



Municipalidad de Trenque Lauquen

LICITACION PRIVADA N° 56/2024

CLAUSULAS GENERALES

EXPEDIENTE N° 1487/2024

ARTÍCULO 1: Llámese a **LICITACION PRIVADA** para el día 15 de agosto de 2024 a las 9.30Hs. para la adquisición de “**MATERIALES PARA ALUMBRADO PUBLICO –AVDA PARQUE BARRACHIA**”, en un todo de conformidad con el **Pedidos de Cotización N° 11597 y anexo**, que se adjuntan al presente pliego.

ARTÍCULO 2: Las consultas sobre bases y condiciones deberán realizarse en Oficina de Compras de la Municipalidad de Trenque Lauquen, Tel:(02392) 410501 al 505, mail: licitaciones@trenquelauquen.gov.ar en horario de 7.00 a 13.00 hs.

ARTÍCULO 3: Las mismas se entregarán hasta 5 minutos antes de la fecha y hora indicadas en el presente pliego en mesa de entradas de la Municipalidad de Trenque Lauquen. –Si este día fuese feriado o se declarase asueto administrativo, la apertura pasara para el día hábil posterior inmediato a la misma hora.

Deben presentar el ANEXO INVITACION, firmado y adjunto al pliego.

ARTÍCULO 4: PRESENTACION DE LA PROPUESTA: Los oferentes deberán estar inscriptos en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de Trenque Lauquen.

Dentro del sobre donde se presentan las ofertas, se deberá colocar: Pliego de las Clausulas Generales debidamente firmado por el oferente, la correspondiente constancia de inscripción del proveedor en el Registro de esta Municipalidad, la garantía de oferta

Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

según artículo 5° - y planillas de cotización - *Las enmiendas y/o raspaduras deberán ser salvadas al pie de las mismas.*

Se tomará en cuenta el valor expresado en letras y en valor pesos argentinos moneda nacional de curso legal.

El sobre deberá estar cerrado, en cuyo frente llevará como única inscripción el número de concurso, hora y fecha de apertura de sobres.

ARTÍCULO 5: GARANTÍA DE OFERTA: El oferente garantizará la propuesta por el valor del 5% por ciento del importe total cotizado.

En el caso de cotizar con alternativas la garantía se calculará sobre el mayor valor propuesto. La garantía por mantenimiento de oferta deberá extenderse por 30 (treinta) días.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE ADJUDICACION: Deberá ser del 10% sobre el valor total de la adjudicación.

Las mencionadas garantías podrán ser integradas en la forma que se indica a continuación:

Esta garantía debe presentarse si o si, de lo contrario no se efectuarán pagos al adjudicatario hasta no presentarse la misma. -

- a)- En efectivo, en cuyo caso se adjuntará el correspondiente recibo extendido por Tesorería Municipal.
- b)- Fianza o aval bancario, constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso, llano y principal pagador con expresa renuncia a los beneficios de excusión y división previstos en los arts. 1583 y 1589 del código civil y comercial de la nación.
- c)- cheque a la orden de la municipalidad de Trenque Lauquen.
- d)- Pagaré a la vista, suscripto por quienes tengan usos de la razón social o actúen con poderes suficientes.
- e)- Con seguro de caución, mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación dependiente de la subsecretaria de Servicios Financieros de la Secretaria de Hacienda del Ministerio de Economía.



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

La elección de la forma de la garantía, en principio, queda a opción del oferente o adjudicatario.

Todas las garantías, a excepción de la de mantenimiento de oferta que deberá cubrir los plazos previstos en el Pliego, afianzarán el total cumplimiento de las obligaciones contraídas, debiendo constituirse en forma independiente para cada concurso.

ARTÍCULO 6: PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO: Se aplicará los artículos 87, 88 y 89 del Reglamento de Compras, que a continuación se transcriben:

El incumplimiento de las obligaciones contraídas por los proponentes o adjudicatarios, dará lugar a la aplicación de las penalidades que a continuación se indica para cada caso:

1º - A los proponentes: Por desistimiento total o parcial de la oferta dentro del plazo de su mantenimiento, pérdida proporcional o total

de la garantía, siendo además a su cargo las diferencias de precios entre su propuesta y la que se adjudique.

