



Municipalidad
de Córdoba

Dirección de Compras y Contrataciones
Secretaría de Economía y Finanzas

Av. Marcelo T. de Alvear 120 - 9° Piso - CP 5000 - Córdoba, Argentina
Teléfono: 0351-4285600 - Int. 1930 al 1946 - www.cordoba.gob.ar

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 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 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/>

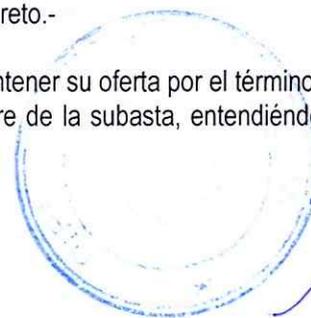
Art. 4°.- ACCESO GRATUITO A LOS PLIEGOS: Los interesados podrán acceder a los pliegos de manera gratuita desde el portal web oficial del municipio, a los fines de poder formular sus propuestas, salvo que se defina otro procedimiento en las condiciones particulares.-

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 prorroga 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.gov.ar/> y posteriormente solicitar a la Dirección de Compras y Contrataciones su vinculación a la respectiva subasta.-

La Dirección 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 período, 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 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 Praelación 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 Praelación 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 constituída en efectivo y títulos públicos, y la constituída con modalidad c), d) y e) a la Dirección 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 contratador 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 prescrito 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.-

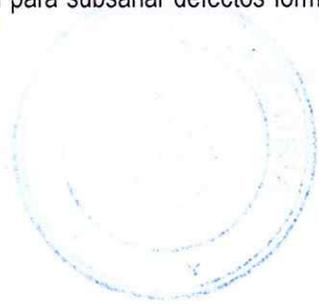
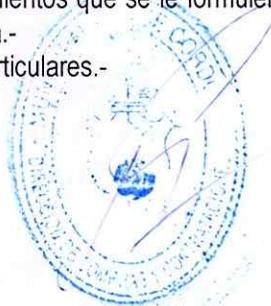
Art. 17°).- EVALUACIÓN DE OFERTAS: La Dirección de Compras y Contrataciones evaluará la oferta y la documentación presentada por el oferente, pudiendo fundadamente rechazar la misma por las causales establecidas en el Artículo 18° del presente pliego.-

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) Otras que pueda establecer las condiciones particulares.-



[Handwritten signature in blue ink]

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, y presentar el pago del sellado que establece la Ley Impositiva de la Provincia de Córdoba, siendo éste de carácter obligatorio para el adjudicatario.-

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 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.-

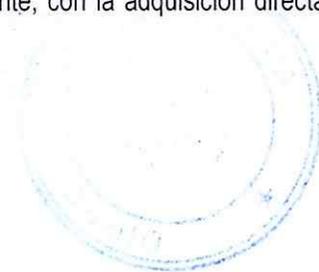
Art. 26°).- PRÓRROGA DEL TÉRMINO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y MORA: El adjudicatario podrá solicitar prórroga del término para el cumplimiento contractual hasta DIEZ (10) días antes de su vencimiento. El organismo requirente deberá resolver la solicitud de prórroga, antes del vencimiento del plazo 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



A handwritten signature in blue ink, extending from the right side of the page towards the stamps.

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 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.-

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.-

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.-


SR. GABRIEL FERRARI
DIRECTOR DE COMPRAS
Y CONTRATACIONES
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA




RAMON ANTONIO CATALAS
Jefe de Departamento
Dpto. Contrataciones Generales
Dirección de Compras y Contrataciones

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:

Córdoba, de de.....



RAMÓN ANTONIO DAPALAS
Jefe de Departamento
Dpto. Contrataciones Generales
Dirección de Compras y Contrataciones

FIRMA

C. Sergio Sánchez
DIRECTOR DE COMPRAS
Y CONTRATACIONES
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



Municipalidad
de Córdoba

Dirección de Compras y Contrataciones
Secretaría de Economía y Finanzas

Av. Marcelo T. de Alvear 120 - 9° Piso - CP 5000 - Córdoba, Argentina
Teléfono: 0351-4285600 - Int. 1930 al 1946 - www.cordoba.gov.ar

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

Art. 1°). - **PROCEDIMIENTO:** Subasta Electrónica Inversa N° _____ - Expte. N° 012.757/2022.- /

Art. 2°). - **OBJETO:** La Municipalidad de Córdoba, a través de la Secretaría de Economía y Finanzas, gestiona la contratación del **Servicio de digitalización BIM.** - /

Art. 3°). - **PRESUPUESTO OFICIAL:** Se prevé un presupuesto oficial de PESOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA CON 00/100 (\$44.850.450,00). - /

Art. 4°). - **FECHA DE LA SUBASTA:** Será la que se establezca en la publicación del llamado. /

Art. 5°). - **HORA DE INICIO Y FINALIZACIÓN DE LA SUBASTA:** Será la que se establezca en la publicación del llamado. /

Art. 6°). - **MARGEN MÍNIMO DE MEJORA DE OFERTAS:** Será el que se establezca en la publicación del llamado. /

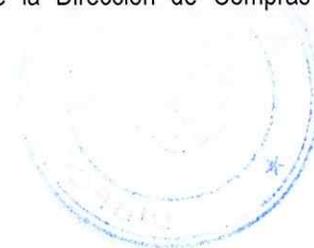
Art. 7°). - **FORMA, LUGAR Y PLAZO DE CONSULTA:** Las aclaraciones y observaciones a los pliegos de bases y condiciones particulares que los oferentes juzguen pertinentes, deberán ser formuladas según se detalla a continuación: /

- Forma y Lugar de Consulta: ingresando al portal de subastas del municipio con su usuario y contraseña. Las mismas serán respondidas y quedarán visibles para todos aquellos oferentes que se encuentren registrados en dicho portal. -
- Plazo de Consulta: hasta CUARENTA Y OCHO (48) horas previas a la apertura de lances. - Referentes para contacto:
- Cuestiones relacionadas con el procedimiento de subasta electrónica inversa:
Dirección de Compras y Contrataciones, Tel. 0351-4285600 – Interno 1941 o 351-5376577.
Correo electrónico: subastaelectronica@cordoba.gov.ar
- Cuestiones relacionadas con las especificaciones técnicas:
Dirección de Sistemas y Conectividad, Tel. 0351-4285600 – Interno 1552
Correo electrónico: wcaudana@cordoba.gov.ar

Art 8°). - **FORMA DE COTIZAR:** Los oferentes deberán cotizar en PESOS, por RENGLÓN ÚNICO. Los precios cotizados deberán ser a precio final, incluyendo por lo tanto el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y cualquier otro impuesto, gravamen, tasa y gasto en que deba incurrir el oferente para la prestación de los servicios en los lugares y tiempos establecidos en esta contratación. /

Art. 9°). - **CRITERIO DE ADJUDICACIÓN:** Por renglón.

