Especificaciones Tecnicas

ADQUISICIÓN DE MATERIALES PARA MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTINTOS LOCALES DE LA ANDE.

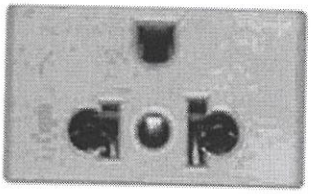
1. Generalidades.

El objeto de estas Especificaciones Técnicas, es establecer las características mínimas que deberán cumplir los materiales eléctricos, que serán destinados para el mantenimiento de las instalaciones eléctricas y lumínicas de distintos locales de la ANDE.

2. Características Constructivas.

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	LOTE N°	ÍTEM N°
CONDUCTORES: Estarán construidos en cobre electrolítico blando, cuya resistividad no será mayor que 17,241 Ohm.mm^2/km, a 20 °C. Las secciones son nominales y serán indicadas en las especificaciones particulares de acuerdo con lo solicitado. Serán elegidos dentro de la serie siguiente: 1 - 2 - 4 – 6, 10 y 16 mm^2. Los conductores deberán ser entregados en rollos de 100 metros y llevarán grabados en forma indeleble sobre su aislamiento: el nombre del fabricante, la tensión nominal en Volt, la sección en mm^2 y demás datos estipulados según normas.	1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11
CABLE UNIPOLAR: Conductor flexible unipolar conformado por hilos de cobre no estañado y para tensión nominal de 750 V. El aislante será de material termoplástico de policloruro de vinilo (PVC) del tipo antillama para 70 °C y cuyos colores podrán ser: rojo, blanco, azul y negro. Deberá cumplir los requisitos fijados por las normas sobre: Resistencia a la tracción, alargamiento de rotura, envejecimiento, choque térmico, deformación por el calor, resistencia a la llama y doblado en frío.		1, 2, 3, 4 y 5
CABLE MULTIPOLAR: Conductor flexible con doble aislamiento conformado por hilos de cobre no estañado y para tensión nominal de 500 V. El aislante será de material termoplástico de policloruro de vinilo (PVC) del tipo antillama para 70 °C y cuyos colores podrán ser: rojo, blanco, azul y negro.		6, 7, 8, 9, 10 y 11
INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS: Los calibres indicados son nominales y serán elegidos dentro de la serie siguiente: 16 – 20- 25 -32 – 40 - 80 – 100 - 125 y 160 A. La temperatura de calibración corresponderá a 30 °C. La capacidad de ruptura de los interruptores será como mínimo de 6 kA, de conformidad a la norma IEC 60947-2 o equivalente. Los bornes de conexión serán del tipo "de jaula" con conectores a tornillos y estarán debidamente protegidos. Deberán ser aptos para su montaje sobre riel "DIN" simétrico de 35 mm. La unidad de disparo magnético, no regulable, deberá actuar entre 5 y 10 veces la corriente nominal (Curva C). Los interruptores llevarán grabados en forma indeleble en la parte frontal de su cuerpo: el calibre, la tensión nominal, la capacidad de ruptura y demás datos estipulados según normas.	2	1, 2, 3 y 4

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	LOTE N°	ÍTEM N°
LÁMPARAS FLUORESCENTES (TUBULAR LINEAL): Cada lámpara fluorescente (LF) a ser suministrada, deberá tener impreso en el cuerpo como mínimo y en forma clara, la siguiente información: ▪ Fabricante y/o marca, modelo, país de origen. ▪ Potencia nominal (Watt). ▪ Tonalidad (temperatura de color - °K) En el embalaje primario de cada LF, además de lo anterior, deberá indicarse como mínimo la siguiente información: ▪ Flujo luminoso nominal (Lumen).		1 y 2
Potencia 36 W; Tensión de Alimentación: 220 - 230v. - Luz Blanca Fria temperatura 6500K; Vida Útil promedio de 5.000 a 10.000 horas		1
Potencia 18 W; Tensión de Alimentación: 220 - 230v. - Luz Blanca Fria; Vida Útil promedio de 5.000 a 10.000 horas		2
LÁMPARAS LED EQUIVALENTE A 100 W - 220 V: Las lámparas serán de reducidas dimensiones y de poco peso. Cada lámpara LED a ser suministrado deberá tener impreso en el cuerpo en forma clara, como mínimo, la siguiente información: ▪ Fabricante y/o marca, modelo, país de origen. ▪ Potencia nominal (Watt). ▪ Tensión y frecuencia nominal (Volt/Hz). En el embalaje primario de cada LED deberá indicarse, además de lo anterior, como mínimo la siguiente información: ▪ Flujo luminoso nominal (Lumen). ▪ Rango de tensión y frecuencia de operación (Volt/Hz). ▪ Vida media (horas). Potencia (W): Deberán ser equivalentes a una lámpara incandescente de 100 W. Tensión (V): 220 Frecuencia Nominal (Hz): 50 Flujo Luminoso (Lm): ≥ 1400 Casquillo: E-27 Vida media (horas): ≥20.000	**3**	3