2º - A los adjudicatarios: **a)** Por no cumplimiento con el plazo de entrega: multa por mora que será del 0.25% diario del valor de las mismas.

b) Por incumplimiento total o parcial del contrato: pérdida proporcional o total de la garantía y diferencia de precios a cargo por la ejecución del contrato por un tercero.

c) Cuando el contrato consista en la provisión periódica de: multa del 5%, sobre lo que dejare de proveer y diferencias de precios a su cargo por la provisión por un tercero.

La reincidencia en el período que comprende la adjudicación producirá la rescisión del contrato.

d) Por transferencias del contrato sin el consentimiento de la Municipalidad contratante: pérdida de la garantía sin perjuicio de las demás acciones a que hubiere lugar.

Para el supuesto que la Comuna acepte la transferencia sin que se origine perjuicio fiscal, se le aplicará apercibimiento.



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

Cuando se trate de concesiones de bienes o servicios, los pliegos de cláusulas especiales o particulares podrán fijar penalidades que reemplacen o contemplen a las precedentes (art. 87)

Las penalidades antes establecidas no serán aplicadas cuando el incumplimiento de la obligación obedezca a causa de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado y aceptados por el Departamento Ejecutivo.

Las razones de fortuitas o de fuerza mayor deberán ser puestas en conocimiento del Municipio dentro de ocho (8) días de producirse, acompañándose documentación probatoria de los derechos que se aleguen.

Si el vencimiento fijado para el cumplimiento de la obligación fuere inferior a dicho plazo, la comunicación referida deberá efectuarse antes de las veinticuatro (24) horas de dicho vencimiento.

Transcurridos esos términos, quedará extinguido todo derecho al respecto (art. 88).

La mora se considerará producida por el simple vencimiento del plazo contractual, sin necesidad de interpelación extrajudicial.

Las multas serán de aplicación automática, sin necesidad de pronunciamiento expreso (art. 89).

ARTÍCULO 7: RECHAZO DE OFERTAS: La Municipalidad se reserva el derecho de aceptar la oferta más conveniente o rechazar todas, sin que ello de derecho a favor de las firmas cuyas propuestas se rechacen, igualmente la Municipalidad rechazara toda oferta, cuando se compruebe que la misma persona se halla interesada en dos o más ofertas, o que exista acuerdo entre dos o más oferentes.

Quienes resultaren inculpados perderán la garantía de oferta y se harán pasibles de sanciones que el Departamento ejecutivo determine las que podrán llegar hasta la eliminación total y definitiva del Registro de Proveedores de esta comuna.



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

ARTÍCULO 8: MEJORA DE PRECIOS: Si entre las propuestas presentadas y admitidas hubiera dos o más igualmente ventajosas, se llamará a mejoras de precios entre ellas. Se fijará día y hora de la nueva presentación y la oferta se entregará en sobre cerrado. Los precios que se expresen serán finales, entiéndase por ello, con IVA incluido.

ARTÍCULO 9: ADJUDICACIÓN: La Adjudicación se realizará en un plazo no mayor a veinte (20) días de la fecha de apertura del sobre, quedando a exclusivo juicio de la Municipalidad aceptar la oferta más conveniente o rechazarlas a todas, sin derecho a ningún reclamo por parte de los oferentes.

Queda a exclusivo juicio de la Municipalidad aceptar la oferta más conveniente o rechazarlas a todas, sin derecho a ningún reclamo por parte de los oferentes.

La Municipalidad sólo notificará fehacientemente el resultado del concurso al adjudicatario.

ARTÍCULO 10: PLAZO DE ENTREGA: Deberá aclarar tiempo de entrega del producto.

Luego de ser notificado de la adjudicación, el proveedor dispondrá de un tiempo máximo de 48 horas para entregar el producto (luego de la fecha mencionada), inmediatamente de recibir la solicitud por parte de este municipio, caso contrario sufrirá la penalización dispuesta en el Art.6 del presente pliego.

El pago será entendido contra entrega de las mismas.

En caso de que el adjudicatario al presentar la propuesta finalmente seleccionada, solicite "anticipo financiero", deberá obligatoriamente ofrecer seguro de caución a satisfacción del municipio, la que deberá ser entregada previo a dictar la orden de compra, sin cuyo requisito se desestimará la oferta-.

Dicha póliza se deberá hacerse por el porcentaje (%) del anticipo solicitado.

Lugar de entrega: Luego de efectuada la adjudicación, los materiales deberán ser entregados por el adjudicatario en el Corralón Municipal, sito en la calle Urquiza 1151 de



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

la localidad y partido de Trenque Lauquen. Las columnas se entregarán en el Polideportivo Municipal.