Art. 10°). - **REDETERMINACIÓN DE PRECIOS:** La redeterminación de precios se realiza en un todo de acuerdo en lo establecido según Ordenanza N° 10.788 y su Decreto Reglamentario N° 1.864/11, sus modificatorias y complementarias, conforme al ANEXO que incorpore la Dirección de Compras y Contrataciones.



Art 11°). - **DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA VINCULACIÓN:** Los interesados deberán presentar para su vinculación a la respectiva Subasta, la documentación que a continuación se detalla, en sobre cerrado SIN MEMBRETE, con la identificación del N° de la Subasta y el N° de Expediente, conteniendo:

1. Garantía de mantenimiento de oferta, que será del UNO POR CIENTO (1%) del valor total del presupuesto oficial en las modalidades previstas en el Art. 14° del Pliego de Condiciones Generales. –
2. Acreditar experiencia internacional comprobable en implementaciones y trabajos de consultoría BIM y procesos de transformación digital con incumbencia en gestión de infraestructuras. –
3. Presentar documentación que respalde que la firma se encuentra radicada en la Ciudad de Córdoba. –
4. Acreditar una experiencia mínima de SEIS (6) años en servicios de consultoría similares de implementación en la tecnología BIM en entidades públicas o privadas que cuenten con permanencia de al menos DIEZ (10) años en el mercado. –
5. Acreditar un mínimo de DIEZ (10) experiencias durante los últimos DIEZ (10) AÑOS, por la contratación de servicios relevamiento con Metodologías LIDAR con equipos propios, generación de nubes de punto y generación de As-Built vía proceso de Sacan-to-BIM. –
6. Acreditar que cuenta con el equipo humano propio de Captura de la Realidad LIDAR y post procesado de nube de puntos. –
7. Acreditar que posee Equipos de escaneo láser LIDAR, más técnicos de relevamiento. –
8. Acreditar que posee equipos de Post-procesado y generación de nubes de punto con Hardware y Software concordante. –
9. Acreditar que cuenta con un equipo mínimo de trabajo con el siguiente perfil:
 - Gerente de proyectos BIM (Experto BIM Senior)
 - Coordinador de planificación y procesos BIM (BIM Coach procesos)
 - Coordinador BIM para programación y herramientas (BIM Tecnología)
 - Coordinador de entrenamiento (BIM Coach metodología)
 - Técnicos en Tecnologías Lidar
 - Director de Tecnología y Desarrollo de Software
 - Soft Dev con experiencia acreditada en infraestructura, arquitectura, ingeniería, estructura
 - Project Manager BIM – Equipo Modelador
 - Equipos de relevamiento de meta-data de infraestructura o Gasista matriculado (para la inspección)
 - Electricista matriculado (para la inspección)
 - Plomero (para la inspección)
 - Arquitecto matriculado (para la inspección)
10. Constitución del domicilio electrónico a los fines de la contratación y en los términos del Anexo del Pliego de condiciones generales.
11. Documentación del usuario registrado en el Portal de subasta, que demuestre debidamente el vínculo con la firma (Poder de representación, Estatutos, Actas de nombramiento y designación, etc.).

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 de Compras y Contrataciones sito en calle Marcelo T de Alvear 120 – 9° piso -. Por cada uno de los interesados se labrará un acta detallando el contenido de la información presentada.

Art. 12°). - **EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN – COMUNICACIÓN:** Luego de presentada la documentación, la Comisión Evaluadora, conformada por personal de la repartición requirente y la Dirección 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



periodo de lances de la Subasta. La comunicación informando si su solicitud ha sido aceptada o rechazada se realizará, al domicilio electrónico constituido, el día fijado para la Subasta.

Art. 13°). - **VIGENCIA E INICIO DEL CONTRATO:** El presente contrato tendrá vigencia máxima de SEIS (6) meses para la entrega del producto funcional y su puesta en marcha. El proyecto deberá comenzar máximo a los DIEZ (10) días de la notificación de la Orden de Provisión. -

Art. 14°). - **CAPACITACIÓN:** Se deberá brindar capacitación de la plataforma de gestión al director del área y a 4 funcionarios que utilizarán la plataforma sobre usos y objetivos de la misma, interfaz, herramientas, gestión y mantenimiento

Art. 15°). - **SEGUROS:** El Adjudicatario antes de la iniciación del servicio deberá presentar constancias de haber contratado los siguientes seguros:

- Seguro de vida obligatorio y Póliza de cobertura sobre Riesgo de Trabajo (A.R.T.) 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. En su caso la A.R.T. 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.
- Seguro de Responsabilidad Civil: contra daños que pueda ocasionar a personas y/o cosas de la Administración Municipal, terceros no transportados o a personas transportadas, y/o sobre sus bienes, por lesiones, incapacidad permanente, transitorios o muerte durante la ejecución de los trabajos, sin límites, actualizable. Los seguros tendrán vigencia durante todo el periodo contractual, y en la póliza correspondiente, en función del carácter de exclusividad que debe reunir, deberá indicar el servicio al que da cobertura y designar "Municipalidad de Córdoba" como asegurada.

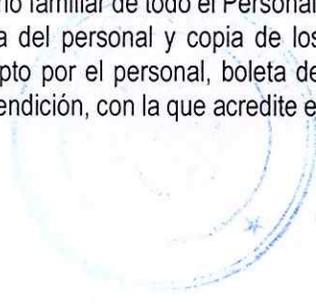
La Entidad aseguradora, deberá tener su asiento principal, sucursal o agencia, establecida en la ciudad de Córdoba y expresar su sometimiento expreso a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad. El cumplimiento de lo establecido precedentemente será acreditado mediante la presentación de las pólizas y constancias del pago de las mismas en la Dirección de Compras y Contrataciones. La contratación de los Seguros será condición ineludible para iniciar la prestación del servicio.

Art. 16°). - **RECURSOS HUMANOS:** La adjudicataria tendrá a su exclusivo cargo, todo el personal que se afecte a la concreción de la presente contratación y asume la total responsabilidad, en lo referido a capacidad, idoneidad y buen trato con el público en general. La adjudicataria deberá cumplimentar las disposiciones de la legislación vigente en materia laboral, previsional y de Higiene y Seguridad **Laboral**. El personal destinado a cumplimentar el servicio deberá poseer amplia y probada experiencia y capacidad técnica para asegurar los resultados esperados en la presente contratación. Deberá estar debidamente instruido por la empresa sobre el contenido del presente Pliego y la forma de cumplimentar sus tareas, quién deberá atender con la debida eficiencia todas actividades del Plan de Trabajo presentado por el Adjudicatario y aprobado por la Autoridad de Aplicación.

