



## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES - SUBASTA ELECTRÓNICA INVERSA -

**Art. 1°).- PROCEDIMIENTO:** La Subasta Electrónica Inversa es una competencia de precios dinámica efectuada electrónicamente, en tiempo real y de forma interactiva, consistente en que los oferentes presenten, durante un plazo establecido, sus respectivas ofertas, las que podrán ser mejoradas mediante la reducción sucesiva de precios y cuya evaluación será automática.-

**Art. 2°).- MARCO JURÍDICO:** Todas las cuestiones que se originen con motivo de la ejecución o interpretación del contrato serán resueltas conforme al siguiente marco jurídico, sin perjuicio de lo que establezcan:

- Pliegos de Bases y Condiciones Generales, Particulares y/o de Especificaciones Técnicas.-
- Ordenanza N° 12.995 y modificatorias.-
- Resolución Serie "A" N° 23/2020, de la Secretaría de Economía y Finanzas.-
- Disposiciones, Resoluciones y demás normas legales vigentes de orden nacional, provincial y/o municipal que resulten aplicable a los bienes y/o servicios a subastar.-

Para los casos no previstos expresamente en los cuerpos legales antedichos, se aplicarán las disposiciones que rigen el procedimiento administrativo de la Ciudad de Córdoba (Ordenanzas N° 6.904, N° 12.990 y sus modificatorias), los principios generales del derecho administrativo y subsidiariamente los del derecho privado.-

La presentación de la oferta significará la aceptación lisa y llana de todas las estipulaciones que rigen la presente contratación.-

**Art. 3°).- FORMA, LUGAR Y PLAZO DE CONSULTA:** Las consultas relacionadas a las citadas normativas podrán efectuarse por escrito ante la Dirección General de Compras y Contrataciones o por teléfono al número 0351 – 4285600, Internos 1930 al 1946, de Lunes a Viernes, en el horario de 08:00 a 13:00 horas.-

La forma, lugar y plazo de consultas a los pliegos de bases y condiciones serán detallados en las condiciones particulares.-

La Dirección General de Compras y Contrataciones podrá realizar aclaratorias de oficio o a solicitud de la Repartición Requirente, las que serán publicadas en el portal web oficial del municipio:

<https://subastaselectronicas.cordoba.gob.ar/>

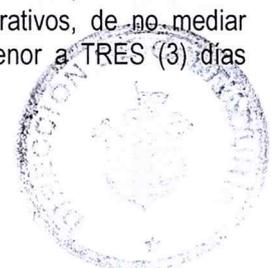
**Art. 4°).- ACCESO GRATUITO A LOS PLIEGOS:** Los interesados podrán acceder a los pliegos de manera gratuita desde el portal web oficial del municipio, a los fines de poder formular sus propuestas, salvo que se defina otro procedimiento en las condiciones particulares.-

**Art. 5°).- DOMICILIO A LOS FINES DE LA CONTRATACIÓN:** A todos los efectos legales se considerará domicilio del oferente y eventual adjudicatario, el domicilio electrónico constituido en los términos del Artículo 4.3 de la Resolución Serie "A" N° 23/2020, Reglamentaria de la Ordenanza N° 12.995.-

Las notificaciones electrónicas se considerarán perfeccionadas transcurridos TRES (3) días, contados a partir del momento en que se encontraron disponibles, es decir, en condiciones de ser visualizadas en el domicilio electrónico, aún cuando el destinatario no haya accedido al mismo para tomar conocimiento.-

La existencia de impedimentos que obstaculicen la posibilidad de enviar o recibir una notificación electrónica, deberán 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 considerado en cada caso concreto.-

**Art. 6°).- MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:** Los oferentes se obligarán a mantener su oferta por el término de TREINTA (30) días administrativos, a contar desde la fecha fijada para el cierre de la subasta, entendiéndose que tal compromiso se proroga automáticamente cada TREINTA (30) días administrativos, de no mediar manifestación expresa en contrario por parte del oferente, con una antelación no menor a TRES (3) días



administrativos a la fecha de cada uno de los vencimientos; salvo que se establezca en las condiciones particulares un plazo diferente.-

**Art. 7°).- PROVEEDORES HABILITADOS PARA PARTICIPAR:** Para poder participar de un procedimiento de subasta electrónica inversa los oferentes deberán registrarse como usuario en el portal de subastas del Municipio, ingresando al siguiente enlace: <https://subastaselectronicas.cordoba.gob.ar/> y posteriormente solicitar a la Dirección General de Compras y Contrataciones su vinculación a la respectiva subasta.-

La Dirección General de Compras y Contrataciones podrá verificar que las actividades registradas en la constancia de inscripción de la Administración Federal de Ingresos Públicos guarden relación con el objeto de la subasta, como así también que la persona física que genere el usuario en el portal de subasta cuenta con capacidad para obligar a la persona jurídica correspondiente.-

El Municipio podrá solicitar a los interesados requisitos adicionales a los fines de realizar la vinculación a la subasta electrónica que corresponda, en los términos que se establezcan en las condiciones particulares.-

**Art. 8°).- PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ELECTRÓNICA:** La oferta electrónica se deberá realizar por un precio unitario fijo y cierto, por renglón, bien y/o servicio, definido en el portal de subastas del municipio, según el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.-

Deberá incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA) o la alícuota correspondiente, de acuerdo a la legislación vigente, y cualquier otro impuesto, gravamen, tasa, tributo y gasto que deba incurrir el oferente.-

Los oferentes registrados y vinculados en el portal de subastas del Municipio, realizarán electrónicamente sus ofertas dentro del período de lances establecido en las condiciones particulares. El precio de referencia o de arranque de la presente subasta podrá ser fijado en las mencionadas condiciones particulares.-

El primer lance para ser válido, podrá ser igual o inferior al precio de arranque. Efectuado el primer lance, los subsiguientes, para ser válidos, deberán igualar o superar al porcentaje mínimo de mejora establecido en las condiciones particulares, respecto de la última oferta ocurrida durante la subasta.-

**Art. 9°).- PERÍODO DE LANCES:** El período de lances será el lapso de tiempo durante el cual los oferentes realizarán electrónicamente sus ofertas. Durante dicho periodo, los oferentes podrán visualizar online todos los lances realizados y la posición de los mismos en el orden de prelación según la oferta realizada, sin perjuicio de la confidencialidad que se mantendrá sobre la identidad de los oferentes.-

**Art. 10°).- ACTA DE PRELACIÓN FINAL - PUBLICIDAD:** Una vez finalizada la subasta, automáticamente se procesarán los lances recibidos, ordenando a los oferentes, por cada bien y/o servicio o renglón, según el monto de su último lance, generando electrónicamente un Acta de Prelación Final.-

El Acta de Prelación Final será publicada en el portal de subastas del municipio, mostrando la identidad de los oferentes, y notificada al domicilio electrónico de los mismos.-

**Art. 11°).- DOCUMENTACIÓN:** A partir de la notificación del Acta de Prelación Final, el oferente que haya quedado primero, deberá enviar a la Dirección General de Compras y Contrataciones, la documentación que a continuación se detalla:

- a) Oferta económica expresada en moneda de curso legal, firmada en todas sus hojas por el oferente o su representante legal, indicando la C.U.I.T. Los precios deberán ser idénticos a los ofrecidos en la subasta electrónica.-
- b) Constitución de domicilio electrónico a los fines de la contratación. -
- c) Certificado de inscripción en el Registro de Proveedores del Estado Municipal y en el rubro relacionado al objeto de la subasta, o la constancia de haber iniciado el respectivo trámite.-
- d) Garantía de mantenimiento de oferta, salvo que haya sido presentada en una instancia anterior del proceso según lo establecido en las condiciones particulares.-
- e) Documentación adicional que se requiera en las condiciones particulares.-

La documentación deberá ser presentada en el plazo de CINCO (5) días administrativos o en el plazo que se encuentre establecido en las condiciones particulares, contados a partir del día de la notificación del Acta de Prelación Final.-

En caso de incumplimiento, se tendrá por desistida la oferta, sin perjuicio de las sanciones correspondientes, y se notificará al oferente que le sigue en el orden de prelación.



La falsedad de los datos contenidos en la documentación que se acompañe, determinará la inmediata exclusión del oferente, con pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta. Si la falsedad fuera advertida con posterioridad a la adjudicación o contratación, será causal suficiente para dejar sin efecto la misma por causa imputable al adjudicatario, según corresponda, con pérdida de la garantía de cumplimiento de contrato y sin perjuicio de las demás responsabilidades civiles y/o penales que deriven del hecho.-

**Art. 12°).- PROVEEDORES NO INSCRIPTOS:** El oferente que haya quedado primero según el Acta de Prelación Final y no se encuentre inscripto en el Registro de Proveedores del Estado Municipal, deberá cumplimentar con todos los requisitos establecidos para obtener dicha inscripción, dentro del término de CINCO (5) días administrativos, a contar desde la notificación del Acta de Prelación Final, salvo que existan distintas estipulaciones en las condiciones particulares respecto a este plazo, en cuyo caso prevalecerán estas últimas. Desde el momento de la presentación de la solicitud de inscripción se considerará al interesado inscripto provisoriamente hasta el momento de su inscripción definitiva o del rechazo de la misma. La inscripción deberá estar cumplimentada satisfactoriamente al momento de la adjudicación.-

Si ello no ocurriere, se intimará al cumplimiento de dicha obligación en un plazo perentorio, vencido el cual se tendrá por desistida la oferta, pudiendo adjudicarse al oferente cuya cotización le siga en orden de prelación, sin perjuicio de ejecutar la garantía de oferta y de la toma de razón de dicha circunstancia en el mencionado Registro.-

**Art. 13°).- OBLIGACIÓN DE INFORMACIÓN ACTUALIZADA:** El proveedor inscripto en el Registro de Proveedores del Estado Municipal deberá mantener actualizada su información, debiendo notificar todo cambio que guarde relación con el domicilio electrónico, el giro comercial, actividad y de corresponder, con el objeto contractual.-

**Art. 14°).- GARANTÍAS:** Para afianzar el cumplimiento de todas sus obligaciones los oferentes y adjudicatarios deberán presentar las siguientes garantías, salvo que existan distintas estipulaciones en las condiciones particulares, en cuyo caso prevalecerán estas últimas:

1. **GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA:** será del UNO POR CIENTO (1%) del valor total de la oferta. El desistimiento de la oferta antes del vencimiento del plazo de validez establecido, acarreará la pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta. En caso de desistimiento parcial, la garantía se perderá en la misma proporción del desistimiento.-
2. **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** será del DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total de la adjudicación. Esta garantía será entregada dentro de los OCHO (8) días siguientes a la recepción de la notificación de la adjudicación. Si dentro del mencionado plazo el adjudicatario no la integrare, el incumplimiento acarreará la pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta y podrá rescindirse el contrato, sin perjuicio de las sanciones que le correspondan al adjudicatario que incurra en tal infracción.- El cumplimiento del contrato dentro del plazo de integración establecido precedentemente, exime al interesado de esta obligación. En caso de rechazo de los artículos entregados, se procederá de acuerdo a lo indicado en el párrafo anterior. -
3. **GARANTÍA DE IMPUGNACIÓN:** para impugnar de las decisiones adoptadas durante el procedimiento, el oferente deberá constituir como garantía un depósito del UNO POR CIENTO (1%) del valor del o de los renglones impugnados.
4. **GARANTÍA DE ANTICIPO FINANCIERO:** prevista en caso de que se adelanten fondos por parte del Municipio, para la provisión de bienes, ejecución de obras o prestación de servicios. Se podrán efectuar pagos anticipados siempre que se hubiera pactado en las respectivas condiciones particulares de la contratación y el adjudicatario constituya garantías por el equivalente al monto recibido.-

La ejecución de las garantías o la iniciación de las acciones destinadas a obtener el cobro de las mismas tendrán lugar sin perjuicio de la aplicación de las multas que correspondan o de las acciones que se ejerzan para obtener el resarcimiento integral de los daños que los incumplimientos de los oferentes o proveedores hubieren ocasionado.-

Las garantías se constituirán independientemente para cada subasta y en alguna de las siguientes formas:

- a) **Efectivo con moneda nacional**, mediante depósito en la **SUCURSAL CATEDRAL del BANCO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA**, CID 900 - Cuenta N° 36997/04 - CBU 0200900501000003699747 acompañando la boleta o comprobante pertinente.



- b) **Títulos Públicos** aforados en su valor nominal de la deuda pública nacional, provincial o municipal, bonos del tesoro o cualquier otro valor similar. Se depositarán en la Dirección de Tesorería, adjuntando a la oferta constancia de dicho depósito. En caso de ejecución de los valores a que se refiere este apartado, se formulará cargo por los gastos que ella ocasione y por la diferencia que resultare si se liquidare bajo la par. El eventual excedente quedará sujeto a las disposiciones que rigen la devolución de garantías.-
- c) **Aval Bancario** u otra fianza a satisfacción de la Municipalidad de Córdoba, constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano, y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del Artículo 1583 del Código Civil y Comercial de la Nación, así como al beneficio de interpelación judicial previa. La institución bancaria deberá tener asiento principal, sucursal o agencia establecida en la ciudad de Córdoba y expresar sometimiento a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad.-
- d) **Seguro de Caución** mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación, extendidas a favor de la Municipalidad de Córdoba. La compañía aseguradora deberá tener asiento principal, sucursal o agencia establecida en la ciudad de Córdoba y expresar sometimiento a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad. La firma y la acreditación de que el firmante de la póliza de seguro de caución tiene las facultades para que la compañía de seguros asuma el riesgo, serán certificadas por Escribano Público.-
- e) **Pagaré** suscripto por quienes tengan el uso de la razón social o actúen con poder suficiente del oferente, indicando el carácter que revisten. En el cuerpo de este documento (anverso o reverso) deberá constar la autenticación de la firma por escribano público, entidad bancaria, autoridad policial u oficial mayor del municipio. Esta modalidad será válida únicamente para la garantía de mantenimiento de oferta.-  
Dicho documento deberá llenarse consignando claramente su carácter de "garantía de mantenimiento de oferta", monto por el que se constituye, referencia al tipo y N° de Subasta y Expediente al que corresponde, y el asunto de que se trata. No deberá consignarse **fecha de vencimiento y no se podrá incluir otra leyenda** que pueda tergiversar el valor del documento.-

**DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTÍAS:** La devolución de las garantías, según el modo en que fueron constituidas, se realizará en los plazos y lugares que a continuación se indica:

- **GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA:** El Oferente, dentro de los DIEZ (10) días de notificado el acto administrativo de adjudicación, deberá concurrir a la Dirección de Tesorería a retirar la garantía de mantenimiento de oferta constituida en efectivo y títulos públicos, y la constituida con modalidad c), d) y e) a la Dirección General de Compras y Contrataciones. En el caso del oferente que haya resultado adjudicado, la garantía le será devuelta cuando integre la garantía de cumplimiento del contrato y el plazo se computará a partir del momento que integre dicha garantía.-
- **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** El Adjudicatario, dentro de los DIEZ (10) días de cumplido íntegramente el contrato a satisfacción del organismo requirente, cuando no quede pendiente la aplicación de multa o penalidad alguna, deberá concurrir a retirar la garantía de cumplimiento del contrato, en los mismos lugares que se indica en el punto anterior.-
- **GARANTÍA DE ANTICIPO FINANCIERO:** El Adjudicatario, dentro de los DIEZ (10) días de cumplida la provisión de bienes, ejecución de obras o prestación de servicios, originadas por el adelanto de fondos, deberá concurrir a retirar la garantía de anticipo financiero, en los mismos lugares indicados precedentemente.-
- **GARANTÍA DE IMPUGNACIÓN A LA ADJUDICACIÓN:** El Oferente, dentro de los DIEZ (10) días de dictado el acto administrativo que disponga su devolución, deberá concurrir a la Dirección de Tesorería a retirar la garantía de impugnación a la adjudicación.-

Vencido el término previo, sin que se concrete su retiro, implicará la renuncia tácita a favor del Estado Municipal de lo que constituya la garantía.-

**Art. 15°).- MUESTRAS:** En el caso de ser solicitadas, los oferentes presentarán muestras de la mercadería que ofrezcan en el lugar, la forma, el tamaño y la cantidad que se indique en las condiciones particulares. A los fines de su identificación llevarán un rótulo firmemente adherido con los siguientes datos:

- a) Nombre y firma del oferente.-
- b) Número de Subasta.-
- c) Número del renglón al cual pertenece.-

Los Oferentes presentarán una muestra de cada renglón, exactamente igual a la que ofrezcan.

