

MUNICIPALIDAD DE YERBA BUENA

LICITACION PÚBLICA N°14 /2025

“ADQUISICIÓN DE 1.000 (MIL) LUMINARIAS LED PARA EL PLAN DE RECONVERSIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO”

ANEXO I

REFERENCIAS:

- 1) Repartición: Dirección de Alumbrado Público – Secretaría de Planificación y Obras Públicas
- 2) Expediente N°2024-00079875-YERBAB-SSASU#SASU
- 3) Decreto N°: 251-E/2025
- 4) Forma de Presentación: por escrito, en sobre cerrado, sin inscripción que individualice al proponente.
- 5) Lugar de Presentación de las Ofertas: Oficina de Compras Municipalidad de Yerba Buena. Primer piso del Shopping Yerba Buena, Av. Aconquija 1.799
- 6) Plazo de Presentación de las Ofertas: hasta el 18 de agosto de 2025 a las 10:00 hs.
- 7) Lugar de Apertura de las Ofertas: Oficina de Compras – Municipalidad de Yerba Buena. Primer piso del Shopping Yerba Buena, Av. Aconquija 1.799
- 8) Fecha de Apertura y Hora: 18 de agosto de 2025 a las 10:00 hs.-
- 9) Tiempo de Mantenimientos de las Ofertas: 30 (treinta) días desde la fecha de apertura. -
- 10) Lugar de Publicación del Acta de Pre adjudicación: Oficina de Compras – Municipalidad de Yerba Buena. Av. Aconquija 1799 -1° Piso
- 11) Lugar de Presentación de la Documentación: Oficina de Compras – Municipalidad de Yerba Buena. - Primer piso del Shopping Yerba Buena, Av. Aconquija 1.799
- 12) Sellado de Actuación Municipal: 1‰ (uno por mil) del Presupuesto Oficial.

- 13) Presupuesto Oficial: \$155.000.000,00 (Pesos Ciento Cincuenta Y Cinco Millones c/0 ctvs.).

ANEXO II

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES **LICITACIÓN PÚBLICA N°14/2025**

ARTÍCULO 1°: El presente Pliego establece las condiciones generales que regirán La Licitación Pública N°14/2025, “**ADQUISICIÓN DE 1.000 (MIL) LUMINARIAS LED PARA EL PLAN DE RECONVERSIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO**”

ARTÍCULO 2°: **Objeto.**

El llamado a Licitación Pública tiene por objeto la adquisición de 1 (Uno), “**ADQUISICIÓN DE 1.000 (MIL) LUMINARIAS LED PARA EL PLAN DE RECONVERSIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO**” para la Dirección de Alumbrado Público. La misma deberá cumplir con los requisitos solicitados.

ARTÍCULO 3°: **Terminología**

A los efectos de la aplicación del Pliego y todo documento contractual de la contratación se emplearán las siguientes denominaciones: “MUNICIPALIDAD” por el Comitente, “ÁREA INTERESADA” por Dirección de Alumbrado, encargada del Contralor y vigilancia de los servicios y “CONTRATISTA” por la Empresa obligada a prestar el servicio.

ARTÍCULO 4°: **Presupuesto Oficial.**

El presupuesto oficial se fija en el importe de \$155.000.000,00 (Pesos Ciento Cincuenta Y Cinco Millones c/0 ctvs.).

ARTÍCULO 5°: **Normativa aplicable.**

La presente contratación se rige por las disposiciones de la Ordenanza N° 1299/2003, modificada por el Decreto N° 072 del 23/01/2008, Decreto N° 268 del 05/08/2013 y Decreto N° 432 del 01/07/2025 que regula el Régimen de contrataciones del Municipio, por el presente Pliego de Bases y Condiciones generales, del Pliego de Bases y Condiciones Particulares y Pliego de Especificaciones Técnicas.

La presentación de la oferta por el proponente, implica que conoce todo el régimen legal indicado y que lo acepta lisa y llanamente en todas sus partes. Todo agregado, condición, modificación, sustitución, alteración, salvedad o cláusula que el oferente consigne en la formulación de su

propuesta, será de ningún valor y se tendrá por no escrita, manteniéndose inalterada la regulación normativa.

ARTÍCULO 6°: Publicaciones.

Los avisos serán publicados durante 4 (cuatro) días en el Boletín Oficial de la Provincia de Tucumán, y por lo menos en un diario, de mayor circulación de la Provincia de Tucumán, reduciéndose la cantidad de avisos a 2 (Dos) días en caso de nuevo llamado. Cuando para el éxito de la licitación se lo estime conveniente, el Municipio podrá ordenar la publicación de los llamados licitatorios en otros órganos o medios de publicidad, de circulación Provincial, o en cualquier otra forma de difusión. Igualmente podrá ampliar los términos y plazos establecidos.

ARTÍCULO 7°: Lugar y fecha de apertura.

En la Oficina de Compras de la Municipalidad de Yerba Buena, el día 18 de agosto de 2025 a las 10:00 horas, o el primer día hábil siguiente si aquel resultara feriado en la Administración, se recibirán las propuestas firmadas para la prestación del servicio licitado.

ARTÍCULO 8°: Domicilio y Jurisdicción.

El Comitente fija su domicilio en Av. Aconquija 1991, Yerba Buena, Provincia de Tucumán.

Al comprar el Pliego el Interesado deberá constituir domicilio especial en una casilla de correo electrónico donde serán válidas todas las notificaciones y el cual producirá los efectos de domicilio legalmente constituido en el ámbito administrativo.

Las notificaciones electrónicas se considerarán perfeccionadas dentro de los dos días hábiles contados a partir del momento en que se encontraron disponibles, es decir en momento de ser visualizadas en el correo electrónico aun cuando el destinatario no haya accedido al mismo para tomar conocimiento. En todos los casos los plazos comenzarán a computarse el día siguiente en que la notificación fue recibida.

La existencia de impedimentos que obstaculicen la posibilidad de enviar o recibir una notificación electrónica, podrán ser acreditados por quien los invoque salvo que fueran de público conocimiento o producto de fallas en los equipos o sistemas informáticos, lo cual será evaluado en el caso concreto.

Asimismo, el Oferente deberá constituir domicilio real en la Provincia de Tucumán.

La constitución de domicilio al presentar la oferta deberá efectivizarse de acuerdo al Formulario 1 que se adjunta el presente Pliego como ANEXO IV.