El personal deberá realizar su actividad laboral con la máxima diligencia y corrección y sujeto al cumplimiento de la normativa y protocolos vigentes que regule los recintos de la Municipalidad de Córdoba.

El Adjudicatario se obliga a:

- (i) Fijar los salarios conforme Convenio Colectivo de Trabajo (CCT) aplicable a su actividad y abonar los mismos, así como los aportes y contribuciones, obra social y salario familiar de todo el Personal.
- (ii) Acompañar, con cada facturación mensual del servicio, nómina del personal y copia de los recibos de haberes del mes inmediato anterior debidamente suscripto por el personal, boleta de depósito y formulario F.931 con ticket de pago del mes anterior a la rendición, con la que acredite el



cumplimiento del pago de A.R.T., sueldos, cargas sociales, obra social, y todo aporte a que las leyes vigentes le obligue, respecto del personal afectado al servicio.

(iii) Cumplir y hacer cumplir a todo su personal, mientras dure la ejecución del servicio, los términos de la Ley N° 19.587, Decreto 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 las que se dicten en el futuro.

(iv) 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.

El Adjudicatario deberá brindar la capacitación necesaria al personal afectado al servicio, respondiendo a los requerimientos de la Municipalidad y a los que impone la legislación vigente. El costo que esto implique deberá ser absorbido por el Adjudicatario y no podrá ser debitado al personal.

El Adjudicatario, por su carácter de empleador, mantiene el derecho de promover, sancionar o reemplazar al personal que considere necesario a efectos de mantener la eficiencia en el servicio, con debida comunicación a la Municipalidad. 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 el término de SETENTA Y DOS (72) horas.

El Adjudicatario se responsabiliza por el comportamiento y 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.

El Adjudicatario deberá proveer a su personal, a su costo, cargo, cantidad, características y calidad necesaria, los elementos para el correcto cumplimiento del servicio.

Art. 17°). – DOCUMENTACIÓN ADICIONAL: Al momento de la presentación de ofertas, el oferente que haya quedado primero en orden de prelación deberá presentar, además de lo indicado en el Art. 11° de las Bases y Condiciones Generales, la documentación adicional que a continuación se detalla:

- a. **Plan de Trabajo:** El oferente deberá presentar un 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. Este plan deberá contener el diagrama de tareas a realizar estableciendo cantidad de personal para cada tarea, horas de mano de obra y plazo previsto de finalización de cada etapa. 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

Dicha documentación e información deberá presentarse en un plazo de CINCO (5) días hábiles contados a partir del día de la notificación del Informe Final de Subasta, la cual 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. -

Los ejemplares ofrecidos que no cuenten con esas especificaciones incurrirán en causal de rechazo por resultar indeterminada la oferta. -

Art. 18°). - REPRESENTANTE TÉCNICO: La adjudicataria, deberá designar un Representante técnico que tendrá a su cargo la conducción integral del servicio y un reemplazante para casos de ausencia. El mismo tendrá a su cargo 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. -

Art. 19°). - CONFIDENCIALIDAD: El Adjudicatario está obligado a mantener en ABSOLUTO y ESTRICTO SECRETO de toda la documentación e información que se le brinde o de la que tome conocimiento como consecuencia de la ejecución del servicio de la presente contratación. Toda la información proporcionada



para la ejecución de las tareas que son encomendadas, será considerada confidencial, y utilizada para cumplir con el servicio siendo de propiedad exclusiva de la Municipalidad de Córdoba, por lo que el Adjudicatario se compromete a:

- a) Mantener absoluta reserva de las mismas.
- b) Custodiarlas apropiadamente.
- c) No divulgarlas, ni transmitir las a terceros no autorizados.
- d) No explotarlas ni utilizarlas en beneficio propio y/o de terceros, salvo consentimiento previo y por escrito otorgado por la Municipalidad de Córdoba.
- e) En caso de que las tareas sean efectuadas por personal perteneciente al Adjudicatario, este se compromete (con anterioridad al inicio de su trabajo) a poner en su conocimiento las presentes condiciones y obtener compromisos de confidencialidad, asumiendo el Adjudicatario la responsabilidad por el cumplimiento de las mismas por su personal, funcionarios, directivos o cualquier persona relacionada que, por razón de su puesto, deba tener acceso a la información confidencial.

La confidencialidad se considerará violada, si mediare facilitación de acceso, divulgación, diseminación, anuncio y/o revelación de la información por cualquier medio y en forma pública o no, y/o cuando permita que terceros no autorizados accedan a la misma, de cualquier forma y/o modo, aunque sea en forma parcial y no le den uso alguno. En caso que una ley, sentencia, orden judicial y/o reglamentación requiera al Adjudicatario información confidencial de la Municipalidad de Córdoba, deberá notificar esta circunstancia en forma inmediata, para permitirle a la Municipalidad obtener una medida de protección adecuada. El presente compromiso es irrevocable y seguirá siendo válido aún después de finalizada la relación con la Municipalidad de Córdoba.

Art. 20°). - CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL: En ningún caso la invocación de situaciones inesperadas o casos imprevistos autorizará a quien resulte adjudicatario de los servicios requeridos a no cumplir en tiempo y forma con las obligaciones emergentes del presente pliego, salvo los casos de caso fortuito o fuerza mayor. La prestación objeto del presente llamado reviste el 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 cualquier costo extra al posterior acuerdo entre partes para afrontar los mismos en forma proporcional.

Art. 21°). - INFRACCIONES Y PENALIDADES: La Secretaría de Economía y Finanzas, 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 procederá a notificar al Adjudicatario dentro de las VEINTICUATRO (24) horas, al correo electrónico que deberá informar a tal fin, o en el domicilio constituido, para que sean solucionadas en un plazo de 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 Subsecretaría de Sistemas y Conectividad 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 que se constate la falta y de acuerdo al puntaje que se indica a continuación:

PENALIDADES/MULTAS POR:	SANCIONES
a) Por cada día de demora por abandono, suspensión y/o paralización del servicio (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).	De 1 a 5 puntos
b) Por cada día de demora por retención de los instructivos, registros y/o informes requeridos.	De 1 a 5 puntos
c) Incumplimiento de cualquiera de los items descriptos en el Plan de trabajo del Art. 17° inc. a).	De 1 a 10 puntos
d) Empleo de personal no capacitado para los trabajos requeridos.	De 1 a 15 puntos
e) Falta de presentación de las Pólizas de Seguros y constancias de ART.	De 5 a 10 puntos
f) Por incumplimiento a los deberes de confidencialidad del Art. 19°.	De 5 a 10 puntos
g) Incumplimiento de cualquiera de las disposiciones establecidas en el Pliego de bases y condiciones de la contratación.	De 2 a 20 puntos

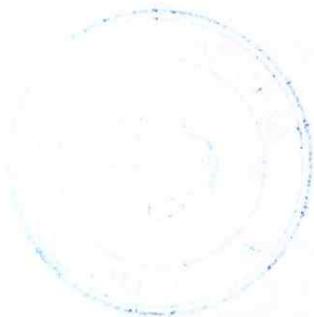
La aplicación de estas sanciones se efectuará por simple providencia. El monto de las multas será calculado por la Dirección General de Gestión Municipal dependiente de la Subsecretaría de Coordinación Administrativa de la Secretaría General al momento de la liquidación de las facturas, una vez firme, será descontado de la cuota mensual del servicio. Contra dichas sanciones, podrá interponerse los recursos pertinentes, según las previsiones de la Ordenanza 6904.

