el contrato, la EEP considerará una cláusula penal pecuniaria aplicable por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones originadas por esta invitación y el contrato que llegare a suscribirse, por parte del oferente que resulte favorecido, que lo constituirá en deudor de la EEP, de la suma equivalente al 20% del valor del contrato, a título de pena, sin menoscabo del cobro del perjuicio que pudiere ocasionarse como consecuencia del mismo.

8.3. Forma de pago.

La Empresa pagará a los sesenta (60) días calendarios contados a partir de la fecha de radicada y aprobada cada factura a través de actas parciales mensuales previamente liquidadas y firmadas entre el contratista y la interventoría, previa confrontación de las respectivas remisiones presentadas en el momento de la entrega de los materiales.

9. PRESENTACIÓN DE OFERTAS

9.1. Cronograma de actividades

EVENTO	FECHA
Publicación de la invitación	30 de Marzo de 2012
Consultas, aclaraciones e información adicional	3 de abril de 2012
Respuestas	4 de abril de 2012
Recepción de Oferta	12 de abril de 2012

9.2. Requisitos y documentos de la oferta

En la presente invitación podrán participar todas las personas naturales y/o jurídicas, con capacidad jurídica para el desarrollo del objeto contratado, que acrediten competencia jurídica, técnica y financiera para ejecutar los trabajos materia de esta invitación y que conforme el Estatuto de Contratación de la EEP no se encuentren en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés.

En ningún caso se suscribirá contrato que implique uso de información privilegiada, acto de competencia o conflicto de interés, ni celebrarse con personas jurídicas en las que alguno de sus socios se encuentre en las condiciones referidas, salvo cuando se trate de sociedades anónimas abiertas.

9.3. Oferta Técnica

La oferta técnica deberá contener, además de los elementos esenciales, indispensables, naturales del negocio que se proponga, los documentos que a continuación se relacionan, los cuales deberán ser presentados en el siguiente orden:

1. Carta de presentación – documento esencial - debidamente firmada por el oferente o el representante legal, indicando la denominación o razón social, dirección de correo, teléfono, fax y correo electrónico y contener:

- Pronunciamento de habilidad e incompatibilidad: pronunciamiento expreso sobre las relaciones comerciales o de parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil con quienes ostentan la calidad de administradores y/o colaboradores, directivos o su equivalente dentro de la EEP; así como sobre los incumplimientos o sanciones que le hayan sido impuestos o declarados

judicialmente con ocasión de su actividad contractual en los últimos tres (3) años

- Declaración de conformidad de haber recibido toda la información necesaria para el estudio de la invitación a negociar y estar conforme y conocer los términos, documentos de ésta y el reglamento interno de contratación.
- Término de validez de la oferta contado a partir de la fecha de cierre de la presente invitación.

2. Original del certificado de existencia y representación legal - documento esencial - expedido por la Cámara de Comercio respectiva con un tiempo de expedición que no supere dos (2) meses a la fecha de presentación de la oferta. Si en el certificado de existencia y representación legal del oferente (excepto sociedades anónimas abiertas) no consta el nombre de los socios o accionistas de la sociedad, se deberá presentar el certificado del contador público o revisor fiscal, si lo requiere, sobre la composición accionaria de la misma. (Documento esencial).

3. Copia del acta de asamblea general de accionistas, junta de socios o junta directiva - documento esencial - cuando quiera que el representante legal necesite de su aprobación para presentar ofertas, entablar cualquier tipo de relación jurídica en virtud de la oferta presentada, suscribir contratos y cualquier otro documento que resulte de la ejecución del mismo, si resultare favorecido con la aceptación.

4. Póliza de seriedad de la oferta - documento esencial - a favor de entidades particulares en original junto con el recibo de pago de la prima, por un monto equivalente al 10% del valor total de su oferta incluido IVA, con vigencia de tres meses contados a partir de la fecha de entrega de la oferta.

5. Certificado de inscripción, calificación y clasificación en el RUP expedido por la Cámara de comercio donde se encuentre inscrito, debidamente clasificado y con una vigencia de expedición no superior a treinta días, donde conste que está inscrito dentro de:

Grupo	Calificado y Clasificado mínimo en:	
	Especialidad	Categoría
02 Maquina, aparatos y material eléctrico y sus partes	16 Maquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes	Proveedores

Este se mantendrá vigente al momento de la aceptación de la oferta si así ocurriere.

6. Copia de la inscripción en el registro único tributario (RUT) – documento esencial – en donde se especifique la actividad y código de la misma.

7. Copia de los Estados Financieros básicos – documento esencial - con corte a diciembre 31 de 2010, acompañados del dictamen si la empresa está obligada a tener Revisor Fiscal y de la copia o fotocopia de la tarjeta profesional del contador y su certificado de antecedentes.