Todo cambio del domicilio deberá ser notificado fehacientemente al Comitente.

ARTÍCULO 9°: Consultas:

Hasta 5 (cinco) días antes de la fecha de apertura, la Municipalidad evacuará las consultas que formulen los interesados. La correspondencia deberá ser dirigida al Dpto. de Compras a la dirección de correo electrónico ***licitaciones@yerbabuena.gob.ar***. Las aclaraciones con respecto a la licitación, se llevarán a conocimiento de todos los adquirentes de los Pliegos licitatorios en el domicilio electrónico declarado al momento de adquisición del mismo, en consecuencia, el Oferente no podrá alegar ninguna causa basada en el desconocimiento de aquellos antecedentes y condiciones.

DE LA OFERTA

ARTÍCULO 10°: Precio.

La cotización deberá hacerse en moneda de curso legal, por unidad en los ítems correspondientes completando la planilla de Cotización adjunta. El precio consignado deber ser precio final (sin discriminar IVA). ANEXO V

ARTÍCULO 11°: Forma de Cotizar.

La propuesta se formalizará en el Formulario Oficial de Pedido de Cotización que forma parte del presente, escrito con letra tipo imprenta, consignando la cotización en números y la cotización total en números y en letras. Dicho formulario, como requisito esencial, deberá estar debidamente firmado por el oferente, su representante legal o su mandatario en los términos de la ley.

Tratándose de cotizaciones de un único ítem, cuando existiera diferencia entre las cifras consignadas en números y letras se tomará como válida la consignada en letras. Cuando no se correspondan los precios totales con los unitarios o aquellos estén enmendados sin salvar, los unitarios se tomarán como base para determinar aquellos y el total de la propuesta.

Cuando el oferente decidiera presentar su propuesta en formulario propio, se entiende que los productos que se cotizan se ajustan en un todo a las características requeridas en el Pedido de Cotización, cuando la descripción de los ítems cotizados no incluya la totalidad de las prendas que se describen en el formulario oficial.

ARTÍCULO 12°: De los impuestos.

Municipalidad de Yerba Buena reviste el carácter de sujeto EXENTO en el IVA, por lo tanto, el precio cotizado se entenderá, en todos los casos, que incluye el citado impuesto.

ARTÍCULO 13°: Mantenimiento de la Oferta.

La oferta deberá ser mantenida por un plazo mínimo de TREINTA (30) días hábiles. Se considerará automáticamente prorrogado por igual período el mantenimiento de la oferta, salvo expresa manifestación en contrario por parte del oferente en el momento de formular su propuesta.

ARTÍCULO 14°: Las ofertas se presentarán en un sobre cubierta que deberá contener en su parte externa al frente del mismo, una leyenda que diga “**Licitación Pública 14/2025 –Municipalidad de Yerba Buena**” sin inscripción alguna que individualice al proponente y que contenga a su vez dos sobres:

SOBRE N° 1: Deberá contener la siguiente documentación

- a) Certificado de Libre Deuda de contribuciones Municipales otorgado por Dirección de Rentas de la Municipalidad de Yerba Buena. Este requisito no será exigido a los oferentes que tengan domicilio comercial fuera de la jurisdicción y no registren inscripción comercial alguna en este Municipio.
- b) Constancia de Inscripción en ARCA y Rentas de la Provincia de Tucumán y Convenio Multilateral si corresponde.
- c) Copia certificada del Contrato Societario (Personas jurídicas).
- d) Especificaciones del bien
- e) **Muestra del bien**
- f) Garantía de la Oferta
- g) Sellado Municipal
- h) Declaración Jurada de Renuncia al Fuero Federal y Constitución de Domicilio en la provincia de Tucumán conforme Formulario 1, ANEXO IV.

SOBRE N° 2: la oferta económica, con Formulario 2 ANEXO V.

ARTÍCULO 15°: Toda la documentación deberá estar firmada en todas sus hojas por el Proponente o Representante Legal. Si el Proponente actúa por intermedio de Apoderado, éste deberá acreditar su condición de tal con documentación idónea (Poder otorgado ante Escribano Publico, designación de las autoridades societarias o del propietario de la empresa oferente, en todos los casos la documentación de designación deberá estar certificada ante Escribano Público).

ARTÍCULO 16°: La presentación de la oferta debidamente firmada será motivo suficiente para considerar que el Proponente conoce y acepta las condiciones establecidas en el presente Pliego, por lo cual NO SE DEBE adjuntar copia de los Pliegos.

ARTÍCULO 17°: Los Oferentes deberán acompañar a su propuesta nota en la cual manifiesta su expresa renuncia al Fuero Federal, allanándose a la Jurisdicción Ordinaria de los Tribunales Locales, fijando para ello domicilio legal en la Provincia de Tucumán. ANEXO IV

ARTÍCULO 18°: Toda documentación que deba adjuntarse de acuerdo a lo exigido en el presente Pliego, cuando las mismas sean copias o fotocopias, deberán estar legalizadas por funcionario competente, caso contrario deberán acompañarse los originales, para que, una vez constatada la autenticidad de las mismas, le sean restituidas.

ARTÍCULO 19°: **Sellado.** La propuesta llevará sellado municipal por el importe establecido en la Ordenanza Fiscal Anual (*Ver Referencia 13*).

ARTÍCULO 20°: **Garantía de la Oferta.** Los proponentes deberán garantizar su oferta con el 4% (cuatro por ciento) sobre el valor del **PRESUPUESTO OFICIAL**, la que deberá acompañarse con la propuesta.

ARTÍCULO 21°: **Constitución de Garantías.**

Las garantías de la Oferta y del Contrato, que deben ser extendidas a favor de la Municipalidad de Yerba Buena, podrán constituirse en algunas de las siguientes formas:

- 1 En efectivo, mediante depósito en Banco Macro – Sucursal Yerba Buena – en la Cuenta Corriente de la Municipalidad de Yerba Buena N° 3-609-20000071/0, acompañando la boleta respectiva y con referencia a la Licitación que se acreditará, y o mediante transferencia bancaria a cuenta de titularidad de Municipalidad de Yerba Buena, CBU.2850609430002000007105 (*alias*) **MUNI.CIUDAD.JARDIN** acompañando la boleta respectiva y con referencia a la Licitación a la que se acreditará.
- 2 En Títulos de la Deuda Pública Nacional, Bonos del Tesoro emitidos por el Estado Nacional o cualquier otro valor similar, Nacional o Provincial, aforados a su valor nominal o de última cotización.
- 3 Con Aval Bancario debidamente sellado e intervenido por la Dirección General de Rentas de la Provincia, cuando correspondiere, constituyéndose el fiador como deudor solidario, liso y llano y principal pagador en renuncia a los beneficios de división y exclusión en los términos del Artículo N° 2.005 del Código Civil.
- 4 Mediante póliza de Seguro de Caución, debidamente sellada e intervenida por la Dirección General de Rentas de la Provincia o Certificada ante Escribano Público.