Art. 22°) DERECHO DE AUTOR Y PROPIEDAD INTELECTUAL: Todos los estudios y documentos elaborados en la ejecución del presente contrato serán propiedad de la Municipalidad de Córdoba, que podrá reproducirlos, publicarlos o divulgarlos en la medida que considere conveniente, sin que pueda oponerse a ello el contratista alegando derechos de autor. En todo caso, se ceden los derechos de reproducción, distribución, transformación y comunicación pública, incluida la puesta a disposición en Internet de los desarrollos realizados en el marco de esta contratación. El contratista redactor no podrá utilizar, para sí o para terceros, dato alguno del trabajo contratado sin autorización expresa de la Municipalidad de Córdoba. -

Dr. Carlos Sebastián Rivera
DIRECTOR DE COMPRAS
Y CONTRATACIONES
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



RAMON ANTONIO CATALAS
Jefe de Departamento
Dpto. Contrataciones Generales
Dirección de Compras y Contrataciones





Dirección de Compras y Contrataciones
Secretaría de Economía y Finanzas
Av. Marcelo T. de Alvear 120 - 9° Piso - CP 5000 - Córdoba, Argentina
Teléfono: 0351-4285600 - Int. 1930 al 1946 - www.cordoba.gov.ar

PLANILLA DE COTIZACIÓN

Expediente Nº 012.757/22
Subasta Electrónica Inversa

Renglón	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Servicio de digitalización BIM de los Centros de Atención Primaria de la Ciudad de Córdoba.	Servicio	1		



[Handwritten Signature]
RAMON ANTONIO CATALAS
Jefe de Departamento
Dpto. Contrataciones Generales
Dirección de Compras y Contrataciones

[Handwritten Signature]
Dr. CLAUDIO ESTEBAN RAMER
DIRECTOR DE COMPRAS
Y CONTRATACIONES
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



Municipalidad
de Córdoba

Dirección de Compras y Contrataciones
Secretaría de Economía y Finanzas

Av. Marcelo T. de Alvear 120 - 9° Piso - CP 5000 - Córdoba, Argentina
Teléfono: 0351-4285600 - Int. 1930 al 1946 - www.cordoba.gob.ar

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Municipalidad
de Córdoba

Condiciones particulares y específicas técnicas

El objeto de la presente es solicitar la propuesta de prestación de Servicios BIM para la digitalización de Centros de Atención Primaria de la Ciudad de Córdoba, su relevamiento del estado actual y posterior análisis en 3 tableros interactivos y colaborativos de datos reales de cada centro de salud.

El proceso prevé que los servicios objetos de este pliego se presten durante el presente año, 2022, y se produce en el marco de un proceso de Transformación Digital, actualización y mejoras en el manejo de sus activos edilicios. De esta manera, la Municipalidad de Córdoba se posiciona como pionera en los municipios de Latinoamérica mediante la incorporación de modelos BIM (Building Information Modeling) y su manejo de datos para un análisis situacional del estado individual y general, pudiendo agilizar y eficientizar su análisis, mantenimiento y gestión general mejorando exponencialmente la calidad de proyectos y el funcionamiento de los Centros de Atención Primaria.

El alcance de los trabajos implicará la creación de una maqueta virtual, donde todos los elementos que se detallan en este pliego se incorporen de manera estandarizada y vinculada. El modelo BIM deberá constituirse como una única base de datos para de la infraestructura, que sirva para la gestión de las diferentes fases del activo, permitiendo estimar costos y programar la administración de la obra durante el proyecto y construcción y posteriormente asignarlo a los agentes de mantenimiento para gestionarlo de la manera más eficiente durante la operación y mantenimiento del activo.

Entre los beneficios esperados del Modelo BIM mencionamos los siguientes:

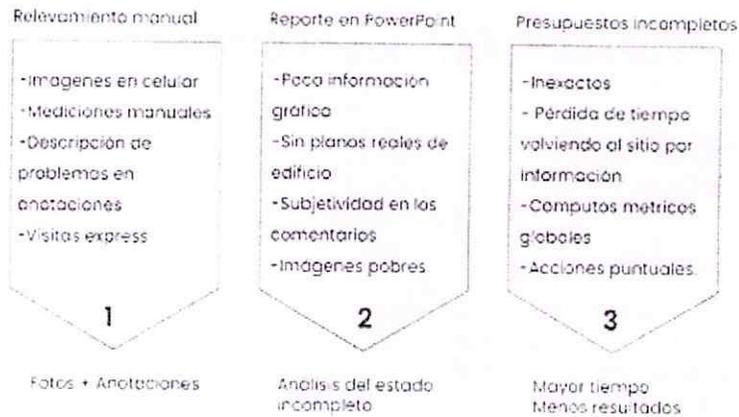
- Erradicar el error humano en el relevamiento y traslado de información.
- Lograr extracción de documentación directamente desde el Modelo
- Generar computos métricos precisos
- Transparenta los procesos debido a que la información siempre será visible en las plataformas web o móviles.
- Permitir prever y solucionar los problemas de manera anticipada, evitando así gastos adicionales a los previstos.
- Mejorar la administración de datos e información de los proyectos al contar con meta-data relativa a la infraestructura.
- Los modelos 3D facilitan la comprensión de un proyecto.
- Reducir los plazos de entrega y costos, como así también mejorar la calidad de los proyectos al funcionar el Modelo como única fuente de verdad.
- Permitir el desarrollo de diseños más eficientes y sustentables.
- Facilitar el trabajo de manera colaborativa entre todos los miembros de un proyecto
- Fácil interpretación visual en 3D
- Gestión de activos sobre modelos 3D (Base de datos)
- Reducción de costos y tiempos en obra
- Múltiples opciones de diseños en un solo modelo

Ing. Víctor Di Rienzo
Subsecretario de Sistemas
y Conectividad
Municipalidad de Córdoba



PROBLEMÁTICA ACTUAL

A continuación mostraremos de manera gráfica la metodología de replanteo, relevamiento de necesidades y puesta en marcha actual.