Las muestras serán sometidas a los análisis y experiencias que el organismo requirente estime necesario en



cada caso, sin que el oferente tenga derecho a reclamación alguna por el deterioro ocasionado a las mismas por ese motivo.-

El organismo requirente no atenderá reclamación alguna respecto de las conclusiones obtenidas en los ensayos, análisis o pruebas que hubieren tenido lugar con las muestras.-

Cuando se disponga que el gasto por análisis de muestra de determinados artículos sea costado por el oferente (telas, papel, materiales, etc.) la suma que aquel deba aportar por dicho concepto, será establecida en las condiciones particulares.-

Las muestras serán devueltas por intermedio de la oficina receptora de las mismas a los oferentes que no resultaren adjudicatarios, inmediatamente después de ser aprobada la contratación. A este efecto los oferentes deberán solicitar la devolución a la oficina correspondiente para que dentro del término de DIEZ (10) días procedan a su restitución, renunciando a cualquier reclamación por deterioros sufridos a raíz de los análisis o experiencias a que hayan sido sometidas o por las que no se entregasen por haber sido destruidas o inutilizadas en dichos análisis o experimentaciones, o por el propio deterioro del transcurso del tiempo.-

Las muestras que correspondan a bienes adjudicados serán retenidas por el organismo requirente, con excepción de aquellos que por su naturaleza o índole, no sean necesarias para dicho contralor y cuya devolución se hará de acuerdo a lo establecido en el párrafo anterior.-

Vencido el plazo establecido sin que los oferentes hayan retirado sus respectivas muestras, quedará prescripto para ellos el derecho de reclamación, pasando a ser las muestras propiedad del organismo requirente.-

De acuerdo a la naturaleza de los bienes y/o servicios a adquirir, se podrá requerir la indicación de marca y modelo; y la inclusión de folletos descriptivos, catálogos, etc.-

**Art. 16°).- ACLARACIÓN DE OFERTAS:** A fin de facilitar el examen y evaluación de ofertas, la Municipalidad podrá a su discreción, solicitar al oferente que aclare su oferta. En ningún caso dicha aclaración podrá constituir cambios en el precio ni en aquellos requisitos que expresamente estén previstos en los pliegos de bases y condiciones.-

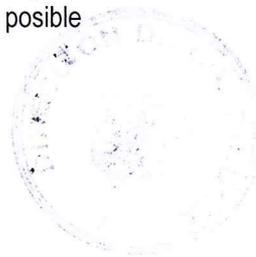
**Art. 17°).- EVALUACIÓN DE OFERTAS:** La Dirección General de Compras y Contrataciones evaluará la oferta y la documentación presentada por el oferente, pudiendo fundadamente rechazar la misma por las causales establecidas en el Artículo 18° del presente pliego.-

Cuando se tratare de contrataciones para cuya apreciación se requieran conocimientos técnicos o especializados, se podrá solicitar informe a un técnico en la materia, ya sea del organismo requirente, del organismo técnico que corresponda según la normativa vigente o del ente especializado en la materia.-

En caso de desistimiento o rechazo de la oferta presentada, se notificará al oferente que continúe en orden de prelación final y así sucesivamente, hasta contar con una oferta admisible. Será una oferta admisible aquella que provenga de un proveedor que cumplimentó todos los requisitos exigidos en las condiciones de contratación.-

**Art. 18°).- RECHAZO DE LAS OFERTAS:** Serán inadmisibles y en consecuencia rechazadas, las ofertas que:

- a) Se aparten de los pliegos de bases y condiciones de la contratación o sean condicionadas.-
- b) No estén firmadas por el oferente o su representante legal.-
- c) Sean formuladas por firmas suspendidas o inhabilitadas en el Registro de Proveedores del Estado Municipal al momento de presentar las ofertas.-
- d) Sean formuladas por firmas no inscriptas en el Registro de Proveedores del Estado Municipal, inscriptas en rubros que no guarden relación con los elementos o servicios solicitados o que no dieron cumplimiento a los requisitos establecidos para obtener su inscripción definitiva dentro del plazo establecido.-
- e) No presenten muestras y/o folletos ilustrativos, u omitan consignar la marca o nombre comercial del producto ofrecido, en caso de haber sido exigidos.-
- f) No acompañen la garantía de mantenimiento de oferta, o cuando esta fuere presentada sin constar la certificación de firma.-
- g) Que no cumplan en término con los emplazamientos que se le formulen para subsanar defectos formales y presentar la documentación que se les requiera.-
- h) Sean formuladas por empresas que manifiesten conductas temerarias, maliciosas, de mala fe y/o de connivencia durante el procedimiento de contratación, como por ejemplo el falseamiento de datos, la realización de lances a precio vil o irrisorio a los fines de obstaculizar la participación o beneficiar de alguna manera a otro participante, etc. Corresponderá el rechazo, la pérdida de la garantía presentada y la posible realización de un nuevo período de lances.-



i) Otras que pueda establecer las condiciones particulares.-

Serán admisibles y no serán rechazadas las ofertas que contengan defectos de forma subsanables, como ser:

- 1) Falta de precio unitario o de totalización de la propuesta.-
  - 2) Error en el monto de la garantía de la oferta, cuando la diferencia en menos entre el monto por el cual debió realizarse y el efectivamente presentado, es de hasta un 10%. En caso de ser mayor la diferencia al porcentaje señalado, se tendrá por no presentada la garantía.-
  - 3) Otros defectos que no impidan su exacta comparación económica con las demás propuestas presentadas.-
- Estos defectos podrán ser notificados a los oferentes, quienes deberán subsanar los mismos en un plazo de DOS (2) días o en el plazo que determinen las condiciones particulares, a partir de que fueron notificados, bajo apercibimiento de considerar desistida la oferta.-

**Art. 19°).- MEJORA DE OFERTA:** La Municipalidad de Córdoba podrá solicitar al oferente previo a la adjudicación una mejora de su oferta, a los fines de poder lograr un ahorro en el erario municipal.-

**Art. 20°).- DESISTIMIENTO DEL OFERENTE:** Si antes de la adjudicación, el oferente desistiere de manera expresa su oferta, la adjudicación recaerá en el oferente cuya cotización le siga en orden de conveniencia, sin perjuicio de las penalidades que le pudieren corresponder al primero.-

**Art. 21°).- ADJUDICACIÓN:** La adjudicación de los bienes o servicios subastados se hará conforme la forma de adjudicación prevista en las condiciones particulares y a favor de aquel o aquellos oferentes que realicen la oferta más conveniente, en virtud de los factores de ponderación que se determinen.-

La oferta más conveniente será aquella que, sujeta a los pliegos de bases y condiciones, ofrezca el precio más bajo.-

En cualquier estado del trámite previo a la adjudicación, se podrá desistir de la subasta y convocar a una nueva, dejar sin efecto la contratación, rechazar todas o parte de las ofertas, así como adjudicar todos, algunos o parte de los renglones, sin que por ello pueda reclamarse indemnización alguna. Para adjudicar parte de un renglón deberá requerirse la previa conformidad del oferente si este no hubiere cotizado en esta forma, salvo que la diferencia no excediera del VEINTE POR CIENTO (20%) de las cantidades establecidas en los pliegos.-

**Art. 22°).- NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN:** La notificación de la adjudicación produce el perfeccionamiento del contrato, es la orden para cumplimentar el mismo y en consecuencia constituye para las partes título suficiente para exigir el cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas y en su caso, la ejecución de la garantía presentada.-

La adjudicación será publicada en el portal de subastas del municipio y notificada al domicilio electrónico de los oferentes, conteniendo el instrumento legal de adjudicación y la orden de provisión respectiva.-

A partir de la notificación de la adjudicación, el adjudicatario tendrá un plazo de CINCO (5) días para realizar observaciones por errores que pudieren contener el instrumento legal de adjudicación y/o la orden de provisión.-

**Art. 23°).- IMPUGNACIONES:** Los oferentes podrán impugnar fundadamente la adjudicación dentro del plazo de DOS (2) días contados desde el día inmediato siguiente al de la notificación de la misma.-

Para presentar impugnación el interesado deberá constituir un depósito de garantía de impugnación de acuerdo a lo establecido en el Punto 3) del Art. 14° del presente pliego. La autoridad competente ordenará la devolución del depósito de garantía solo en caso de impugnaciones cuya resolución sea favorable al interesado.-

Sin perjuicio de las acciones legales que pudieran dar lugar las impugnaciones totalmente infundadas, éstas podrán ser consideradas como infracción y harán pasible al responsable de las sanciones pertinentes y a la pérdida del depósito de garantía constituido a estos efectos.-

**Art. 24°).- CUMPLIMIENTO DE LA PRESTACIÓN – FISCALIZACIÓN:** En caso de que en la orden de provisión no se disponga un plazo distinto, la prestación deberá ser cumplida en un plazo de CINCO (5) días contados a partir del día hábil siguiente a la notificación de la adjudicación, salvo que en las cláusulas particulares se estableciere un término menor.-

Los adjudicatarios cumplirán la prestación a que se hubieren obligado ajustándose a las formas, plazos, lugar y demás especificaciones establecidas en los pliegos de bases y condiciones.-



En caso de discordancia entre la orden de provisión y los pliegos de bases y condiciones, prevalecerán estos últimos, y se interpretará que se trata de errores u omisiones de la orden de provisión.-

La Dirección General de Compras y Contrataciones podrá de oficio o a requerimiento expreso del organismo requirente, constatar y verificar la entrega de los productos, insumos o mercaderías adquiridas o el cumplimiento de los servicios contratados.-

**Art. 25°.- ENTREGA – RECEPCIÓN:** La recepción de los productos-insumos o mercaderías adquiridas o los servicios contratados, tendrá carácter de provisorio y su conformidad quedará sujeta a la verificación del cumplimiento total de los requisitos y condiciones de los pliegos de bases y condiciones.-

La entrega debe efectuarse en el lugar de destino, corriendo el flete, acarreo, descarga y estiba en depósito por cuenta del adjudicatario, salvo que por determinadas circunstancias se prevea lo contrario en las condiciones particulares.-

La entrega de mercaderías o prestación de servicios en cantidad o calidad inferior a la contratada, podrá ser considerada por sí mismo como acción dolosa, situación sancionable con suspensión de CINCO (5) a DIEZ (10) años en el Registro de Proveedores del Estado Municipal.-

Si entre la notificación de la orden de provisión y el inicio de ejecución de la contratación, sobreviniera un impedimento causado por caso fortuito o fuerza mayor que impida el cumplimiento de los compromisos contraídos por los adjudicatarios, los mismos deberán comunicar esta situación al organismo requirente en el plazo de DIEZ (10) días, contados a partir de la producción del hecho, acreditando fehacientemente el mismo, salvo que en las condiciones de contratación se hubiera previsto otro plazo.-

Cuando el caso fortuito o fuerza mayor, sobrevenga una vez iniciada la ejecución del contrato, los adjudicatarios, deberán comunicar esta situación al organismo requirente de manera inmediata.-

Invocado alguno de los supuestos mencionados, debidamente documentados y acreditados por el adjudicatario, los mismos serán evaluados por el organismo requirente, quien podrá exceptuar al adjudicatario de sus obligaciones, reservándose el derecho de efectuar la aplicación de posibles penalidades.-

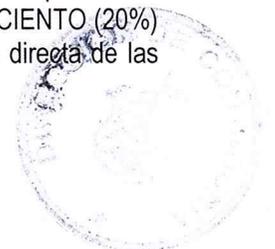
**Art. 26°.- PRÓRROGA DEL TÉRMINO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y MORA:** El adjudicatario podrá solicitar prórroga del término para el cumplimiento contractual hasta DIEZ (10) días antes de su vencimiento. El organismo requirente deberá resolver la solicitud de prórroga, antes del vencimiento del plazo de cumplimiento contractual y en caso de silencio se tendrá por no concedido. Dicha prórroga solo podrá otorgarse si no causa ningún perjuicio a la Administración, ni resiente la prestación del servicio.-

De este derecho sólo podrá hacer uso el adjudicatario en DOS (2) oportunidades como máximo y el total de la prórroga no podrá exceder de un término equivalente al fijado primitivamente para el cumplimiento del contrato.-

En todos los casos de prórroga del término para el cumplimiento contractual, el organismo requirente podrá determinar la aplicación de una multa por mora en el cumplimiento del contrato, equivalente al UNO POR CIENTO (1%) del valor de lo satisfecho fuera del término originario del contrato, por cada SIETE (7) días de atraso o fracción mayor de TRES (3) días.-

Vencido el plazo originario y el de la prórroga en su caso, sin que el adjudicatario haya cumplido la prestación a su cargo, la Municipalidad deberá intimar al adjudicatario para que cumpla en un plazo perentorio. El mismo quedará constituido en mora de pleno derecho y el organismo requirente podrá rescindir el contrato con pérdida de la garantía. Si el adjudicatario cumpliera en el plazo establecido en la intimación, se aplicará una multa por mora equivalente al uno por ciento (1%) de lo cumplimentado fuera del término por cada día de demora. Si no cumpliera con la obligación, el contrato quedará rescindido por culpa del adjudicatario, siendo facultativo en su caso, adquirir directamente las mercaderías contratadas o hacer prestar el servicio convenido por cuenta del adjudicatario, estando a cargo de éste las diferencias de precios que resulten. Si el nuevo precio obtenido fuese menor, la diferencia quedará a favor de la administración. La diferencia de precio en más se hará efectiva directamente con el importe de la garantía y si ésta no alcanzara a cubrir la misma, la diferencia se podrá cobrar por vía judicial, pudiendo el organismo requirente solicitar la indemnización por los daños y perjuicios emergentes del incumplimiento.-

El incumplimiento de prestaciones en que no cabe admitir su satisfacción fuera del término en razón de la naturaleza de las mismas y las necesidades de la administración (provisión de artículos como carne, leche, pan, etc., servicio de vigilancia, transporte, limpieza de locales, etc.), será sancionado con la rescisión parcial del contrato y con la consiguiente pérdida de la garantía por un importe equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor de la prestación no cumplida, o a opción del organismo requirente, con la adquisición directa de las



mercaderías contratadas y no provistas, o servicios no prestados por cuenta del adjudicatario, en los términos mencionados precedentemente.-

**Art. 27°).- FACTURACIÓN:** El adjudicatario confeccionará las facturas conforme a las normas establecidas por la Administración Federal de Ingresos Públicos, a nombre de Municipalidad de Córdoba (Organismo Requirente), CUIT N° 30-99907484-3, IVA exento, consignando el número de expediente por el cual se tramitó la contratación, orden de provisión y remitos si correspondiere. Las facturas deberán presentarse por triplicado en la sede del organismo requirente o en el lugar que se indique en las condiciones particulares.-

**Art. 28°).- FORMA Y PLAZO DE PAGO:** La Municipalidad efectuará el pago a través de la Dirección de Tesorería, dentro de los TREINTA (30) días administrativos posteriores al ingreso de la factura en la Dirección General de Compras y Contrataciones, con la conformidad del organismo requirente y en condiciones de ser liquidada; salvo que se establezca en las condiciones particulares un plazo o procedimiento diferente.-

En el caso de que la adquisición sea uno o varios bienes de capital, la Dirección requirente deberá acompañar la copia respectiva del Alta de bien de capital otorgada por la Subsecretaría de Gestión Patrimonial. -

Los pagos se efectivizarán contra presentación del Certificado Fiscal Municipal y podrán atenderse mediante cheques o transferencias bancarias (vía electrónica o por autorización escrita al Banco respectivo). De existir deudas pendientes, el responsable de la firma prestará su conformidad para que la misma sea descontada en ese momento de los pagos a percibir o tomada a cuenta si estos fueran inferiores a la deuda con la Municipalidad.-

La Municipalidad es agente de retención nacional, provincial y municipal, debiendo la empresa presentar conjuntamente con la factura, los certificados de no retención y/o exención; caso contrario, se procederá a realizar las retenciones conforme a la normativa vigente.-

Por consultas relacionadas a los devengamientos de pago, los interesados podrán comunicarse con la Dirección General de Tesorería al siguiente correo electrónico: [comprobantesyretenciones@cordoba.gov.ar](mailto:comprobantesyretenciones@cordoba.gov.ar)

**Art. 29°).- CESIÓN DE LA POSICIÓN CONTRACTUAL:** La cesión total o parcial de los derechos y obligaciones de los adjudicatarios se acordará cuando el cesionario ofrezca iguales o mayores garantías a las presentadas por el cedente y siempre que medie autorización expresa de la autoridad contratante. A tales efectos, se deberá verificar que el cesionario cumpla con todos los requisitos de la convocatoria al momento de la cesión. El cedente continuará obligado solidariamente con el cesionario por los compromisos emergentes del contrato.-

En el supuesto de que se hubiese producido la cesión sin mediar la autorización de la autoridad contratante, la misma será inoponible a la Administración Pública Municipal, pudiendo ésta proceder a la rescisión del contrato.-

En ningún caso con la cesión se podrá alterar la moneda y forma de pago que correspondiera de acuerdo a las características del oferente o adjudicatario original.-

**Art. 30°).- RESCISIÓN:** La rescisión en caso de incumplimiento contractual conllevará, la ejecución de la garantía de cumplimiento, pudiendo el organismo requirente, reclamar al adjudicatario los daños y perjuicios emergentes del incumplimiento, y adquirir los bienes o hacer prestar el servicio por un tercero, siendo a cargo del adjudicatario incumplidor la diferencia de precio que pudiese resultar.-

Cuando el Estado rescinda un contrato por una causa no prevista en los pliegos de bases y condiciones, el adjudicatario tendrá derecho a que se le reconozcan los gastos directos e improductivos en que probare haber incurrido con posterioridad a la notificación de la adjudicación y con motivo del contrato, pero no se hará lugar a reclamación alguna por lucro cesante o por intereses de capitales requeridos para financiaciones.-

En todos los casos de rescisión de contrato, los recursos que se interpusieren contra la respectiva resolución no tendrán efecto suspensivo.-

**Art. 31°).- CÓMPUTO DE LOS PLAZOS:** Todos los plazos establecidos en el presente Pliego, salvo los que estuvieran expresamente indicados en contrario, serán computados días administrativos para la Administración Pública Municipal.-



*Ma*  
Marcelo Antonio Lescano  
Jefe de Sección  
Dirección General de Compras y Contrataciones  
Municipalidad de Córdoba

# CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO ELECTRÓNICO

Por el presente, ..... en  
mi carácter de ..... en nombre y representación  
de la empresa.....