- 5 Mediante Hipoteca en Primer Grado, o Prenda Preferencial sobre bienes registrables, quedando su aceptación o rechazo a criterio del órgano competente para efectuar la adjudicación.
- 6 Mediante la afectación de Créditos que el proponente o Adjudicatario tenga liquidados y al cobro en la Administración Municipal, a cuyos efectos los interesados deberán presentar al momento de constituir la garantía constancia oficial de la existencia de dicho crédito.

Todas las garantías se constituirán por el término que duren las obligaciones de los Oferentes o Adjudicatarios, garantizando el fiel cumplimiento de las mismas.

DE LAS MUESTRAS

ARTÍCULO 22°: Los artículos presentados como muestra quedarán a disposición del proponente para su retiro hasta un mes después de realizada la adjudicación, pasando a ser propiedad de la Municipalidad, sin cargo, las que no fueran retiradas en este plazo, la que queda facultada para resolver sobre su uso, venta o destrucción, si en este último caso, no tuviera aplicación alguna.

DE LA APERTURA

ARTÍCULO 23°:

En el lugar, día y hora determinado para celebrar el acto, se procederá a abrir las propuestas en presencia de los funcionarios designados por la Municipalidad y de todos aquellos que deseen presenciar. A partir de la hora fijada para la Apertura del Acto no podrá, bajo ningún concepto, aceptarse otras ofertas, aun cuando el Acto de Apertura no se haya iniciado. Del resultado obtenido se procederá a labrar acta, la cual deberá ser absolutamente objetiva y contendrá:

- a) Número de Orden asignado a cada Oferta.
- b) Nombre del Proponente.
- c) Monto de la Oferta.
- d) Monto y Forma de la Garantía.
- e) Observaciones y/o impugnaciones que se hicieran en el Acto de Apertura.

El Acta de Apertura será firmada por los funcionarios intervinientes y por los asistentes que deseen hacerlo.

ARTÍCULO 24°: Serán objeto de Rechazo Inmediato de las Ofertas:

- a) La existencia de enmiendas, interlíneas, testaciones y/o raspaduras que no hayan sido debidamente salvadas en la propuesta económica, que versen sobre cuestiones de fondo y no de forma, quedando esta interpretación a cargo de la comisión de pre adjudicación.
- b) La falta total de la presentación de la garantía de mantenimiento de la oferta o insuficiencia de la garantía constituida. Sólo será subsanable cuando la constituida parcialmente cubra por lo menos el 80% del monto que correspondiera, en cuyo caso, el oferente deberá completada en el plazo de 48 horas a partir de su notificación.
- c) La falta total del sellado.
- d) La falta de firma del oferente o su representante legal en la propuesta económica.

ARTÍCULO 25°: La Comisión de Preadjudicación evaluará las demás observaciones que consten en el acta de apertura, observará la omisión de cualquier otro requisito necesario para la presentación de las propuestas, y notificará a los oferentes cuyas propuestas hayan sido observadas para que subsanen las deficiencias en el plazo de 48 horas. Vencido el plazo, si no se hubiera subsanado la deficiencia, la propuesta será declarada inadmisibile.

ARTÍCULO 26°: Toda la documentación de las propuestas admitidas en el Acto de Apertura, quedará agregada a las actuaciones como prueba de su legitimidad, a excepción de la garantía de la oferta que se restituirá de oficio a los titulares que no resulten adjudicatarios.

ARTÍCULO 27°: Las autoridades presentes en el Acto de Apertura podrán disponer la suspensión del mismo para resolver alguna cuestión que así lo requiera, fijándose en ese mismo momento, lugar, día y hora de su continuación.

La Municipalidad se reserva el derecho de aceptar total o parcialmente las propuestas más convenientes o rechazar todas sin derecho a reclamo por parte de los oferentes.

ARTÍCULO 28°: En caso de igualdad de dos o más ofertas en precio, calidad y plazo de pago para la cancelación, se invitará a los oferentes en forma fehaciente a mejorar su oferta, para lo cual dispondrá de 3 (tres) días hábiles a partir de su notificación. En dicha notificación se

indicará lugar, fecha y hora en que se procederá a la apertura de las nuevas ofertas, labrándose el Acta pertinente.

La no presentación de alguno de los oferentes invitados se entenderá como que no modifica su oferta, procediéndose en consecuencia.

De mantenerse la igualdad de las ofertas, se realizará un sorteo ante la presencia de la Comisión de Pre adjudicación, Asesores, Técnicos, Oferentes (Titulares – Apoderados) y observadores.

La Pre adjudicación no implica la total aceptación de la oferta propuesta por el Pre adjudicado

DE LA PREADJUDICACIÓN

ARTÍCULO 29°: La Comisión de Pre adjudicación tendrá a su cargo el análisis y evaluación de las propuestas de conformidad a lo indicado en los presentes pliegos de bases y condiciones generales y particulares y los de especificaciones técnicas, debiendo expedirse oportunamente sobre su conveniencia, dentro de las que, ajustadas a dichas condiciones y especificaciones, resulten ser las ofertas más convenientes a los intereses del Municipio de acuerdo a lo dispuesto por la Ordenanza 1299/03 y sus modificatorias; pudiendo proponer rechazar una o todas las propuestas, parcial o totalmente, no generando por ello responsabilidad alguna. Asimismo, previo expedirse sobre la pre adjudicación solicitará dictamen al Área Interesada, a fin de que el mismo emita evaluación e informe sobre las propuestas presentadas.

Es facultativo de la Comisión el solicitar en cualquier instancia las aclaraciones que estimare pertinentes acerca de las propuestas presentadas, pudiendo requerir mayor información, documentación, muestras y/o todo aquello que considere necesario a los efectos de ampliar los elementos de juicio; así como solicitar que se subsanen los defectos formales de que adolezcan las ofertas, sin que ello implique modificar la propuesta original; todo lo que deberá ser notificado al domicilio administrativo electrónico del oferente, en los términos del artículo 9 del presente Pliego.

