



**EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. ESP.  
INVITACIÓN PÚBLICA A NEGOCIAR N° DIS -009 - 2014**

**"SUMINISTRO, MONTAJE, PRUEBAS, Y PUESTA EN SERVICIO DE UN INTERRUPTOR A 115 KV "**

21

**1. OBJETO**

La Empresa de Energía de Pereira S.A. E.S.P., en adelante la EEP, está interesada en recibir ofertas para:  
"El suministro, montaje, pruebas y puesta en servicio de un (1) interruptor de potencia tripolar 115 kV para uso exterior, a ser instalados en la bahía de transferencia de la subestación Dosquebradas 115 kV."

**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 adoptado por LA EEP.

**3. CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES REQUERIDO**

El interruptor de potencia 115 kV requerido, debe cumplir con los siguientes ítems:

**3.1. Tipo**

El interruptor será a 115 kV, 31.5 kA de capacidad Interruptiva, 1250 A, tripolar, con medio aislante y de extinción de arco en hexafluoruro de azufre (SF6) del tipo autosoplado.

**3.1.1. Sistema de Operación**

El mecanismo de operación y sus equipos asociados deben estar alojados en un gabinete terminal con grado de protección IP-54, aberturas con rejillas para ventilación y puerta con bisagra provista de manija y cerradura y provisto de luz interior accionada por conmutador de puerta, y una Resistencia de calefacción con cuchilla y fusible de doble polo, individuales o con interruptor térmico.

Vigilado  
Superservicios

Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 - 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525  
Línea de atención daños y reparaciones: 115  
[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) - [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)  
Pereira - Risaralda

X

El mecanismo de operación debe suministrarse con grasa lubricante para una adecuada operación durante la vida útil del equipo.

El mecanismo de operación eléctrico, deberá suministrarse con motor universal para operación a 125 Vcd, el cual tiene que ser protegido con fusibles o interruptores de sobrecarga, o por medio de un guarda motor con contactos para señalización remota de su estado.

Las tensiones de operación serán de 125 Vcd, para los circuitos de control y 125 Vcd o 208/120 Vca, 3 fases, con una regulación de aproximadamente 5% para los circuitos auxiliares.

En el mecanismo de operación de todos los circuitos de control incluyendo contactos de interruptor y contactos libres así como los circuitos de potencia deben ser terminados independientemente en bloques del tipo puente deslizante. Estos bloques para circuitos de control y alarmas deben ser aislados para 600 voltios, adecuados para recibir al menos dos (2) cables # 12 AWG en cada lado del terminal. En adición a los terminales requeridos para el control y circuitos de potencia, deben ser suministrados por lo menos veinte (20) terminales libres.

El mecanismo de operación debe estar equipado con un indicador de posición visible desde la parte exterior para que se indique el estado abierto o cerrado del interruptor, así como de contactos para implementar el circuito de supervisión de la posición del interruptor desde el edificio de control.

Los circuitos de control y auxiliares deben disponer de elementos de protección, suministrados por el oferente, así mismo, el cableado requerido para llevar las señales de control del interruptor hasta los tableros MK.

Disponer de operación anti-bombeo del mecanismo de operación.

El circuito de control del interruptor debe disponer de contactos auxiliares que permitan dar alarma y bloquearlo para el cierre y apertura, cuando la presión del gas disminuya quedando por debajo de los valores nominales de operación. Igualmente el cierre debe ser bloqueado durante cualquiera anomalía por SF6.

Todo el control eléctrico para los interruptor deberá satisfacer los requerimientos establecidos en la norma ANSI C37 o en la IEC 56.

### **3.1.2. Requisitos**

El interruptor debe tener un medidor de presión compensado por temperatura, equipado con un contacto de alarma por baja presión de gas y otro contacto para bloqueo del interruptor y señalización, con conexión a dispositivos que faciliten el acceso para mantenimiento y llenado, ubicado en un lugar que permita el fácil acceso visual desde el suelo.

Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 - 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525

Línea de atención daños y reparaciones: 115

[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) - [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)

Pereira - Risaralda



El interruptor estará provisto de un sistema para monitoreo en línea del gas que de aviso a través de una alarma fugas del gas SF<sub>6</sub>, que permita monitorear las variaciones de la presión del gas con respecto a la temperatura ambiente desde el centro de control EEP.

El interruptor debe disponer para su operación de un selector de tres posiciones (Local, desconectado, remota) y provisto de medios para evitar la operación simultánea de comando remoto y local, así mismo, debe contar con pulsadores para CIERRE y APERTURA.

El interruptor deberán suministrarse con dos bobinas de disparo independientes, para ser operadas de manera manual, automática y por las protecciones respectivas.

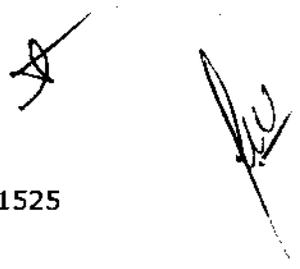
El interruptor debe suministrarse con facilidades para conexión a tierra, las cuales deben tener capacidad para conductores de cobre #3/0 a #250 kCM.

El interruptor deberá diseñarse para cumplir con la limitación de temperatura para clase B, establecida por la norma ANSI C37.04 para contactos principales, uniones de conducción, partes sujetas a contacto por el personal y otros materiales enunciados en la norma ANSI C76 o similar IEC.

### 3.1.3. Accesorios

El interruptor a suministrar deben contemplar el suministro de accesorios para su montaje y operación incluyendo pero no limitándose a los siguientes ítems.

- a) El interruptor debe suministrarse con su respectiva estructura de soporte y accesorios completos de montaje.
- b) Un juego completo de las herramientas especiales requeridas para inspección y mantenimiento.
- c) Equipo de llenado de gas (manómetro, adaptadores, mangueras, acople del equipo de llenado instalado en el interruptor).
- d) Conectores para aterrizar las estructuras del interruptor, capaces de transportar el valor nominal de corriente máxima de tiempo corto del interruptor.
- e) Conectores para los puntos de entrada y salida de interruptor.
- f) Ocho (8) contactos libres normalmente abiertos y cuatro (4) libres normalmente cerrados en adición a los suministrados como parte de la función de operación del interruptor para propósitos tales como indicación y supervisión remota.
- g) Contador de operaciones ubicado en gabinete de control.



Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 - 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525  
Línea de atención daños y reparaciones: 115  
[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) - [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)  
Pereira - Risaralda

- h) Gas suficiente para el llenado de los tres (3) polos del interruptor a presión adecuada.
- i) Grasas especiales recomendada por el fabricante para lubricación de piezas móviles y conectores.
- j) Dispositivo para indicación de discrepancia de polos.
- k) Todos los mecanismos deben tener dispositivos de bloqueo para operaciones de mantenimiento y deben ser del tipo interruptor-llave.
- l) Placa de características en español, de acuerdo con la Norma IEC 62271-100., en acero inoxidable.
- m) Placa diagramática con los circuitos de control del interruptor, instalada en la contratapa del gabinete de control.
- n) Manual en español de operación del interruptor y del mecanismo de mando.
- o) ~~Manual en español de mantenimiento del equipo~~
- p) Planos As-built resultantes de la instalación de las conexiones.
- q) Software que aplique a los requerimientos de la comunicación.

### 3.2. Valores nominales

Los valores nominales y capacidades de funcionamiento del interruptor, en concordancia con las normas IEC 62271-100 (2001-05), y sus adendas o la norma deberán ser iguales o de características superiores que los siguientes:

Valores nominales de Tensión:

- Tensión nominal (KV) 115
- KV máximos de diseño (KV) 123

Tensiones de prueba de resistencia de aislamiento (KV):

- Baja frecuencia (rms) 230
- Prueba de resistencia de impulso (onda de 1,2 x 50  $\mu$ seg.) 550

Valores nominales de corriente:

- Continua para bahías de línea y transformación, 60 Hz (A) 1250
- Capacidad de interrupción simétrica (A) 25000



Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 – 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525  
Línea de atención daños y reparaciones: 115  
[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) – [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)  
Pereira - Risaralda

- Tiempo de interrupción nominal (ciclos) 3
  - Ciclo de operación estándar nominal: CO - 15 seg. – CO
- Servicios Auxiliares:
- Voltaje de operación (Vcd) 125
  - Voltaje de operación (Vca) 208/120, 60 Hz, 3fases

### 3.3. Pruebas

#### 3.3.1 Pruebas tipo

El fabricante deberá certificar que el interruptor cumple con la serie completa de pruebas tipo indicadas en la Norma IEC 62271-100, y aportar los respectivos protocolos de prueba de fábrica a La EEP.

#### 3.3.2 Pruebas de recepción y puesta en servicio

El fabricante deberá efectuar la serie completa de las pruebas de rutina especificadas en la Norma IEC 62271-100. Se deberán efectuar como mínimo las siguientes:

- Resistencia de aislamiento
- Tensión aplicada a frecuencia industrial
- Tensión aplicada a circuitos de control y SS/AA
- Medición de la resistencia a los circuitos principales
- Verificación del funcionamiento mecánico y eléctrico
- Verificación del tiempo de carga del resorte.
- Ensayos al SF6, cuando sea aplicable
- Medida de los tiempos de cierre y apertura
- Verificación de la simultaneidad de operación de los contactos principales
- Verificación de alarmas y bloqueo del densímetro, Verificación de enclavamientos (anti bombeo)
- Verificación del consumo del motor
- Verificación de la hermeticidad de las cámaras.

X



Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 – 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525  
Línea de atención daños y reparaciones: 115  
[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) – [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)  
Pereira - Risaralda

#### 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

El plazo de ejecución para el CONTRATO y/u ORDEN DE SERVICIO será de 5 meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación.

#### 6. ASPECTOS TÉCNICOS Y OPERATIVOS A TENER EN CUENTA PARA OFERTAR

##### 6.1. Ubicación de Montaje

El interruptor de potencia objeto de la presente invitación se instalara en la bahía de transferencia 115kV de la subestación Dosquebradas de propiedad de la EEP, ubicada en la Avenida del Río, Carrera 1a con calle 38 a una altura de 1000 msnm. Para el fin, el bien será entregado en dicho sitio previa coordinación con La EEP para realizar el trámite de ingreso al sitio, el transporte, cargue y descargue del equipo es responsabilidad del proponente.

##### 6.2. Parámetros Ambientales

• Altura sobre el nivel del mar (m)	1000
• Temperatura (°C):	
Máxima Absoluta	40,0
Promedio	25,5
Mínima Absoluta	11,0
• Humedad relativa, (%):	
Máxima promedio	86%
Media anual	73%
Mínima promedio	59%
• Nivel cerámico, (día / año)	104

*[Handwritten signature]*

- Presión atmosférica, (mbar) 893
- Precipitación media anual, (mm) 2000
- Presión básica de viento mínima, (Pa) 500
- Aceleración sísmica promedio (m/s<sup>2</sup>) 0,25 g
- Nivel de contaminación según la Norma IEC 71 Medio

### 6.3. Alcance y plazos de ejecución

El alcance debe contemplar: el suministro de un interruptor de potencia tripolar de acuerdo a lo definido en el numeral 3. de la presente invitación; en estas condiciones será necesario por parte del oferente definir la estructura de soporte, y la construcción de las bases para la instalación del equipo a cargo del proveedor al que se adjudique la compra, de otro lado el proponente podrá ofertar el interruptor de potencia de exactamente las mismas características o principio de operación del actualmente instalado. Las señales de control y la lógica de enclavamientos serán cableadas por el proveedor hasta el tablero MK concentrador de señal correspondiente; en todo caso se garantizará la operatividad del interruptor desde los diferentes niveles de control de la subestación.

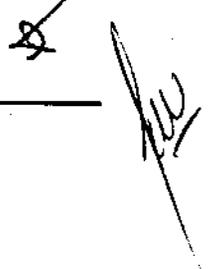
El oferente deberá suministrar información técnica suficiente del equipo en idioma Español, tanto de sus características de operación, como de instalación. Si durante el proceso de montaje y puesta en servicio surgen cambios en los diagramas de circuito de la subestación, el oferente deberá asentar los respectivos cambios en dicha documentación.

El oferente cuenta con los siguientes plazos para llevar a cabo el objeto de la presente invitación:

Suministro del interruptor de potencia: 5 meses máximo a partir de la fecha de elaboración del acta de inicio Obras Civiles (de requerirse): 4 días calendario

Pruebas y puesta en servicio: 1 día calendario definido con 15 días de antelación por ser un equipo de conexión al STR

NOTA: Para la integración del interruptor a la bahía de transferencia 115kV se debe establecer coordinación previa con el Centro de Control de la EEP para coordinar los correspondientes trámites de consignación de equipos ante el Centro Nacional de Operaciones, se define entonces con 15 días de antelación la fecha y horas requeridas para el desmonte del interruptor por parte de La EEP, instalación del interruptor por parte del oferente y pruebas y puesta en servicio del equipo.



---

Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 – 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525  
Línea de atención daños y reparaciones: 115  
[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) – [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)  
Pereira - Risaralda

#### 6.4. Ficha de características Técnicas

Ítem	Descripción	Unidad	Requerido	Ofreído
1	Fabricante		DP	
2	País Origen		DP	
3	Tipo		DP	
4	Norma de diseño		IEC 62271-100	
5	Número de polos		3	
6	Medio de extinción		SF6	
7	Tipo de ejecución		Exterior	
8	Tensión asignada (U)	kV	123	
9	Tensión nominal	kV	115	
10	Frecuencia nominal	Hz	60	
11	Intensidad de corriente nominal	A	≥ 1250	
12	Corriente de corte nominal en cortocircuito			
	a) Valor eficaz de la componente periódica	kA	≥ 25	
	b) Porcentaje de la componente periódica	%	36	
13	Corriente de cierre nominal en cortocircuito	kA	100	
14	Valor de la cresta de la corriente nominal admisible	kA		
15	Corriente de corta duración nominal admisible	kA	≥ 25	
16	Duración nominal admisible de cortocircuito	s	3	
17	Nivel de aislamiento nominal (contra tierra/entre terminales con interruptor abierto)			
	a) Tensión soportada nominal a frecuencia industrial. 1 min	kV		
	b) Tensión soportada nominal al impulso tipo rayo	kV	550	
18	Tensión transitoria de restablecimiento (TTR) nominal para fallas en bornes			

a) Factor de (primer) polo			
b) Valor cresta de la TTR nominal	kV		
c) velocidad de crecimiento de la TTR nominal	kV/ $\mu$		



Ítem	Descripción	Unidad	Requerido	Ofrecido
19	Condiciones asíncronas (discordancia de fases) (valores para sistema con neutro puesto a tierra)			
	a) corriente de corte nominal	kA		
	b) Valor cresta de la TTR nominal	kV		
	c) velocidad de crecimiento de la TTR nominal	kV/ $\mu$		
20	Fallas kilométricas			
	a) Impedancia nominal de la línea	W		
	b) factor de cresta nominal de la línea			
	c) Valor cresta de la TTR nominal	kV		
	d) Velocidad de crecimiento de la TTR nominal	kV/ $\mu$		
21	Corte de corriente capacitiva			
	a) Corriente de corte nominal de líneas en vacío	A		
	b) Corriente de corte nominal de cables en vacío	A		
22	Tiempos de maniobra nominales (tolerancia $\pm 10\%$ )			
	a) Tiempo de apertura	ms		
	b) Tiempo de corte	ms		
	c) Tiempo de cierre	ms		
	d) Tiempo de cierre - apertura	ms		
	e) Tiempo muerto	ms		
	f) Tiempo de restablecimiento (durante cierre)	ms		
<b>Características constructivas</b>				
23	Número de cámaras de corte por polo		1	
24	Distancia de fuga entre terminales	mm	3.625	
25	Distancia de fuga a tierra	mm	3.625	
26	Distancia entre centros de polos	mm	1.750	
27	Esfuerzo estático de tracción permisible en terminales	N	1.000	



Ítem	Descripción	Unidad	Requerido	Ofrecido
28	Peso de interruptor	kg		
29	Presión nominal del gas SF6 (pe a 20°C)	MPa		
30	Presión de alarma del gas SF6 (pe a 20°C)	MPa		
31	Presión de bloqueo del gas SF6 (pe a 20°C)	MPa		
32	Peso del gas SF6	kg		
33	Secuencia de maniobras nominal	O-0.3s-CO- 3min-CO	Si	
34	Maniobra trifásica		Si	
	<b>Dispositivos de apertura y cierre y circuitos auxiliares</b>			
35	Número de sistemas de cierre		1	
36	Número de sistemas de apertura		2	
37	Consumo de la bobina de cierre	W		
38	Consumo de la bobina de apertura	W		
39	Número de contactos auxiliares de reserva			
	a) Normalmente abiertos	und	8	
	b) Normalmente cerrados	und	4	
40	Maniobra de apertura			
	a) Tiempo de apertura	ms		
	b) Tiempo de arco	ms		
	c) Tiempo máximo de corte asignado	ms		
41	Tiempo muerto	ms		
42	Tiempo mínimo de cierre	ms		
43	Maniobra de cierre			
	a) Tiempo de establecimiento	ms		
	b) Tiempo de pre-arco	ms		
	c) Tiempo de cierre	ms		
44	Tensión nominal de alimentación	Vdc	125	
45	Consumo de potencia por bobina de cierre	W		
46	Consumo de potencia por bobina de apertura	W		
47	Dispositivo antibombeo		Si	
48	Disparo libre		Si	
49	Bloqueo para evitar cierre		Si	

Ítem	Descripción	Unidad	Requerido	Ofrecido
50	<del>Descripción</del>		SI	
	<del>Cantidad de operaciones</del>		10000	
	Datos del mecanismo de operación			
	a) Accionamiento		por resorte	
	b) consumo para cierre	W		
51	c) Consumo para apertura	W		
	d) Margen de tensión para operación normal del mecanismo	Vdc		
	e) Grado de protección		IP 54	
52	Masa neta de un polo completo con estructura	kg		
	Capacitancia			
53	a) Entre contactos abiertos	pF		
	b) Entre contactos cerrados	pF		

La lista de los equipos y herramientas a suministrar con el interruptor debe relacionarse en el documento que contiene la ficha técnica.

Especifica la cantidad de operaciones máxima a considerar en el seguimiento a la operación y mantenimiento del equipo.

Especificar el tiempo de garantía del equipo

#### 7. ASPECTO ECONÓMICO 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 SERVICIO O SUMINISTRO y deberán incluir los costos reales directos e indirectos requeridos para cumplir con el objeto de esta 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 BIENES O SERVICIOS ofrecidos, para lo cual el oferente deberá incluir en su OFERTA y dentro del valor unitario, los costos asociados a LOS BIENES O SERVICIOS ofertados, incluyendo seguros, impuestos de timbre, valor de las pólizas correspondientes, la disponibilidad, etc.

Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 – 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525

Línea de atención daños y reparaciones: 115

[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) - [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)

Pereira - Risaralda



En razón de lo anterior, queda entendido que todos los gastos inherentes a la presente invitación serán asumidos por el oferente que resulte favorecido;

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.

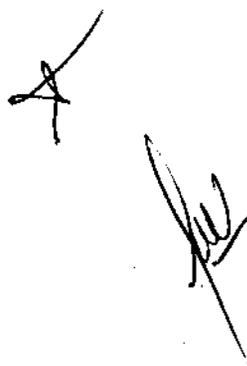
Por la sola presentación de la oferta se considera que el oferente ha realizado el examen completo de todos los aspectos e imprevistos (jurídicos, económicos, etc.) que coincidan y determinen la presentación de la oferta. La circunstancia que el oferente no haya tenido en cuenta algún elemento o aspecto 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), 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.

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.



Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 - 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525  
Línea de atención daños y reparaciones: 115  
[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) - [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)  
Pereira - Risaralda

## 8. OTROS ASPECTOS A TENER EN CUENTA

### 8.1. Control de los servicios o bienes o suministrados

La ejecución de la orden o contrato, estará bajo la responsabilidad administrativa, de control y supervisión del interventor designado por la EEP.

La ejecución del objeto contractual estará sujeta a la vigilancia, control y aprobación de la persona designada por la EEP y de acuerdo al cronograma de actividades 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 o servicios.

### 8.2. Garantías.

El oferente deberá tener en cuenta que en caso que resulte favorecido para suministrar los bienes o servicios objeto de la presente invitación, deberá constituir como mínimo las siguientes garantías:

1. **Cumplimiento** de todas las obligaciones que surjan del contrato por un monto igual al 20% del valor estimado del contrato u orden , 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** 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 el tiempo de garantía del equipo más.
3. **Pago de Salarios y prestaciones** 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 tres (3) años 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 al 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.

Las parte favorecida desde ahora acuerda con la EEP el pago de una pena pecuniaria por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones originadas por esta invitación y el contrato o orden 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. Y o servicio.

15

**8.4. Visita**

Los oferentes deberán realizar un recorrido al sitio de los trabajos a efectos de conocer las condiciones relativas al personal, materiales, cantidades, condiciones del terreno, acceso a los sitios de trabajo para transporte de material y equipos, y de esta manera tener su apreciación sobre los costos y dificultades relacionadas con la ejecución del suministro. La Visita es requisito indispensable para presentar propuesta. De lo cual el oferente debe confirmar al correo [invitaciondis0092014@eep.com.co](mailto:invitaciondis0092014@eep.com.co) el personal que asistirá a la visita, enviando pagos de seguridad actualizados y considerando portar elementos de protección personal para ingreso a las subestaciones, sin los epp correspondientes (casco y botas dieléctricas) no se permitirá el acceso a las subestaciones. El recorrido al sitio de interés se inicia a las 08:00 a.m. del día agendado en el cronograma de actividades en el edificio Torre Central Carrera 10 17-35 piso 4 Gerencia Técnica.

**9. PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

**9.1. Cronograma de actividades**

EVENTO	FECHA
Publicación de la invitación	24 de abril de 2014
Visita obligatoria	28 de abril de 2014
Preguntas	Hasta el 30 de abril de 2014 04:00 p.m.
Respuestas	5 de mayo 2014 06:00 p.m.
Recepción de Ofertas	8 de mayo de 2014 hasta las 04:00 p.m.





Vigilado  
Superservicios

Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 - 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525  
 Línea de atención daños y reparaciones: 115  
[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) - [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)  
 Pereira - Risaralda

## 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.

\*16

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

Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 - 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525  
Línea de atención daños y reparaciones: 115  
[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) - [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)  
Pereira - Risaralda

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). Si la persona que presenta la oferta no esta registrada en cámara de comercio se deberá anexar una copia de la cedula de ciudadanía.

17

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. (Solo aplica persona jurídicas).

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

5. Copia de los Estados Financieros básicos - documento esencial - con corte a diciembre 31 de 2011 y 2012 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.

6. Copia de la declaración de impuesto sobre renta y complementarios del año 2011 y 2012 - 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.

7. El oferente debe presentar el tiempo de garantía de los productos o servicios a suministrar.

8. Póliza de Seriedad de la oferta en original junto con el recibo de pago de la prima, por un monto equivalente al 10% del valor total de su oferta, con vigencia de dos (2) meses.

#### **9.4. Oferta económica**

El oferente deberá presentar su oferta económica, sin olvidarse que todos los gastos que demande 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 señalando especificaciones técnicas, operativas y demás que considere pertinente. El proponente deberá **cotizar todos los ítems** requeridos, de lo contrario su oferta no será tomada en cuenta, conforme al siguiente cuadro

Descripción Actividad	Cantidad	Valor
Suministro de un interruptor de potencia tripolar 123kV, incluye: estructura de soporte, conectores HV, conectores de PAT	1	
Obras Civiles (de requerirse)	Global	
Suministro y tendido de cable de control (de requerirse).	Global	
Pruebas y puesta en servicio	Global	
Mano de obra	Global	
Total		

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 tomada en cuenta.
- Cualquier explicación o alternativa deberá exponerse en carta anexa a la oferta.

#### 9.5. Recepción de ofertas

La oferta debe ser entregada antes de las 16:00 horas del día señalado en el cronograma de actividades, en la oficina Jurídica de la EEP ubicada en la carrera 10 número 17 - 35, piso 4, 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 N° DIS009-2014**

Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 - 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525  
 Línea de atención daños y reparaciones: 115  
[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) - [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)  
 Pereira - Risaralda



Los sobres vendrán marcados y contendrán: "ORIGINAL DE LA OFERTA TÉCNICA Y ECONOMICA" y el otro el "COPIA DE LA OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA".

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. 19

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, económico 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.



Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 - 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525  
Línea de atención daños y reparaciones: 115  
[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) - [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)  
Pereira - Risaralda

## 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.

#20

La EEP una vez haya vencido el término de evaluación de las ofertas, podrá otorgar el objeto del contrato 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.