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	LOTE N°	ÍTEM N°
ZÓCALOS: Los zócalos serán suficientemente fuertes, con contactos seguros de cobre endurecido y protegido con niquelado, plateado u otras protecciones equivalentes. Serán del tipo "antivibratorios" y la fijación a la luminaria y la conexión eléctrica se harán mediante tornillos.	4	1
MÓDULOS DE TOMACORRIENTES: Los módulos de tomacorrientes serán de color blanco o marfil. Contarán con contactos centrales y laterales para el conductor de tierra según diseño que se indica y con bornes de doble entrada para conductores, a presión por tornillos y estarán debidamente protegidos. **Diseño Orientativo** Módulo de Tomacorrien 		2
REACTORES ELECTRÓNICOS: Serán para (1) uno y (2) dos tubos fluorescentes de 36/40 W, de alto factor de potencia y deberán cumplir con las normativas en cuanto a nivel de emisión de interferencia y generación de armónicos.		3 y 4
ARRANCADORES: El diseño de las laminillas bimetálicas deberá asegurar un corte rápido de la corriente de precalentamiento, de manera a garantizar un arranque seguro y sin parpadeos excesivos. Deberán estar provistos de capacitores para eliminar la radio interferencia y ser adecuados para el uso con lámparas fluorescentes de 18 a 36 W.		5

3. Datos a suministrar con la Oferta.

Llenar la Planilla de Datos Garantizados adjunta, para cada material, que servirá de base para la evaluación técnico-económica de la oferta presentada y el posterior control del suministro.

Deberán acompañar a las ofertas catálogos técnicos y otras literaturas del fabricante (originales o copias) que contengan la información relativa a cada material ofertado, para la confirmación de los datos contenidos en la Planilla de Datos Garantizados a ser completada por el Oferente. En caso de presentación de dicho catálogo o cualquier otra información técnica en formato digital, éste debe ser inviolable (Ej. Acrobat Reader).

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS.

LOTE 1:

Ítems: 1, 2, 3, 4 y 5 - Conductor eléctrico unipolar.

Sección nominal (mm2):	2	4	6	10	16
Marca:					
Procedencia:					
Tensión nominal (Volt):					
Resist. máx. en CC a 20°C:					
Material del conductor:					
Material del aislamiento:					

Ítems, 6, 7, 8, 9, 10 y 11 - Conductor eléctrico multipolar.

Sección nominal (mm2):	2x1	2x2	3x2	3x1	4x2	4x4
Marca:						
Procedencia:						
Tensión nominal (Volt):						
Resist. máx. en CC a 20°C:						
Material del conductor:						
Material del aislamiento:						

LOTE 2:

Ítem 1 - Interruptor termomagnético unipolar.

Calibre (Amp.):	1x16
Marca:	
Procedencia:	
Tensión nominal (Volt):	
Capacidad de ruptura (kA):	

Ítems 2, 3 y 4 - Interruptor termomagnético tripolar.

Calibre (Amp.):	3x63	3x100	3x125
Marca:			
Procedencia:			
Tensión nominal (Volt):			
Capacidad de ruptura (kA):			

LOTE 3:

Ítems 1, 2 - Lámpara fluorescente tubular (Lineal).

	18 W	36 W
Potencia (W):		
Vida Media (horas):		
Tonalidad (color):		
Tensión y frecuencia nominal (Volt/Hz):		

Ítem 3 - Lámpara LED equivalente a 100 W/220V

Potencia (W):	
Tensión (V):	
Frecuencia Nominal (Hz):	
Flujo Luminoso (Lm):	
Casquillo:	
Vida media (horas):	

LOTE 4:

Ítem 1 – Zócalo.

Marca:		
Procedencia:		
Dispositivo antivibratorio:	Si	No

Ítem 2 - Módulo de tomacorriente.

Marca:	
Procedencia:	
Tensión nominal (Volt):	
Corriente nominal (A):	

Ítem 3 y 4 - Reactor electrónico.

	1 x 36/40 W	2 x 36/40 W
Marca:		
Procedencia:		
Potencia (W):		
Factor de Potencia (λ)):		
Filtro para armónicos:		
Tensión y frecuencia nominal (Volt/Hz):		

Ítem 5 – Arrancador.

Marca:		
Procedencia:		
Código del modelo:		