Toda la información/documentación que el oferente deba presentar en cumplimiento de los requerimientos que la Comisión solicite, deberá ser presentada en Departamento de Compras o será remitida al correo electrónico licitaciones@yerbabuena.gob.ar de acuerdo a lo indicado por la Comisión. *(a criterio del organismo contratante, deberá detallar lugar de presentación de la documentación).*

La negativa o la presentación fuera del término que se estipule para la presentación de la información adicional que se requiera, así como el incumplimiento de los requisitos exigidos en los pliegos, implicará el rechazo de la oferta. La Comisión queda facultada asimismo a solicitar informes y/o asesoramiento a Entidades y Organismos en temas que así lo requieran.

ARTÍCULO 30°: **Impugnación a la preselección/pre adjudicación.** Los interesados podrán formular impugnaciones a la preselección o pre adjudicación dentro del plazo de 24 horas a partir del día siguiente al de su notificación y publicación. La autoridad competente resolverá las impugnaciones deducidas, previo dictamen de la Dirección de Asuntos Jurídicos del Municipio.

Las observaciones a que se hacen referencia, deberán afianzarse con un depósito del 1% (Uno por mil) del presupuesto oficial.

ARTÍCULO 31°: **Prerrogativa del Municipio.** La Administración podrá solicitar una mejora en el precio de oferta a todos los oferentes, a los fines de conseguir la más conveniente a los intereses del Gobierno. Por aplicación de los principios de eficiencia, eficacia y economía previstos en la ley, ante la negativa del oferente de mejorar el precio, queda a criterio de la Comisión de Pre adjudicación proseguir con la pre adjudicación, debiendo justificar tal situación.

DE LA ADJUDICACIÓN

ARTÍCULO 32°: La adjudicación podrá recaer sobre todos, algunos o uno de los renglones o ítems licitados. Si ninguna oferta es conveniente, se declarará fracasada la Licitación por tal motivo y se decidirá lo que corresponde en relación al trámite a seguir (nuevo llamado o Contratación Directa). La adjudicación será resuelta, previo dictamen del Organismo Contratante, y de la Comisión de Pre adjudicación, mediante acto administrativo, por la autoridad competente para aprobar la contratación y será notificada fehacientemente al adjudicatario.

Vencido el plazo precedente sin haberse formulado impugnaciones, o resueltas éstas, deberá perfeccionarse el contrato con el adjudicatario.

ARTÍCULO 33°: La autoridad que apruebe el procedimiento podrá incrementar las cantidades a adjudicar hasta un 20% de las solicitadas, siempre que no varíen los precios unitarios y demás condiciones establecidas y que exista saldo disponible en las partidas presupuestarias correspondientes.

ARTÍCULO 34°: **Decisión de dejar sin efecto el procedimiento.**

Los Organismos Contratantes pueden dejar sin efecto el procedimiento de contratación en cualquier momento anterior al perfeccionamiento del contrato, sin por ello dar lugar a indemnización alguna a favor de los interesados u oferentes.

DE LA GARANTÍA DEL CONTRATO.

ARTÍCULO 35°: Garantía del Contrato.

El Adjudicatario integrará la Garantía del Contrato, que consistirá en el 10% (diez por ciento) sobre el valor total de la adjudicación, dentro de los 2 (dos) días hábiles posteriores de quedar firme el Acto Administrativo de la Adjudicación. En su defecto, se le intimará en forma fehaciente a hacerlo en un plazo de 2 (dos) días hábiles, vencido el cual se rescindirá el contrato de pleno derecho con la pérdida de la Garantía de Oferta, pudiéndose contratar con el segundo en orden de mérito, según dictamen de la Comisión de Pre adjudicación.

Asimismo, la Municipalidad quedará facultada a proceder por la vía de apremio para percibir la diferencia correspondiente hasta completar la garantía del Contrato.

Debe entenderse que el 10% (diez por ciento) es garantía total, integrándose con el 4% (cuatro por ciento) de la garantía de la oferta.

La garantía será devuelta a los 5 (cinco) días de recibidos los bienes, previo informe del Departamento Patrimonio respecto de las condiciones de funcionamiento de los mismos.

DE LA ORDEN DE COMPRA O PROVISIÓN

ARTÍCULO 36°: Una vez recibida la Garantía de Contrato, se emitirá la respectiva Orden de Compra al Adjudicatario que contendrá las estipulaciones básicas de contratación. En caso de discordancia con las provisiones contractuales prevalecerán éstas y se interpretará que se trata de errores de omisiones deslizados en la Orden, sin perjuicio de ello, los que se salvarán en la oportunidad que se los advierta.

DE LA ENTREGA DE LOS ARTÍCULOS ADJUDICADOS

ARTÍCULO 37°: Los bienes adjudicados serán provistos libres de flete y otros gastos en el lugar indicado en la Orden de Compra, dentro del plazo señalado en la misma, a contar del día siguiente de la fecha de su recepción. Vencido este plazo sin que los bienes fueran entregados, el contrato quedará rescindido de pleno derecho, sin necesidad de intimación o interpelación alguna, judicial o extrajudicial, quedando la Municipalidad facultada a dictar la declaración formal de rescisión y aplicar las penalidades correspondientes, ejecutando la Garantía de Contrato.

Recibidos de conformidad los bienes y/o servicios adjudicados, se procederá a la devolución de la Garantía del Contrato.

DE LOS PAGOS

ARTÍCULO 38°: Los pagos se concretarán mediante libramiento que se extenderá contra la tesorería General de la Municipalidad de Yerba Buena, una vez provistos los bienes adjudicados y recibidos de conformidad por la secretaria correspondiente.

Forma de pago: 30/60/90 días a la fecha de la factura.

La Municipalidad podrá, a su solo criterio, efectuar pagos anticipados cuando por razones económicas y/o financieras resulte conveniente a sus intereses.

ARTÍCULO 39°: Tesorería y/o la repartición actuante efectuará las retenciones vigentes establecidas a nivel nacional, provincial y municipal.

