



## DIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO Y ELECTROMECHANICA

### ESPECIFICACIONES TECNICAS

#### Cable T.P.R.

Serán del tipo doble vaina y de cobre electrolítico flexibles aislados individualmente en PVC 60°C, cableados en vaina redonda de PVC, 0,5 Kv., según IRAM 2158.

**NOTA ACLARATORIA: EN CASO DE DESPERFECTOS DEL MATERIAL SE PROCEDERA A EFECTUAR LA GARANTIA DE FABRICA.**

#### CABLES PARA USO SUBTERRÁNEO:

Estarán constituidos con conductores de cobre electrolítico, con formación de la sección de los mismos por alambre único o por cuerdas según la norma IRAM 2022 Ed. 1988).

Todas las aislaciones que lo constituyan serán antillama según normas IRAM 2307 (Ed. 1990) y/o 2289 (Ed. 1982)

Las fases estarán identificadas mediante los colores establecidos por la norma IRAM 2178.

Las fases estarán individualmente aisladas por P.V.C. 80°C para una tensión de servicio de 1,1 KV., a los cuales se le aplicará un revestimiento de P.V.C. extruido no higroscópico, confiriéndole al conjunto una forma substancialmente circular de excelentes propiedades mecánicas.

El conjunto anterior tendrá una vaina exterior de aislación de P.V.C. según IRAM 2307 especialmente resistente a la humedad y a agentes atmosféricos.

La vaina exterior tendrá inscrita en relieve como en tinta claramente la marca del producto, sección y N° de fases, tensión nominal en KV.

Cumplirá en todo de acuerdo con normas IRAM 2178 Ed. 1990 (revisión de la norma IRAM 2220).


**NOTA ACLARATORIA: EN CASO DE DESPERFECTOS DEL MATERIAL SE PROCEDERA A EFECTUAR LA GARANTIA DE FABRICA.**

#### LUMINARIAS LED

##### Artefactos de Iluminación LED para Alumbrado Público, montaje en Columna

Serán con tecnología LEDs, especialmente diseñadas para iluminación vial o espacios urbanos, maximizando el consumo energético, con alto confort visual (cumpliendo con las reglamentaciones actuales de nivel lumínico, uniformidad, brillo, etc.).

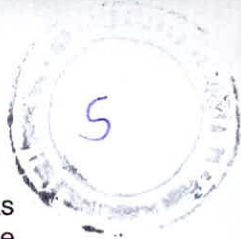
El cuerpo principal de la luminaria deberá ser chato o extra chato y ser fabricado íntegramente en inyección de aluminio, no se admite que sea de fundición de recuperado, utilizando al mismo cuerpo como disipador térmico superior que garantice el rango de funcionamiento de temperatura admisible de trabajo de la placa de LED para

  
FERNANDO SOSA  
COORD. DE RED DE ELECTROMECHANICA  
Y ALUMBRADO PÚBLICO  
Subsec. de Intervenciones Urbanas  
Sec. de Gestión Urbana y Ambiente



  
Héctor Altamirano  
Director General de Alumbrado  
Público y Electromecánica

NOEMI G. NAVARRO  
ABOGADA  
Asesora Legal  
Sec. de Ambiente y Cambio Climático



mantener su rendimiento de performance y vida útil. Las terminaciones de las superficies serán esmaltadas con pintura termoconvertible en polvo color gris. Cabe aclarar que la misma deberá poder regularse su ángulo para disipar mejor la iluminación.

No se admitirán adaptaciones de housings de luminarias con fuentes lumínicas tradicionales a esta tecnología de LEDs o cuerpos que no tengan integrado el disipador térmico.

El cuerpo principal tendrá integrado el acople a brazo de columna (debe formar parte de la inyección del mismo) admitiendo un brazo de 60mm de diámetro. El driver deberá estar incluido en la luminaria.

El cuerpo principal deberá tener dos recintos independientes uno del otro: un recinto óptico para el sistema de placas de leds con sus respectivos lentes y un segundo recinto auxiliar para el alojamiento del driver y conjunto de borneras para el conexionado eléctrico a la red de alimentación.

El recinto óptico contará con un vidrio de cierre frontal cristal, templado de 4mm de espesor, serigrafiado en todo su perímetro y que no requerirá ser removido para las tareas de conexionado eléctrico de la luminaria. Dicho recinto solo será abierto para hacer el reemplazo de la placa de led al cabo de su vida útil. La estanqueidad del conjunto estará garantizada por sistema de guarnición de burlete de goma siliconada y deberá estar montado sobre pista especialmente diseñada en el housing para apoyo del mismo.

El cableado deberá alojarse en "canales" para impedir que queden sobre la superficie donde apoya la placa de LED. Estos "canales" deberán salir de la inyección del cuerpo.

El equipo auxiliar (driver) estará montado dentro del cuerpo principal, que posibilite su extracción para eventuales tareas de mantenimiento. Toda la tornillería deberá ser en acero inoxidable.

La fuente lumínica de LEDs deberá ser del tipo "placa modular electrónica" (MPCB) con LEDs incorporados al circuito eléctrico y sistema de lentes ópticos vinculados a la placa por anclaje mecánico no admitiéndose proceso de unión con pegamentos o similares.

Es condición excluyente que sea posible el reemplazo de la placa de LEDs al cabo de su vida útil o por futuras actualizaciones de la misma ("upgrade") sin necesidad de recambio de la luminaria en su totalidad. Dicho reemplazo se podrá efectuar directamente en la Luminaria instalada sin necesidad del desmontaje de la misma.