La solución esperada busca resolver los siguientes problemas:

- Documentación técnica desactualizada
- Traslado del error humano
- Información poco confiable
- Poco entendimiento del proyecto y sus necesidades
- Grande cantidad de tiempo insumido en la recolección de información de estado de situación
 - resultados pocos precisos al no estar estandarizados
- Presupuestos poco fiables, con sesgo de aproximación
- Gran componente de re-visitas al sitio para validar la información recolectada
- Control de obra manual
- Activo aislado con seguimiento manual
- Actores desconectados

DEFINICIONES:

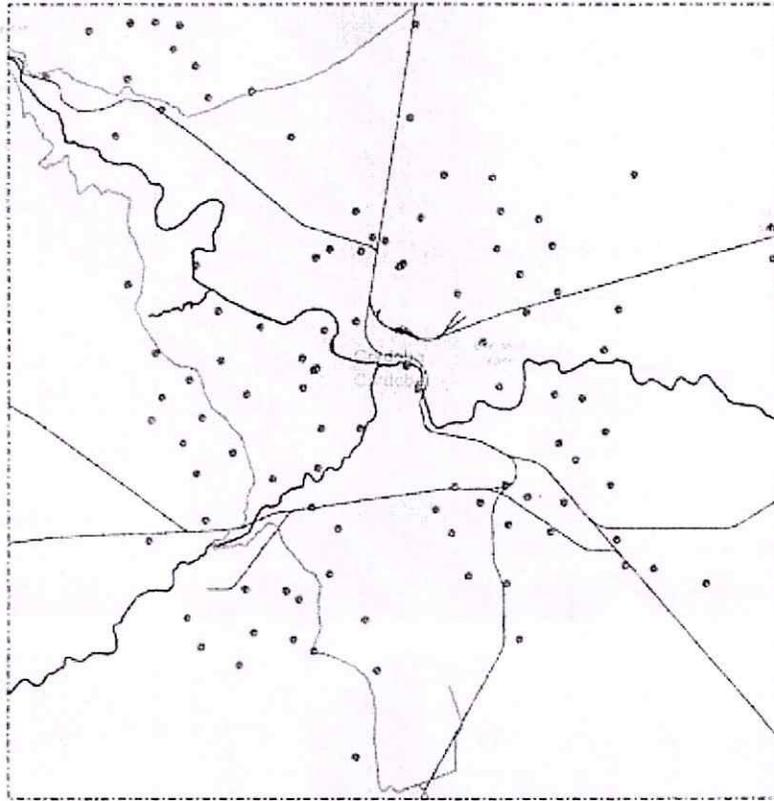
- **BIM:** Building Information Modeling
- **LOD:** Level of Development
- **As-Builts:** Set de Documentación final que refleja la condición existente de la infraestructura
- **Cloud-based:** En la nube
- **Contratista / Consultor:** Empresa que resulte adjudicataria de los trabajos encomendados en el presente pliego y haya formado parte del grupo Oferentes.
- **El Oferente:** Persona jurídica que recibe la Invitación a Ofertar y acepta participar del proceso de licitación conforme a lo establecido en las disposiciones de los Términos y Condiciones Generales para la Contratación de Servicios.
- **Invitación a Ofertar:** Comunicación formal enviada por Municipalidad de Córdoba a los potenciales Oferentes a fin de invitarlos a participar del proceso licitatorio.
- **Centros de Atención Primaria de la Ciudad de Córdoba:** Lugar físico en donde se llevarán a cabo todos los trabajos solicitados.

Ing. Víctor Di Rienzo
Subsecretario de Sistemas
y Conectividad
Municipalidad de Córdoba



SITIO Y DIRECCIÓN

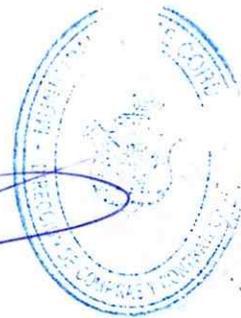
En esta primera etapa de digitalización de los activos municipales se plantea comenzar con el relevamiento y generación de modelos BIM de los centros de salud municipales ubicados dentro en la ciudad de Córdoba.



Centros de Salud

- 01 CENTRO DE SALUD N 1 GENERAL MOSCONI
- 02 CENTRO DE SALUD N 10 COLONIA LOLA
- 03 CENTRO DE SALUD N 11 COLON
- 04 CENTRO DE SALUD N 12 FERREYRA
- 05 CENTRO DE SALUD N 13 HIPOLITO YRIGOYEN
- 06 CENTRO DE SALUD N 14 GENERAL BUSTOS
- 07 CENTRO DE SALUD N 15 REMEDIOS DE ESCALADA
- 08 CENTRO DE SALUD N 16 ZUMARAN
- 09 CENTRO DE SALUD N 17 VILLA AZALAIZ OESTE
- 10 CENTRO DE SALUD N 18 SAN JORGE
- 11 CENTRO DE SALUD N 19 SARGENTO CABRAL

Ing. Víctor Di Rienzo
Subsecretario de Sistemas
y Conectividad
Municipalidad de Córdoba