ANEXO III

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES:

“ADQUISICIÓN DE 1.000 (MIL) LUMINARIAS LED PARA EL PLAN DE RECONVERSIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO”

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LUMINARIAS

se detallan algunas especificaciones principales que deben cumplir las luminarias requeridas: •

- Flujo luminoso mínimo: ≥ 13.500 lúmenes.
- • Eficacia luminosa: ≥ 120 lm/W.
- • Protección contra ingreso de polvo y agua: grado IP65 o superior. •
Vida útil mínima certificada: ≥ 50.000 horas (L70/B50).
- • Protección eléctrica ante transitorios: capacidad de descarga de al menos 10 kA.
- • Incorporación de chicote de cable TPR de 3x1,5 mm² para su correcto conexionado.
- • Sistema de montaje apto para brazo estándar de 42 mm de diámetro.
- Índice de protección mecánica (IK) superior a IK10.
- Temperatura de color 5000 $\pm$ 100 K Estas condiciones garantizan no solo la compatibilidad con nuestra red de alumbrado, sino también la durabilidad y desempeño necesarios para mantener elevados estándares técnicos y de seguridad en nuestras calles

LED OBJETIVO

El objetivo del presente documento es establecer las condiciones técnicas mínimas necesarias para la adquisición de luminarias LED sin cierre de vidrio para Alumbrado Público para el municipio de Yerba Buena.

1. Generalidades

Las luminarias serán de tamaño adecuado para funcionar correctamente con módulos y fuentes de LED de la potencia a utilizar, y funcionar correctamente con una tensión de red de $220V \pm 10\%$ nominales y una frecuencia de 50 Hz.

2. Sistema de montaje

Las luminarias serán adecuadas para ser montadas en columnas con acometida horizontal o vertical sobre pescante de 42mm sin uso de piezas adicionales. Debe tener un sistema que la fije a la columna de modo de impedir el deslizamiento en cualquier dirección. Se aconseja la inclusión de sistemas de posición angular orientable, que permita la nivelación y regulación del ángulo de montaje en intervalos de $\pm 5^\circ$ sin el uso de piezas auxiliares.

3. Características tecnológicas

3.1. Generalidades de la construcción

Las posiciones de los conductores de línea deben estar identificadas sobre la carcasa. La carcasa debe poseer un borne de puesta a tierra claramente identificado, conectado a la bornera de entrada de la luminaria, con continuidad eléctrica a las partes metálicas de la misma. A su vez, la luminaria deberá contar con prensacable a la entrada de alimentación. La luminaria debe tener un esquema de conexiones visibles y en español, el mismo debe ubicarse sobre la fuente de alimentación para facilitar su reemplazo.

El grado de hermeticidad del recinto donde está alojada la fuente de alimentación debe ser IP65 o superior según IEC 60598 cap. 9. Las luminarias con zócalo de foto control deberán presentar los ensayos al conjunto integrado luminaria, zócalo y fotocélula.

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

No se admiten fijaciones o cierres por medio de adhesivos.

Recinto óptico y módulos LED

Los LED deben ser montados en un circuito sobre una placa de aluminio u otro material de mayor conductividad térmica que a su vez estará montado sobre un elemento disipador de una aleación de aluminio (u otro material de mayor conductividad térmica), nuevo, para permitir evacuar el calor generado por los LED. El circuito impreso tendrá pistas conductoras diseñadas de tal manera de conectar los LEDs en condición serie y/o paralelo según

corresponda. Las pistas estarán protegidas, salvo las pistas de soldadura de los LEDs, por una máscara resistente a la humedad.

El o los módulos de LEDs deben ser intercambiables, siguiendo las indicaciones del manual del fabricante, para asegurar la actualización tecnológica de los mismos.

El frente del recinto óptico, exista o no una cubierta refractora, deberá soportar el ensayo de impacto IK según IEC 62262-2002, con IK10 o superior para polímeros.

El recinto óptico que contiene el o los módulos, debe tener un grado de estanqueidad IP IP65 o superior según IEC 60598 cap. 9.

3.2. Óptica de módulos de LEDs

Sobre los LEDs debe estar colocada una óptica de borosilicato, policarbonato o metacrilato (con o sin los lentes formando parte de la misma) con protección U.V.

Sobre cada LED debe existir un lente de tal manera de producir en conjunto con los reflectores (en caso de corresponder) una curva de distribución lumínica apta para la distribución luminosa definida más adelante en el punto 3.11 de la especificación de la luminaria. Si la óptica refractora se fija al cuerpo de la luminaria por medio de tornillos, éstos deben cumplir con el ensayo de niebla salina según IRAM AADL J 2021.

3.3. Montaje del módulo LED

El módulo LED estará montado al resto de la luminaria por medio de tornillos que cumplan con el ensayo de niebla salina según IRAM AADL J 2021. Debe ser intercambiable y su sujeción será tal que en ocasión de cada reposición del módulo no resulte modificada la distribución luminosa.

3.4. Sistema de cierre

La apertura del recinto porta equipo debe ser con mecanismos seguros, de rápida y fácil operación, siguiendo las indicaciones del manual de operación y servicio del fabricante. Si la apertura se realiza mediante tornillos, estos deben ser del tipo imperdibles o según lo indicado en IRAM AADL J 2020-4. Durante la apertura no deberá existir posibilidad que caiga accidentalmente alguno de los elementos. Si la tapa del recinto porta equipo es metálica deberá estar vinculada a tierra por medio de un conductor conectado a la carcasa, cumpliendo lo establecido en IRAM-AADL J2021.

3.5. Componentes complementarios

Los tornillos o resortes exteriores para asegurar una absoluta protección contra la acción de la intemperie deben estar protegidos de la corrosión y no se admitirá en ningún caso tornillos autorroscantes, ni remaches para la sujeción del módulo, cubierta ni elementos del equipo auxiliar. Los tornillos o resortes exteriores deben responder a las normas IRAM- AADL J2028, RAM-AADL J2020-1 e IRAM AADL J2020-2.

3.6. Fuentes de alimentación

Las fuentes deberán ser del tipo para incorporar y estarán constituidas por un circuito electrónico dentro de una caja con una ejecución adecuada para asegurar que a los componentes electrónicos no les ingrese polvo, humedad ni los agentes químicos corrosivos de un ambiente salino para lo cual deben tener protección IP66 o superior.

Las fuentes deben ser de la potencia adecuada según los módulos a los cuales alimentará. Deben contar con Certificado de marca de seguridad eléctrica acorde a la norma IEC 1347-2-13 según la resolución 169/18. Además, deben contar con la declaración jurada de cumplimiento de la fabricación según norma IEC 62384 y cumplir con las pautas particulares de la presente especificación.