CUIT N°....., declaro bajo juramento que las  
notificaciones que deban practicarse durante el proceso de subasta, sean  
efectuadas al domicilio electrónico .....  
que constituyo a tal efecto. Asimismo, declaro bajo juramento que consideraré  
válidas y suficientes a todos los efectos legales todas las notificaciones que en él se  
practiquen.-

Asimismo, manifiesto que la información consignada en la presente es coincidente  
con la declarada al momento de la inscripción ante el Registro Oficial de  
Proveedores del Estado Municipal, siendo exclusivo/s responsable/s de comunicar  
periódicamente al mencionado Registro, cualquier modificación de los medios de  
contacto aquí suministrados, para la recepción de las notificaciones que se  
efectúen.-

Nombre de Usuario registrado en el Portal de Subastas: .....

Teléfono de Contacto: .....

Córdoba, ..... de ..... de.....

.....

FIRMA





Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 03



MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

# DIRECCIÓN GENERAL DE ALUMBRADO PÚBLICO

SERVICIO:

“SEGURIDAD ELÉCTRICA, MEDICIONES Y CONTROL DE OBRAS RECEPTADAS POR LA DIRECCIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO”

PRESUPUESTO:

\$153.800.000,00.-

Pesos ciento cincuenta y tres millones ochocientos mil con cero centavos

EXPEDIENTE:

106 – 010621 / 2024

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

Página 1 de 22

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



**OBRA:**

**“SEGURIDAD ELÉCTRICA, MEDICIONES Y CONTROL DE OBRAS  
RECEPTADAS POR LA DIRECCIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO”**

**EXPEDIENTE N° 106 – 010621 / 2024**

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES**

ARTÍCULO 1°: SOBRE EL PROCEDIMIENTO	4
ARTÍCULO 2°: SOBRE EL OBJETO	4
ARTÍCULO 3°: SOBRE EL PRESUPUESTO OFICIAL	4
ARTÍCULO 4°: SOBRE LA FECHA, HORA DE INICIO Y HORA DE FINALIZACIÓN DE LA SUBASTA	4
ARTÍCULO 5°: SOBRE EL MARGEN MÍNIMO DE MEJORA DE OFERTAS	5
ARTÍCULO 6°: SOBRE EL PROCEDIMIENTO, EL LUGAR Y LOS PLAZOS VÁLIDOS PARA REALIZAR CONSULTAS	5
ARTÍCULO 7°: SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE COTIZACIÓN	5
ARTÍCULO 8°: SOBRE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA LA VINCULACIÓN	5
ARTÍCULO 9°: SOBRE LA EVALUACIÓN DOCUMENTACIÓN Y SU COMUNICACIÓN	7
ARTÍCULO 10°: SOBRE LA DOCUMENTACIÓN ADICIONAL	8
ARTÍCULO 11°: SOBRE LA VIGENCIA Y EL INICIO DEL CONTRATO	9
ARTÍCULO 12°: SOBRE EL PLAN DE TRABAJO	10
ARTÍCULO 13°: SOBRE EL PERSONAL	10
ARTÍCULO 14°: SOBRE EL REPRESENTANTE TÉCNICO	11
ARTÍCULO 15°: SOBRE EL INSPECTOR DEL SERVICIO	12
ARTÍCULO 16°: SOBRE LOS SEGUROS	12
ARTÍCULO 17°: SOBRE EL CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL	13
ARTÍCULO 18°: SOBRE EL VOLUMEN, AUMENTO Y REDUCCIÓN DEL SERVICIO	13
ARTÍCULO 19°: SOBRE LAS INFRACCIONES Y SUS PENALIDADES	14
ARTÍCULO 20°: SOBRE LA REDETERMINACIÓN DE PRECIOS	15
ARTÍCULO 21°: SOBRE EL CRITERIO DE LA ADJUDICACIÓN	15
ARTÍCULO 22°: SOBRE EL CRITERIO DE LA ADJUDICACIÓN	15
ARTÍCULO 23°: SOBRE LA PRESENTACIÓN DE LAS FACTURAS	15
ARTÍCULO 24°: SOBRE LA MEDICIÓN Y EL CÓMPUTO DEL SERVICIO	16
ARTÍCULO 25°: SOBRE LA CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS	17
ARTÍCULO 26°: SOBRE LA SEÑALIZACIÓN	17

ING. JUANE E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

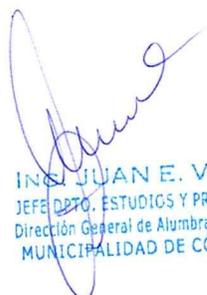
ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

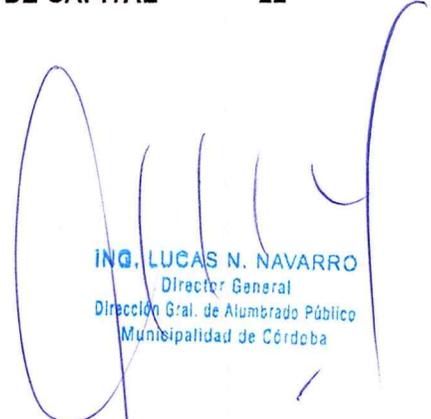


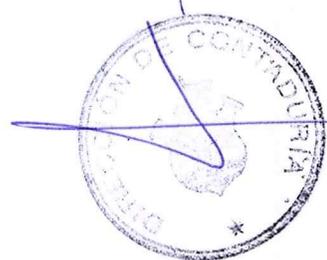
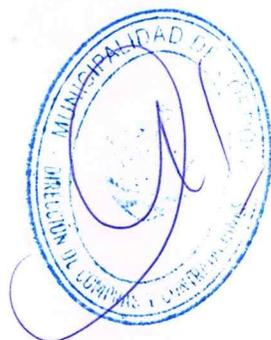
Expte. N°: 106 – 010621 / 2024 Folio: 5

<b>ARTÍCULO 27°: SOBRE LOS TRÁMITES ANTE PRESTADORES DE SERVICIOS PÚBLICOS</b>	<b>18</b>
<b>FORMULARIO 01 – CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO ELECTRÓNICO</b>	<b>19</b>
<b>FORMULARIO 02 – LISTADO DE SERVICIOS REALIZADOS</b>	<b>20</b>
<b>FORMULARIO 03 – LISTADO DE ADJUDICACIONES EN CURSO O A EJECUTAR EN LOS PRÓXIMOS DOCE (12) MESES</b>	<b>21</b>
<b>FORMULARIO 04 – NÓMINA DE VEHÍCULOS, EQUIPOS Y BIENES DE CAPITAL</b>	<b>22</b>

  
**ING. JUAN E. VIVAS**  
 JEFE DEPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
 Dirección General de Aluminado Público  
 MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

  
**ING. EMILIANO VILLADA**  
 Director Proyecto y Ejecución de obras  
 Dirección Gral. de Aluminado Público  
 Municipalidad de Córdoba

  
**ING. LUCAS N. NAVARRO**  
 Director General  
 Dirección Gral. de Aluminado Público  
 Municipalidad de Córdoba





## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

### **ARTÍCULO 1°: SOBRE EL PROCEDIMIENTO**

La presente Obra se lleva adelante mediante Subasta Electrónica Inversa en el Expediente N° 106 – 010621/2024 de la Municipalidad de la Ciudad de Córdoba.

### **ARTÍCULO 2°: SOBRE EL OBJETO**

La Municipalidad de la Ciudad de Córdoba, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano, gestiona la contratación del servicio de "Seguridad Eléctrica, Mediciones y Control de Obras Receptadas por la Dirección de Alumbrado Público", a cargo de la Dirección General de Alumbrado Público de la Municipalidad de Córdoba.

El presente pliego tiene por finalidad la contratación de los trabajos necesarios para realizar el relevamiento de las condiciones de seguridad de unidades de alumbrado público montadas en columnas metálicas en los lugares en los que sea necesario el relevamiento, con provisión de mano de obra.

La provisión de materiales y/o ejecución de los trabajos que, sin estar expresamente indicados, fueran indispensables a juicio de la Dirección General de Alumbrado Público para que el servicio resulte completo, serán realizados por el Adjudicatario con todos los accesorios para el correcto funcionamiento, no pudiendo el Adjudicatario conceptuar como adicionales dichas provisiones o trabajos.

### **ARTÍCULO 3°: SOBRE EL PRESUPUESTO OFICIAL**

La Municipalidad de la Ciudad de Córdoba, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano, gestiona la contratación del servicio de "Seguridad Eléctrica, Mediciones y Control de Obras Receptadas por la Dirección de Alumbrado Público", a cargo de la Dirección General de Alumbrado Público de la Municipalidad de Córdoba, con un presupuesto de \$153.800.000,00.- (pesos ciento cincuenta y tres millones ochocientos mil con cero centavos).

### **ARTÍCULO 4°: SOBRE LA FECHA, HORA DE INICIO Y HORA DE FINALIZACIÓN DE LA SUBASTA**

Tanto la fecha para la presente subasta, como sus correspondientes horas de inicio y finalización, serán las que se establezcan en la publicación del correspondiente llamado.

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Página 4 de 22

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



#### ARTÍCULO 5°: SOBRE EL MARGEN MÍNIMO DE MEJORA DE OFERTAS

El margen mínimo de mejora de ofertas en la presente subasta será el que se establezca en la publicación del correspondiente llamado.

#### ARTÍCULO 6°: SOBRE EL PROCEDIMIENTO, EL LUGAR Y LOS PLAZOS VÁLIDOS PARA REALIZAR CONSULTAS

Las aclaraciones y observaciones a los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares que los oferentes juzguen pertinentes deberán ser formuladas según se detalla a continuación:

- 1) Forma y lugar de consulta: Ingresando al Portal de Subastas del Municipio, con su usuario y contraseña. Las consultas serán respondidas y quedarán visibles para todos aquellos oferentes que se encuentren registrados en dicho portal.
- 2) Plazo de consulta: Hasta cuarenta y ocho (48) horas previas a la apertura de lances.
- 3) Referentes para contacto:
  - a. Cuestiones relacionadas con el procedimiento de Subasta Electrónica Inversa: Dirección de Compras y Contrataciones, 9° piso del Palacio Municipal, teléfono 0351-4285600 – interno 1935, correo electrónico: [subastaelectronica@cordoba.gov.ar](mailto:subastaelectronica@cordoba.gov.ar)
  - b. Cuestiones relacionadas con las Especificaciones Técnicas del servicio a prestar: Dirección General de Alumbrado Público, 8° piso del Palacio Municipal, teléfono 4285600 – interno 1827

#### ARTÍCULO 7°: SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE COTIZACIÓN

La presente cotización se efectuará mediante el sistema modular.

#### ARTÍCULO 8°: SOBRE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA LA VINCULACIÓN

Para su vinculación a la presente Subasta, los interesados deberán presentar la correspondiente documentación en la Dirección General de Compras y Contrataciones, sita en el 9° piso del Palacio Municipal "6 de Julio", ubicado en avenida Marcelo Torcuato de Alvear esquina calle Caseros, Ciudad de Córdoba. La documentación habrá de ser presentada en sobre cerrado sin membrete, con la identificación de los números de la correspondiente Subasta y Expediente, y consistirá en:

- 1) Comprobante de antigüedad mínima de cinco (5) años en el rubro que guarde relación con el objeto de la Subasta, la cual surgirá de la fecha de la

aprobación del contrato social. En caso de tratarse de personas humanas la antigüedad se verificará a través de la fecha de alta de la actividad correspondiente que figura en la Constancia de Inscripción ante la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP).

2) Constancia de Inscripción ante la AFIP, firmada por el representante legal o apoderado, en la que se verificará que la firma se encuentre inscrita en actividades que guarden relación con el objeto de la Subasta, según la antigüedad establecida en el inciso inmediato anterior.

3) Constancia de garantía equivalente al uno por ciento (1%) del total del Presupuesto Oficial. En caso de que el interesado supere los requisitos para participar y efectúe ofertas, esta garantía generará los efectos de Garantía de Mantenimiento de Oferta. Será puesta a disposición de los interesados luego de la realización del período de lances, ante su solicitud a la Dirección General de Compras y Contrataciones; y será devuelta a los oferentes luego de la notificación de la adjudicación, en la Dirección General de Compras y Contrataciones.

4) Constitución de domicilio electrónico a los fines de la contratación, según Formulario 01 del presente pliego, suscripto por el representante legal.

5) Documentación del usuario registrado en el Portal de Subastas, que demuestre el vínculo con la Empresa (poder, acta de designación de autoridades, estatuto o autorización del representante legal).

6) Constancia de inscripción vigente en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado Provincial (ROPyCE) en el rubro relacionado al objeto de la Subasta, donde consten las ratios relevantes y la capacidad económica y financiera de la empresa. La constancia de inscripción en ROPyCE, respecto a cálculos de la capacidad económica financiera, deberá acreditar:

a. Ratio de liquidez (Activo corriente / Pasivo corriente) mayor o igual que 1,30.

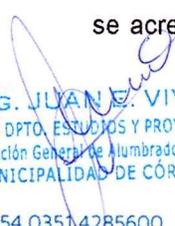
b. Ratio de solvencia (Activo Total / Pasivo Total) mayor o igual que 1,50.

c. Ratio de prueba ácida [(Activo corriente – Bienes de cambio) / Pasivo corriente] mayor o igual que 0,75.

d. Ratio de endeudamiento (Pasivo total / Patrimonio neto) menor o igual que 2,00.

e. Resultado de la capacidad económica financiera (Patrimonio neto  $\times$  4) superior o igual a \$ 300.000.000,00.- (pesos trescientos millones).

7) Listado de servicios realizados en los últimos cinco (5) años, en el que se acredite haber realizado trabajos de similares características, envergadura y

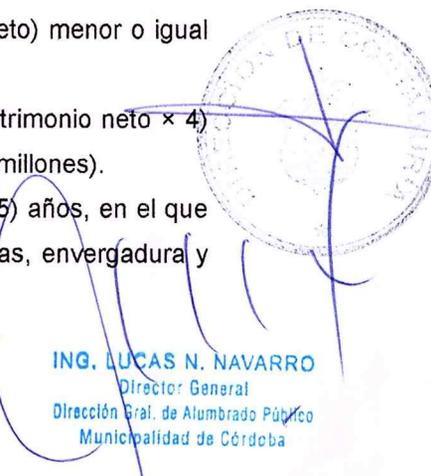


ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

Página 6 de 22



ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 9

especialidad a los correspondientes a la presente Subasta, indicando nombre del Comitente, Empresa o Ente público al que perteneció el servicio, según Formulario 02 del presente pliego, firmado por el representante legal.

