MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN GENERAL UNIDAD EJECUTORA DE AGUA POTABLE

L E G A J O T É C N I C O

ASUNTO: OBRA N.º 620 NEXO PVC PN 10 DN 315 mm - COLECTORA AV. DE CIRCUNVALACIÓN (SE) AGUSTÍN TOSCO

PROGRAMA "MÁS AGUA, MÁS SALUD"

ZONA: Sureste de la Ciudad de Córdoba

SUBASTA ELECTRÓNICA Nº:

A P E R T U R A

F E C H A:

H O R A:

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Municipalidad de Córdoba
Secretaría de Desarrollo Urbano
Dirección General de Unidad Ejecutora Agua Potable

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA N.° 620

NEXO PVC PN 10 DN 315 mm COLECTORA AV. DE CIRCUNVALACIÓN (SE) AGUSTÍN TOSCO

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

La Municipalidad de Córdoba, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y la Dirección General Unidad Ejecutora de Agua Potable, llama a SUBASTA ELECTRÓNICA para la contratación de la ejecución de la OBRA N.º 620 NEXO PVC PN 10 DN 315 mm - COLECTORA AV. DE CIRCUNVALACIÓN (SE) AGUSTÍN TOSCO, en el marco del programa "MÁS AGUA MÁS SALUD".

La obra se ubicará en la zona sureste de la Ciudad de Córdoba, con el objetivo de incrementar los caudales aportados al subsistema sureste de la ciudad, beneficiando aproximadamente a 20400 personas del barrio Ramón J. Cárcano.

La contratación incluye la ejecución y aprobación del proyecto ejecutivo, para lo cual la contratista deberá realizar la ingeniería de detalle, ejecutando todos los sondeos en la zona de proyecto que resulten necesarios, partiendo del anteproyecto realizado por Aguas Cordobesas S.A.

La empresa contratista deberá realizar la provisión de materiales, mano de obra y equipos para la instalación de 1854 metros de cañería de PVC PN 10 DN 315 mm con sus correspondientes accesorios, con una tapada no inferior a 1,50 metros.

El emplazamiento de la cañería será de acuerdo a anteproyecto por calzada en colectora de Av. de Circunvalación (SE) Agustín Tosco, desde las inmediaciones de la Estación Elevadora Sur (EES), donde se empalmará a cañería existente PRFV DN 500 mm, dirigiéndose hacia el este cruzando el Camino a 60 Cuadras vía túnel encamisado, continuando por colectora hasta llegar a la Av. Gral. Manuel Savio, donde se empalmará a cañería existente PRFV DN 500 mm.

La obra contempla además la instalación de 3 (tres) válvulas de aire DN 100 mm y 3 (tres) cámaras de desagüe.

La ejecución de la obra se ajustará a las condiciones y especificaciones técnicas determinadas en los Pliegos, normas vigentes, Resolución Serie "C" N° 36/2020 de la Secretaría de Desarrollo Urbano, Decreto Ordenanza N° 244/57

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

T.O. modificado por la Ordenanza N° 13004 y Decreto Reglamentario N° 1665/D/57, Código Tributario, Ordenanza Impositiva y demás Ordenanzas correspondientes en vigencia.

Todos los materiales serán provistos por el Contratista, teniendo que cumplir con las condiciones y especificaciones técnicas indicadas en los pliegos y ser homologados por Aguas Cordobesas S.A.

La inspección se realizará de manera conjunta entre la Municipalidad de Córdoba y la empresa Aguas Cordobesas S.A.

El **Plazo** para la ejecución de todas las tareas objeto de la contratación será de **180 (CIENTO OCHENTA) días corridos**, con un máximo de 60 (SESENTA) días para conseguir la aprobación del proyecto ejecutivo.

El **Presupuesto Oficial** para la obra asciende a la suma de **$ 224.778.654,11 (SON PESOS DOSCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 11/100)**, precio este al mes de Julio de 2022, e incluye impuestos y retenciones.