Las fuentes podrán ser de tensión o corriente constante y/o potencia constante, siendo los parámetros de salida los necesarios para uno o varios módulos determinados por el circuito al que serán conectadas. La tensión de alimentación será de $220V \pm 10\%$ 50Hz. Deben tener cables para la conexión a la bornera de red de la luminaria y a la bornera o cables con fichas del módulo de LED. La fuente operando a plena potencia debe tener un rendimiento superior a 85%, es decir: Potencia de Salida / Potencia de línea será mayor a 0,85 medido con 220Vca de tensión de entrada.

Para poder realizar a futuro la tele gestión de las luminarias, la fuente de corriente debe contar con una entrada que le permita variar la intensidad (dimerizar) de los LED y así reducir su potencia de manera programada o a requerimiento. Dicha entrada puede ser del tipo de la norma IEC 60929 para señal de entrada analógica 1-10VDC.

3.7. Conductores y conectores

Las conexiones eléctricas deben asegurar un contacto correcto y serán capaces de soportar los ensayos previstos en IRAM AADL J 2021 e IRAM AADL J 2028-2-3. Tendrán un aislamiento que resista picos de tensión de al menos 1,5kV y una temperatura de trabajo de 105° C según IRAM AADL J2021 e IRAM-NM 247-3.

Se debe mantener la inaccesibilidad eléctrica de las partes activas aun cuando se abra el recinto porta equipo para inspección o mantenimiento. El tipo de aislamiento será clase I o clase II.

3.8. Terminación de la luminaria

Todas las partes metálicas de la luminaria deben tener tratamiento superficial según IRAM AADL J2020-1, IRAM AADL J2020-2 e IRAM AADL J2020-4.

3.9. Normas y certificados a cumplir

Los módulos de LED, tendrán declaración de origen del módulo.

Las fuentes de alimentación de LED tendrán:

- Certificado de seguridad eléctrica según norma IEC 61347-2-13
- Declaración jurada de cumplimiento de la fabricación según norma IEC 62384
- Declaración de origen de la fuente

- Declaración de origen y porcentaje de componente nacional y/o importado
- Informe de organismos especializados nacionales o Universidades Nacionales que respalden lo declarado en el punto anterior

Las luminarias tendrán:

- Certificado de seguridad eléctrica en cumplimiento de la resolución 169/18 de Seguridad Eléctrica, ensayada según norma IRAM AADL J2028-2-3 o IEC 60598-1 edición 7.
- La luminaria debe tener identificado en forma indeleble marca, modelo y país de origen y porcentaje de componente nacional y/o importado
- La luminaria deberá tener ensayos fotométricos (con archivo en formato IES de la fotometría), de Temperatura de Color, IRC, THDA de corriente, IP, IK; todos de menos de dos años de antigüedad.
- Informe de organismos nacionales especializados o Universidades Nacionales que respalden lo declarado en el punto anterior

3.10. Requerimientos luminosos mínimos Distribución luminosa:

La luminaria deberá ser adecuada para proveer las condiciones lumínicas necesarias para iluminar la vía de tránsito según la clasificación establecida según IRAM-AADL J2022-2.

Debe ser asimétrica media y angosta salvo que por geometría de montaje se requiera una distribución ancha, de acuerdo a IRAM AADL J 2022-1.

La relación entre I_{max}/I_0 debe ser mayor a 2, siendo I_{max} : Intensidad luminosa máxima [cd] e I_0 [cd].: Intensidad luminosa en $C=0^\circ$ y $\gamma=0^\circ$.

Flujo Luminoso

El valor del flujo luminoso de las luminarias para iluminación residencial deberá ser mayor o igual a 13.500 lm.

Contaminación Luminosa

La emisión de flujo luminoso en el hemisferio superior de la luminaria ensayada no debe superar el 1% del flujo total emitido por la luminaria.

Limitación del deslumbramiento

La limitación al deslumbramiento debe satisfacer la norma IRAM-AADL J 2022-1 para luminarias semi-apantalladas o apantalladas. Esto se verificará con la información del ensayo fotométrico presentada para la luminaria respectiva.

Eficacia luminosa

Se debe informar la eficacia 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 misma debe ser mayor o igual a 120 lúmenes/Watts para luminarias que cuenten con cubierta protectora del recinto óptico de polímero que no incluya lentes en ella, o mayor o igual a 140 lúmenes/Watts para luminarias sin la misma.

Temperatura de Color

Las luminarias deberán tener una temperatura de color que esté en el intervalo de los 4900K a 5100K.

Índice de Reproducción Cromática (IRC):

El índice de reproducción cromática (IRC) será mayor o igual a 80.

Vida Media

La vida media garantizada para los módulos debe ser mayor a 50.000 horas. La vida media de una luminaria LED es el tiempo en horas entre el comienzo de su uso y el momento en que, en el 50% (B50) de una población de luminarias, la producción de luz se ha degradado progresivamente hasta un valor inferior al 70 % (L70) del flujo luminoso inicial (L70/B50). Se debe adjuntar a la oferta constancia de inicio del ensayo de decaimiento del flujo luminoso en el tiempo en los laboratorios nacionales UNT, LALCIC o INTI.

Se debe adjuntar a la oferta una garantía en original emitida por el fabricante de la luminaria, refrendando todo lo enunciado anteriormente.

3.11. Sistemas de protección ante transitorios eléctricos y descargas atmosféricas

La luminaria deberá contar con un dispositivo de protección reemplazable, de forma separada a la fuente de alimentación, que permita proteger la electrónica (fuente, placa LED, módulo de tele gestión) de transitorios eléctricos bajo al menos las siguientes especificaciones:

- Tensión de operación: 220V AC.
- Nivel de protección (Up): 1500V.
- Tensión máxima de Operación: 275V AC.
- Corriente máxima de descarga (relación 8/20): 10KA.

El dispositivo debe operar junto a la luminaria, protegiendo a la misma, siendo deseable que el módulo de protección indique de forma visible su necesidad de recambio ante falla.

3.13 Corriente de línea

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

El THD total de la corriente de entrada debe ser inferior al 15% funcionando con el módulo correspondiente según se indican en norma CEI IEC 61 000-3-2 e IRAM -AADL J2020-4.