ARTICULO 11: ORDENANZA 5060/2020 – PLAN DE COMPRE LOCAL
(www.hcd.trenquelauquen.com)

- Anexo I - Pedido de cotización
- Anexo II – Especificaciones particulares

A handwritten signature in purple ink, consisting of a large, stylized loop followed by a vertical stroke that extends upwards and slightly to the right.

Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

ANEXO I

PEDIDO DE COTIZACIÓN

ALUMBRADO PÚBLICO AVDA. PARQUE BARRACHIA

REGLÓN 1 - COLUMNAS METÁLICAS

Descripción	Unidad	Cantidad Total	Marca y modelo cotizado	Precio Unitario	Precio Total
Columnas altura libre 7 m brazo simple Base d=114 mm e=4 mm l=3.20 m empotramiento 1 m 1° tramo d=88.9 mm e=3.3 mm l=3 m 2° tramo d=76 mm e=3.2 mm l=2 m Brazo recto con soporte d=88.9 mm e= 3.2 mm l= 0.25 m 4 prisioneros de sujeción, brazo recto d=60 mm e=2.9 mm l= 2 m, inclinación 10° Acometida subterránea , ventana de inspección con tapa Murete de bronce para PAT	unidad	48			

REGLÓN 2 - LUMINARIAS

Descripción	Unidad	Cantidad Total	Marca y modelo cotizado	Precio Unitario	Precio Total
Luminaria de alumbrado público LED 100 W - 10000 lm	unidad	50			

REGLÓN 3 - CABLES Y OTROS

Descripción	Unidad	Cantidad Total	Marca y modelo cotizado	Precio Unitario	Precio Total
Cable preensamblado 2 x 4 mm ²	metro	400			
Malla de advertencia de PVC	metro	1400			
Cable subterráneo 2 x 4 mm ²	metro	1600			

TOTAL GENERAL

*Los precios deberán ser cotizados en la planilla correspondiente



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

ANEXO II

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

ARTÍCULO 1º - COLUMNAS: Los materiales y sus componentes serán nuevos y de primera calidad, no admitiéndose material usado ni reciclado de ningún tipo.

Las columnas serán de tubos de acero con o sin costura, cilíndricas por tramos centrados con secciones decrecientes hacia arriba, y soldados entre sí. Las soldaduras se aceptarán únicamente en las uniones entre tramos de distintos diámetros y no serán visibles una vez pintadas.

Las columnas cumplirán con lo establecido en la Norma IRAM 2620.

El material de las columnas de acero será el indicado en las Normas IRAM IAS U 500 2591/2592 e IRAM-IAS U 500 2502 y la calidad deberá ser certificada por parte del fabricante. El límite de fluencia mínimo será de 30 kg/mm² y la carga de rotura mínima de 45 kg/mm².

Las columnas tendrán acometida subterránea, ventana de inspección y dispositivo para puesta a tierra.

El fabricante deberá utilizar en el extremo de los caños un sistema de abocardado en frío para mantener las propiedades originales del acero, mediante una curva de transición suave, siguiendo las normas del buen arte y serán soldados con máquinas semiautomáticas con aporte continuo de alambre y protección gaseosa tipo MAG (Metal Active Gas), con gas CO₂.

El esquema de soldaduras a utilizar en las uniones tendrá tres pasadas:

- Primera pasada: De penetración
- Segunda pasada: De relleno
- Tercera pasada: Terminación. (Por ser máquinas semiautomáticas; generalmente, se desestima esta pasada).



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

El solape de un caño dentro del otro no deberá ser menor a 1,5 veces el diámetro del menor caño. De ninguna manera se aceptarán soldaduras de caños del mismo diámetro (empatillado).

Se deberá prever que el ensamble de los tramos quede libre en su interior a los fines del pase en forma sencilla de los conductores por el interior de la columna, entre el artefacto y la ventana de conexión

Las uniones soldadas entre tramos de columna deberán ser de la siguiente manera:

- El extremo del tramo de mayor diámetro deberá estar abovedado de tal manera que el extremo del tramo posterior tenga un calce justo para asegurar la unión por soldadura.
- La soldadura deberá ser mecanizada de tal manera que esta no presente escoriaciones ni poros.

La flecha admisible en la dirección más desfavorable con una carga en el extremo del pescante de 20 kg no excederá del 1,5% de la longitud desarrollada en la parte exterior del empotramiento. Como altura libre de columna se considerará a la distancia existente desde la cota del eje de calzada hasta su extremo superior.