8) Listado de contratos o adjudicaciones en curso o a ejecutar en los próximos doce (12) meses, indicando el nombre de Comitente, Empresa o Ente público al cual se le ejecutarán los trabajos y fechas de ejecución, según Formulario 03 del presente pliego, firmado por el representante legal.

9) Constancia de titularidad y nómina completa de la totalidad [es decir, el ciento por ciento (100%)] de los vehículos, equipos y bienes de capital necesarios para la ejecución del servicio, los que deberán registrar antigüedad no superior a diez (10) años, al momento de realización de la Subasta. La información deberá presentarse según Formulario 04 del presente pliego, firmado por el representante legal.

El plazo y horario de presentación de la documentación aludida se darán a conocer a través de la página web oficial del Municipio: <https://subastaselectronicas.cordoba.gob.ar/>

Cada sobre con la documentación aludida será abierto en presencia del interesado y personal de la Dirección General de Compras y Contrataciones. Por cada uno de los interesados se labrará un acta detallando el contenido de la información presentada.

La falsedad de los datos contenidos en la documentación que se acompañe determinará la inmediata exclusión del interesado. Si la falsedad fuera advertida con posterioridad a la adjudicación o contratación, será causal suficiente para dejar sin efecto la misma por causa imputable al Adjudicatario, según corresponda, con pérdida de la garantía de cumplimiento de contrato, sanciones y/o suspensiones en el Registro de Proveedores del Estado Municipal, y sin perjuicio de las demás responsabilidades civiles y/o penales que deriven del hecho.

#### ARTÍCULO 9°: SOBRE LA EVALUACIÓN DOCUMENTACIÓN Y SU COMUNICACIÓN

Luego de presentada la documentación, la Comisión Evaluadora (conformada por personal de la Repartición requirente y de la Dirección General de Compras y Contrataciones) valorará la información receptada. Aquel interesado que no complete rigurosamente todas y cada una de las exigencias será excluido y no podrá ofertar durante el período de lances de la Subasta. La comunicación en la que se informe si su solicitud ha sido aceptada o rechazada se realizará al domicilio electrónico constituido el día fijado para la Subasta.

ING. JUAN V. VIVAS  
JEFE Dpto. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Página 7 de 22



## ARTÍCULO 10°: SOBRE LA DOCUMENTACIÓN ADICIONAL

El oferente que haya quedado primero según el acta de prelación final deberá enviar a la Dirección General de Compras y Contrataciones la documentación adicional que a continuación se detalla:

1) Presupuesto detallado, con determinación de los valores finales de sus cálculos métricos, sus precios unitarios (con designación de la unidad de medida adoptada), importe resultante de cada ítem o rubro mencionado y el correspondiente precio final por el que propone realizar el servicio. El oferente debe confeccionar su propio cómputo y no omitir ningún ítem de cada rubro. La ejecución del servicio responderá estricta y adecuadamente a su fin en conjunto y en detalle, a cuyo efecto la propuesta económica deberá incorporar y contemplar al servicio no sólo lo estrictamente consignado en la documentación, sino también todo lo necesario para que el mismo resulte completo, de acuerdo a su fin. Por lo tanto, todo trabajo, material, dispositivo, etcétera, que directa o indirectamente se requiera para lograr el cumplimiento de las obligaciones, debe considerarse incluido en los precios unitarios que integran la propuesta económica.

2) Análisis de precios de todos los ítems componentes del presupuesto, con el detalle de todos los elementos componentes de la carga fija que influyen en el valor del ítem. Se deberá adjuntar planilla por separado donde se indiquen los mismos y sus respectivas incidencias y/o porcentajes (IVA o alícuota correspondiente, de acuerdo a la legislación vigente, y cualquier otro impuesto, gravamen, tasa, tributo y/o gasto, así como la ganancia, etcétera). Cabe aclarar que la presente se encuentra exenta de tasas y tributos municipales.

3) Plan de trabajo que describa en detalle todos los procesos a gestionar en la presente contratación, tomando como base el listado de las especificaciones técnicas del presente pliego. Dicho plan se utilizará a los fines del respectivo informe técnico del órgano requirente. El plan de trabajo será de cumplimiento obligatorio por el Adjudicatario.

4) Organigrama que incluya:

a. Organización funcional del plantel completo propuesto para la realización de las tareas, mencionando para cada cargo o función el nivel de capacitación o título del personal.

b. Calificación, antecedentes y experiencia del personal profesional y técnico que será afectado al servicio y propuesto para la ejecución del

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DEPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



ING. EMILIANO VILLADA  
Dirección de Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

contrato (se listará al personal profesional que integra los cuadros de la Empresa, debiendo identificar al personal directivo del restante).

c. Currículum vitae del Director/Representante Técnico y Constancia de inscripción actualizada en el Colegio Profesional respectivo del Director/Representante Técnico.

La mencionada documentación será considerada parte integrante de la propuesta y obligará al Proponente por lo que en ella especifique, siempre que no contradiga lo que en la propuesta se establezca.

La Municipalidad de Córdoba se reserva el derecho de solicitar la documentación faltante en la presentación, como así también, en caso de ser necesario, las eventuales aclaraciones y/o ampliaciones en relación a la documentación presentada. Las mismas deberán ser remitidas dentro de los dos (2) días de requeridas. Pasado dicho plazo, la presentación incurrirá en causal de rechazo.

La falsedad de los datos contenidos en la documentación que se acompañe determinará la inmediata exclusión del interesado. Si la falsedad fuera advertida con posterioridad a la adjudicación o contratación, será causal suficiente para dejar sin efecto la misma por causa imputable al Adjudicatario, según corresponda, con pérdida de la garantía de cumplimiento de contrato, sanciones y/o suspensiones en el Registro de Proveedores del Estado Municipal, sin perjuicio de las demás responsabilidades civiles y/o penales que deriven del hecho.

#### ARTÍCULO 11°: SOBRE LA VIGENCIA Y EL INICIO DEL CONTRATO

El plazo total para la ejecución del presente servicio se establece en seis (6) meses [o ciento ochenta (180) días corridos] contados a partir de la fecha del acta de inicio de obra, o hasta agotar la cantidad de módulos contratados, lo que suceda primero, con opción a prórroga por el mismo período, si ninguna de las partes manifiesta expresamente voluntad contraria en tal sentido, siempre que se presente tal solicitud con al menos treinta (30) días corridos de anticipación a la finalización del período inicial. Esta prórroga será dispuesta por Resolución de la Secretaría de Desarrollo Urbano, previa autorización expresa de la mencionada Secretaría y con participación de la Dirección General de Compras y Contrataciones y de la Dirección General de Contaduría.

El Adjudicatario deberá iniciar los servicios dentro de los diez (10) días hábiles de haberse notificado la adjudicación.

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Dirección Proyecto y Ejecución de Obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Página 9 de 22

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Pública  
Municipalidad de Córdoba

## ARTÍCULO 12°: SOBRE EL PLAN DE TRABAJO

Una vez adjudicado el servicio se deberá coordinar con la Inspección las tareas a incorporar en el plan de trabajo.

Dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la notificación de la adjudicación, el Contratista presentará un plan de avance semanal detallado en diagrama de barras y ejecutado por métodos de camino crítico, el que deberá consensuar con la Inspección, y servirá de parámetro de control de tiempos de avance y certificación.

El plan de trabajo estará discriminado en todos los ítems, indicando las cantidades previstas y los importes a certificar, debiendo consignar en el mismo la certificación parcial y acumulada en forma mensual. El Contratista podrá proponer innovaciones y/o mejoras que repercutan favorablemente en la calidad del servicio.

El plan de trabajo deberá presentarse indicando la temporalidad de trabajo por rubro y éste debe estar reflejado en la curva de inversión del servicio con su correspondiente cuadro de remanentes a ejecutar, desagregado por ítem para cada período de certificación. Cualquier modificación de lo estipulado estará sujeta a la aprobación de la Inspección.

## ARTÍCULO 13°: SOBRE EL PERSONAL

El Adjudicatario prestará el servicio con personal propio y/o personal proporcionado por empresas de primer nivel de personal eventual según la normativa vigente. Previo al inicio de la ejecución del servicio, el Adjudicatario deberá presentar una nómina del personal que ocupará, en la que se indique: i) apellido y nombre, ii) tipo de documento y número, iii) domicilio actualizado, iv) número de CUIL y, en caso de corresponder, v) habilitación conforme las disposiciones legales vigentes. Cualquier modificación a la nómina presentada deberá ser comunicada a la Municipalidad de Córdoba con cuarenta y ocho (48) horas de antelación.

El Adjudicatario se obliga a:

- 1) Fijar los salarios conforme el convenio colectivo de trabajo aplicable a su actividad y abonar los mismos, así como los aportes y contribuciones, obra social y salario familiar de todo el Personal.
- 2) Acompañar con cada facturación mensual del servicio: i) nómina del personal, ii) boleta de depósito y iii) formulario F.931 con ticket de pago del mes

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

Página 10 de 22

ING. EMILIANO VILLADA  
Directo. Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Genl. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Genl. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 13

anterior a la rendición, con la que acredite el cumplimiento del pago de aseguradora de riesgos del trabajo, sueldos, cargas sociales, obra social, y todo aporte a que las leyes vigentes le obligue respecto del personal afectado al servicio.

3) Cumplir y hacer cumplir a todo su personal, mientras dure la ejecución del servicio los términos de la Ley N° 19.587, el Decreto N° 351/79 de Higiene y Seguridad en el Trabajo, y la Resolución N°1069/91 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación vigentes y demás normativas aplicables que se dicten en el futuro dentro del período de duración del servicio.

4) En general, dar cumplimiento estricto de la legislación impositiva, laboral, previsional y social vigente, llevar en forma legal los libros correspondientes y exhibirlos a la Municipalidad cada vez que le sean solicitados.

5) Efectuar el registro de los servicios ante el Colegio Profesional correspondiente quince (15) días corridos contra entrega de informes.

En virtud de su carácter de empleador, el Adjudicatario mantiene el derecho de promover, sancionar o reemplazar al personal que considere necesario a efectos de mantener la eficiencia en el servicio, con la debida comunicación a la Municipalidad al respecto. El personal dependerá exclusivamente del Adjudicatario tanto en su relación laboral como operativa. La Municipalidad no intervendrá ni será responsable del ingreso o egreso del personal, cualquiera sea la causa. Sin perjuicio de ello, la Municipalidad se reserva el derecho de exigir el inmediato retiro del personal que a su juicio se comporte incorrectamente, debiendo el Adjudicatario en tal caso proceder a su reemplazo en un plazo máximo de setenta y dos (72) horas.

El Adjudicatario se responsabiliza por el comportamiento y la honestidad de su personal en el desempeño de sus funciones, como así también por los daños y perjuicios que produjeran los mismos a la Municipalidad o a terceros, sea por acción o por omisión.

El Adjudicatario deberá garantizar a la Municipalidad que el personal prestará el servicio en adecuadas condiciones de higiene y respetando las buenas prácticas que la normativa exija.

A su costo y cargo, el Adjudicatario deberá proveer a su personal de los elementos para el correcto cumplimiento del servicio, en cantidad, características y calidad necesarias.

#### ARTÍCULO 14°: SOBRE EL REPRESENTANTE TÉCNICO

El Adjudicatario deberá designar un responsable técnico que tendrá a su cargo la conducción del servicio y un reemplazante para casos de ausencia. El mismo tendrá a su cargo

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



Página 11 de 22

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

la firma de las actas, notificaciones y demás actuaciones que se realicen con motivo de la ejecución del contrato y actuará como nexo entre el Adjudicatario y la Municipalidad de Córdoba. En el caso del presente pliego, el Representante Técnico deberá ser un profesional titulado ingeniero electricista, ingeniero electromecánico, ingeniero mecánico-electricista o ingeniero electricista-electrónico (independientemente de su género), con matrícula vigente del Colegio de Ingenieros Especialistas de Córdoba.

#### ARTÍCULO 15°: SOBRE EL INSPECTOR DEL SERVICIO

La Dirección General de Alumbrado Público designará al Inspector del servicio, quien realizará las inspecciones y/o auditorias sobre la concreción de las tareas inherentes a los servicios a prestar y en virtud de los plazos, condiciones y demás especificaciones establecidas en el plan de trabajo presentado por el Adjudicatario.

#### ARTÍCULO 16°: SOBRE LOS SEGUROS

Antes de la iniciación del servicio, la Adjudicataria deberá presentar constancia de haber contratado los siguientes seguros:

- 1) Seguro de vida obligatorio y póliza de cobertura sobre riesgo del trabajo para todo el personal asignado a la prestación del servicio en un todo de acuerdo a las previsiones establecidas en la Ley Nacional N° 24.557 y sus reglamentaciones.
- 2) Seguro de responsabilidad civil contra daños que pueda ocasionar a personas y/o cosas de la Administración Municipal por una cantidad que no sea menor al 10% del monto adjudicado.

En su caso la aseguradora de riesgos del trabajo deberá hacer renuncia expresa a iniciar en contra de la Municipalidad cualquier acción de repetición o de regreso con motivo de las prestaciones dinerarias o en especie que se vea obligada a abonar u otorgar al personal dependiente del Adjudicatario como consecuencia de los accidentes de trabajo o enfermedades profesionales que éstos puedan sufrir en ocasión del desempeño de las tareas propias del servicio.

Los seguros tendrán vigencia durante todo el período de duración del contrato. La entidad aseguradora deberá tener su asiento principal, sucursal o agencia establecida en la Ciudad de Córdoba y expresar su sometimiento expreso a los tribunales ordinarios de esta ciudad. El cumplimiento de lo establecido precedentemente será acreditado en la presentación de las pólizas y constancias de pago de las mismas en la Dirección General de Compras y

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

Página 12 de 22

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gen. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gen. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Contrataciones. La contratación de los seguros será condición ineludible para iniciar la prestación del servicio.

De conformidad a lo dispuesto por Ordenanza N° 9.543 y su Decreto Promulgatorio N° 2359/96, la Municipalidad de Córdoba adhirió a la Ley Nacional N° 19.587, su decreto Reglamentario N° 351/79, y sus modificatorias, complementarias y correlativas, por lo que controlará el estricto cumplimiento por parte de sus contratistas de la normativa vigente nacional, provincial y municipal, relativa a la higiene y seguridad en el trabajo.

#### ARTÍCULO 17°: SOBRE EL CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL

En ningún caso la invocación de situaciones inesperadas o caso imprevistos autorizará a quien resulte Adjudicatario de los servicios requeridos a no cumplir en tiempo y forma con las obligaciones emergentes del presente pliego. La prestación objeto del presente llamado reviste carácter de esencial, necesaria y continua para el normal desenvolvimiento de la función pública inherente a la Municipalidad de Córdoba. En tal sentido, no puede suspenderse, retardarse y/o discontinuarse; por lo cual, si el adjudicatario no pudiera realizarlo por cualquier razón o fuerza mayor, deberá gestionar los medios alternativos para que se brinde la prestación del servicio en las condiciones establecidas en el presente pliego, quedando a su exclusivo cargo cualquier costo extra.

#### ARTÍCULO 18°: SOBRE EL VOLUMEN, AUMENTO Y REDUCCIÓN DEL SERVICIO

La autoridad de aplicación podrá solicitar reducir o ampliar la cantidad de módulos de prestación del servicio contratado, hasta un 20% de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza N° 12.995 y su reglamentación, previa notificación fehaciente al Adjudicatario con una anticipación no menor a treinta (30) días calendario.

En caso de surgir la necesidad de modificar la magnitud del servicio, por incorporación de módulos de trabajo, se tomará como precio el valor unitario del módulo adjudicado, con sus correspondientes redeterminaciones de precios. Sobre estos nuevos módulos serán aplicables idénticas regulaciones en materia de supervisión, fiscalización, penalidades y certificaciones.

En el caso de aumento de la cantidad de horas contratadas, deberá solicitarse a través de expediente separado que se justifique tal modificación. La Dirección General de Compras y Contrataciones notificará al Adjudicatario de la orden de provisión correspondiente, luego de contar con las autorizaciones necesarias.

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

## ARTÍCULO 19°: SOBRE LAS INFRACCIONES Y SUS PENALIDADES

La Dirección General de Alumbrado Público será el organismo de control de las infracciones e incumplimientos y de aplicación de las correspondientes sanciones. Detectada alguna deficiencia o constatado el incumplimiento por parte del Adjudicatario de alguna de las infracciones tipificadas y descriptas a continuación, dicha Dirección General procederá a notificar al Adjudicatario dentro de las veinticuatro (24) horas. El Adjudicatario podrá presentar el correspondiente descargo fundado dentro de las veinticuatro (24) horas de recibida la notificación.