Debe poseer filtro de radio frecuencia para evitar el ruido inyectado a la red. Todos los parámetros eléctricos se verificarán en un informe de ensayo realizado por laboratorios nacionales UNT, LALCIC o INTI.

3.14 Determinación del peso de la luminaria

Se deberá informar el peso de la luminaria armada completa verificado mediante ensayo, a los efectos de verificar la aptitud estructural del reemplazo en geometrías de montaje

existentes.

3.15. Garantía ofrecida del producto

Se deberá considerar la cobertura de la garantía del producto y la provisión de repuestos (básicamente módulos y drivers) por un lapso mínimo de 5 años por deterioros relacionados con el uso normal del producto, exceptuando fallas producidas por agentes climáticas extremas o vandálicas.

3.16 Ensayos a cumplir

Normas de referencia: IRAM AADLJ2028-2-3, IRAM AADL J2020-4, IRAM AADLJ 2028-1, IRAM AADL J 2021

Requisitos y Ensayos que deben cumplir las luminarias de alumbrado público LED de acuerdo a la norma IRAM AADL J 2021, adicionales a los establecidos de acuerdo a la norma IRAM AADL J 2028-2-3 en la certificación eléctrica	
Requisito y ensayo Referencia dentro de las Normas	Descripción
4.1-3 y 5.1-3	Niebla salina para la luminaria completa (240 hs) en caso de encontrarse en inmediaciones de un ambiente salino.*
4.4 y 5.4	Resistencia al engranaje de partes roscadas.*

4.6 y 5.6	Adhesividad de las capas de pintura.*
4.7 y 5.7	Resistencia a la indentación de capas de pintura.*
4.8 y 5.8	Envejecimiento térmico acelerado de juntas de material elastomérico.*
4.10 y 5.10	Vibración
4.11 y 5.11	Impacto
4.12 y 5.12	Deformación plástica en elementos de material plástico
4.13 y 5.13	Resistencia a la torsión de luminarias de acometida superior roscada
4.14 y 5.14	Resistencia a la torsión de luminarias de acometida lateral
4.15 y 5.15	Sistema de fijaciones de luminarias montadas en suspensión
4.22 y 5.22	Resistencia al aplastamiento en juntas de cierre.*
4.24-25 y 5.24-25	Estanquidad al agua de lluvia y hermeticidad al polvo del recinto portaequipo
4.24-25 y 5.24-25	Estanquidad al agua de lluvia y hermeticidad al polvo del recinto óptico
Ver Anexo 1	Estrés Térmico.*
Ver Anexo 1	Ciclado de Encendido.*
Ver Anexo 1	Decaimiento del flujo luminoso en el tiempo, verificación de la TCC e índice de reproducción cromática IRC.
Punto 3.15	Determinación del peso de la luminaria completa

(*) Dichos ensayos se llevarán a cabo por familia, únicamente a la luminaria de mayor potencia de la misma, siempre y cuando las distintas luminarias de la familia sean constructivamente iguales.

NOTA 1: Los ensayos deben ser realizados por Laboratorios nacionales oficiales reconocidos

NOTA 2: El ensayo 4.1-3, junto con los ensayos fotométricos de la luminaria deberán tener una antigüedad menor a dos (2) años.

NOTA 3: Para el ensayo de IP: Se instala la luminaria en posición de servicio y se hace funcionar durante 300h a temperatura ambiente de $30^{\circ}\pm 3^{\circ}$. Finalizadas las 300hs se deja enfriar la luminaria naturalmente. Seguidamente, se abre y cierra la unidad óptica 20 veces, con la siguiente excepción: no se aplicarán las 20 maniobras de apertura/cierre si la lente no está concebida para ser desmontada. Se instala la luminaria en posición de servicio, se enciende la luminaria a tensión nominal y a una temperatura ambiente de $25^{\circ}\pm 3^{\circ}$ durante una hora o el tiempo necesario para alcanzar la temperatura de régimen. En las condiciones enunciadas anteriormente se ensaya el grado de IPX5 o IPX6 durante mínimo 3 minutos según IEC 60529.

ANEXO 1

A1.1. Descripción General

En el presente anexo se describen los ensayos que se deben realizar a la luminaria LED en lo relativo a: Estrés térmico; Ciclado de encendido y Decaimiento del flujo luminoso en el tiempo. Al mismo tiempo se establecen las condiciones ambientales y de alimentación para la realización de dichos ensayos.

Condiciones de laboratorio: $25^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ y humedad relativa máxima de 65%.

Tensión de ensayo: las muestras a ensayar se alimentarán con una tensión constante de $220\text{V} \pm 0,2\%$ ($119,56\text{V}$ a $220,44\text{V}$) con una distorsión armónica de corriente inferior al 3% de la suma de las componentes armónicas considerando hasta la 49.

A1.2. Ensayo de Estrés térmico.

La prueba consiste en exponer la luminaria completa y apagada durante una hora a una temperatura de -10°C e inmediatamente después a una temperatura de 50°C durante una hora. Este proceso se repetirá en cinco oportunidades. Se deberán utilizar dos cámaras térmicas operando a las temperaturas antes indicadas, con capacidad adecuada a las dimensiones de la muestra en ensayo. Finalizado el ensayo la luminaria deberá seguir funcionando.

A1.3. Ensayo de ciclado de encendido.

Posteriormente a la prueba de Estrés térmico, se someterá la misma luminaria a un ciclado de 5.000 ciclos de encendido y apagado (ambos de 30 segundos) alimentando la luminaria a la tensión de ensayo antes indicada y en un ambiente que reúna las condiciones de temperatura y humedad antes detalladas (condiciones de laboratorio). La posición de funcionamiento de la luminaria será la destinada a su uso como declare el fabricante. Finalizado el ensayo la luminaria deberá seguir funcionando.

A1.4. Ensayo de Decaimiento del flujo luminoso en el tiempo, verificación de la TCC e índice de reproducción cromática IRC.

Se realizará un envejecimiento de la luminaria durante 6.000 horas como máximo, funcionando a la tensión de ensayo en forma continua (sin ciclos de encendido y apagado) y en un ambiente que cumpla con las condiciones de laboratorio.