8. Copia de la declaración de impuesto sobre renta y complementarios del año 2010 – documento esencial-. En caso de haber sido presentada ante la DIAN electrónicamente con firma digital, se debe anexar una copia impresa del documento completo sin tachaduras que contenga plenamente identificados los dígitos de control manual y automático asignados por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. No tendrá ningún valor el documento impreso sin el cumplimiento de los requisitos señalados. Este documento debe ser impreso del mismo que la DIAN devuelva al contribuyente como acuse de recibo.

9. Certificaciones de experiencia en el suministro de materiales eléctricos para media y baja tensión, por montos superiores o iguales cada una al valor estipulado para cada grupo (Mínimo 3 certificaciones validas)

Grupo I iguales o mayores a \$200.000.000.

Grupo II iguales o mayores a \$200.000.000.

10. Catálogos de los productos que soporten el cumplimiento de las características ofrecidas.

11. Certificado de Aseguramiento del Sistema de Gestión de Calidad del fabricante de los equipos. Así como certificado de conformidad con la norma NTC y del cumplimiento de las demás normas mencionadas para cada bien (esencial).

12. Si el oferente no es el fabricante, deberá anexar certificación expedida por aquellos, donde conste que el fabricante ofrece el respaldo técnico para los bienes ofrecidos en su oferta.

13. El oferente debe presentar el tiempo de garantía de los productos a suministrar.

- La oferta técnica que presente desviaciones técnicas aceptables a criterio técnico de la EEP, se considerará igualmente válida, es decir, se podrán ofertar materiales con alternativas técnicas de iguales o mejores

características a las aquí solicitadas, las cuales serán analizadas y consideradas sin son del caso.

14. Certificado de Conformidad del Producto vigente.

9.4. Oferta económica

El oferente deberá presentar su oferta económica, sin olvidarse que todos los gastos que demande el suministro de todos los elementos y actividades requeridos con ocasión de la presente invitación, serán asumidos por el oferente que resulte favorecido, la EEP no tendrá mas obligación que la de pagar los precios convenidos.

La oferta económica contendrá:

1. Documento de la oferta económica propiamente –documento esencial- acompañada del cuadro resumen de costos unitarios conforme al Anexo No. 01 señalando especificaciones técnicas y demás que considere pertinente. El proponente deberá cotizar todos los ítems del grupo o grupos en los cuales va a ofertar.

Notas:

- Las fotocopias de documentos incluidos en la oferta que se consideren ilegibles no serán tenidas en cuenta para la evaluación.
- Cualquier enmendadura en la oferta presentada debe ser aclarada expresamente por el oferente para ser tenida en cuenta.
- Cualquier explicación o alternativa deberá exponerse en carta anexa a la oferta técnica.

9.5. Consultas, aclaraciones e información adicional

La EEP recibirá preguntas hasta 18:00 horas del día señalado en el cronograma de actividades al correo electrónico invitaciondis0042012@eep.com.co, y se publicará una agenda con las respuestas a dichas preguntas el día señalado para las respuestas.

9.6. Recepción de ofertas

La oferta debe ser entregada antes de las 15:00 horas del día señalado en el cronograma de actividades, en las oficinas de la EEP ubicadas en la carrera 10 número 17 - 35, piso 2, edificio Torre Central, en idioma español, en original, copia separada y medio magnético en dos (2) sobres cerrados, sellados, marcados uno como "ORIGINAL" y el otro como "COPIA" indicando en cada uno de ellos el nombre y dirección del oferente y la referencia: INVITACIÓN A NEGOCIAR DIS004-2012 SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS A LA EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. E.S.P.

Los sobres vendrán marcados y contendrán: en medio físico "ORIGINAL DE LA OFERTA TÉCNICA Y ECONOMICA" y el otro el "COPIA DE LA OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA", los cuales a su vez contendrán copia de las ofertas en medio magnético, (documento esencial).

Antes de cumplirse el plazo, la EEP podrá ampliar éste y modificar la hora de entrega dando aviso oportuno a través de la página web de la Empresa.

Una vez en punto de la hora indicada para el recibo de las ofertas, no se aceptará ninguna otra, ni se podrán modificar o retirar total o parcialmente las presentadas. La EEP no se responsabiliza por las propuestas enviadas por correo y que no se radiquen antes de la fecha y hora señaladas.

10. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS

La información relativa al análisis, evaluación y comparación de las ofertas y las recomendaciones que resulten, tendrán el carácter de confidencial y por lo tanto solo podrá ser conocida por el representante legal de la EEP y por demás personas interesadas, cuando así lo estime el mismo comité evaluador o la junta directiva.

Cuando se presente discrepancia entre el contenido del original de la oferta y su copia, prevalecerá el contenido del original. La EEP, en atención al régimen privado de sus actos, de acuerdo a la ley 142 de 1994, se reserva el derecho de no hacer pública la metodología de evaluación de las ofertas ni cualquier otra información similar al respecto.