El precio que fijará el oferente deberá incluir impuestos, contribuciones y cualquier tipo de gravamen que pueda afectar el costo de obra, por lo cual el precio será único y definitivo considerándose a consumidor final.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Municipalidad de Córdoba
Secretaría de Desarrollo Urbano
Dirección General de Unidad Ejecutora Agua Potable

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

OBRA N.° 620

NEXO PVC PN 10 DN 315 mm COLECTORA AV. DE CIRCUNVALACIÓN (SE) AGUSTÍN TOSCO

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

ÍNDICE

Art. 1°- Significación y Alcance 1
Art. 2°- Definiciones 1
Art. 3°- Objeto 2
Art. 4°- Anteproyecto 3
Art. 5°- Procedimiento de Selección 3
Art. 6°- Fecha, Hora de Inicio y Finalización de la Subasta 4
Art. 7°- Margen Mínimo de Mejora de Ofertas 4
Art. 8°- Precio de Adquisición del Anteproyecto 4
Art. 9°- Presupuesto Oficial 4
Art. 10°- Categoría de la obra 4
Art. 11°- Sistema de Contratación 4
Art. 12°- Plazo de Ejecución contractual 4
Art. 13°- Disposiciones que rigen la contratación 5
Art. 14°- Conocimiento de las condiciones de la subasta electrónica 5
Art. 15°- Consideraciones de la propuesta 6
Art. 16°- Domicilio a los fines de la contratación 6
Art. 17°- Consultas 7
Art. 18°- Tipos de Garantías 7
Art. 19°- Formas de Garantías 8
Art. 20°- Devolución de Garantías 9
Art. 21°- Oferentes Habilitados para participar 10
Art. 22°- Presentación de sobres para vinculación a la subasta 10
Art. 23°- Documentación requerida para la vinculación 10
Art. 24°- Oferentes 12
Art. 25°- Evaluación de documentación - Comunicación 14
Art. 26°- Presentación de la oferta electrónica 14
Art. 27°- Mantenimiento de Oferta 14
Art. 28°- Período de lances 15
Art. 29°- Acta de prelación final - Publicidad 15
Art. 30°- Documentación requerida para la adjudicación 15
Art. 31°- Evaluación de ofertas 17

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Art. 32°- Criterio de selección 17
Art. 33°- Causales de rechazo 17
Art. 34°- Mejora de oferta 18
Art. 35°- Adjudicación 18
Art. 36°- Reservas sobre la adjudicación y las cantidades propuestas 19
Art. 37°- Firma del contrato 19
Art. 38°- Documentos del contrato 19
Art. 39°- Replanteo 20
Art. 40°- Inicio del plazo contractual 20
Art. 41°- Registro de la obra 20
Art. 42°- Documentos a presentar durante la ejecución de la obra 20
Art. 43°- Materiales a utilizar en la obra 21
Art. 44°- Vehículos, equipos y maquinas a utilizar en la obra 21
Art. 45°- Métodos de trabajo 21
Art. 46°- Dirección y representación técnica 21
Art. 47°- Inspección y ensayo de materiales 22
Art. 48°- Intercambio de comunicaciones y acatamiento de órdenes 22
Art. 49°- Medición y cómputo de la obra 23
Art. 50°- Certificación de los trabajos 23
Art. 51°- Forma de pago 23
Art. 52°- Acopio 24
Art. 53°- Fondo de reparos 25
Art. 54°- Señalización, Local de Inspección y Depósito 25
Art. 55°- Letreros de Obra 26
Art. 56°- Servicios Públicos 26
Art. 57°- Ocupación de la Vía Pública 26
Art. 58°- Trámite ante la Dirección de Administración del Espacio Público 27
Art. 59°- Arbolado Público 27
Art. 60°- Eximición de derechos de rotura de vereda y calzada 27
Art. 61°- Evaluación de Impacto Ambiental 27
Art. 62°- Personal del Contratista 27
Art. 63°- Penalidad por Mora en el Cumplimiento del Plan de Avance de Obra 28