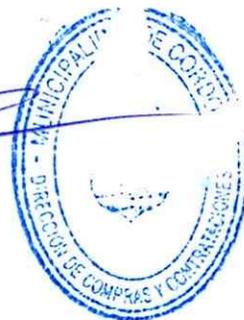
- 12 CENTRO DE SALUD N 2 LOS SAUCES
- 13 CENTRO DE SALUD N 20 LAS MARGARITAS
- 14 CENTRO DE SALUD N 21 MARQUEZ DE SOBREMONTTE
- 15 CENTRO DE SALUD N 22 -ALBERDI SUD
- 16 CENTRO DE SALUD N 23 ROSEDAL ANEXO
- 17 CENTRO DE SALUD N 24 CUPANI
- 18 CENTRO DE SALUD N 25 SAN MARTIN
- 19 CENTRO DE SALUD N 26 SANTA ANA CALLE GURRUCHAGA 785
- 20 CENTRO DE SALUD N 27 PILAR
- 21 CENTRO DE SALUD N 28 LAS VIOLETAS
- 22 CENTRO DE SALUD N 29 VILLA SIBURU
- 23 CENTRO DE SALUD N 3 LOS PINOS
- 24 CENTRO DE SALUD N 30 VILLA PAEZ
- 25 CENTRO DE SALUD N 31 LA SALLE
- 26 CENTRO DE SALUD N 32 YAPEYU
- 27 CENTRO DE SALUD N 34 VILLA 9 DE JULIO
- 28 CENTRO DE SALUD N 35 VILLA REVOL
- 29 CENTRO DE SALUD N 37 JOSE I. DIAZ
- 30 CENTRO DE SALUD N 38 URQUIZA
- 31 CENTRO DE SALUD N 4 NUEVA ITALIA
- 32 CENTRO DE SALUD N 40 LAS FLORES
- 33 CENTRO DE SALUD N 41 VILLA EL LIBERTADOR
- 34 CENTRO DE SALUD N 42 COMERCIAL
- 35 CENTRO DE SALUD N 43 GUÉMES
- 36 CENTRO DE SALUD N 44 BELLA VISTA
- 37 CENTRO DE SALUD N 46 SANTA ISABEL
- 38 CENTRO DE SALUD N 47 CORONEL OLMEDO
- 39 CENTRO DE SALUD N 48 VILLA AZAIZA ESTE
- 40 CENTRO DE SALUD N 49 COLINAS DEL CERRO
- 41 CENTRO DE SALUD N 5 YOFRE NORTE
- 43 CENTRO DE SALUD N 50 VILLA ADELA
- 44 CENTRO DE SALUD N 51 GUIÑAZU

Ing. Víctor Di Rienzo
Subsecretario de Sistemas
y Conectividad
Municipalidad de Córdoba



- 45 CENTRO DE SALUD N 53 INAUDI
- 46 CENTRO DE SALUD N 55 LAS PALMAS
- 47 CENTRO DE SALUD N 56 EMPALME
- 48 CENTRO DE SALUD N 57 ARGUELLO I.P.V
- 49 CENTRO DE SALUD N 59 CONGRESO
- 50 CENTRO DE SALUD N 6 VILLA RIVERA INDARTE
- 51 CENTRO DE SALUD N 60 MARQUEZ DE SOBREMONTA ANEXO
- 52 CENTRO DE SALUD N 61 CERRITO AUTODROMO
- 53 CENTRO DE SALUD N 62 VILLA CORNU
- 54 CENTRO DE SALUD N 63 PARQUE REPUBLICA
- 55 CENTRO DE SALUD N 64 O A / BIALET MASSE
- 56 CENTRO DE SALUD N 65 SAN ROQUE
- 57 CENTRO DE SALUD N 66 MERCANTIL ANEXO
- 58 CENTRO DE SALUD N 67 16 DE NOVIEMBRE
- 59 CENTRO DE SALUD N 68 CARCANO
- 60 CENTRO DE SALUD N 69 GENERAL ARENALES
- 61 CENTRO DE SALUD N 7 PUEYRREDON
- 62 CENTRO DE SALUD N 70 ESTACION FLORES
- 63 CENTRO DE SALUD N 71 COOPERATIVA EL ARCO
- 64 CENTRO DE SALUD N 73 PARQUE FUTURA
- 65 CENTRO DE SALUD N 74 VILLA ESQUIU
- 66 CENTRO DE SALUD N 75 CERVECEROS
- 67 CENTRO DE SALUD N 76 VILLA UNION
- 68 CENTRO DE SALUD N 77 DON BOSCO
- 69 CENTRO DE SALUD N 8 ACOSTA
- 70 CENTRO DE SALUD N 80 RENACIMIENTO
- 71 CENTRO DE SALUD N 81 SAN LORENZO
- 72 CENTRO DE SALUD N 82 VILLA ALLENDE PARQUE
- 73 CENTRO DE SALUD N 83 AMEGHINO NORTE
- 74 CENTRO DE SALUD N 85 PATRICIOS ESTE
- 75 CENTRO DE SALUD N 86 VILLA EL LIBERTADOR
- 76 CENTRO DE SALUD N 87 SACHI

Ing. Víctor Di Rienzo
Subsecretario de Sistemas
y Conectividad
Municipalidad de Córdoba



- 77 CENTRO DE SALUD N 89 VILLA RIVADAVIA
- 78 CENTRO DE SALUD N 9 ALBERDI OESTE
- 79 CENTRO DE SALUD N 90 ITUZAINGO ANEXO
- 80 CENTRO DE SALUD N 91 VILLA BUSTOS
- 81 CENTRO DE SALUD N 92 LOS CORTADEROS
- 82 CENTRO DE SALUD N 93 VILLA LA TELA
- 83 CENTRO DE SALUD N 94 PARQUE LICEO III SECC.
- 84 CENTRO DE SALUD N 97 CABILDO
- 85 CENTRO DE SALUD N 98 MERCADO DE ABASTO
- 86 CENTRO DE SALUD N 100 HEROES DE MALVINAS
- 87 CENTRO DE SALUD N 101 12 DE JULIO
- 88 CENTRO DE SALUD N 33 ARGUELLO
- 89 CENTRO DE SALUD N 39 FERRER
- 90 CENTRO DE SALUD N 45 CABO FARINA
- 91 CENTRO DE SALUD N 52 VILLA URQUIZA
- 92 CENTRO DE SALUD N 54 LOS BOULEVARES
- 93 CENTRO DE SALUD N 58 MALDONADO
- 94 CENTRO DE SALUD N 72 LA FLORESTA
- 95 CENTRO DE SALUD N 78 PARQUE LICEO II SECC
- 96 CENTRO DE SALUD N 79 ALBERT SABIN
- 97 CENTRO DE SALUD N 84 BAJO GRANDE
- 98 CENTRO DE SALUD N 88 CHACRA DE LA MERCED
- 99 CENTRO DE SALUD N 95 CAMINO A 60 CUADRAS
- 100 CENTRO DE SALUD N 96 JOSE IGNACIO DIAZ I SECC
- 101 CENTRO DE SALUD N 99 LOS ROBLES

Ing. Víctor Di Rienzo
Subsecretario de Sistemas
y Conectividad
Municipalidad de Córdoba



OBJETIVO

Generación de un Tablero / Plataforma cloud-based que vincule Modelos BIM y determinadas bases de dato que contengan información crítica de los Centros de Atención Primaria de la Ciudad de Córdoba para facilitar la gestión de la información y operación de los mismos.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El alcance de los trabajos incluirá los siguientes ítem:

Generación de Gemelos digitales: Generación de modelos BIM de los Centros de Atención Primaria de la Ciudad de Córdoba a través del relevamiento de las condiciones existentes con tecnología Lidar (escaneo láser), digitalización a modelos BIM (Scan to BIM), nutriendose de parámetros de mantenimiento y gestión previamente definidos.