Las columnas deberán ser dimensionadas para soportar un peso mínimo del artefacto de 20 kg, más los efectos producidos por el viento máximo de la zona según el Reglamento CIRSOC 301 considerando una superficie efectiva del artefacto de 0,28 m² en el plano de la columna y 0,14 m² en el plano normal a la misma.

Las columnas con acometida subterránea deberán poseer una abertura ubicada a una altura de 2,00 m, por encima del nivel de empotramiento de la misma, con una chapa de hierro de 3 mm de espesor soldada en el interior de la misma, para soporte del tablero eléctrico de derivación. Tendrá una tapa de cierre metálica a bisagra (antivandálica) con un tornillo Allen oculto, imperdible; el espesor de la tapa deberá ser no menor a 3 mm. Las dimensiones de las ventanas de inspección, deberán ser las establecidas en la Norma IRAM 2620 (95 mm x 160 mm; 100 mm x 170 mm).



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

La columna con acometida subterránea poseerá una perforación de 150 mm x 76 mm, para el pasaje de los conductores subterráneos una distancia de 300 mm por debajo del nivel de empotramiento.

Las aberturas estarán perfectamente terminadas con bordes netos, y libres de rebabas o bordes filosos.

La parte recta de las columnas no deberá desviarse de la línea recta, en más de 3 mm. por cada metro.

Una vez terminada la totalidad de los trabajos de instalación, se aplicarán dos (2) manos de antióxido, tres manos de pintura poliuretánica del color que indique la Municipalidad, efectuando previamente retoques de antióxido al cromato de zinc donde correspondiere.

La aplicación de la pintura no se efectuará cuando, por el estado del tiempo, condiciones atmosféricas pudieran peligrar su bondad o resultado final. Se deberán tomar las debidas precauciones para evitar deterioros por efectos de la lluvia o del polvo durante el trabajo. Será requisito excluyente presentar la siguiente documentación para la correcta evaluación técnica de la oferta:

- Certificado de calidad de los caños a utilizar.
- Certificado de calidad de la pintura a utilizar.
- Plano dimensional y cálculo mecánico correspondiente con verificaciones estáticas y dinámicas de acuerdo con Normas IRAM 2619 / 2620 y Reglamento Cirsoc 102/103. **El mismo deberá estar firmado por un ingeniero con competencias para tal fin y Matrícula habilitante provincial o Nacional.**
- Detalle de diámetros, espesores y largos de tramos junto con el peso en kilogramos de cada modelo de columna.
- Detalle de los Procedimientos de Soldadura para el tipo de junta a utilizar (WPS).
- Calificación de procedimiento de soldadura emitido por un ente homologado por el IAS (PQR).
- Calificación de soldadores vigente (WPQ).
- Certificado de Calidad de alambre de soldadura.



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

- Garantía por vicios ocultos de fabricación por el término de 5 años.

Las columnas de la provisión serán sometidas a los siguientes ensayos por parte del personal municipal previo a la recepción definitiva:

- Inspección Visual.
- Verificación dimensional.
- Verificación de espesores en todos los tramos de la columna.

En caso de encontrarse con incongruencias entre lo entregado y lo solicitado por pliego, se procederá a la devolución de estas.

Asimismo, se permitirá el acceso a la inspección por parte del Comitente o a quien este designará en cualquier etapa de la fabricación. Este notificará con un plazo de 5 días previo al tratamiento de pintura para que se corrobore la calidad del material utilizado.

Los gastos de ensayos correrán por cuenta del oferente y este deberá proveer las instalaciones como también el instrumental a utilizar.

ARTÍCULO 2º - LUMINARIAS: Los materiales y sus componentes serán nuevos y de primera calidad, no admitiéndose material usado ni reciclado de ningún tipo.

Los artefactos ofertados deben tener antecedentes de uso en Alumbrado Público en una cantidad mínima de 5.000 luminarias.

Las luminarias serán de tamaño adecuado para funcionar correctamente con módulos y fuentes de LED de la potencia a utilizar y flujo luminoso indicados en la planilla de cotización, en función de la cantidad de módulos y corriente de funcionamiento. Deben cumplir las especificaciones técnicas y los requisitos solicitados en las Normas IRAM AADL J 2023-4, IRAM AADL J 2023 e IRAM AADL J 2028 en todos aquellos puntos no especificados en este documento técnico.