La calificación final de la oferta, el análisis jurídico, técnico y financiero del oferente determinarán la(s) oferta(s) más conveniente(s) para la EEP.

El comité evaluador de las ofertas, podrá solicitar a los oferentes cualquier explicación en los aspectos no considerados esenciales y su respuesta deberá exponerse por escrito, dentro del término que el mismo comité señale.

11. ACEPTACIÓN DE LA OFERTA

La EEP aceptará la oferta, si está conjugada en los aspectos económicos, los aspectos generales, el análisis jurídico, técnico y financiero, representando integralmente una oferta conveniente.

La EEP una vez haya vencido el término de evaluación de las ofertas, podrá otorgar el suministro a uno o varios oferentes y/o aceptar que este se dé de forma total o parcial, sin que esto genere ningún tipo de incumplimiento por parte de la EEP.

La aceptación de la oferta es debidamente comunicada, no obstante la EEP se reserva la facultad de no aceptar las ofertas, aún en el evento de que las mismas cumplan con los requisitos exigidos, sin que por ello haya lugar al pago de perjuicios o indemnizaciones a favor de ninguno de los oferentes.

12. CONSIDERACIONES FINALES

- La EEP no se hace responsable por las ofertas enviadas por correo y que no se presenten hasta la hora en punto de la fecha señalada.
- Si una oferta se recibe en un sobre abierto, la EEP la recibirá pero no se hace responsable de su confidencialidad.
- Los oferentes deberán foliar cada una de las hojas que componen la oferta.

13. ANEXOS

Las tablas que se adjuntan deben ser diligenciadas y entregadas en medio magnético dentro de la propuesta económica.

ANEXO 1

LISTA DE MATERIALES GRUPO I CABLES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	ALAMBRE DE COBRE No.14 AWG, THHN	200		
2	ALAMBRE DE COBRE No.12 AWG, THHN	200		
3	ALAMBRE DE COBRE No.10 AWG, THHN	200		
4	ALAMBRE DE COBRE No. 8 AWG, THHN	200		
5	CABLE DUPLEX No. 2x14 AWG	200		
6	CABLE DUPLEX No. 2x12 AWG	200		
7	CABLE DUPLEX No. 2x10 AWG	200		
8	CABLE ENCAUCHETADO 2 X 12 AWG	1		
9	CABLE DE COBRE No. 6 AWG, THHN	300		
10	CABLE DE COBRE No. 4 AWG, THHN	300		
11	CABLE DE COBRE No. 2 AWG, THHN	300		
12	CABLE DE COBRE No. 1/0 AWG, THHN	300		
13	CABLE DE COBRE No. 2/0 AWG, THHN	300		
14	CABLE DE COBRE No. 4/0 AWG, THHN	200		
15	CABLE DE COBRE No. 4 AWG, DESNUDO	200		
16	CABLE SECO No. 2, 15 KV, 133% XLPE	200		
17	CABLE SECO No. 1/0, 15 KV, 133% XLPE	200		

18	CABLE SECO No. 2/0, 15 KV, 133% XLPE	1		
19	CABLE SECO No. 4/0, 15 KV, 133% XLPE	1		
20	CABLE SECO No. 1/0, 35 KV, 133% XLPE	1		
21	CABLE SECO No. 2/0, 35 KV, 133% XLPE	1		
22	CABLE SECO No. 4/0, 35 KV, 133% XLPE	1		
23	CABLE ACSR No. 6 AWG	600		
24	CABLE ACSR No. 4 AWG	300		
25	CABLE ACSR No. 2 AWG	300		
26	CABLE ACSR No. 1/0 AWG	300		
27	CABLE ACSR No. 2/0 AWG	300		
28	CABLE ACSR No. 4/0 AWG	300		
29	CABLE ACSR No. 336,4 MCM AWG	100		
30	CABLE ACSR No. 477 MCM AWG	100		
31	Alambre de aluminio THHN No. 8	1000		
32	CABLE DE ALUMINIO No. 6 THW	300		
33	CABLE DE ALUMINIO No. 4 THW	300		
34	CABLE DE ALUMINIO No. 2 THW	300		
35	CABLE DE ALUMINIO No. 1/0 THW	300		
36	CABLE DE ALUMINIO No. 2/0 THW	200		
37	CABLE ALUMINIO AISLADO 4/0 AWG SERIE 8000	1000		
38	CABLE ALUMINIO AISLADO 250 KCMIL SERIE 8000	1000		
39	CABLE TPX AL-CPR XLPE 90° 2x2/0+2/0 AWG ACSR	400		
40	CABLE TPX AL-CPR XLPE 90° 2x1/0+1/0 AWG ACSR	400		
41	CABLE TPX AL-CPR XLPE 90° 2x2+2 AWG ACSR	400		
42	CABLE TPX AL-CPR XLPE 90° 3x2/0+2/0 AWG ACSR	400		
43	CABLE TPX AL-CPR XLPE 90° 3x1/0+1/0 AWG ACSR	400		
44	CABLE TPX AL-CPR XLPE 90° 3x2+2 AWG ACSR	400		
45	CABLE TPX AL-CPR XLPE 90°	100		