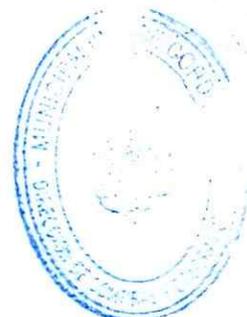
Relevamiento de estado de situación Edilicia: De cada Centro de Salud que permita comprender el estado particular y global de las infraestructuras y sean pasibles de ser incorporadas en los modelos BIM como parámetros:

- a. Estructura Edilicia actual
- b. Reconocimiento de riesgos inminentes de seguridad - Techos - muros cerco perimetral - estructuras colindantes-
- c. Visualización y valoración de servicios Electricidad - Gas- Agua- redes - camaras sépticas - cloacas
- d. Previsibilidad en tiempo corto de modificación, intervenciones y finalización de obra
- e. Relevamiento funcional de todo elemento que hace al funcionamiento del Centro de Salud: Aires Acondicionados - Calderas- Calefactores -Luminaria- Alarmas- Cocinas - Tableros Eléctricos

Generación de Tablero cloud-based Generación de un Data Warehouse cloud-based que permita vincular todos los datos provenientes de diferentes fuentes y así generar tableros analíticos de fácil visualización, manipulación y análisis. El tablero deberá permitir como mínimo en general y para cada Centro de Salud

- f. Permitir la selección y navegación general e individual
- g. Georeferenciamiento
- h. Navegación de cada uno de los modelos BIM A nivel de Panel de control, contener acceso a 3 módulos
 - i. Información Técnica
 - 1. Navegación de Modelo BIM con funciones de
 - a. Explode
 - b. Medición
 - c. Clusterización por cada categoría de elementos del Modelo BIM
 - d. Buscador de Documentos a nivel de Modelo
 - e. Buscador de Objetos BIM a nivel de modelo
 - f. Selección individual y múltiple de objetos BIM
 - g. Panel de Características de Objetos BIM
 - 2. Descarga de Modelo BIM
 - 3. Descarga de Planos provenientes del Modelo BIM
 - 4. Acceso a las Nubes de Puntos y/o Fotogrametría

Ing. Víctor Di Rienzo
 Subsecretario de Sistemas
 y Conectividad
 Municipalidad de Córdoba



- 5 Acceso y Descarga de Cómputos Métricos
- ii. Renovación / Mejora
 1. Visualización de Condiciones existentes y de mejora con mismas características descritas en punto 3.d.i
 2. Permitir la incorporación de información de gestión tales como presupuestos, Plazos de Ejecución, Superficie
 3. Extracción de documentación
- iii. Mantenimiento
 1. Visualización de categorías de mantenimiento
 2. Permitir la incorporación de información de gestión tales como presupuestos, Plazos de Ejecución, Superficie

Integración de Datos: Integración de los Gemelos Digitales, Información edilicia relevada, y fracciones de bases de datos SIGIPSA, donde sea disponibilizada toda la información por medio de Indicadores Clave

PLANIFICACION GENERAL DE LOS TRABAJOS

El Contratista deberá presentar una propuesta metodológica detallada que contemple los siguientes lineamientos:

Llevar a cabo el relevamiento del estado actual de los Centros de Atención Primaria de la Ciudad de Córdoba, su digitalización en modelos BIM, la puesta en marcha de una plataforma con tableros donde se pueda visualizar datos reales y actualizados de los Centros de Atención Primaria de la Ciudad de Córdoba para ser gestionados por los equipos de la Municipalidad de Córdoba.

PLAN DE TRABAJO

Elaborar un plan de trabajo por etapas para la consultoría, que incluya actividades, cronograma, hitos, recursos, entre otros:

Escaneo Láser y Generación de Nube de Puntos:

- Relevamiento por medio de tecnología LIDAR via escaneo láser de los distintos Centros de Atención Primaria de la Ciudad de Córdoba.
- El relevamiento deberá ser realizado de manera excluyente mediante un escáner con tecnología LIDAR, de tripode, con tolerancia de 2mm a 6mm máximo de error.
- Procesamiento nube de puntos, conformando la representación digital multidimensional y geo-localizada de la infraestructura mediante coordenadas X,Y,Z.

Entregable:

Nube de Puntos Color y/o en Blanco y Negro de acuerdo a necesidades particulares de cada centro. (Formato Rcs, Rcp compatible con los software de ecosistema de Autodesk).

Ing. Víctor DI Rienzo
Subsecretario de Sistemas
y Conectividad
Municipalidad de Córdoba



Digitalización de Centros de Atención Primaria de la Ciudad de Córdoba (software BIM)

- A partir de la Nube de Puntos, generar Modelos BIM de los Centros de Atención Primaria de la Ciudad de Córdoba a través de un proceso de "Scan to BIM"
- Los modelos deberán tener foco en generación de condiciones de arquitectura, estructuras a la vista, equipamientos eléctricos, de gas y agua, generados a partir de Autodesk Revit 2022/2023 de licencia oficial y de LOD 200/300 según las especificaciones.
- Los modelos BIM resultantes deberán ser paramétricos, estar completamente Coordinados y linkeados de manera de permitir la creación de modelos "As-built".
- Toda la información deberá ser debidamente incorporada dentro del producto final, así como correctamente organizado y estructurado, para que sea fácilmente inteligible y operado por cualquier funcionario, no solamente por un experto en el área.

Entregable:

100 modelos en Revit de Arquitectura LOD 300

El elemento se representará gráficamente en el modelo como un objeto, sistema, o conjunto específico en términos de cantidad, tamaño, forma, ubicación y orientación. Se incluirá información no gráfica en el elemento.

- Interpretación, Nivel de proyecto. La cantidad, el tamaño, la forma, la ubicación y la orientación de los elementos pueden medirse directamente a partir del modelo sin necesidad de recurrir a información no modelada como notas o llamadas de dimensiones. Se define el origen del proyecto y se localizan los elementos con precisión con respecto al origen del proyecto.

Extracción de documentación precisa

Se deberá entregar la documentación actual de cada centro de salud. Contemplando como mínimo, plantas, cortes, secciones y vistas 1:100.

Entregable:

Entrega en PDF y digitales de cada documento.

Relevamiento de estado de situación Edilicia:

Para realizar el análisis situacional de los Centros de Atención Primaria de la Ciudad de Córdoba, será necesario su relevamiento e inspección visual por medio de profesionales habilitados. Se busca el estado general de las instalaciones y edilicio que se pueda relevar de manera ocular por un especialista de la materia para su posterior análisis de situación actual y generación del plan de mantenimiento posterior por parte de la Municipalidad de Córdoba


Ing. Victor Di Rienzo
Subsecretario de Sistemas
y Conectividad
Municipalidad de Córdoba





Ing. Víctor Di Rienzo
Subsecretario de Sistemas
y Conectividad
Municipalidad de Córdoba

1. Información paramétrica descripta del modelo
2. Objetos BIM con metadatos del modelo incorporada

Entregables:

Tableros de gestión con Modelos BIM que contengan

"Rellevamiento de estado de situación Edilicia".