Transcurrido el plazo previsto para su descargo, la Dirección General de Alumbrado Público analizará los antecedentes y en caso de corresponder aplicará la multa pertinente por la infracción. Las penalidades estarán tipificadas a través de puntos, siendo el valor de un (1) punto equivalente al uno por ciento (1%) del monto total de la facturación del mes en el que se constate la falta y de acuerdo al puntaje que se indica a continuación:

- 1) Por cada día de demora por abandono, suspensión y/o paralización del servicio (teniendo en cuenta que la huelga y/o cualquier medida de fuerza dispuesta por el personal que impida la prestación del servicio no será considerada caso fortuito o de fuerza mayor) será aplicable una sanción de 1 a 5 puntos.
- 2) Por el incumplimiento de cualquiera de los ítems descriptos en el plan de trabajo será aplicable una sanción de 1 a 10 puntos.
- 3) Por el empleo de personal no capacitado para los trabajos requeridos será aplicable una sanción de 1 a 15 puntos.
- 4) Por la falta de presentación de las pólizas de seguros y constancias de la aseguradora de riesgos del trabajo será aplicable una sanción de 5 a 10 puntos.
- 5) Por el incumplimiento de cualquiera de las disposiciones establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares de la contratación será aplicable una sanción de 2 a 20 puntos.

El importe de las multas, una vez firme, será descontado de la facturación mensual del servicio. Contra estas sanciones podrán interponerse los recursos pertinentes, según las previsiones de la Ordenanza N° 6.904.

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Página 14 de 22

Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 17

#### ARTÍCULO 20°: SOBRE LA REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

La redeterminación de precios se realizará en un todo de acuerdo en lo establecido, según Ordenanza N° 10.788 y su Decreto Reglamentario N° 1864/11, conforme al anexo correspondiente que lo acompaña.

#### ARTÍCULO 21°: SOBRE EL CRITERIO DE LA ADJUDICACIÓN

La adjudicación se efectuará por renglón único, a favor de aquel oferente que realice la oferta más conveniente. La oferta más conveniente será aquella que, sujeta a los pliegos de bases y condiciones particulares, se ajuste a todas las estipulaciones de esta contratación, a las características especiales y técnicas de los servicios solicitados y que ofrezca el precio más bajo.

#### ARTÍCULO 22°: SOBRE EL CRITERIO DE LA ADJUDICACIÓN

La Municipalidad de Córdoba podrá disponer la rescisión del contrato, sin pago de indemnización alguna ni derecho a reclamo de ninguna naturaleza, cuando mediaren alguna de las siguientes circunstancias:

- 1) Mutuo acuerdo.
- 2) Transferencia no autorizada del contrato.
- 3) La pérdida y/o suspensión, por cualquier motivo, de cualquiera de las habilitaciones necesarias para prestar el servicio.
- 4) El ocultamiento de accidentes o incidentes o, en general, el falseamiento de datos relativos al servicio, por parte del Adjudicatario.
- 5) El incumplimiento por parte del Adjudicatario de las obligaciones de confidencialidad asumidas en el presente.
- 6) Aplicación de sanciones previstas en las presentes cláusulas, que impliquen la acumulación de multas de más de treinta (30) puntos sobre una facturación total.

#### ARTÍCULO 23°: SOBRE LA PRESENTACIÓN DE LAS FACTURAS

Las facturas serán presentadas en original en la Dirección General de Alumbrado Público, la que certificará los servicios con su correspondiente conformidad.

La factura deberá ser presentada por etapa de avance del servicio y deberá estar acompañada por un informe firmado por el responsable técnico del Adjudicatario. Dicho informe

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



Página 15 de 22

ING. EMILIANO VILLADA  
Dirección Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 18

deberá consignar el total de módulos realizados acompañado del detalle de tareas, en coincidencia con los avances del servicio.

Las facturas se confeccionarán conforme a las normas establecidas por la Administración Federal de Ingresos Públicos debiendo ser emitidas a nombre de la Municipalidad de Córdoba, identificada con la clave única de identificación tributaria número 30-99907484-3, con condición exenta de impuesto al valor agregado, con domicilio en avenida Marcelo Torcuato de Alvear N° 120, esquina calle Caseros, Ciudad de Córdoba, mencionando el número de Expediente mediante el cual se tramitó la contratación, el instrumento legal que aprobó la adjudicación y su correspondiente orden de provisión.

#### ARTÍCULO 24°: SOBRE LA MEDICIÓN Y EL CÓMPUTO DEL SERVICIO

La Inspección verificará y medirá mensualmente las cantidades efectivamente ejecutadas de los distintos ítems que conforman el proyecto. Los materiales y enseres utilizados para la correcta ejecución de las tareas que son computados se enumerarán y clasificarán. La Inspección verificará y medirá en los primeros diez (10) días hábiles de cada mes las cantidades efectivamente ejecutadas al mes anterior, en los distintos ítems que conforman el servicio. Medidos y computados los trabajos, la repartición emitirá un certificado mensual del servicio aplicando los precios contractuales a las cantidades medidas.

De esta manera puede realizarse la modificación de tareas, ya que la modificación porcentual de una se vuelve automáticamente en cantidad económicamente equivalente de otra, hasta el valor de la tarea que se transforma, es decir que cada rubro puede experimentar variaciones, que van desde su anulación hasta incrementos variables, siempre a costa de variaciones equivalentes de otros rubros permaneciendo inalterable el valor económico del contrato.

Para la implementación de este sistema, se toma entre los ítems a ejecutar uno de los de mayor peso como tarea de base y el precio de dicha tarea determinado por un análisis de precios se adopta como precio oficial del módulo (valor unitario oficial).

A continuación, a cada uno de los precios de los ítems restantes, se lo divide por el precio del módulo obteniéndose una fracción decimal del módulo para cada uno, el cual se denomina "índice corrector de unidad de medida" y se expresa en la unidad que corresponda (módulo/m<sup>2</sup>, módulo/unidad, módulo/m<sup>3</sup>, etcétera).

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Página 16 de 22



Consecuentemente cada tarea que se ejecute y se mida en su correspondiente unidad de medida se transformará, a los efectos de su certificación, a módulo mediante el producto de la cantidad de tarea medida por su índice corrector. Este resultado multiplicado por el precio del módulo correspondiente determinará el precio a abonar por la ejecución de dicha tarea.

En consecuencia, los proponentes deberán cotizar en sus propuestas el precio del módulo, surgiendo automáticamente mediante los índices correctores los precios unitarios de los ítems a ejecutar.

Para los nuevos ítems que pudieran surgir, que no estén incluidos en el cómputo y presupuesto, la Empresa contratista deberá entregar a la Dirección General de Alumbrado Público un análisis de costo del ítem de referencia para consensuar su inclusión quedando sujeto a todo lo expresado anteriormente. No podrá ejecutarse la tarea sin la expresa aprobación.

#### **ARTÍCULO 25°: SOBRE LA CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Los trabajos realizados por el Contratista, debidamente medidos y computados, se certificarán por medio de actas de medición mensuales. Éstas se labrarán dentro de los diez (10) días posteriores al mes en que se realizaron los trabajos, con la presencia del Representante Técnico y de la Inspección. En ellas se consignarán todas las tareas realizadas por el Contratista.

#### **ARTÍCULO 26°: SOBRE LA SEÑALIZACIÓN**

El Contratista deberá cumplimentar las disposiciones vigentes en la Municipalidad de Córdoba relativas a trabajos en la vía pública y será el único responsable de los daños y accidentes que se produzcan y que se compruebe que hayan ocurrido por causas de señalamientos y/o precauciones deficientes.

El Contratista deberá efectuar la adecuada señalización a fin de evitar accidentes mediante la utilización obligatoria de letreros cuyas dimensiones, características, tipo de letra, etcétera, serán proporcionados por la Inspección. Estos letreros habrán de ser construidos en chapa y madera, aplicarán pintura reflectante, y tendrán las siguientes dimensiones aproximadas:

- 1) Forma octogonal: 0,30 m de apotema, leyenda: "PARE".
- 2) Forma rectangular: 0,60 m × 0,80 m, leyenda "DESVÍO", flecha indicadora del sentido del desvío.
- 3) Forma rectangular: 0,60 m × 0,80 m, leyenda: "PELIGRO".

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



Página 17 de 22

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 20

4) Forma rectangular: 0,50 m × 2,20 m, leyenda: "NO ENTRE - OBRAS EN CONSTRUCCIÓN".

5) Forma rectangular: 0,60 m × 0,80 m, leyenda: "PRECAUCIÓN".

Cuando fuera necesario cerrar vías de circulación el Contratista deberá solicitar con setenta y dos (72) horas de antelación la autorización y planificación respectiva ante la Dirección de Administración del Espacio Público (DAEP), o aquella que eventualmente la reemplazare, la cual conjuntamente con la Inspección velará por el cumplimiento de las normas por ella dictada.

El Contratista será el único responsable de los daños y accidentes que se produzcan cuando se compruebe que hayan ocurrido por causas de señalamiento o precauciones deficientes.

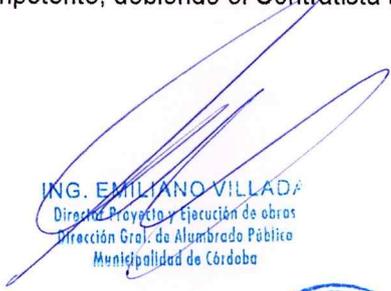
#### ARTÍCULO 27°: SOBRE LOS TRÁMITES ANTE PRESTADORES DE SERVICIOS PÚBLICOS

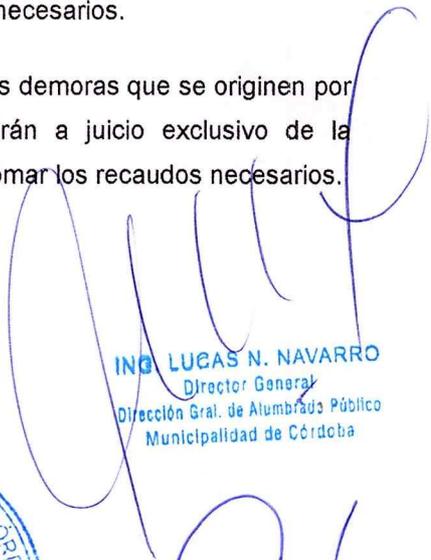
El Contratista tendrá a su cargo todos los trámites ante las reparticiones que corresponda, como así también la confección y presentación de planos.

Toda remoción de aquellas instalaciones que imposibiliten u obstaculicen los trabajos, como así también los cortes de servicios públicos en general (energía eléctrica, agua corriente, gas, etcétera) estarán a cargo exclusivo del Contratista, que correrá con todos los trámites ante las reparticiones que correspondan, como así también con todos los gastos que se originen por tal concepto. El Comitente a título de colaboración ante el pedido del Contratista, remitirá notas a las reparticiones correspondientes a fin de agilizar los trámites necesarios.

No serán causales de ampliación del plazo de ejecución las demoras que se originen por este concepto, excepto circunstancias especiales que quedarán a juicio exclusivo de la Inspección de la autoridad competente, debiendo el Contratista tomar los recaudos necesarios.

  
ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

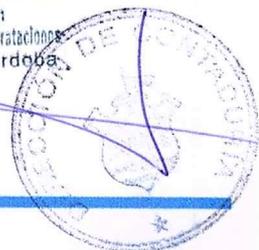
  
ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

  
ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Página 18 de 22



  
Marcelo Antonio Lescano  
Jefe de Sección  
Dirección General de Compras y Contrataciones  
Municipalidad de Córdoba



Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 21

### FORMULARIO 01 – CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO ELECTRÓNICO

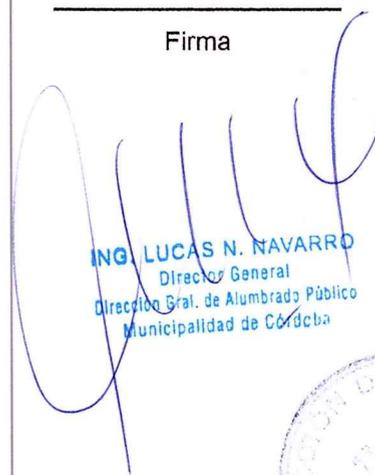
Por el presente, \_\_\_\_\_, en mi carácter de \_\_\_\_\_, en nombre y representación de la empresa \_\_\_\_\_, CUIT N° \_\_\_\_\_, declaro bajo juramento el domicilio electrónico y acepto que las notificaciones que deban practicarse durante el proceso de contratación sean efectuadas al domicilio electrónico \_\_\_\_\_ que constituyo a tal efecto. De la misma manera declaro como domicilio electrónico el constituido en la página web oficial de Municipio, portal de Compras y Contrataciones, sección de subasta electrónica, al que accedo con mi usuario \_\_\_\_\_ y su correspondiente contraseña. Asimismo, declaro bajo juramento que consideraré válidas y suficientes a todos los efectos legales todas las notificaciones que a los mismos se practiquen.-

Teléfono de contacto: \_\_\_\_\_

Córdoba, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

  
ING. JUAN E. VIVAS  
JE E.E. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

  
ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba  


\_\_\_\_\_  
Firma  
  
ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba  

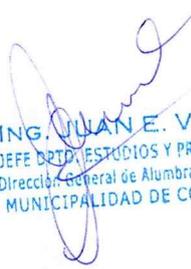

Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 22

**FORMULARIO 02 – LISTADO DE SERVICIOS REALIZADOS**

Subasta electrónica N° \_\_\_\_\_

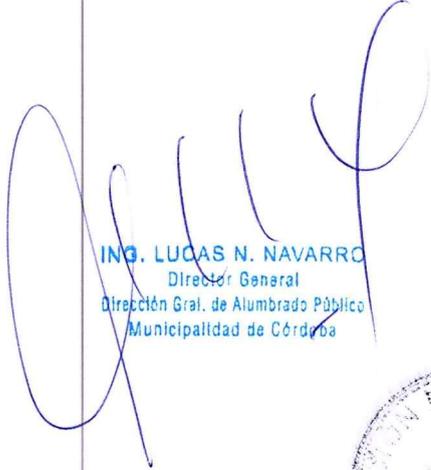
COMITENTE		
OBJETO		
LUGAR		
IMPORTE		
TAREAS CONTRATADAS		
GRADO DE PARTICIPACIÓN		
FECHA DE INICIO		
FECHA DE TERMINACIÓN		
OBSERVACIONES		

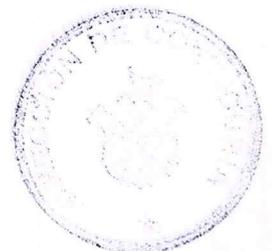
  
**ING. JUAN E. VIVAS**  
 JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
 Dirección General de Alumbrado Público  
 MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

  
**ING. EMILIANO VILLADA**  
 Director Proyecto y Ejecución de obras  
 Dirección Gral. de Alumbrado Público  
 Municipalidad de Córdoba

Firma



  
**ING. LUCAS N. NAVARRO**  
 Director General  
 Dirección Gral. de Alumbrado Público  
 Municipalidad de Córdoba



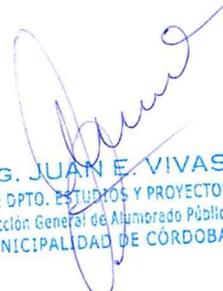
Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 23

**FORMULARIO 03 – LISTADO DE ADJUDICACIONES EN CURSO O A EJECUTAR EN LOS PRÓXIMOS DOCE (12) MESES**

Subasta electrónica N° \_\_\_\_\_

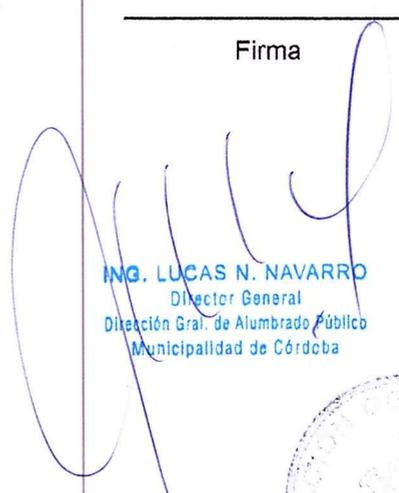
COMITENTE	
OBJETO	
LUGAR	
IMPORTE	
TIPO DE TAREAS CONTRATADAS	
GRADO DE PARTICIPACIÓN	
FECHA DE INICIO	
FECHA DE TERMINACIÓN	
OBSERVACIONES	