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Art. 64°- Seguro Obrero 28
Art. 65°- Higiene, Seguridad y Riesgos del Trabajo 29
Art. 66°- Salario de los Obreros 30
Art. 67°- Residuos de Obra 30
Art. 68°- Movilidad para la Inspección 31
Art. 69°- Documentación conforme a Obra 31
Art. 70°- Prórroga en los Plazos de Ejecución 31
Art. 71°- Ampliación del Plazo por Agentes Climáticos 31
Art. 72°- Subcontratistas 32
Art. 73°- Multas 32
Art. 74°- Cesión de derechos 33
Art. 75°- Recepciones 33
Art. 76°- Redeterminación de Precios 34
FORMULARIO 01 35
FORMULARIO 02 36
FORMULARIO 03 37
FORMULARIO 04 38
FORMULARIO 05 39

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Art. 1°- Significación y Alcance

El presente Pliego establece las condiciones particulares que regirán la contratación para la elaboración del proyecto ejecutivo (ingeniería de detalle) y ejecución de la OBRA N.º 620 NEXO PVC PN 10 DN 315 mm - COLECTORA AV. DE CIRCUNVALACIÓN (SE) AGUSTÍN TOSCO, solicitada por la Secretaría de Desarrollo Urbano, mediante la Dirección General Unidad Ejecutora de Agua Potable, tramitada mediante Expediente N° 106-014739/2022.

Art. 2°- Definiciones

Los términos enumerados a continuación tendrán el significado que se indica:

- Adjudicatario: es el proponente al que se le ha comunicado la adjudicación de una obra a su favor, hasta la firma del contrato.
- Análisis de Precio: es el detalle de los componentes de la estructura de costos que forman parte del precio de cada ítem del presupuesto.
- Comitente: es el órgano del Sector Público Municipal que lo representa en este proceso: Secretaría de Desarrollo Urbano – Dirección General Unidad Ejecutora de Agua Potable.
- Contratista: es el Adjudicatario, después que ha firmado el contrato y sus complementos.
- Fondo de Reparos: es una reserva líquida que tiene por objeto resarcir al Sector Público Municipal por todas aquellas erogaciones, con causa en la ejecución defectuosa de la obra o porque la misma no fue ejecutada conforme al Contrato.
- Garantía de Mantenimiento de la Oferta: instrumento que debe otorgar el Proponente a favor del Contratante y que tiene por objeto garantizar la vigencia de la oferta durante los plazos estipulados en la Documentación Contractual.
- Garantía de Cumplimiento del Contrato: instrumento que tiene por objeto asegurar la estricta ejecución y cumplimiento de las obligaciones contractuales y, asimismo, proteger a la Administración comitente de posibles pérdidas resultantes de la no ejecución de la obra de conformidad con los términos y condiciones del Contrato.
- Obra: es la obra objeto de la contratación, con el alcance que se le asigne en este Pliego de Condiciones Particulares y en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

- Oferta: es el conjunto de documentos que define los aspectos técnicos y económicos de la propuesta, integrada generalmente por la oferta económica, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, los presupuestos detallados, la planilla de cotización por ítems, el análisis de precios, el plan de trabajo, el plan de certificación y la curva de inversión y todo otro documento que guarde relación con la misma.
- Plazo de Garantía: es el período posterior a la recepción provisional de la Obra durante el cual el Contratista es responsable de las reparaciones requeridas por los defectos o desperfectos provenientes de la mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos, o por la falla en la calidad de los equipamientos provistos, o por los vicios ocultos, siempre que ellos no sean consecuencia del uso indebido de la Obra.
- Oferente: es la persona humana o jurídica que presenta la oferta en este procedimiento de selección de una contratación.
- Representantes: las partes del contrato designarán el profesional con incumbencia acorde con las características de la Obra, que representa al Contratista ante el Comitente, y al Comitente ante el contratista.
- Subcontratista: es toda persona humana o jurídica con la cual el Contratista celebre un contrato para la ejecución de una parte de los trabajos a su cargo.