No se admitirán Luminarias LED con el concepto de "unidad sellada", es decir que por manteniendo preventivo y/o correctivo, o al cabo de su vida útil, sea necesario el reemplazo total de la misma.

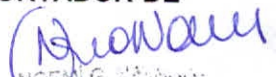
Todo el sistema deberá tener su correspondiente bornera macho-hembra de conexionado de tres vías para recibir la alimentación de red eléctrica de 220-240V, con prensacable de entrada y su correspondiente puesta a tierra. La luminaria y todos los componentes eléctricos deberán cumplir y poseer con las reglamentaciones y normativas de seguridad eléctrica vigentes en el país.

Las luminarias serán aptas para control mediante sistema de telegestión, la luminaria deberá incluir en su superficie exterior un zócalo NEMA 7 (1-10V/DALI), que cumpla el estándar "ANSI C136.41 Dimming Receptacle", de modo que se garantice la compatibilidad de todas las luminarias que conforman la solución para el Sistema de Gestión. El Dimming de la luminaria no debe modificar el factor de potencia. En este caso la luminaria debe proveerse además con un Shorting Cup, IP65 o superior.

**NOTA ACLARATORIA: EL OFERENTE DEBERA ACOMPAÑAR JUNTO CON SU PROPUESTA UN DOCUMENTO EMITIDO POR EL FABRICANTE Y/O IMPORTADOR DE**

  
FERNANDO SOSA  
COORD. DE RED DE ELECTROMECHANICA  
Y ALUMBRADO PÚBLICO  
Subsec. de Intervenciones Urbanas  
Sec. de Gestion Urbana y Ambiente



  
NOEMÍ G. ALTAMIRANO  
ABOGADA  
Asesora Legal  
Sec. de Ambiente y Cambio Cl.  
Héctor Altamirano  
Director General de Alumbrado  
Público y Electromecánica



LA LUMINARIA OFRECIDA POR EL CUAL SE COMPROMETA A PROVÉER REPUESTOS INDIVIDUALES DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DE LA LUMINARIA, SIN QUE SEA NECESARIO SUSTITUIR EL EQUIPO EN FORMA COMPLETA, ANTE DESPERFECTOS QUE NO PUDIEREN SER CUBIERTOS DENRO DEL PERIODO DE GARANTIA. EL REFERIDO DOCUMENTO DEBE INTEGRAR LA PROPUESTA, RESULTANDO UNA CONDICION DE ADMISIBILIDAD EXCLUYENTE PARA SU PARTICIPACION.

**CABLE PREENSAMBLADO PARA LÍNEAS AÉREAS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN.**

.Constituido por fases de aluminio puro aisladas con polietileno reticulado (XLPE) cableadas a espiral visible con un neutro portante de aleación de aluminio también aislado en polietileno reticulado (XLPE).


. Apto para tensiones nominales de servicio de hasta 1.1 kV entre fases. El conjunto básico descrito puede suministrarse con una o dos fases adicionales para alumbrado público.

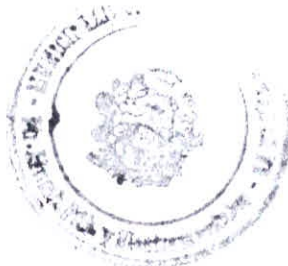
.Cable unipolar para línea aérea de distribución de energía eléctrica en baja tensión  
Constituido de aluminio puro aisladas con polietileno reticulado (XLPE)).

. Apto para tensiones nominales de servicio de hasta 1.1 kV entre fases.


**NOTA ACLARATORIA: EN CASO DE DESPERFECTOS DEL MATERIAL SE PROCEDERA A EFECTUAR LA GARANTIA DE FABRICA.**

**SE DEBERA PRESENTAR MUESTRA DEL ARTEFACTO EN LA DAPE CITA EN BV.PELLEGRINI 3790**

  
FERNANDO BOSÁ  
COORD. DE RED DE ELECTROMECÁNICA  
Y ALUMBRADO PÚBLICO  
Subsec. de Intervenciones Urbanas  
Sec. de Gestión Urbana y Ambiente



  
Héctor Altamirano  
Director General de Alumbrado  
Público y Electromecánica

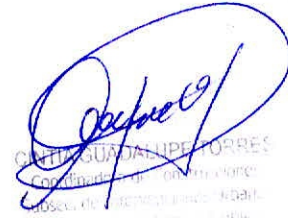
  
NOEMÍ C. NAVARRO  
Abogada Legal  
Sec. de Ambiente y Cambio Climático

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS**

**FORMA DE ENTREGA:** La entrega del material objeto de la presente contratación se realizará a partir de las 72 (setenta y dos) horas corridas desde la recepción fehaciente de la orden de provisión, en en la Dirección de Alumbrado Público de la ciudad de Santa FE, sita en Avenida Bulevard Pellegrini 3790 de esta Ciudad.-----

**FORMA DE CERTIFICACIÓN:** Total .-----

  
NOEMÍ G. NAVARRO  
ABOGADA  
Accesor Legal  
Sec. de Ambiente y Cambio Climático

  
GUADALUPE TORRES  
Comandante en Jefe  
Módulo de Inspección y Abatimiento  
Sec. de Ambiente y Cambio Climático