  
ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

  
ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Firma



  
ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



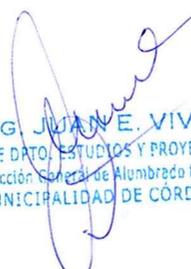
Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 24

**FORMULARIO 04 – NÓMINA DE VEHÍCULOS, EQUIPOS Y BIENES DE CAPITAL**

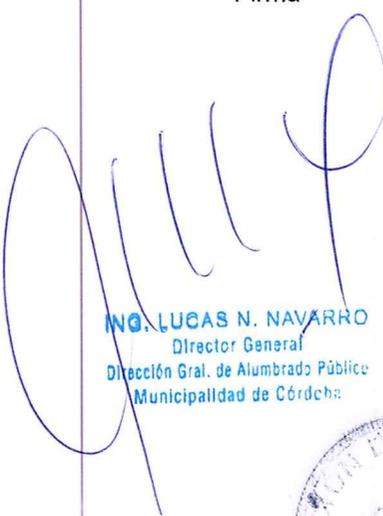
Subasta electrónica N° \_\_\_\_\_

	TIPO DE BIEN	DESCRIPCIÓN
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

  
ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

  
ING. EMILIANO VILLADA  
Dirección Proyección y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

\_\_\_\_\_  
Firma

  
ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 25

**OBRA:**  
**“SEGURIDAD ELÉCTRICA, MEDICIONES Y CONTROL DE OBRAS  
RECEPTADAS POR LA DIRECCIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO”**

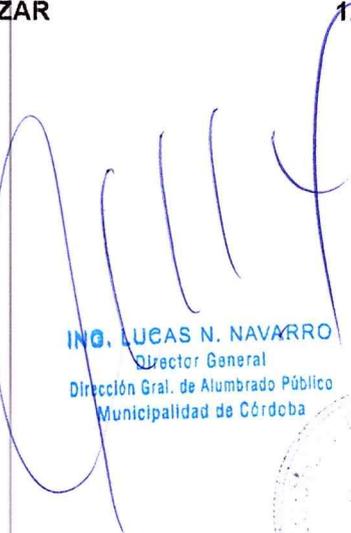
**EXPEDIENTE N° 106-010621/2024**

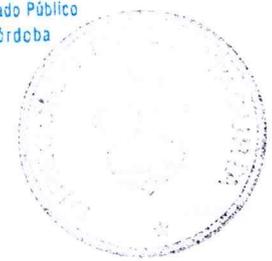
**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEMORIA DESCRIPTIVA**

ARTÍCULO 1°: SOBRE EL OBJETO	2
ARTÍCULO 2°: SOBRE EL ALCANCE	2
ARTÍCULO 3°: SOBRE EL PROCEDIMIENTO	2
ARTÍCULO 4°: SOBRE LA CLASIFICACIÓN Y EL ESTADO ACTUAL DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO	4
ARTÍCULO 5°: SOBRE LA PRIMERA ETAPA, DE RELEVAMIENTO DE RIESGOS EVIDENTES	5
ARTÍCULO 6°: SOBRE LA SEGUNDA ETAPA, DE MEDICIÓN DE PARÁMETROS Y DETECCIÓN DE RIESGOS IMPERCEPTIBLES	7
ARTÍCULO 7°: SOBRE LA DETECCIÓN DE PRESENCIA DE TENSIÓN EN ELEMENTOS METÁLICOS NO SOMETIDOS A TENSIÓN	7
ARTÍCULO 8°: SOBRE LA MEDICIÓN DE PUESTAS A TIERRA	8
ARTÍCULO 9°: SOBRE EL MEGADO DE CABLES	9
ARTÍCULO 10°: SOBRE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	9
ARTÍCULO 11°: SOBRE LA DOCUMENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	10
ARTÍCULO 12°: SOBRE LA DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS TABLEROS	10
ARTÍCULO 13°: SOBRE EL CONTROL POR PARTE DE LA INSPECCIÓN	11
ARTÍCULO 14°: SOBRE LAS CANTIDADES A EJECUTAR	11
ARTÍCULO 15°: SOBRE EL DETALLE DE LA OBRA A REALIZAR	12

  
ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

  
ING. EMILIANO VILLADA  
Dirección Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

  
ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



## PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEMORIA DESCRIPTIVA

### ARTÍCULO 1°: SOBRE EL OBJETO

El presente pliego tiene por finalidad la contratación de los trabajos necesarios para realizar el relevamiento de las condiciones de seguridad de unidades de alumbrado público montadas en columnas metálicas en los lugares en los que sea necesario el relevamiento, con provisión de mano de obra.

A favor de ello, la presente Memoria Descriptiva contiene la información necesaria para cumplimentar los parámetros de seguridad vigentes en obras receptadas por la Dirección General de Alumbrado Público (antes, Dirección de Alumbrado Público) de índole vial, peatonal y de espacios verdes. Se considera a la detección temprana de riesgos electromecánicos y la posterior eliminación de éstos como la medida más eficiente de prevención a los efectos de anticiparse a un siniestro.

### ARTÍCULO 2°: SOBRE EL ALCANCE

El alcance de la presente Memoria Descriptiva comprende a toda obra de alumbrado público receptada por la Dirección General de Alumbrado Público (antes, Dirección de Alumbrado Público) que se encuentre dentro del ejido municipal de la Ciudad de Córdoba, Argentina. Los relevamientos que la Contratista deberá llevar a cabo serán ordenados desde la Dirección General de Alumbrado Público a través de su Departamento Inspección, el cual definirá las áreas de intervención en su oportunidad.

### ARTÍCULO 3°: SOBRE EL PROCEDIMIENTO

La detección de riesgos electromecánicos habrá de constar, en primera instancia, de una inspección ocular en la que se podrán detectar a simple vista los riesgos eléctricos evidentes en los elementos de la infraestructura de la red de alumbrado público. En el mismo acto habrán de relevarse situaciones que pudieran constituir riesgos mecánicos, corroborando aspectos como la verticalidad y el estado general de columnas y tableros, entre otros. Estas situaciones deberán ser notificadas a la Oficina, la cual tomará la intervención que considere necesaria en cada caso.

Luego se realizará la etapa de detección de riesgos eléctricos que sean imperceptibles al ojo humano, la cual habrá de consistir en mediciones de distintos parámetros eléctricos

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DEPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Dir. por Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gen. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gen. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



correspondientes a los elementos de la infraestructura de alumbrado público. Las mediciones contempladas son: detección de tensión en elementos metálicos normalmente no sometidos a tensión, medición de resistencia de puesta a tierra y megado de cables. La detección de tensión en elementos metálicos normalmente no sometidos a tensión y la medición de puesta a tierra **se considerarán obligatorias**. La detección de tensión se deberá aplicar a todos y cada uno de los piquetes de la instalación, mientras que la medición de puesta a tierra se llevará a cabo mediante el procedimiento que se indique para el esquema de conexión a tierra (en adelante, ECT) de la instalación en cuestión. En cuanto al megado de cables, éste se realizará en caso de que se detecten energizados elementos metálicos normalmente no sometidos a tensión, cables en mal estado y cualquier otro caso que la Inspección lo solicite.

Con esta tarea se busca revelar el ECT utilizado en la instalación bajo análisis. Esta información será utilizada para completar un checklist correspondiente a los elementos del tablero de medición, protección y comando de la instalación, ya que los elementos que contiene éste varían según el ECT utilizado. En caso de detectarse faltante de elementos o elementos dañados, tal situación deberá ser notificada a la Inspección.

Se deberá documentar todas las mediciones realizadas mediante planillas certificadas por el profesional matriculado interviniente y adjuntar a las mismas el anexo fotográfico que incluya fecha, hora, y geolocalización de las columnas/tableros controlados

Los equipos de relevamiento habrán de organizarse en dos cuadrillas independientes, cuyas áreas de influencia serán respectivamente el lado norte y el lado sur de la ciudad, con el cauce del río Primero (o río Suquía) como frontera entre las jurisdicciones.

Las cuadrillas habrán de movilizarse por su área de influencia en vehículos utilitarios livianos dotados con escalera extensible, y habrán de tener acceso a hidroelevadores (no hidrogrúa) con capacidad de alcance vertical de hasta 13 m.

En todos los casos y sin lugar a excepción alguna, las cuadrillas deberán conformarse por electricistas matriculados en la provincia de Córdoba bajo las categorías que dictamina el Ente Regulador de los Servicios Públicos, con matrícula vigente al momento de llevar a cabo tareas relacionadas con la contratación. Las categorías mencionadas son:

- Categoría I, conformada por profesionales con título de grado universitario, con incumbencia en la especialidad eléctrica, matriculados en sus respectivos colegios

ING. JUANE VIVAS  
JEFE DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLAR  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

profesionales. Como indispensable e ineludible requisito puntual para la presente contratación, tales profesionales deberán contar con título de ingeniero electricista, ingeniero electromecánico, ingeniero mecánico-electricista o ingeniero electricista-electrónico.

- Categoría II, conformada por técnicos con título habilitante con incumbencia en la especialidad eléctrica matriculados en sus respectivos colegios profesionales.
- Categoría III, conformada por idóneos con capacitación relacionada a la especialidad eléctrica.

Cada cuadrilla deberá conformarse por un electricista que, como mínimo, cuente con matrícula vigente de categoría II (a cargo de efectuar las mediciones y llevar adelante las tareas de relevamiento) y un electricista que, como mínimo, cuente con matrícula vigente de categoría III (a cargo de asistirlo). La cuadrilla estará al cargo de un electricista que, como mínimo, cuente con matrícula vigente de categoría I (quien estará a cargo de analizar la información vertida en las planillas de relevamiento, efectuar controles y supervisiones de campo, llevar a cabo tareas generales de oficina, etcétera).

#### ARTÍCULO 4°: SOBRE LA CLASIFICACIÓN Y EL ESTADO ACTUAL DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO

La Dirección General de Alumbrado Público (antes, Dirección de Alumbrado Público) recepta obras de alumbrado público de índole vial, peatonal y de espacios verdes, las cuales pueden ser llevadas a cabo tanto por la misma dependencia como así también por otros entes municipales o provinciales y/o por terceros.

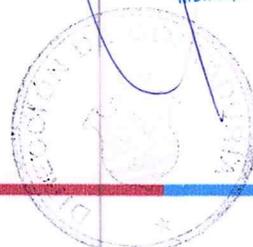
Las obras receptadas de índole vial contempladas en el presente se corresponden con corredores seguros (obras ejecutadas por EPEC), obras de mejoramiento del sistema de alumbrado público e instalación de luminarias LED (etapas I y II) de cada una de las zonas de la Dirección General de Alumbrado Público (antes, Dirección de Alumbrado Público) y toda aquella instalación de alumbrado vial que cuente con columnas metálicas.

Las obras receptadas de la índole de espacios verdes, plazas y peatonales aquí contempladas se corresponden con aquellas que fueran ejecutadas en el marco de la Emergencia Eléctrica por Grave Peligro Público de la Red de Alumbrado Público (declarada por la Municipalidad de Córdoba mediante Resolución N° 002/22 Serie "B" dictada el día 04/02/2022

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 29

por la Secretaría de Gobierno y prorrogada mediante Resolución N° 060/22 Serie "B" dictada el día 29/12/2022 por la Secretaría de Gobierno y Gestión General de Gabinete, y mediante Decreto N° 459/1 dictado el día 23/12/2023 por el Intendente Municipal de Córdoba) y del Plan de Emergencia y Contingencia para Mitigación de Riesgos. En tal contexto se aprecian tres tipos de intervenciones oportunamente llevadas a cabo: obra nueva, readecuación y mitigación de riesgo eléctrico.

Algunos de los riesgos que se pueden encontrar en la infraestructura de alumbrado público son riesgos por contactos directos, como pueden ser bornes expuestos en cajas de conexión de columnas, cables expuestos por vandalismo, tableros de medición, protección y comando sin puerta o con puerta abierta, entre otros. Pueden también presentarse riesgos por contactos indirectos, como ser el contacto con partes metálicas energizadas normalmente no sometidas a tensión, los cuales incluyen, por ejemplo, contactos con columnas y contactos con gabinetes metálicos a nivel, entre otros.

Ya sea a causa de envejecimiento normal de los componentes que conforman el sistema, casos de vandalismo o acción de los agentes ambientales, en los elementos de la infraestructura de la red de alumbrado público se podrán manifestar los riesgos por contacto directo e indirecto, por lo que estos elementos necesitan ser relevados constantemente y se requiere contar con adecuados registros de trazabilidad de sus parámetros eléctricos, a los efectos de realizar eventuales tareas de mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo.

#### ARTÍCULO 5°: SOBRE LA PRIMERA ETAPA, DE RELEVAMIENTO DE RIESGOS EVIDENTES

Quando se acude a la instalación a relevar, en primera instancia, se deberán identificar y ~~eliminar~~ los riesgos eléctricos que se aprecien a simple vista.

Los aspectos a observar en esta instancia serán:

- **Tapas de tableritos de columnas faltantes o fuera de condición.** En caso de que las cajas de conexión se encuentren a una altura menor de 2,5 m del nivel de suelo, ello se informará a la Inspección.
- **Caja de conexión externa fuera de condición.** En el precitado marco de emergencia y contingencia se inició la aplicación de cajas de conexión según tipos constructivos AP-PL-001/002/003, a los efectos de sustituir las cajas de conexión que se encontraban a

ING. JUANE VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLAR  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

una altura menor de 2,5 m desde el nivel del suelo por una caja exterior con herrajería para la sujeción. En caso de detectarse alguna anomalía en la caja exterior y/o en la antigua caja de conexión, tal situación deberá ser informada a la Inspección.

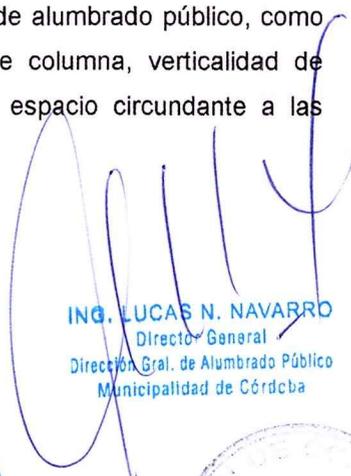
- **Falta de doble aislación en cajas de conexión.** Se deberán relevar todas las cajas de conexión. Toda vez que se encuentren borneras tipo T4 (o similares, sin protección por obstáculo o interposición), esta situación deberá ser notificada a la Inspección.
- **Relevamiento de tablero de medición, protección y comando.** En los casos de tableros a nivel se deberá tener en cuenta que no se encuentren partes activas al alcance de la mano, que el tablero se encuentre adecuada y correctamente fijado a su base de mampostería, que la puerta del tablero, la tapa del medidor de energía y la tapa de la base portafusible se hallen en buen estado, y que la puerta del tablero esté equipada con su correspondiente cierre especial (candado y aldabas). En los casos de tableros aéreos se deberá verificar el buen estado de la puerta y que ésta no corra riesgo de caída.
- **Relevamiento de tendido aéreo.** Este punto contempla la verificación de las distancias de seguridad dieléctrica, desde cables o suspensiones. Si se presentaran cables cortados se deberá informar a la Inspección, la que decidirá la solución a aplicar en cada problema particular. En este apartado se incluye también la verificación visual del estado de las de las aislaciones de fases y de neutros, en cada uno de los puntos de acceso a la instalación (en tableros y cajas de conexión), los cuales no deberán presentar evidencia alguna de sobrecalentamiento.
- **Relevamiento de tendido subterráneo.** Se deberá verificar que en el trayecto de desarrollo presunto de la traza no se encuentren cables a la vista ni expuestos, ya sea a causa de la erosión del suelo, vandalismo o cualquier otra acción.
- **Relevamiento de riesgos mecánicos.** Además del riesgo eléctrico identificado de forma visual, se le deberá informar a la Inspección sobre los riesgos mecánicos que se pudieran encontrar en los elementos de la infraestructura de la red de alumbrado público, como ser la necesidad de renovación de pintura, corrosión de columna, verticalidad de columnas e invasión del follaje de los árboles sobre el espacio circundante a las luminarias y tendido aéreo, entre otros.



ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

## ARTÍCULO 6°: SOBRE LA SEGUNDA ETAPA, DE MEDICIÓN DE PARÁMETROS Y DETECCIÓN DE RIESGOS IMPERCEPTIBLES

Superada la primera etapa (de identificación de riesgos que se aprecien a simple vista), en la segunda instancia se deberán tomar mediciones de distintos parámetros para detectar los riesgos eléctricos que sean imperceptibles al ojo humano. Obligatoriamente se deberá realizar mediciones de presencia de tensión en elementos metálicos normalmente no sometidos a tensión y mediciones de puesta a tierra. Si la Inspección lo considerara necesario, se deberá a su vez realizar también el megado de cables.