	1x4+4 AWG ACSR			
46	CABLE ACOMETIDA CONCENTRICA CU 3x8+8 AWG	1		
47	CABLE ACOMETIDA CONCENTRICA CU 2x8+8 AWG	1		
48	CABLE ACOMETIDA CONCENTRICA CU 1x8+8 AWG	1		
49	CABLE ALTA RESISTENCIA 1/4"	100		
50	CABLE ALTA RESISTENCIA 3/8"	100		
51	ALAMBRE GALVANIZADO No. 12	20		
	SUBTOTAL			\$
	IVA			\$
	TOTAL			\$

LISTA DE MATERIALES GRUPO II FUSIBLES, HERRAJES Y OTROS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	FUSIBLE TIPO H, 15 KV-1 AMP	70		
2	FUSIBLE TIPO H, 15 KV- 2 AMP	100		
3	FUSIBLE TIPO H, 15 KV- 3 AMP	100		
4	FUSIBLE TIPO H, 15 KV- 4 AMP	100		
5	FUSIBLE TIPO H, 15 KV- 5 AMP	100		
6	FUSIBLE TIPO H, 15 KV- 6 AMP	100		
7	FUSIBLE TIPO H, 15 KV- 7 AMP	100		
8	FUSIBLE TIPO H, 15 KV- 8 AMP	100		
9	FUSIBLE TIPO H, 15 KV-10 AMP	100		
10	FUSIBLE TIPO H, 15 KV-12 AMP	100		
11	FUSIBLE TIPO H, 15 KV-15 AMP	100		
12	FUSIBLE TIPO H, 15 KV- 20 AMP	100		
13	FUSIBLE TIPO H, 15 KV-25 AMP	100		
14	FUSIBLE TIPO H, 15 KV-30 AMP	100		
15	FUSIBLE TIPO H, 15 KV-40 AMP	100		
16	FUSIBLE TIPO H, 15 KV-50 AMP	100		
17	FUSIBLE TIPO H, 15 KV-60 AMP	70		
18	FUSIBLE TIPO H, 15 KV-70 AMP	70		

19	FUSIBLE TIPO H, 15 KV- 80 AMP	70		
20	FUSIBLE TIPO H, 15 KV-100 AMP	70		
21	FUSIBLE TIPO SR, 15 KV – 20 AMP	10		
22	FUSIBLE TIPO SR, 15 KV – 25 AMP	10		
23	FUSIBLE TIPO SR, 15 KV – 30 AMP	10		
24	FUSIBLE TIPO SR, 15 KV – 40 AMP	10		
25	FUSIBLE TIPO SR, 15 KV – 50 AMP	10		
26	FUSIBLE TIPO SR, 15 KV – 60 AMP	10		
27	FUSIBLE TIPO SR, 15 KV – 70 AMP	10		
28	FUSIBLE TIPO SR, 15 KV – 80 AMP	10		
29	FUSIBLE TIPO H, 36 KV-1AMP	1		
30	FUSIBLE TIPO H, 36 KV-2AMP	1		
31	FUSIBLE TIPO H, 36 KV-5 AMP	1		
32	FUSIBLE TIPO H, 36 KV-10 AMP	1		
33	FUSIBLE TIPO H, 36 KV-15 AMP	1		
34	FUSIBLE TIPO H, 36 KV-20 AMP	1		
35	FUSIBLE TIPO H, 36 KV-30 AMP	1		
36	FUSIBLE TIPO H, 36 KV-80 AMP	1		
37	FUSIBLE TIPO H, 36 KV-100 AMP	1		
38	FUSIBLE HH 17 KV - 25 AMP	1		
39	FUSIBLE HH 17 KV - 40 AMP	1		
40	FUSIBLE HH 17 KV - 100 AMP	1		
41	FUSIBLE HH 36 KV - 25 AMP	1		
42	FUSIBLE HH 36 KV - 40 AMP	1		
43	FUSIBLE HH 36 KV - 100 AMP	1		
44	FUSIBLE NH1 500V - 125AMP - 120KA	3		
45	FUSIBLE NH1 500V - 200AMP - 120KA	3		
46	FUSIBLE NH2 500V - 315AMP - 120KA	3		
47	FUSIBLE DO2 400V - 63 AMP	20		
48	AISLADOR DE PIN DE 13 .2 KV Ref 8195 Marca Gamma	10		
49	AISLADOR DE PIN DE 15 KV Ref 8214 Marca Gamma	10		
50	AISLADOR DE SUSPENSION 6" Marca Gamma	10		
51	AISLADOR DE SUSPENSION	3		