La luminaria estará constituida por.

- La carcasa o cuerpo principal



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

- Marco porta-tulipa / Tapa porta-equipo.
- Cubierta refractora
- Placas de LED
- Fuentes de alimentación

Las luminarias solicitadas deben ser originales, de marca reconocida

SISTEMA DE MONTAJE:

Los artefactos lumínicos serán colocados en columnas con brazo pescante de 50 mm de diámetro. Las luminarias deben admitir ambos empotramientos vertical y horizontal.

El sistema de fijación debe impedir el deslizamiento en cualquier dirección, cumpliendo ensayo de torsión según IRAM AADL J2023.

No se admiten equipos (drivers) colocados en el exterior de la luminaria o sobre los disipadores.

CARACTERISTICAS DE CONSTRUCCION:

La carcasa debe ser construida en una sola pieza de aluminio. No se admiten luminarias recicladas, ni de los tipos convencionales para lámparas de descarga adaptada para LED o equipada con módulos de LED, ni cuerpo de la luminaria conformado por dos o más partes o disipadores atornillados o fijados al cuerpo.

Debe tener aletas de disipación exterior en forma transversal al eje longitudinal auto-limpiante, ubicado en la parte superior y deben ser parte del cuerpo.

Los LED y la fuente o drivers de alimentación no deben superar la temperatura máxima de funcionamiento especificada por el fabricante cuando la luminaria se ensaye a una temperatura ambiente de 25° C +/- 3° C.

El grado de hermeticidad del recinto donde está alojada la fuente de alimentación debe ser IP-65 o superior.



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

No se aceptarán sistemas de disipación activos (convección forzada utilizando un ventilador u otro elemento).

La fuente o driver de alimentación, debe fijarse de manera tal que sea fácil su reemplazo.

Los conductores que conecten la fuente de alimentación a la red de suministro eléctrico deben conectarse a borneras fijas a la carcasa o se entregará con un chicote de conexión que evite abrir la luminaria para su conexión a la red.

Los conductores que conecten las placas de LED a la fuente de alimentación, deben conectarse por fichas o conectores polarizados enchufables o borneras fijas a la carcasa, para permitir un rápido y seguro cambio de las partes.

En ningún caso se admiten empalmes en los conductores.

La carcasa debe estar puesta a tierra con continuidad eléctrica a las partes metálicas de la luminaria.

Debe existir un marco de cierre de aluminio inyectado que proteja al recinto porta equipo y mantenga la cubierta refractora

Con su propuesta el oferente debe suministrar la composición cualitativa y centesimal de la aleación de aluminio utilizada.

RECINTO OPTICO:

Los LED deben ser montados sobre un circuito impreso de aluminio (placa) montado en forma directa sobre la carcasa para permitir evacuar el calor generado por los LED. Las placas de LED deben ser intercambiables, siguiendo las indicaciones del manual del fabricante, para asegurar la actualización tecnológica de los mismos. El diseño del cuerpo-disipador impedirá que la temperatura de los terminales de los LED supere los 85°C para una temperatura ambiente de 25°C.

Sobre cada LED debe existir, un lente de policarbonato o metacrilato con protección anti-U.V, fijada con tornillos de acero inoxidable, que produzca la distribución luminosa definida en esta especificación. No se admiten lentes ni placas pegadas con adhesivo.



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

En todos los casos la luminaria debe contar con una cubierta refractora de policarbonato con protección anti UV, IK=10 y debe soportar el ensayo de impacto según IRAM AADL J2023. Estará fijada al marco portatulipa por medio de 4 grampas y tornillos de acero inoxidable que impidan la caída accidental durante la maniobra de apertura y cierre y permitan su recambio. No se admiten cubiertas (tulipas) sujetas por tornillos a través de perforaciones en la misma.

SISTEMA DE CIERRE:

La apertura de la luminaria, debe ser con mecanismos seguros, de rápida y fácil operación, siguiendo las indicaciones del manual de operación y servicio del fabricante.

El marco portatulipa inferior, será desmontable y se vinculará a la carcasa mediante un sistema de absoluta rigidez y excelente calidad, que la soporte y que permita el giro de apertura.

No se admitirán luminarias tipo “unidad sellada”, deben permitir en todos los casos el recambio de partes in-situ.