## ARTÍCULO 7°: SOBRE LA DETECCIÓN DE PRESENCIA DE TENSIÓN EN ELEMENTOS METÁLICOS NO SOMETIDOS A TENSIÓN

La medición en pos de la detección de presencia de tensión se debe realizar en cada uno de los elementos metálicos normalmente no sometidos a tensión de la infraestructura de la red de alumbrado público. Estas mediciones deberán realizarse sobre columnas metálicas, gabinetes metálicos de los tableros de medición, protección y comando, caños metálicos de bajada para alimentación de tableros y/o salidas de circuitos, y protecciones mecánicas para proyectores a nivel del suelo.

Al encontrarse energizado cualquier elemento metálico normalmente no sometido a tensión, se deberá verificar si se encuentran partes activas en contacto con éste. Si mediante la inspección de los puntos de conexión no fuera posible hallar el causante de esta falla, se deberá realizar la verificación de la aislación de los cables de acometida y de subida hacia la luminaria mediante el megado de cables. Si los resultados de las medidas de aislación se encontraran dentro de los parámetros aceptables, se deberá identificar el causante de este problema y consecuentemente notificarlo a la Inspección. Si aun así no fuera posible dar con la causa de la falla, se deberá desenergizar, señalizar y vallar la columna afectada, y se deberá dar aviso de la situación a la Inspección a fin de que ésta tome una decisión sobre las medidas a implementar.

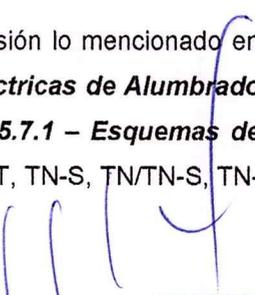
Debe tenerse en cuenta para la evaluación de los niveles de tensión lo mencionado en **AEA 95703: Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas de Alumbrado Público y Señales de Control de Tránsito Vial**, la cual en su punto **5.7.1 – Esquemas de Conexión de Tierra** establece la utilización de distintos ECT, a saber: TT, TN-S, TN/TN-S, TN-C, y dice:



ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

“Se recomienda la aplicación de los esquemas TN-S o TN/TN-S, de modo que la seguridad eléctrica sea satisfecha en forma pasiva: es decir supeditada a la propia condición de la instalación eléctrica de alumbrado con al menos dos niveles de seguridad incorporados (potencial del neutro respecto de una tierra no perteneciente al sistema de alumbrado limitado a **50 V permanentes; y la tensión de contacto 24 V**), y no sólo a la actuación de la protección eléctrica del tipo diferencial. Además, apropiado al empleo de la tecnología LED con drivers de comando y control. Susceptibles de reducir su vida útil por descargas internas de electricidad estática, no equipotencializadas respecto del neutro de la alimentación, bajo esquema de conexión TT.”

#### ARTÍCULO 8°: SOBRE LA MEDICIÓN DE PUESTAS A TIERRA

Una vez realizadas las tareas mencionadas, y habiendo establecido el ECT correspondiente a la instalación relevada, se deberán llevar a cabo las tareas de medición de puestas a tierra (en adelante, PAT) conforme el procedimiento que se corresponda con el ECT de la instalación. Se deberá informar a la Inspección sobre toda PAT que se encuentre dañada, incompleta, faltante o vandalizada, todo a fin de lograr que la instalación funcione con todos sus componentes.

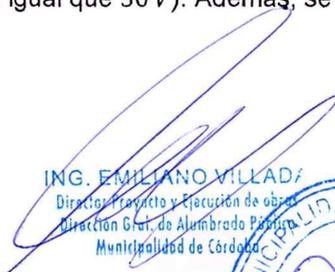
Por regla general y refiriéndose a líneas dedicadas de tránsito vial, se recomienda llevar a cabo la primera medición de control de PAT luego de un año de ejecutada la instalación. Luego, si en esta ejecución fue necesario llevar a cabo una adecuación del sistema de PAT, la siguiente medición deberá ser realizada un año después y, posteriormente, cada dos años. Si en cambio no fue necesaria readecuación, las sucesivas mediciones luego de la primera se realizarán cada dos años.

Bajo un ECT tipo TT, se deberá medir la resistencia eléctrica de PAT local de cada uno de los puntos de alumbrado. El valor máximo permitido para tales mediciones será de  $40 \Omega$ .

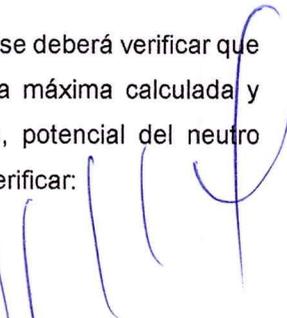
En cambio, en una línea dedicada al alumbrado con ECT tipo TN-S se deberá verificar que la resistencia de PAT total del neutro de cada línea sea menor que la máxima calculada y necesaria para cumplir el requisito de seguridad establecido (esto es, potencial del neutro respecto de tierra alejada menor o igual que 50 V). Además, se deberá verificar:



ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE Dpto. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



ING. EMILIANO VILLADA  
Dirección Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

- El estado de las aislaciones de fases y de neutros, en cada uno de los puntos de acceso a la instalación (en tableros y cajas de conexión), los cuales no deberán presentar evidencia alguna de sobrecalentamiento.
- La existencia y la adecuada integridad física de cada una de las tomas de tierra empleadas en la instalación, incluyendo las conexiones.

En el caso de soportes de alumbrado bajo red pública de distribución con ECT tipo TN-S se deberá verificar que la resistencia de PAT de un soporte por cuadra no haya sufrido un cambio de más del 200 % de su valor original al momento de su instalación. De suceder esto se deberán controlar las PAT de todos los soportes de la cuadra y adecuarse en consecuencia. Además, al igual que en el caso anterior, se deberá verificar:

- El estado de las aislaciones de fases y de neutros, en cada uno de los puntos de acceso a la instalación (en tableros y cajas de conexión), los cuales no deberán presentar evidencia alguna de sobrecalentamiento.
- La existencia y la adecuada integridad física de cada una de las tomas de tierra empleadas en la instalación, incluyendo las conexiones.

#### ARTÍCULO 9°: SOBRE EL MEGADO DE CABLES

Cuando se encuentre una columna energizada y este problema no se deba a causa de fallas en los puntos de conexión (caja de conexión, caja de paso y luminarias), se deberá realizar la medida de resistencia de aislamiento de los cables de acometida y subida en cada punto. A su vez, el megado de cables también se realizará cuando la instalación se encuentre deteriorada, cuando se evidencien puntos calientes o cuando la Inspección así lo disponga.

Cuando las mediciones arrojen resultados por debajo de los valores permisibles será necesario notificar a la Inspección.

#### ARTÍCULO 10°: SOBRE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Cada uno de los instrumentos de medición a utilizar deberá haber sido calibrado y certificado dentro de un plazo máximo de un año.

Para la detección de elementos metálicos normalmente no sometidos a tensión que se encuentren energizados se podrá usar como instrumento de medición un multímetro o tester acompañado de su correspondiente pica accesoria auxiliar. Se permite el uso de lápiz inductivo

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DEB. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Dirección Proyecto y Ejecución de Obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

o busca polo solo al efecto de realizar una detección rápida y preliminar, y no se admitirán estas detecciones como indicio único y exclusivo para la toma de decisiones por parte de la Inspección.

Para las mediciones de puesta a tierra los instrumentos a utilizar serán el telurímetro (para espacios que permitan el hincado de estacas) y la pinza telurimétrica (para lugares en los que se imposibilite la tarea de hincado, a fin de evitar rotura de veredas). La aptitud y el uso de uno u otro instrumento se determinarán según la instancia de medición que se realizare.

En el caso de la medición de resistencia de aislamiento de cables el instrumento será el megóhmetro.

#### ARTÍCULO 11°: SOBRE LA DOCUMENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

La documentación a presentar habrá de contener información sobre las tareas realizadas, puntos de la instalación normalmente no sometidos a tensión que se encontraron energizados y se resolvieron, mediciones de puesta a tierra y megado de cables mediante planillas certificadas por el profesional interviniente. Se deberá adjuntar un anexo fotográfico que incluya fecha, hora y geolocalización de los elementos controlados.

Realizadas las mediciones, las mismas deberán ser entregadas a la Inspección, que analizará cada caso y decidirá las acciones e intervenciones a implementar en cada instalación.

Una vez llevadas a cabo las acciones que determine la Inspección, se volverán a efectuar y presentar las mediciones en los puntos intervenidos, para corroborar el funcionamiento de la instalación de forma segura.

#### ARTÍCULO 12°: SOBRE LA DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS TABLEROS

La documentación a presentar ha de contener un checklist correspondiente a los elementos del tablero de medición, protección y comando de la instalación.

Los componentes del tablero de medición, protección y comando son imprescindibles para el buen funcionamiento y seguridad de la instalación, por lo que estos elementos deben ser de primera marca, encontrarse en buen estado y sin evidencia de sobrecalentamiento, para asegurar su correcto funcionamiento. Se deberá inspeccionar que el tablero esté ejecutado siguiendo las reglas del buen arte.

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Dirección Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Genl. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Genl. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Con la información recolectada podrá establecerse qué elementos deberá contener el tablero en cada caso, siendo para un esquema de conexión TN-S los elementos que se contemplan en los planos AP-T-004-B y AP-T-008, y para un esquema de conexión TT los elementos se contemplan en los planos AP-T-004-A y AP-T-007. Los elementos contemplados en dichos planos son los mínimos para el funcionamiento seguro, siendo exigibles en mayor número a consideración del departamento Inspección en caso de necesidad.

En caso de falta o daño de alguno de los elementos contemplados en los planos se deberá informar a la Inspección, la cual decidirá las medidas a tomar según el caso.

### ARTÍCULO 13°: SOBRE EL CONTROL POR PARTE DE LA INSPECCIÓN

Para recibir toda obra de alumbrado se deben realizar verificaciones que determinen la aptitud de la instalación en su conjunto.

Las pruebas consisten en pruebas de aislación, medición de resistencia eléctrica de PAT (local en cada punto de alumbrado y/o total de la red de neutro de cada línea dedicada), pruebas de encendido y apagado, ensayos de protecciones contra cortocircuitos y sobretensiones, mediciones de caída de tensión, medición de desbalance de corrientes de fases y medición de corrientes de fuga a tierra.

En caso de no funcionar uno o más puntos de luz, tal situación se deberá informar a la Inspección, la cual decidirá las medidas a tomar según el caso.

### ARTÍCULO 14°: SOBRE LAS CANTIDADES A EJECUTAR

La información suministrada en el presente pliego es la básica para la realización del relevamiento, la ingeniería, la provisión, y la ejecución de los relevamientos y ensayos.

Esta contratación comprende la ingeniería (de relevamiento, obra de detalle y conforme a obra), la certificación de la instalación intervenida, la mano de obra especializada, los ensayos, los materiales no provistos por la Municipalidad de Córdoba, y los equipos y las herramientas necesarios para llevar a cabo la obra.

Las cantidades a ejecutar serán determinadas a partir de un proceso dinámico y continuo de relevamiento y replanteo. Estas tareas se realizarán sobre zonas de la ciudad indicadas por la Inspección.

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Genl. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Genl. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 36

El proceso de relevamiento y replanteo continuo de las tareas a realizar se llevará a cabo de manera coordinada entre la Inspección y la Contratista, lo que irá modificando la cantidad mostrada para cada ítem en la correspondiente planilla de módulos presentada en el Anexo I, la cual se confecciona a partir de relevamientos parciales y a título orientativo.

Este proceso persistirá hasta dar por terminados los trabajos, los cuales se considerarán completados cuando se haya ejecutado la cantidad de módulos contratados, o antes si la repartición considera que algunos trabajos no deberán ser realizados (esta reducción no habrá de superar el 20 % de la cantidad total de módulos indicados en la planilla de módulos). De igual manera, en caso de que se ejecuten la totalidad de las cantidades contratadas y resulte indefectiblemente necesario ejecutar un adicional de cantidades no contempladas originalmente, el incremento no superará el 20 % de la cantidad total de módulos indicados en la planilla de módulos.

#### ARTÍCULO 15°: SOBRE EL DETALLE DE LA OBRA A REALIZAR

Los diferentes tipos de materiales y trabajos que figuran enumerados en la planilla de módulos presentada en el Anexo I incluyen la totalidad de materiales (incluidos los complementarios que no fueran mencionados específicamente), la mano de obra y los equipos necesarios para los relevamientos que fueran llevados a cabo en el marco de la licitación de la presente obra, según el cronograma de intervenciones definido por la Inspección y en cumplimiento de lo indicado en este Pliego de Condiciones Técnicas y Memoria Descriptiva, y en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

Si alguna de las tareas a realizar no se encontrara en la planilla de módulos presentada en el Anexo I, será la Inspección de obra en conjunto con la Oficina quienes resolverán y comunicarán a la Contratista qué tarea se asimila a los trabajos a ejecutar en función de sus dimensiones, prestación y costos. La Contratista tendrá la obligación de realizar estos trabajos en los plazos establecidos por los pliegos de licitación, siendo aplicables las sanciones previstas por el Decreto N° 1665/D/57 reglamentario del Decreto-Ordenanza N° 244/57 de Obra Pública de la Municipalidad de Córdoba.

Todas las instalaciones del presente rubro deben considerarse terminadas una vez efectuadas las pruebas de correcto funcionamiento, certificación de las instalaciones por parte de la Contratista y la verificación satisfactoria por parte de la Inspección. La Contratista debe dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de seguridad eléctrica en las instalaciones de

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

alumbrado público. No obstante, la eventual actuación o pasividad de la Inspección no limita la responsabilidad del Contratista.

Seguidamente se establecen los alcances de los ítems enumerados en la planilla de módulos del Anexo I:

#### ÍTEM 1: MEDICIÓN DE PUESTA A TIERRA

##### **1.1: Medición de puesta a tierra en corredor seguro, plaza, espacio verde, paseo peatonal, etcétera**

Comprende la medición de la resistencia de puesta a tierra de un tablero o de una columna. La misma debe ser volcada en planilla con fotografía, en la misma debe apreciarse la georeferenciación, día y fecha.

#### ÍTEM 2: RELEVAMIENTOS EN CORREDORES SEGUROS

##### **2.1: Relevamiento en corredor seguro que ya cuente con planimetría y con mediciones previamente realizadas**

Comprende el relevamiento, informe del mismo, y mediciones de control, de corredor seguro ya recibido por la Dirección General de Alumbrado Público, que ya cuente con planimetría, con su correspondiente certificado de instalación eléctrica apta y con mediciones previamente ya realizadas, con un año de antigüedad o más.

Al tratarse de un control de una instalación en las condiciones antes descritas, deberá realizar informe y verificación de la condición de seguridad eléctrica ante los contactos indirectos, de manera predictiva, esto es 2 mediciones de resistencia de PAT, con y sin Neutro conectado. El presente ítem incluye las mediciones realizadas.

##### **2.2: Relevamiento en corredor seguro que ya cuente con planimetría, pero sin mediciones previamente realizadas**

Comprende el relevamiento, informe del mismo, y mediciones de control, de corredor seguro ya recibido por la Dirección General de Alumbrado Público, que ya cuente con planimetría, pero que carezca de su correspondiente certificado de instalación eléctrica apta y mediciones previas.

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de Obra  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 38

Al tratarse de un control de una instalación en las condiciones antes descritas, deberá realizar informe y medición de resistencia de PAT en cada una de las columnas que comprenden la instalación relevada, realizar la planilla de medición y las comprobaciones de seguridad ante los contactos indirectos, informando a la Inspección sobre la condición de seguridad eléctrica ante los contactos indirectos.

La certificación de las mediciones realizadas para la confección de la planilla de PAT se realiza mediante el ítem I.

### ÍTEM 3: RELEVAMIENTOS EN PLAZAS Y ESPACIOS VERDES

#### **3.1: Relevamiento en plaza o espacio verde con instalación con esquema TT, que ya cuente con planimetría y con mediciones realizadas**

Comprende el relevamiento e informe de plaza o espacio verde, que ya cuente con planimetría, con su correspondiente certificado de instalación eléctrica apta y con mediciones previamente ya realizadas, con un año de antigüedad o más. Aplica para espacios con instalación cuyo esquema de conexión de tierra sea TT.