Integración de Metadatos a modelos BIM

Poblar los Modelos BIM y Tableros de Gestión con la información resultante del punto

infraestructura de la nube del municipio.

Tableros de Gestión cloud-based, los mismos deberán ser implementados dentro de la

Entregables:

Proponer y desarrollar una plataforma interactiva donde se visualicen una serie de tableros de gestión de datos reales y vivos de los modelos BIM. Su principal objetivo es permitir a diferentes tipos de usuarios, de manera virtual, colaborativa y en tiempo real, investigar tendencias, predecir resultados, plantear estrategias y establecer objetivos basados en la comprensión de los datos históricos y actuales. Con la certeza de que se está manipulando información real, exacta y actualizada desde una única base de datos. En esta primera etapa, los tableros tendrán información básica (metros cuadrados, visualizador 3D) de los modelos, los cuales serán nutridos con la información a ser relevada y planteada.

Tableros de control - Plataforma de gestión de datos

Informe por medio de una checklist tabulado de criterios generales por cada centro de salud firmado por el profesional matriculado correspondiente a cada gremio.

Entregables:

- Inspección de instalaciones eléctricas: Siguiendo la normativa 10128 establecida por ER5EP año 2017. Tableros, instalaciones eléctricas a la vista, conexiones, puesta a tierra y seguridad general.
- Inspección de gas: Siguiendo las normativas de Gas - NAG-200. Conexiones de gas, equipamientos y seguridad general.
- Inspección de plomería: Instalaciones sanitarias, desagües pluviales, instalaciones de agua fría y caliente, funcionamiento de los equipamientos sanitarios.
- Inspección edilicia: Espacios interiores y exteriores, oficinas, halls, sectores de descanso, servicios, consultorios, patios, cubiertas y fachadas. Relevamiento de problemas de humedad, fisuras y elementos estructurales a la vista.
- Relevamiento del equipamiento fijo: Aire acondicionado, calefactores, calefones, calderas, equipamiento de telecomunicaciones. Acometida de datos, Rack, Switches, Accesspoints etc (nos referimos al equipamiento relacionado a señales débiles).

Entregables:

Todos los entregables deberán ser implementados dentro de la infraestructura de la nube del municipio o donde el municipio disponga. Todas licencias necesarias para la implementación y funcionamiento del proyecto deberán ser incluidas en el costo total del mismo.

Capacitaciones plataforma de gestión (tableros analíticos)

La misma deberá ser brindada al director del área y 4 funcionarios que gestionarán la Plataforma

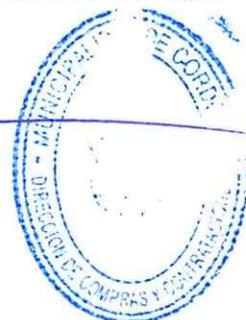
- Usos y objetivos de la plataforma
- interfaz
- herramientas
- Gestión
- Mantenimiento

REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONTRATISTA / CONSULTOR

Perfil del postor:

- Firmas, con experiencia internacional comprobable en Implementaciones y trabajos de Consultoría BIM y procesos de Transformación Digital con incumbencia en gestión de Infraestructuras.
- La Firma deberá estar radicada en la Ciudad de Córdoba.
- Experiencia mínima de seis (6) años en servicios de consultoría similares de implementación de la metodología BIM en entidades públicas o privadas que cuenten con permanencia de al menos 10 años en el mercado.
- Acreditar un mínimo de 5 experiencias, por la contratación de servicios de consultoría BIM iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los últimos diez (10) años.
- Acreditar un mínimo de 10 experiencias, por la contratación de servicios relevamiento con Metodologías LIDAR con equipos propios, generación de nubes de punto y generación de As-Built's via proceso de Scan-to-BIM durante los últimos diez (5) años.
- Contar con el equipo humano propio de Captura de la Realidad LIDAR y post procesado de nube de puntos.
- Equipos de escaneo Láser LIDAR + Técnicos de Relevamiento
- Equipos de Post-procesado y generación de nubes de punto con Hardware y Software concordante.
- Acreditar un equipo mínimo de trabajo con el siguiente perfil:
 - ◆ Gerente de Proyectos BIM (Experto BIM Senior)
 - ◆ Coordinador de Planificación y procesos BIM (BIM Coach procesos)
 - ◆ Coordinador BIM para Programación y Herramientas (BIM Tecnología)

Ing. Víctor Di Rienzo
Subsecretario de Sistemas
y Conectividad
Municipalidad de Córdoba



- ◆ Coordinador de Entrenamiento (BIMCoach Metodología)
- ◆ Técnicos en Tecnologías Lidar
- ◆ Director de Tecnología y Desarrollo de Software
- ◆ Soft Dev con experiencia acreditada en infraestructura, Arquitectura, Ingeniería, Estructura
- ◆ Project Manager BIM – Equipo Modelador
- ◆ Equipos de relevamiento de meta-data de infraestructura o Gasista matriculado (para la inspección)
- ◆ Electricista matriculado (para la inspección)
- ◆ Plomero (para la inspección)
- ◆ Arquitecto matriculado (para la inspección)

PLAZOS

- Se plantea una duración total de 6 meses para la entrega del producto funcional y su puesta en marcha desde el momento de firma de contrato.
- Disponibilidad para comenzar el proyecto no más de 10 días luego de la contratación.

Plazos de Ejecución e Hitos

Proponer un plazo de ejecución e hitos de entregas diferenciado por servicios y entregables.

Ing. Víctor Di Rienzo
Subsecretario de Sistemas
y Conectividad
Municipalidad de Córdoba



Servicio: "Servicio de Digitalización BIM"
 Expte. Nº 530-012757/2022

ANEXO AL PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

REDETERMINACION DE PRECIOS

En los términos de la Ordenanza Nº 10.788 y su Decreto Reglamentario 1864/11, se procederá con la siguiente Metodología:

a) El precio unitario redeterminado del Contrato debe responder a la siguiente expresión:

$$PR = PB \times F_R$$

donde:

PR = Precio Redeterminado.

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

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 del Factor de Redeterminación sea de un incremento igual o mayor al 10% (diez por ciento) en relación al precio básico.

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

$$Fr = \frac{MO_1}{MO_0}$$

donde:

F_R: Factor de Redeterminación.

MO_(0,1): Mano de Obra, Índice de Salarios, INDEC.

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