Art. 3°- Objeto

La Municipalidad de Córdoba, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y la Dirección General Unidad Ejecutora de Agua Potable, gestiona la ejecución de acuerdo a lo indicado en Pliegos, de la OBRA N.º 620 NEXO PVC PN 10 DN 315 mm - COLECTORA AV. DE CIRCUNVALACIÓN (SE) AGUSTÍN TOSCO, en el marco del Programa "MÁS AGUA MÁS SALUD", como refuerzo de la cañería DN 500 mm existente, con el objetivo de incrementar los caudales aportados al subsistema sureste de la ciudad de Córdoba, beneficiando aproximadamente a 20400 personas del barrio Ramón J. Cárcano.

La obra consiste en la instalación de 1854 metros de cañería de PVC PN 10 DN 315 mm con sus correspondientes accesorios, sobre colectora de Av. de Circunvalación (SE) Agustín Tosco, desde las inmediaciones de la Estación Elevadora Sur (EES), donde se empalmará a cañería existente PRFV DN 500 mm, dirigiéndose hacia el este cruzando el Camino a 60 Cuadras vía túnel encamisado, continuando por colectora hasta llegar a la Av. Gral. Manuel Savio, donde se empalmará a cañería existente PRFV DN 500 mm.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

La obra contempla la instalación de 3 (tres) válvulas de aire DN 100 mm y 3 (tres) cámaras de desagüe, con sus correspondientes accesorios.

La contratación incluye la elaboración del proyecto ejecutivo y gestionar la aprobación del mismo en Aguas Cordobesas S.A., para lo cual quien resulte adjudicado deberá realizar la ingeniería de detalle, ejecutando todos los sondeos que resulten necesarios, partiendo del anteproyecto ejecutado por Aguas Cordobesas S.A.

La empresa contratista deberá realizar la provisión de materiales, mano de obra y equipos para la ejecución de la obra, en un todo de acuerdo a lo que indiquen los planos aprobados por Aguas Cordobesas S.A., Pliegos de Condiciones y Especificaciones Técnicas y Normas vigentes.

La provisión de materiales y/o ejecución de trabajos a cargo del Contratista que, sin estar expresamente indicados en el proyecto, fueran no obstante indispensables a juicio de la Municipalidad de Córdoba para que la obra a construir resulte completa, serán realizados por el Contratista con todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento, no pudiendo este conceptuar como adicionales dichas provisiones y/o trabajos.

Art. 4°- Anteproyecto

El anteproyecto para la obra N.º 620 fue realizado por Aguas Cordobesas S.A. y el proponente tiene la obligación de verificarlo y analizarlo como al resto de la documentación, haciéndose responsable por los errores u omisiones que no denuncie por escrito a la Dirección General Unidad Ejecutora de Agua Potable previamente a la presentación de la documentación para la vinculación.

Quien resulte adjudicado deberá realizar la Ingeniería de Detalle, partiendo del anteproyecto y ejecutando todos los sondeos y demás trabajos necesarios, para conseguir la aprobación del proyecto ejecutivo por parte de Aguas Cordobesas S.A.

Art. 5°- Procedimiento de Selección

El procedimiento de selección del Contratista para la ejecución de la presente obra es mediante Subasta Electrónica, prevista en la Resolución 36/C/2020 de la Secretaría de Desarrollo Urbano, conforme a lo previsto en el Artículo 15° del Decreto Ordenanza 244/57 modificado por la Ordenanza 13004 y el Decreto Reglamentario 1665/D/57.

La Subasta Electrónica 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

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

podrán ser mejoradas mediante la reducción sucesiva de precios y cuya evaluación será automática.

Art. 6°- Fecha, Hora de Inicio y Finalización de la Subasta

Será la que se establezca en la publicación del llamado.

Art. 7°- Margen Mínimo de Mejora de Ofertas

Será el que se establezca en la publicación del llamado.