Al tratarse de un control de una instalación en las condiciones antes descritas, deberá realizar el informe técnico correspondiente y la verificación de la condición de seguridad eléctrica de la instalación.

Deberá realizar la medición de resistencia de PAT en cada una de las columnas que comprenden la instalación relevada, realizar la planilla de medición y las comprobaciones de seguridad.

La certificación de las mediciones realizadas para la confección de la planilla de PAT se realiza mediante el ítem I.

#### **3.2: Relevamiento en plaza o espacio verde con instalación con esquema TN-S, que ya cuente con planimetría y con mediciones realizadas**

Comprende el relevamiento, informe de relevamiento, y mediciones de control, de plaza o espacio verde, que ya cuente con planimetría, con su correspondiente certificado de instalación eléctrica apta y con mediciones previamente ya realizadas, con un año de antigüedad o más. Aplica para espacios con instalación cuyo esquema de conexión de tierra sea TN-S.

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de Obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 39

Al tratarse de un control de una instalación en las condiciones antes descritas, deberá realizar informe y la verificación de la condición de seguridad eléctrica ante los contactos indirectos, de manera predictiva, esto es 2 mediciones de resistencia de PAT, con y sin Neutro conectado. El presente ítem incluye las mediciones realizadas.

**3.3: Relevamiento en plaza o espacio verde con instalación con esquema TT, sin documentación previa**

Comprende el relevamiento, informe del mismo, plano y mediciones de control, de plaza o espacio verde, que no cuente con planimetría, ni con certificado de instalación eléctrica apta, ni mediciones previamente ya realizadas. Aplica para espacios con instalación cuyo esquema de conexión de tierra sea TT.

Al tratarse de un control de una instalación en las condiciones antes descritas, deberá realizar el informe técnico correspondiente, con plano y realizar la medición de resistencia de PAT en cada una de las columnas que comprenden la instalación relevada, realizar la planilla de medición y las comprobaciones de seguridad.

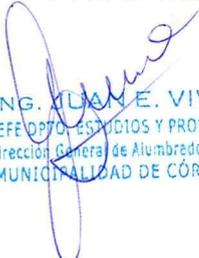
La certificación de las mediciones realizadas para la confección de la planilla de PAT se realiza mediante el ítem I.

**3.4: Relevamiento en plaza o espacio verde con instalación con esquema TN-S, sin documentación previa**

Comprende el relevamiento, informe del mismo, plano y mediciones de control, de plaza o espacio verde, que no cuente con planimetría, ni con certificado de instalación eléctrica apta, ni mediciones previamente ya realizadas. Aplica para espacios con instalación cuyo esquema de conexión de tierra sea TN-S.

Al tratarse de un control de una instalación en las condiciones antes descritas, deberá realizar el informe técnico correspondiente, con plano y realizar la medición de resistencia de PAT en cada una de las columnas que comprenden la instalación relevada, realizar la planilla de medición y las comprobaciones de seguridad.

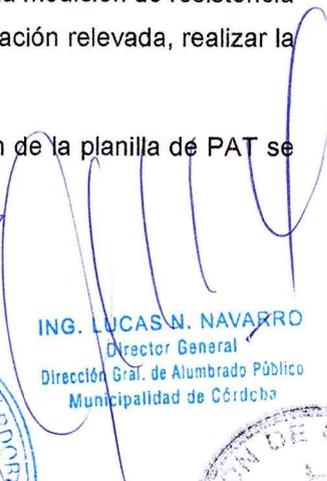
La certificación de las mediciones realizadas para la confección de la planilla de PAT se realiza mediante el ítem I.



ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DEPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



ING. EMILIANO VILLAD  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba



ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

#### ÍTEM 4: RELEVAMIENTOS EN PASEOS PEATONALES

##### **4.1: Relevamiento en paseo peatonal con instalación con esquema TT, que ya cuente con planimetría y con mediciones realizadas**

Comprende el relevamiento e informe de paseo peatonal, que ya cuente con planimetría, con su correspondiente certificado de instalación eléctrica apta y con mediciones previamente ya realizadas, con un año de antigüedad o más. Aplica para espacios con instalación cuyo esquema de conexión de tierra sea TT.

Al tratarse de un control de una instalación en las condiciones antes descritas, deberá realizar el informe técnico correspondiente y la verificación de la condición de seguridad eléctrica de la instalación.

Deberá realizar la medición de resistencia de PAT en cada una de las columnas que comprenden la instalación relevada, realizar la planilla de medición y las comprobaciones de seguridad.

La certificación de las mediciones realizadas para la confección de la planilla de PAT se realiza mediante el ítem I.

##### **4.2: Relevamiento en paseo peatonal con instalación con esquema TN-S, que ya cuente con planimetría y con mediciones realizadas**

Comprende el relevamiento informe de relevamiento, y mediciones de control, de paseo peatonal, que ya cuente con planimetría, con su correspondiente certificado de instalación eléctrica apta y con mediciones previamente ya realizadas, con un año de antigüedad o más. Aplica para espacios con instalación cuyo esquema de conexión de tierra sea TN-S.

Al tratarse de un control de una instalación en las condiciones antes descritas, deberá realizar la verificación de la condición de seguridad eléctrica ante los contactos indirectos, de manera predictiva, esto es 2 mediciones de resistencia de PAT, con y sin Neutro conectado. El presente ítem incluye las mediciones realizadas.

##### **4.3: Relevamiento en paseo peatonal con instalación con esquema TT, sin documentación previa**

ING. JOAQUÍN VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLALBA  
Director Proyecto y Ejecución de Obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 41

Comprende el relevamiento, informe del mismo, plano y mediciones de control, de paseo peatonal, que no cuente con planimetría, ni con certificado de instalación eléctrica apta, ni mediciones previamente ya realizadas. Aplica para espacios con instalación cuyo esquema de conexión de tierra sea TT.

Al tratarse de un control de una instalación en las condiciones antes descritas, deberá realizar el informe técnico correspondiente, con plano y realizar la medición de resistencia de PAT en cada una de las columnas que comprenden la instalación relevada, realizar la planilla de medición y las comprobaciones de seguridad.

La certificación de las mediciones realizadas para la confección de la planilla de PAT se realiza mediante el ítem I.

**4.4: Relevamiento en paseo peatonal con instalación con esquema TN-S, sin documentación previa**

Comprende el relevamiento, informe del mismo, plano y mediciones de control, de paseo peatonal, que no cuente con planimetría, ni con certificado de instalación eléctrica apta, ni mediciones previamente ya realizadas. Aplica para espacios con instalación cuyo esquema de conexión de tierra sea TN-S.

Al tratarse de un control de una instalación en las condiciones antes descritas, deberá realizar el informe técnico correspondiente, con plano y realizar la medición de resistencia de PAT en cada una de las columnas que comprenden la instalación relevada, realizar la planilla de medición y las comprobaciones de seguridad.

La certificación de las mediciones realizadas para la confección de la planilla de PAT se realiza mediante el ítem I.

ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DE LOS ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

ING. EMILIANO VILLADA  
Directo. Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba





Expte. N°: 106 – 010621 / 2024

Folio: 42

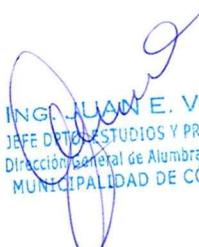
**OBRA:**

**“SEGURIDAD ELÉCTRICA, MEDICIONES Y CONTROL DE OBRAS DE  
ALUMBRADO PÚBLICO”**

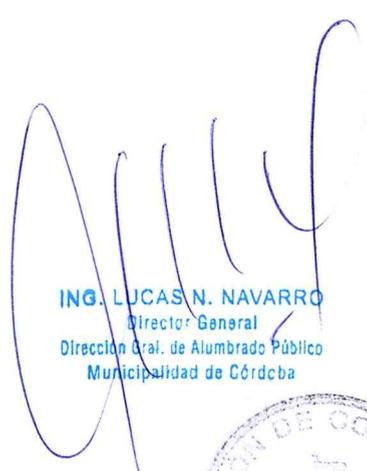


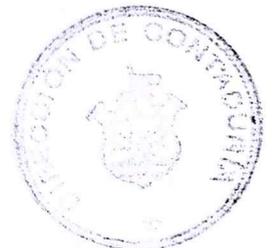
**ANEXO I:**

- Cómputo y Análisis de Módulos

  
ING. JUAN E. VIVAS  
JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
Dirección General de Alumbrado Público  
MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

  
ING. EMILIANO VILLADA  
Director Proyecto y Ejecución de obras  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba

  
ING. LUCAS N. NAVARRO  
Director General  
Dirección Gral. de Alumbrado Público  
Municipalidad de Córdoba





**ANEXO I: PLANILLA DE COEFICIENTES**  
**OBRA: SEGURIDAD ELÉCTRICA, MEDICIONES Y CONTROL DE OBRAS DE ALUMBRADO PÚBLICO**

**ÍTEM 1: MEDICIÓN DE PUESTA A TIERRA**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COEFICIENTE
1.1	Medición de puesta a tierra en corredor seguro, plaza, espacio verde, paseo peatonal, etcétera	U	500,00	1,0000
<b>SUBTOTAL ÍTEM 1 (módulos)</b>				<b>500,0000</b>

**ÍTEM 2: RELEVAMIENTOS EN CORREDORES SEGUROS**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COEFICIENTE
2.1	Relevamiento en corredor seguro que ya cuente con planimetría y con mediciones previamente realizadas	U	20,00	21,0207
2.2	Relevamiento en corredor seguro que ya cuente con planimetría, pero sin mediciones previamente realizadas	U	15,00	21,0207
<b>SUBTOTAL ÍTEM 2 (módulos)</b>				<b>735,7238</b>

**ÍTEM 3: RELEVAMIENTOS EN PLAZAS Y ESPACIOS VERDES**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COEFICIENTE
3.1	Relevamiento en plaza o espacio verde con instalación con esquema TT, que ya cuente con planimetría y con mediciones realizadas	U	20,00	21,0207
3.2	Relevamiento en plaza o espacio verde con instalación con esquema TN-S, que ya cuente con planimetría y con mediciones realizadas	U	20,00	21,0207
3.3	Relevamiento en plaza o espacio verde con instalación con esquema TT, sin documentación previa	U	20,00	25,0207
3.4	Relevamiento en plaza o espacio verde con instalación con esquema TN-S, sin documentación previa	U	20,00	25,0207
<b>SUBTOTAL ÍTEM 3 (módulos)</b>				<b>1841,6543</b>

**ÍTEM 4: RELEVAMIENTOS EN PASEOS PEATONALES**

TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COEFICIENTE
4.1	Relevamiento en paseo peatonal con instalación con esquema TT, que ya cuente con planimetría y con mediciones realizadas	U	10,00	21,0207
4.2	Relevamiento en paseo peatonal con instalación con esquema TN-S, que ya cuente con planimetría y con mediciones realizadas	U	10,00	21,0207
4.3	Relevamiento en paseo peatonal con instalación con esquema TT, sin documentación previa	U	10,00	25,0207
4.4	Relevamiento en paseo peatonal con instalación con esquema TN-S, sin documentación previa	U	10,00	25,0207
<b>SUBTOTAL ÍTEM 4 (módulos)</b>				<b>920,8272</b>

**TOTAL DE MÓDULOS: ÍTEM 1 + ÍTEM 2 + ÍTEM 3 + ÍTEM 4 (módulos)** **3998,2052**

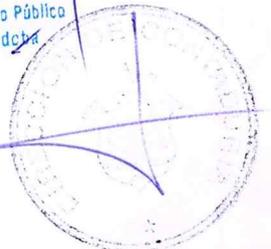
**VALOR DEL MÓDULO, CON IVA** **\$ 38.467,260**

**TOTAL DE LA OBRA A LICITAR, CON IVA** **\$ 153.800.000,000**

*Juan E. Vivas*  
**ING. JUAN E. VIVAS**  
 JEFE DPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
 Dirección General de Alumbrado Público  
 MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

*Emiliano Villado*  
**ING. EMILIANO VILLADO**  
 Director Proyecto y Ejecución de Obras  
 Dirección Gral. de Alumbrado Público  
 Municipalidad de Córdoba

*Lucas N. Navarro*  
**ING. LUCAS N. NAVARRO**  
 Director General  
 Dirección Gral. de Alumbrado Público  
 Municipalidad de Córdoba





OBRA: SEGURIDAD ELÉCTRICA, MEDICIONES Y CONTROL DE OBRAS DE ALUMBRADO PÚBLICO

COMPUTO Y PRESUPUESTO - UNIDAD DE MEDIDA MODULO	
(A) Amortización equipo de medición y elaboración de informe técnico	\$ 5.245,00
(B) Costo por hora utilitario con herramientas y equipamiento para trabajo en altura	\$ 5.768,03
(C) Costo hora cuadrilla (2 oficiales electricistas), incluye EPP, costos sociales y patronales	\$ 10.012,84
<b>(D) Subtotal Costo Directo (A+B+C)</b>	<b>\$ 21.025,88</b>
(E) Gastos generales( RT, HyST, administración, logística, movilidad)	\$ 4.205,18
(F) Costo financiero (D+E)	\$ 1.261,55
<b>(G) Subtotal costo total</b>	<b>\$ 26.492,60</b>
(H) Impuestos y seguros	\$ 2.649,26
<b>(I) Beneficios (10%) del valor del Módulo</b>	<b>\$ 2.649,26</b>
Valor del Modulo sin IVA	\$ 31.791,12
IVA 21%	\$ 6.676,14
Valor del Modulo con IVA	\$ 38.467,26
<b>SON:</b>	<b>SON PESOS TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE CON 26/100</b>

*[Handwritten Signature]*  
**ING. JUAN E. VIVAS**  
 JEFE CPTO. ESTUDIOS Y PROYECTOS  
 Dirección General de Alumbrado Público  
 MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

*[Handwritten Signature]*  
**ING. EMILIANO VILLADA**  
 Director Proyecto y Ejecución de obras  
 Dirección Gral. de Alumbrado Público  
 Municipalidad de Córdoba

*[Handwritten Signature]*  
**ING. LUCAS N. NAVARRO**  
 Director General  
 Dirección Gral. de Alumbrado Público  
 Municipalidad de Córdoba

Servicio: "Seguridad Eléctrica, Mediciones y Control de Obras de Alumbrado Público"  
Expte. N° 106-010621/2024

## ANEXO AL PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

### REDETERMINACION DE PRECIOS

En los términos de la Ordenanza N° 10.788/04, se procederá con la siguiente Metodología:

- a) El precio unitario ó global redeterminado del Contrato debe responder a la siguiente expresión general, sujeta a condiciones particulares contenidas en la referida Ordenanza.

$$PR = PB \times 0,10 + PB \times 0,90 \times F_R$$

donde:

PR = Precio Redeterminado.

PB = Precio Básico, esto es el de la oferta neto de facturación acumulada.

$F_R$  = Factor de Redeterminación del Contrato.

- b) La Metodología detallada en el punto anterior deberá aplicarse, a solicitud del contratista o concesionario, cuando la variación reflejada por el Factor de Redeterminación sea de un incremento igual o mayor al 10% (diez por ciento) con relación al precio básico o por la Municipalidad de Córdoba cuando resulte una disminución de igual variación.

- c) Los parámetros de ponderación y los Índices a considerar para este contrato son los siguientes:

$$F_R = 0,2743 \frac{\text{Amortización Equipos}_1}{\text{Amortización Equipos}_0} + 0,4762 \frac{MO_1}{MO_0} + 0,2495 \frac{\text{Gastos.Varios}_1}{\text{Gastos.Varios}_0}$$

donde:

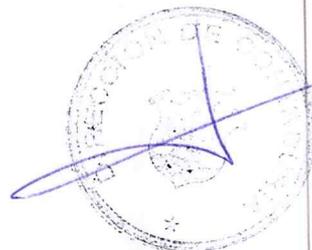
$F_R$ : Factor de Redeterminación.

Amortización Equipos<sub>(0,1)</sub>: Equipo – Amort. Equipo. Factor 17 - Índice de Obra Pública Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de Córdoba.

MO<sub>(0,1)</sub>: Mano de Obra. Factor 26. Mano de Obra - Índice de Obra Pública Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de Córdoba.

Gastos. Varios<sub>(0,1)</sub>: Gastos Varios. Factor 19 - Índice de Obra Pública Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de Córdoba.

- d) La solicitud de redeterminación deberá ser presentada por la contratista mediante nota iniciando un expediente nuevo, exclusivamente.



Juan Manuel Menéndez  
Director de Presupuesto  
Municipalidad de Córdoba