La luminaria contará con cierre con bridas manuales sin herramientas o con tornillos imperdibles

COMPONENTES COMPLEMENTARIOS:

Los tornillos exteriores deben ser de acero inoxidable y responder a IRAM-AADL J2028, IRAM-AADL J2023-1 para asegurar una absoluta protección contra la acción de la intemperie. No se admitirá en ningún caso tornillos autorroscantes, ni remaches para la sujeción de la placa de LED, cubierta ni elementos del equipo auxiliar

FUENTES O DRIVERS DE ALIMENTACION:



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

Las fuentes o drivers de alimentación deberán cumplir con las normas IRAM o IEC correspondientes y serán de marca reconocida con antecedentes de instalaciones en nuestro país.

Deberán ser del tipo para incorporar y compatibles con los módulos a alimentar. Deben tener un grado de hermeticidad IP67.

El factor de potencia λ debe ser superior a 0,95 funcionando con el módulo correspondiente.

La (Deformación Armónica Total) THD total de la corriente de entrada debe ser inferior a 20% funcionando con los LED correspondientes.

CONDUCTORES O CONECTORES:

Los conductores serán de cobre electrolítico, de 0,5 mm² de sección mínima.

Las conexiones eléctricas deben asegurar un contacto correcto y serán capaces de soportar los ensayos previstos en IRAM AADL J 2023 y IRAM AADL J 2028. Tendrán un aislamiento que resista picos de tensión de al menos 1,5kV y una temperatura de trabajo de 105° C según IRAM AADL J2023 e IRAM-NM 280.

TERMINACION DE LOS ARTEFACTOS LUMINICOS:

Las partes de aluminio serán sometidas a un tratamiento de pre-pintado con protección anticorrosiva y base mordiente para la pintura, protegida con pintura termoplástica en polvo poliéster horneada entre 40 y 100 micrones de espesor color blanco. Deben cumplir el ensayo de adherencia de la capa de pintura y resistencia a la niebla salina.

REQUERIMIENTOS LUMINICOS MINIMOS:

Distribución luminosa:

Debe ser asimétrica, angosta o media, de acuerdo a IRAM AADL J 2022-1.

La relación entre I_{max}/I_0 debe ser mayor a 2.



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

Angulo vertical de máxima emisión:

Estará comprendido entre los 60° y 70° medidos en el plano vertical de máxima emisión.

Distribución luminosa transversal:

Será angosta o media de acuerdo a IRAM AADL J 2022-1.

Limitación del deslumbramiento:

La limitación al deslumbramiento debe satisfacer la norma IRAM-AADL J 2022-1 para luminarias apantalladas. Esto se verificará con la información de ensayo fotométrico presentada para el módulo respectivo.

Eficiencia luminosa:

Se debe informar la eficiencia de la luminaria como el cociente entre el flujo total emitido y la potencia de línea consumida (incluyendo el consumo del módulo y la fuente de alimentación) expresada en lúmenes / Watts, la que debe ser mayor a 90 lúmenes / Watts.

No se admitirán artefactos con tecnología COB.

Las luminarias tendrán:

- ❖ Licencia de marca de seguridad eléctrica según Res 508/2015 y norma IEC-60598 o IRAM AADL J2028.
- ❖ Declaración jurada del origen de las partes.
- ❖ La luminaria debe tener grabado en relieve marca, modelo y país de origen.

PARÁMETRO	VALOR GARANTIZADO
Potencia eléctrica (W)	100
Flujo luminoso (lúmen)	>13,000
CRI	>80
Factor de potencia	>0.95
Temperatura color (°K)	5,000
Anclaje columna (mm)	60



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras

ARTÍCULO 3º - CABLES: Los oferentes cotizarán respetando estrictamente las marcas y características indicadas en el Pedido de Cotización.

Todos los materiales serán nuevos, sin uso y de marca reconocida en el mercado.

Los cables serán de alguna de las marcas incluidas en el “Listado de Cables Certificados” del Foro nacional de Seguridad Eléctrica (FONSE), actualización del 24/2/2024 o posterior.

En la planilla de cotización se deberá indicar taxativamente la marca y modelo ofertados de cada uno de los artículos.

ARTÍCULO 4º - ALTERNATIVAS: Los oferentes podrán cotizar distintas alternativas y mejoras que crean convenientes y deberán hacerlo de la manera más clara posible para su mejor identificación en el momento de su evaluación, para su posterior adjudicación si así lo dispusiera la Comisión Técnica.



Leandro CONCEPCION
Jefe de Compras