Art. 8°- Precio de Adquisición del Anteproyecto

Los interesados podrán acceder al anteproyecto de manera GRATUITA desde el portal web oficial del Municipio (https://subastaselectronicas.cordoba.gob.ar/) a los fines de poder formular sus propuestas.

Art. 9°- Presupuesto Oficial

El Presupuesto Oficial para la obra asciende a la suma de $ 224.778.654,11 (SON PESOS DOSCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 11/100), precio este al mes de Julio de 2022, e incluye impuestos y retenciones.

Art. 10°- Categoría de la obra

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Ley 1332/C/56, ratificado por la Ley 4538 y su Decreto Reglamentario 2074/C/56, la presente obra se considera de Segunda Categoría en Ingeniería.

Art. 11°- Sistema de Contratación

La presente obra se contratará por el Sistema de "AJUSTE ALZADO".

Art. 12°- Plazo de Ejecución contractual

El Plazo para la ejecución de todas las tareas objeto de la contratación será de 180 (CIENTO OCHENTA) días, con un máximo de 60 (SESENTA) días para conseguir la aprobación del proyecto ejecutivo.

Todos los plazos establecidos en el presente Pliego serán computados en días corridos, salvo expresa indicación en contrario.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Art. 13°- Disposiciones que rigen la contratación

Normas de aplicación:

- Decreto - Ordenanza 244/57.
- Decreto 1665/D/57
- Ordenanza 13004
- Resolución 36/C/2020, de la Secretaría de Desarrollo Urbano.
- Ordenanza de Administración y Contabilidad.
- Código Tributario Municipal.
- Pliegos de Condiciones y Especificaciones Técnicas. Notas aclaratorias.
- Disposiciones, Resoluciones y demás normas legales vigentes de orden nacional, provincial y/o municipal que resulten aplicables a los bienes, obras 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 6.904, 12.990 y sus modificatorias), los principios generales del derecho administrativo y subsidiariamente los del derecho privado.

Orden de Prelación: Todos los elementos que constituyen la contratación serán considerados como recíprocamente explicativos. En caso de existir discrepancias se seguirá el siguiente orden de prelación.

- Pliegos de Condiciones y Especificaciones Técnicas. Notas aclaratorias.
- Memoria Descriptiva.
- Cómputo Métrico.
- Presupuesto Oficial.
- Planos y documentación gráfica.
- La publicación del llamado.
- El acto administrativo de adjudicación.
- El contrato.

Art. 14°- Conocimiento de las condiciones de la subasta electrónica

La presentación de una propuesta significará que quien la realiza conoce el lugar en donde se ejecutarán los trabajos, las condiciones, características propias y generales

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

de su desarrollo y de las instalaciones, que se ha compenetrado del exacto alcance de las disposiciones contempladas en el presente Pliego y de las contingencias de robo, hurto, depredación y/o vandalismo, las que acepta de conformidad.

Art. 15°- Consideraciones de la propuesta

Los oferentes deberán considerar dentro de su propuesta todo trabajo, equipo y/o material no especificado en el Proyecto que fuera necesario para la correcta culminación de la obra, como así mismo los desvíos de cañerías que fuera necesario ejecutar por motivos imprevistos, como por ejemplo mala constitución del terreno, encuentro de obstáculos inamovibles en su trazo y otros factores propios de la ejecución de instalaciones en la vía pública.

La Municipalidad de Córdoba no reconocerá como adicionales los costos que se originen como motivo de imprevistos, considerando que los oferentes tuvieron en cuenta los mismos al momento de presentar su oferta.

Siendo el presente Legajo Técnico elaborado por la Dirección General Unidad Ejecutora de Agua Potable, el oferente analizará el mismo, solicitando por escrito a dicha repartición, antes de presentar la documentación para la vinculación a la subasta, aclarar cualquier duda que presentara, haciéndose responsable por los errores u omisiones que no denuncie, por lo que la Municipalidad de Córdoba no reconocerá como adicionales los costos que se originen para una correcta terminación de la Obra que cumpla con el fin propuesto.