Antes de exponer la luminaria al proceso de envejecimiento, se realizarán mediciones de flujo luminoso total inicial emitido y una medición de la temperatura de color correlacionada (TCC). Las mediciones se realizarán en la posición de funcionamiento especificada por el fabricante y que será destinada después de un período de estabilización de la fuente luminosa. Se considera que la muestra a ensayar ya alcanza el periodo estabilización cuando la potencia total no varía en más del 0,5 % evaluada a intervalos de 15 minutos.

Cada 1.000 horas de funcionamiento se le realizará a la luminaria una nueva medición de flujo luminoso y la temperatura de color correlacionada. Si antes de las 6.000 horas de funcionamiento se comprueban decrecimiento del flujo luminoso emitido y cambios en la temperatura de color correlacionada fuera de los límites que se detallan en las Tablas I y II adjuntas para la vida declarada por el fabricante (Tiempo de vida nominal T_{VN}), se considerará que dicha muestra no habrá cumplido con esta prueba y no será necesario continuar hasta las 6.000 horas de funcionamiento. Si el fabricante no definiera la vida esperada de la luminaria, se adoptará como tal la que resulte del porcentaje de reducción del flujo luminoso inicial (flujo luminoso mantenido) al final de las 6.000 horas de funcionamiento según se detalla en la Tabla I.

Tabla I - Requisitos de mantenimiento del flujo luminoso total

Vida nominal [h]	Flujo luminoso total mínimo mantenido a las 6.000h respecto al valor inicial (%)
$T_{VN} < 35.000$	93,1
$35.000 \leq T_{VN} < 40.000$	94,1
$40.000 \leq T_{VN} < 45.000$	94,8
$45.000 \leq T_{VN} < 50.000$	95,4
$50.000 \leq T_{VN} < 100.000$	95,8
$100.000 \leq T_{VN}$	97,9

Tabla II - valores límites de cambio de TCC al cabo de las 6.000h

TCC nominal [K]	Intervalo de tolerancia [K]
2700	2580 a 2870
3000	2870 a 3220
3500	3220 a 3710
4000	3710 a 4260
4500	4260 a 4746
5000	4745 a 5311

DEFINICIONES

- **Módulo LED:** Sistema comprendido por uno o varios LED individuales instalados adecuadamente sobre un circuito con la posibilidad de incluir o necesitar otros elementos como disipadores térmicos y sistemas ópticos.
- **Luminaria LED:** Luminaria que incorpora la tecnología LED como fuente de luz y que determina las condiciones de funcionamiento, rendimiento, vida, etc. propias de esta tecnología.
- **Recinto Óptico:** Recinto de alojamiento del o los módulos LED.
- **Fuente de alimentación (Driver):** Elemento auxiliar básico para regular el funcionamiento de un sistema LED que adecua la energía eléctrica de alimentación recibida por la luminaria a los parámetros exigidos para un correcto funcionamiento del sistema.
- **Recinto porta equipo:** Recinto de alojamiento de los equipos auxiliares.
- **Flujo luminoso total:** Se entiende por tal a la energía radiante en forma de luz visible al ojo humano emitido por una fuente luminosa en la unidad de tiempo (s) y su unidad de medida es el lumen (lm).
- **Eficacia Luminosa:** Es la relación del flujo luminoso total emitido por la luminaria y la potencia eléctrica de línea consumida (incluyendo el consumo del módulo y los equipos auxiliares) expresada en lúmenes / Watts.
- **Índice de Reproducción Cromática (IRC):** Es la medida cuantitativa sobre la capacidad de la fuente luminosa para reproducir fielmente los colores de diversos objetos comparándolo con una fuente de luz ideal.
- **Temperatura de Color:** Expresa la apariencia cromática de una fuente de luz por comparación con la apariencia cromática de la luz emitida por un cuerpo negro a una temperatura absoluta determinada, su unidad de medida es el kelvin (K).
- **Vida Media:** Periodo de tiempo en horas especificado por el fabricante de luminarias desde el primer encendido, hasta la reducción del 30% del flujo luminoso (L70) inicial de una muestra estadística de luminarias LED, usualmente el 50% (B50), en condiciones de encendido y operación controladas. L70/B50 es el código utilizado en este caso para la vida media.

ANEXO IV

FORMULARIO N° 1: DECLARACION JURADA:

1.- CONOCIMIENTO Y ACEPTACION DEL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

2.- CONSTITUCION DOMICILIO LEGAL (FISICO Y ELECTRONICO)

3.- Por medio de la presente el OFERENTE _____, a la LICITACION PÚBLICA N° 14/2025, declara bajo juramento:

- 1) Haber tomado conocimiento de las bases y condiciones del llamado, y aceptar en todos sus términos el Pliego de Bases y Condiciones que la rige, cuyo objeto es "ADQUISICIÓN DE 1.000 (MIL) LUMINARIAS LED PARA EL PLAN DE RECONVERSIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO" la convocada por la Dirección de Alumbrado Público de la Municipalidad de Yerba Buena y cuyas cláusulas generales y particulares aceptamos sin condicionamiento alguno. Asimismo, declara expresamente conocer y aceptar el procedimiento establecido, y que todos los actos del procedimiento licitatorio sean notificados al domicilio electrónico denunciado en el presente, y por ello se someten voluntariamente.
- 2) Por la presente declaro bajo juramento la renuncia de manera expresa al fuero federal o a cualquier otra excepción que nos pudiese corresponder y nuestro sometimiento a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Provincia de Tucumán.

3) Constituye DOMICILIO LEGAL:

FISICO: en la ciudad de _____ Provincia de Tucumán, en calle _____ N° _____ Piso ____ Dpto./Oficina ____

DIRECCIÓN ELECTRONICA en: _____-.

Firma/s: Aclaración de firma/s

ANEXO V

FORMULARIO 2: PROPUESTA ECONÓMICA.

Visto la Licitación Pública N°14/2025 SEGUNDO LLAMADO para la “**ADQUISICIÓN DE 1.000 (MIL) LUMINARIAS LED PARA EL PLAN DE RECONVERSIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO**” en el Municipio de Yerba Buena, la firma se presenta a la misma cotizando:

TOTAL: (pesos.....) \$.....

Dicho monto corresponde a la provisión de..... (cantidad), según el siguiente detalle:

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	MARCA	IMPORTE UNITARIO	IMPORTE TOTAL
1			\$	\$
2			\$	\$
3			\$	\$
4			\$	\$
TOTAL DE LA PROPUESTA ECONÓMICA				\$

FIRMA:

DNI: _____

ACLARACIÓN:
