

**EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. ESP.  
ADENDA 1 INVITACIÓN PÚBLICA A NEGOCIAR N° DIS 001-2021**

La Empresa de Energía de Pereira S.A. ESP. Comunica a las firmas interesadas en participar en la **INVITACIÓN PÚBLICA A NEGOCIAR N° DIS 001-2021 "SUMINISTRO DE CABLES PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN"**, las respuestas a las preguntas formuladas, como sigue:

**PREGUNTA N°1**

Por favor me puede enviar las especificaciones del cable que esta buscando y ¿para qué aplicación es?

**Respuesta:** Las especificaciones del cable se enunciarán por calibre a continuación; en cuanto a la aplicación, su uso es para la construcción de redes de media y baja tensión a ejecutar en los proyectos de inversión en la vigencia 2021. Las características de algunos de los cables, son:

- **FICHA CONDUCTOR ACSR SEMIAISLADO 1/0 AWG 2 C 15KV**

<b>CONDUCTOR DE FASE / NORMA</b>	<b>ACSR / GA</b>	<b>ASTM B232</b>
CALIBRE / AREA	1/0	53,51
CALSE DE CABLEADO	AAC	COMPRESIONADO
DIAMETRO / NO. DE HILOS	9,81	6/1
RESISTENCIA DC A 20°C	0,5213 - 0,5346	ohm/km
CARGA DE ROTURA	1980 - 1990	kg
CORRIENTE DE CC 1 seg (kA)	5,04 - 7,9	kA
<b>BLIDAJE DEL CONDUCTOR</b>		
<b>XLPE SEMICONDUCTOR EXTRUIDO</b>		
ESPESOR MIN / DIAMETRO	0,38	11,81
<b>CUBIERTA</b>		
<b>XLPE EXTRUIDO RESISTENTE AL TRACKING</b>		
ESPESOR MIN/NOM - DIAMETRO	2,55/3	17,99
TEMP / TENSION / NIVEL DE AIS.	90°C	15 kV
TENSION DE PRUEBA	18	kV AC
Resistencia de aislamiento a 15.6°C	676	Mohm-km
AMPACIDAD SEGÚN NTC 2050	265	



• **FICHA CONDUCTOR ACSR SEMIAISLADO 4/0 AWG 2 C 15KV**

<b>CONDUCTOR DE FASE / NORMA</b>	<b>ACSR / GA</b>	<b>ASTM B400</b>
CALIBRE /AREA	2/0	107,22
CLASE DE CABLEADO	AAC	COMPRESIONADO
DIAMETRO / NO. DE HILOS	12,07	19
RESISTENCIA DC A 20°C	0,2680	ohm/km
CARGA DE ROTURA	1824	kg
CORRIENTE DE CC 1 seg (kA)	10,10	kA
<b>BLIDAJE DEL CONDUCTOR</b>		
<b>XLPE SEMICONDUCTOR EXTRUIDO</b>		
ESPESOR MIN / DIAMETRO	0,30	14,04
<b>CUBIERTA</b>		
<b>XLPE EXTRUIDO RESISTENTE AL TRACKING</b>		
ESPESOR MIN/NOM - DIAMETRO	6,22/6,6	27,33
TEMP / TENSION / NIVEL DE AIS.	90°C	15 kV
TENSION DE PRUEBA	52	kV AC
Resistencia de aislamiento a 15.6°C	1757	Mohm-km
AMPACIDAD SEGÚN NTC 2050	270	

• **FICHA CONDUCTOR TRIPLEX 1/0 AWG SERIE 8000 600 V**

<b>CONDUCTOR DE FASE / NORMA</b>	<b>ACSR / GA</b>	<b>ASTM B400</b>
CALIBRE /AREA	1/0	53,51
CLASE DE CABLEADO	B	
NO. DE HILOS	18 MINIMO	
RESISTENCIA DC A 20°C	0,537	ohm/km
RESISTENCIA AC A 90°C	0,7028	ohm/km
CARGA DE ROTURA	980	kg
CORRIENTE DE CC 1 seg (kA)	3,9	kA
AMPACIDAD SEGÚN NTC 2050	183 A	
<b>CONDUCTOR DE NEUTRO / NORMA</b>	<b>ACSR / GA</b>	<b>ICEA S-76-474</b>
CALIBRE /AREA	1/0	53,51
CLASE DE CABLEADO	B	
NO. DE HILOS	6/1	
RESISTENCIA DC A 20°C	0,5214	ohm/km
RESISTENCIA AC A 90°C	0,6855	ohm/km
CARGA DE ROTURA	1987	kg



CORRIENTE DE CC 1 seg (kA)	2,4	kA
AMPACIDAD SEGÚN NTC 2050	135 A	
<b>AISLAMIENTO / NORMA</b>	XLPE	ICEA S-76-474
RESISTENCIA DEL AIS. A 15°C	417 Mohm-km	
TEMPERATURA / TENSION NOMINAL	90°C	600 V
<b>CUBIERTA</b>	XLPE	ICEA S-76-474
RESISTENCIA DEL AIS. A 15°C	369 Mohm-km	
TEMPERATURA / TENSION NOMINAL	90°C	600

• **FICHA CONDUCTOR TRIPLE 2 AWG SERIE 8000 600 V**

<b>CONDUCTOR DE FASE / NORMA</b>	<b>ACSR / GA</b>	<b>ASTM B400</b>
CALIBRE /AREA	2	33,6
CLASE DE CABLEADO	B	
NO. DE HILOS	7	
RESISTENCIA DC A 20°C	0,8546	ohm/km
RESISTENCIA AC A 90°C	1,1183	ohm/km
CARGA DE ROTURA	613	kg
CORRIENTE DE CC 1 seg (kA)	2,4	kA
AMPACIDAD SEGÚN NTC 2050	135 A	
<b>CONDUCTOR DE NEUTRO</b>	<b>ACSR / GA</b>	<b>ICEA S-76-474</b>
CALIBRE /AREA	2	33,6
CLASE DE CABLEADO	B	
NO. DE HILOS	6/1	
RESISTENCIA DC A 20°C	0,8297	ohm/km
RESISTENCIA AC A 90°C	1,0909	ohm/km
CARGA DE ROTURA	1290	kg
CORRIENTE DE CC 1 seg (kA)	2,4	kA
AMPACIDAD SEGÚN NTC 2050	135 A	
<b>AISLAMIENTO / NORMA</b>	XLPE	ICEA S-76-474
RESISTENCIA DEL AIS. A 15°C	397 Mohm-km	
TEMPERATURA / TENSION NOMINAL	90°C	600 V
<b>CUBIERTA</b>	XLPE	ICEA S-76-474
RESISTENCIA DEL AIS. A 15°C	353 Mohm-km	
TEMPERATURA / TENSION NOMINAL	90°C	600 V



**"Las fichas anexan sólo corresponden a los estándares generales y por tanto cada fabricante podrá tener sus propios parámetros, por lo cual deberá anexar la respectiva ficha técnica."**

**PREGUNTA N°2**

Por medio de la presente con el fin de participar en el proceso No. DIS 001 -2020, quisiéramos que nos aclaren la recepción de ofertas como es realmente, ya que sale que se envía por la plataforma y en los términos de referencia dice que se debe enviar física, con copia a la dirección relacionada allí.

**Respuesta:** Es necesario llevar de modo físico los documentos a la dirección relacionada a la fecha y hora establecidos, esto para brindar transparencia en el proceso.

**PREGUNTA N°3**

Numeral 6.1 Cronograma de actividades: Solicitamos por favor ampliar la fecha de presentación de la oferta, hasta el próximo 5 de marzo de 2021.

**Respuesta:** No es procedente la solicitud.

**PREGUNTA N°4**

Numeral 6.1.4. RECEPCIÓN DE OFERTAS: Por favor aceptar la presentación de la oferta en forma digital y envié por correo electrónico.

**Respuesta:** No es procedente la solicitud.

**PREGUNTA N°5**

Numeral: 10. ASPECTO ECONÓMICO PARA TENER EN CUENTA PARA OFERTAR. Solicitamos que para los precios se pueda presentar la siguiente formula de reajuste:

$$PR = Po + Q ((LME f \times TRM) - (LMEo \times TRMo))$$

DONDE:

PR = Precio reajustado en \$/Km.

Po = Precio ofertado en \$/Km.

Q = Cantidad de Cobre ó Aluminio contenido en el conductor en Kg/Km (catálogo de PROCABLES)

LME f = Precios Cash London Metal Exchange para el Cobre ó Aluminio en el mes anterior a la fecha de entrega del conductor expresado en U\$/Kg.

LME o = Precio Cash, London Metal Exchange para el Cobre ó Aluminio en el mes anterior a la presentación de la oferta.

TRM = Tasa representativa del mercado promedio del mes anterior a la fecha de entrega del conductor \$/U\$

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



TRMo = Tasa representativa del mercado correspondiente al promedio del mes anterior a la presentación de la oferta

**Respuesta:** No es procedente la solicitud.

**PREGUNTA N°6**

Para los ítems auto soportados por favor aclarar si el aislamiento es XLPE y No THWN.

**Respuesta:** Para los ítems auto soportados (cables de baja tensión) el aislamiento puede ser XLPE UV O PE UV, para mayor claridad, remitirse a las normas NTC 5346 e ICEA S76 474.

**PREGUNTA N°7**

Debido a la situación actual del país, por el COVID, ponemos a su consideración la posibilidad de entregar la oferta de manera digital.

**Respuesta:** Debido a la cuantía de los pliegos y para brindar una mayor transparencia en el proceso, debe ser realizada la entrega de ofertas de manera física.

**PREGUNTA N°8**

Ponemos a su consideración la posibilidad de dejar a disposición del oferente determinar el tiempo de entrega de sus productos.

**Respuesta:** No es posible que el Oferente sea quien determine estos tiempos, ya que por temas de calendario y cumplimiento del cronograma de actividades que tiene la Empresa se deben cumplir con los tiempos de entrega estipulados en los términos de referencia.

**PREGUNTA N°9**

Por favor suministrar Formato a diligenciar indicado en el literal 10 del punto 12 sobre Diligenciamiento del formulario único de conocimiento del proveedor o contratista PRO.PRO.F06.

**Respuesta:** Se publica en la página de la Empresa el formato solicitado.

**PREGUNTA N°10**

Favor definir el material del aislamiento para los cables Múltiplex ya que la norma ICEA S-76-474 cubre los cables con XLPE y no el tipo THWN.

**Respuesta:** Para los ítems auto soportados (cables de baja tensión) el aislamiento puede ser XLPE UV O PE UV, para mayor claridad, remitirse a las normas NTC 5346 e ICEA S76 474.

**PREGUNTA N°11**

Solicitamos revisar la posibilidad de prorrogar la fecha límite de entrega de ofertas ya que hay algunos tramites de documentación que demandan tiempos adicionales.

**Respuesta:** No es procedente la solicitud.

## PREGUNTA N°12

Si represento una empresa ecuatoriana fabricante de cables, mi oferta necesariamente la tengo que presentar en dólares porque es la moneda legal en mi país. Por lo tanto no la puedo presentar en pesos colombianos. De acuerdo con lo anterior ¿Tengo viabilidad de participar?

**Respuesta:** La oferta debe ser entregada en pesos colombianos (COP).

Se firma a los 22 días del mes de febrero de 2021.

Cordialmente,



**MATHED ESPINOSA GUARIN**

Gestor Proyectos de Inversión

Gerencia Técnica

Tel: 3151515

[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co)   