	POLIMERICO PARA 15 KV CLEVIS - OJO			
52	AISLADOR DE PIN, 36 KV Marca Gamma	10		
53	AISLADOR DE SUSPENSION DE 10" Marca Gamma	5		
54	AISLADOR DE SUSPENSION POLIMERICO PARA 36 KV CLEVIS - OJO	3		
55	AISLADOR LINE POST DE 25 KV Ref 8405 Marca Gamma INCLUYE PERNO	1		
56	AISLADOR LINE POST DE 35 KV Ref 8410 Marca Gamma INCLUYE PERNO	1		
57	AISLADOR TIPO YOYO 3"	30		
58	AISLADOR TENSOR DE 3 ½"	3		
59	AISLADOR TENSOR DE 4 ½"	3		
60	AISLADOR TENSOR DE 5 ½"	3		
61	AISLADOR TENSOR DE 6 ½"	1		
62	CORTACIRCUITO 15 KV, 100 AMP	12		
63	CORTACIRCUITO 15 KV, 200 AMP	15		
64	CORTACIRCUITO 36 KV, 100 AMP	5		
65	PARARRAYO 12 KV, 10 KA, POLIMERICO	20		
66	PARARRAYO 30 KV, 10 KA, POLIMERICO	5		
67	CAÑUELA TIPO G-2LES, P/ CORTACIRCUITO MELEC IMCX 15 KV, 100 AMP	20		
68	SECCIONADOR MONOPOLAR TIPO CUCHILLA 15 KV, 600 AMP	9		
69	SECCIONADOR MONOPOLAR TIPO CUCHILLA 36 KV, 600 AMP	3		
70	ABRAZADERA DE 4"A 5" UNA SALIDA CON TORNILLOS Y TUERCAS LATERALES Y DE SALIDAS	3		
71	ABRAZADERA DE 4"A 5" DOS SALIDAS CON TORNILLOS Y TUERCAS LATERALES Y DE SALIDAS	3		
72	ABRAZADERA DE 5"A 6" UNA	3		

	SALIDAS CON TORNILLOS Y TUERCAS LATERALES Y DE SALIDAS			
73	ABRAZADERA DE 5"A 6" DOS SALIDAS CON TORNILLOS Y TUERCAS LATERALES Y DE SALIDAS	20		
74	ABRAZADERA DE 6"A 7" UNA SALIDAS CON TORNILLOS Y TUERCAS LATERALES Y DE SALIDAS	3		
75	ABRAZADERA DE 6"A 7" DOS SALIDAS CON TORNILLOS Y TUERCAS LATERALES Y DE SALIDAS	20		
76	ABRAZADERA DE 7"A 8" UNA SALIDAS CON TORNILLOS Y TUERCAS LATERALES Y DE SALIDAS	3		
77	ABRAZADERA DE 7"A 8" DOS SALIDAS CON TORNILLOS Y TUERCAS LATERALES Y DE SALIDAS	20		
78	ABRAZADERA DE 8"A 9" UNA SALIDAS CON TORNILLOS Y TUERCAS LATERALES Y DE SALIDAS	3		
79	ABRAZADERA DE 8"A 9" DOS SALIDAS CON TORNILLOS Y TUERCAS LATERALES Y DE SALIDAS	20		
80	ABRAZADERA DE 9"A 10" UNA SALIDAS CON TORNILLOS Y TUERCAS LATERALES Y DE SALIDAS	3		
81	ABRAZADERA DE 9"A 10" DOS SALIDAS CON TORNILLOS Y TUERCAS LATERALES Y DE SALIDAS	10		
82	CRUCETA GALVANIZADA EN CALIENTE 2 1/2"x3/16"x 2 MTS	10		
83	CRUCETA GALVANIZADA EN CALIENTE 2 1/2"x3/16"x 2.4 MTS	5		
84	CRUCETA GALVANIZADA EN CALIENTE 2 1/2"x1/4"x 2.4 MTS	5		

85	CRUCETA GALVANIZADA EN CALIENTE 2 1/2"x1/4"x 3 MTS	3		
86	CRUCETA GALVANIZADA EN CALIENTE 3"x1/4"x 2,4 MTS	3		
87	CRUCETA GALVANIZADA EN CALIENTE 3"x1/4"x 3.0 MTS	3		
88	CRUCETA GALVANIZADA EN CALIENTE 3"x1/4"x 4 MTS	3		
89	DIAGONAL RECTO 1 1/2"x1/4"x 1,5 MTS	3		
90	DIAGONAL RECTO 1 1/2"x1/4"x2,4 MTS	10		
91	DIAGONAL EN V 48"x18"	10		
92	DIAGONAL EN V 60"	3		
93	TORNILLO MAQUINA DE 1/2"x1 1/2"	50		
94	TORNILLO MAQUINA DE 5/8"x 8"	50		
95	TORNILLO MAQUINA DE 5/8"x 10"	40		
96	TORNILLO ESPACIADOR DE 5/8"x 10"	10		
97	TORNILLO ESPACIADOR DE 5/8"x 12"	50		
98	TORNILLO ESPACIADOR DE 5/8"x 14"	2		
99	TORNILLO ESPACIADOR DE 5/8"x 16"	1		
100	TORNILLO ESPACIADOR DE 3/4"x 12"	5		
101	TORNILLO ESPACIADOR DE 3/4"x 14"	1		
102	TORNILLO CARRUAJE 1/2 x 3"	5		
103	TORNILLO CARRUAJE 1/2 x 4"	5		
104	TORNILLO CARRUAJE 1/2 x 8"	5		
105	TORNILLO CARRUAJE 1/2 x 10"	5		
106	TORNILLO CARRUAJE 1/2 x 12"	5		
107	TORNILLO CARRUAJE 5/8 x 3"	5		
108	TORNILLO CARRUAJE 5/8 x 4"	5		
109	TORNILLO CARRUAJE 5/8 x 8"	5		
110	TORNILLO CARRUAJE 5/8 x 10"	5		
111	TUERCA DE OJO 3/4" ALARGADA	5		
112	TUERCA DE OJO 5/8" ALARGADA	40		

113	ARANDELA DE PRESIÓN DE 1/2"	20		
114	ARANDELA DE PRESIÓN DE 3/4"	50		
115	ARANDELA DE PRESIÓN DE 5/8"	20		
116	ARANDELA CUADRADA DE 2"x2" 5/8"	50		
117	ARANDELA CUADRADA DE 4"x4x 5/8"	20		
118	GRAPA TERMINAL TIPO PISTOLA, PARA 2 A 2/0 AWG	20		
119	GRAPA TERMINAL TIPO PISTOLA, PARA 2/0 A 4/0 AWG	20		
120	GRAPA TERMINAL TIPO PISTOLA, PARA 336 MCM AWG	10		
121	GRAPA TERMINAL TIPO PISTOLA, PARA 477 MCM AWG	5		
122	GRAPA ACERO SUSPENSIÓN DE 3/8" PARA CABLE DE 3/8"	5		
123	GRAPA ACERO RETENCIÓN DE 3/8" PARA CABLE DE 3/8"	5		
124	ESPIGO CRUCETA PARA 13,2 KV 5/8"	20		
125	ESPIGO EXTREMO POSTE 20", 13,2 KV	20		
126	ESPIGO CRUCETA PARA 36 KV 3/4"	10		
127	VARILLA DE ANCLAJE DE 5/8" x 1,5 MTS	10		
128	VARILLA DE ANCLAJE DE 5/8" x 1,8 MTS	10		
129	GUARDACABO PARA CABLE DE 1/2"	50		
130	VARILLA EN ACERO INOXIDABLE DE 10 mm X 1,8 mts, Incluye conector.	1		
131	VARILLA EN ACERO INOXIDABLE DE 10 mm X 2,4 mts, Incluye conector.	1		
132	Kit de puesta a tierra para transformador y pararrayos en acero inoxidable, (fleje bajante, puente para conexión de pararrayos, abrazaderas, conectores y varilla de 10 mm x 2,4 mts)	1		
133	VARILLA COOPERWELD DE 5/8" x 1,8 MTS, INCLUYE CONECTOR	10		

134	VARILLA COOPERWELD DE 5/8" x 1,5 MTS, INCLUYE CONECTOR	10		
135	VARILLA COBRE - COBRE DE 5/8" x 1,8 MTS, INCLUYE CONECTOR	5		
136	VARILLA COBRE - COBRE DE 5/8" x 1,5 MTS, INCLUYE CONECTOR	5		
137	PERCHA DE 1 PUESTOS TIPO PESADO	10		
138	PERCHA DE 2 PUESTOS TIPO PESADO	10		
139	PERCHA DE 3 PUESTOS TIPO PESADO	10		
140	PERCHA DE 4 PUESTOS TIPO PESADO	10		
141	PERCHA DE 5 PUESTOS TIPO PESADO	10		
142	CONECTOR DE PERFORACIÓN DE AISLAMIENTO 2/0 A 2/0 REF JZ3-95	30		
143	CONECTOR DE PERFORACIÓN DE AISLAMIENTO 2/0 A 2 REF JZ2-95	30		
144	CONECTOR DE PERFORACIÓN DE AISLAMIENTO 2/0 A 14 REF JZ-EP	3		
145	CONECTOR DE COBRE TORNILLO PARTIDO No. 4/0	1		
146	CONECTOR BIMETÁLICO TORNILLO PARTIDO KSU-20	1		
147	CONECTOR BIMETÁLICO TORNILLO PARTIDO KSU-25	1		
148	CONECTOR BIMETÁLICO TORNILLO PARTIDO KSU-26	1		
149	CONECTOR BIMETÁLICO TORNILLO PARTIDO KSU-23	1		
150	CONECTOR BIMETÁLICO TORNILLO PARTIDO KSU-22	1		
151	CONECTOR BIMETÁLICO TORNILLO PARTIDO KSU-29	1		
152	CONECTOR BIMETÁLICO DBH-2	10		
153	CONECTOR BIMETÁLICO DBH-4	10		
154	CONECTOR BIMETÁLICO DBH-6	10		
155	CONECTOR BIMETÁLICO DBH-7	10		
156	CONECTOR BIMETÁLICO DBH-8	10		
157	Conector de aluminio de ranura	1		

	paralela para cable ACSR 336.4 kCM			
158	Conector de aluminio de ranura paralela para cable ACSR 477 kCM	1		
159	EMPALME TUBULAR AUTOMÁTICO PARA CABLE ACSR 4/0 AWG	3		
160	EMPALME TUBULAR AUTOMÁTICO PARA CABLE ACSR 336,4 MCM	3		
161	EMPALME TUBULAR AUTOMÁTICO PARA CABLE ACSR 477 MCM	3		
162	CINTA BANDIT DE 5/8" INCLUYE HEBILLA POR CADA METRO	50		
163	HEBILLAS BANDIT 5/8"	1		
164	CINTA BANDIT DE 1/2" INCLUYE HEBILLA POR CADA METRO	50		
165	HEBILLAS BANDIT 1/2"	1		
166	BORNE TERMINAL DE DOBLE OJO ESTAÑADO PARA 250 kCM MARCA 3M	1		
167	BORNE TERMINAL DE DOBLE OJO ESTAÑADO PARA 4/0 AWG MARCA 3M	1		
168	BORNE TERMINAL DE DOBLE OJO ESTAÑADO PARA 2/0 AWG MARCA 3M	1		
169	BORNE TERMINAL DE OJO ESTAÑADO PARA 4/0 AWG MARCA 3M	10		
170	BORNE TERMINAL DE OJO ESTAÑADO PARA 2/0 AWG	10		
171	BORNE TERMINAL DE OJO ESTAÑADO PARA 1/0 AWG	10		
172	BORNE TERMINAL DE OJO ESTAÑADO PARA No. 2 AWG	10		
173	ESLABÓN EN U TIPO CLEVIS	6		
174	PLATINA ACANALADA DE 4" X 0,5 MTS	5		
175	DADOS PORTACAJAS 2 1/2"x7 CMS	20		
176	BRAZO CON DIAGONAL PARA TEMPLETE EN GUITARRA	1		
177	TUBO CONDUIT PVC 1/2" x 3 MTS	1		
178	TUBO CONDUIT PVC 3/4" x 3 MTS	1		
179	TUBO CONDUIT PVC 1" x 3 MTS	1		

180	TUBO CONDUIT PVC 1 1/2" x 3 MTS	1		
181	GRAPA CONDUIT PVC 1/2"	1		
182	GRAPA CONDUIT PVC 3/4"	1		
183	GRAPA CONDUIT PVC 2"	1		
184	TUBO GALVANIZADO EMT DE 1/2" x 3 MTS	1		
185	TUBO GALVANIZADO EMT DE 3" x 6 MTS	1		
186	TUBO GALVANIZADO EMT DE 4" x 6 MTS	1		
187	DUCTO TELEFÓNICO DB-2" x 6 MTS	1		
188	DUCTO TELEFÓNICO DB-3" x 6 MTS	1		
189	DUCTO TELEFÓNICO DB-4" x 6 MTS	1		
190	DUCTO PVC TDP-4" x 6 MTS	10		
191	DUCTO PVC TDP-6" x 6 MTS	1		
192	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4"	1		
193	ADAPTADOR TERMINAL PVC 2"	1		
194	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3"	1		
195	CAPACETE DE 1/2"	1		
196	CAPACETE DE 3/4"	1		
197	CAPACETE DE 2"	1		
198	CAPACETE DE 3"	1		
199	ENTRADA EMT 3/4"	1		
200	CURVA PVC 1/2"	1		
201	CURVA PVC 3/4"	1		
202	CURVA PVC 1"	1		
203	CURVA PVC 1 1/2"	1		
204	CURVA PVC 2"	1		
205	CURVA PVC 3"	1		
206	CURVA PVC 4"	1		
207	AMARRA PLÁSTICA DE 15 CMS	27		
208	AMARRA PLÁSTICA DE 20 CMS	40		
209	CINTA SCOTCH 33 +	40		
210	CINTA SCOTCH 23	1		
211	CINTA SCOTCH 130C	50		

212	CINTA TEMFLEX 1500x 20 M	60		
213	CINTA DE ENMASCARAR DE 3/4"	1		
214	BATERÍA CUADRADA DE 9 V	4		
215	TERMINAL PREFORMADO 3M CABLE No 2 -4/0 INTERNO, 3Ø QT III	1		
216	TERMINAL PREFORMADO 3M CABLE No 2-4/0 EXTERNO, 3Ø QT III	1		
217	TERMINAL PREFORMADO 3M CABLE No 250-500 KCM INTERNO, 3Ø QT III	1		
218	TERMINAL PREFORMADO 3M CABLE No 250-500 KCM EXTERNO, 3Ø QT III	1		
219	TERMINAL PREFORMADO 3M PARA USO INTERIOR O EXTERIOR 35 KV QTIII PARA CABLE No 2-4/0 AWG	1		
220	TERMINAL PREFORMADO 3M PARA USO INTERIOR O EXTERIOR 35 KV QTIII PARA CABLE No 250-600 MCM	1		
221	DERIVACIÓN EN T ELASTIMOLD o 3M CABLE 2-2/0, 15 KV- 200 AMP, 3Ø.	1		
222	DERIVACIÓN EN T ELASTIMOLD o 3M CABLE 4/0, 15 KV-200 AMP, 3Ø.	1		
223	BUJE INSERTO BAJO CARGA PARA 15 kv 200 A MARCA 3 M	1		
224	EMPALME CONTRAIBLE EN FRÍO QS2000E 93AS-620-1 PARA 15 kv PARA CABLE 2 AWG - 500 kCM MARCA 3M	1		
225	ARRANCADOR SODIO 70W	1		
226	ARRANCADOR SODIO 150W	1		
227	BALASTO SODIO 70W	2		
228	BALASTO SODIO 150W	1		
229	OJO FOTOCELDA	6		
230	BASE FOTOCELDA	1		
231	BOMBILLA SODIO 70W TUBULAR	31		
232	BOMBILLA SODIO 150W TUBULAR	2		

233	BOMBILLA SODIO 250 W TUBULAR	3		
234	TUBO FLUORESCENTE T8 DE 17 W	1		
235	TUBO FLUORESCENTE T8 DE 32 W	1		
236	TUBO FLUORESCENTE SLIMLINE DE 48W	1		
237	CONDUFLEX DE 1/2"	1		
238	CAPUCHÓN TERMOCONTRACTIL PARA CABLE 2-4/0 AWG	1		
239	CONDENSADOR 20-250 Uf - V	1		
240	CONDENSADOR 10-250 Uf - V	5		
241	BARRAJE DE 15 Kv - 200 AMP (DE CUATRO VÍAS) Ref 5824	1		
242	TAPÓN PROTECTOR AISLADO DE 15 KV. Ref 5812 PC	1		
243	CODOS DE 200 AMP 15 KV. Ref 5810 DE 2-4/0 AWG	1		
244	EMPALME MODULAR DERIVACIÓN 15 KV 600 AMP. Ref. 5815-S BÁSICO DE 2AWG-750KCM INCLUYE ADAPTADOR	1		
245	EMPALME MODULAR DERIVACIÓN 15 KV 600 AMP. Ref. 5815-T DERIVACIÓN DE 2AWG-750KCM	1		
246	EMPALME MODULAR DERIVACIÓN 15 KV 600 AMP. Ref. 5815-D FIN DE CABLE DE 2AWG-750KCM	1		
247	EMPALME MODULAR DERIVACIÓN 15 KV 600 AMP. Ref. 5815-E CODO DE 2AWG-750KCM INCLUYE ADAPTADOR	1		
248	SELLO TERMO-ENCOGIBLE PARA DUCTO DE 2"-6" (3 CABLES)	1		
249	SOLDADURA 6013 DE 1/8"	5		
250	PUNTO DE SOLDADURA CADWELL 150 gramos	1		
251	PUNTO DE SOLDADURA DE PLATA PARA VARTILLA DE COBRE	1		
252	CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE ACOMETIDA PARA 4 USUARIOS MARCA AMP (3 FASES 1 NEUTRO)	11		
253	CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE ACOMETIDA PARA 9 USUARIOS MARCA AMP (3 FASES 1 NEUTRO)	11		

254	BARRAJE PARA CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE ACOMETIDA	1		
255	POSTE DE MADERA INMUNIZADA DE 8 METROS	1		
256	POSTE DE MADERA INMUNIZADA DE 10 METROS	1		
257	SECCIONADOR UNIPOLAR A CUCHILLAS PARA FUSIBLE NH - 630 AMP	1		
258	SOPORTE FIJACIÓN DE 3 SECCIONADORES UNIPOLARES A CUCHILLA	1		
259	CÁMARA APAGACHISPA PARA SECCIONADOR UNIPOLAR	1		
260	CORTACIRCUITO 15 KV, 100 AMP CON APAGA CHISPA	10		
261	CORTACIRCUITO 36 KV, 100 AMP CON APAGA CHISPA	10		
	SUBTOTAL			\$
	IVA			\$
	TOTAL			\$