Art. 16°- Domicilio a los fines de la contratación

A todos los efectos legales se considerará domicilio del oferente y eventual adjudicatario, el domicilio electrónico constituido por los interesados a través de declaración jurada en los términos del Artículo 1 inc. 3 de la Resolución 36/C/2020 de la Secretaría de Desarrollo Urbano, como así también el usuario y contraseña generado a través del portal de subastas del Municipio.

Las notificaciones electrónicas se considerarán perfeccionadas transcurridos TRES (3) días hábiles administrativos, contados a partir del momento en que se encontraron disponibles, es decir, en condiciones de ser visualizadas en el domicilio electrónico, aun cuando el destinatario no haya accedido al mismo para tomar conocimiento, conforme lo previsto en las Ordenanzas 6.904, 12.990 y sus modificatorias. En todos los casos, los plazos comenzarán a computarse al día siguiente del día en que la notificación fue recibida.

La existencia de impedimentos que obstaculicen la posibilidad de enviar o recibir una notificación electrónica, deberán ser acreditados por quien los invoque, salvo que

DIRECCIÓN DE UNIDAD EJECUTORA AGUA POTABLE

ING. DAN. EL HERRERA
Director General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

fueran de público conocimiento, o producto de fallas en los equipos o sistemas informáticos, lo cual será considerado en cada caso concreto.

Art. 17°- Consultas

Las consultas relacionadas con las citadas normativas y las aclaraciones y observaciones a los pliegos 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 (https://subastaselectronicas.cordoba.gob.ar) 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 del periodo de lances.
- INFORMACIÓN DE CONTACTO:

  Cuestiones relacionadas con las condiciones generales y particulares:

  Dirección de Compras y Contrataciones

  Tel. 0351-4285600 – Interno 1935

  Correo electrónico: subastaelectronica@cordoba.gov.ar

  Cuestiones relacionadas con las especificaciones técnicas:

  Dirección General Unidad Ejecutora de Agua Potable

  Tel.: 351-2057447

  Correo electrónico: informacion.emap@gmail.com

La Municipalidad de Córdoba podrá realizar aclaratorias de oficio que serán publicadas en el portal web de compras oficial y/o en la página web del Municipio a través de notas aclaratorias en la siguiente página:

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

Art. 18°- Tipos de Garantías

Para afianzar el cumplimiento de todas sus obligaciones, los oferentes y adjudicatarios deberán presentar las siguientes garantías:

- GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA: será del UNO POR CIENTO (1%) del presupuesto oficial de la obra que se subasta. El desistimiento de la

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

oferta antes del vencimiento del plazo de validez establecido, acarreará la pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta.

- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: será del CINCO POR CIENTO (5%) del valor total del contrato. Esta garantía deberá integrarse dentro de los CINCO (5) días hábiles administrativos previos a la firma del contrato, pudiendo ser actualizada a requerimiento del Comitente cuando se efectúe una adecuación económica del contrato. Si el adjudicatario no concurriese a formalizar el contrato en el plazo determinado, perderá la garantía de mantenimiento de oferta por simple transcurso del tiempo y sin intimación alguna.

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 contratistas hubieren ocasionado.

Art. 19°- Formas de Garantías

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, en la cuenta: CRÉDITO Nº 311751020 - DEPOSITO EN PESOS - SECTOR PRIVADO - NO FINANCIERO EN GARANTÍA – CÓDIGO 267, 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, conforme lo previsto en el Art. 143° del Decreto 1665/D/57. Se depositarán en la Dirección de Tesorería, adjuntando a la oferta constancia de dicho depósito.

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

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

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 Nº 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.

Art. 20°- Devolución de Garantías

La devolución de las garantías, según el modo en que fueron constituidas, se realizará en los plazos y lugares que a continuación se indican:

- GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA: El Oferente, dentro de los CINCO (5) días hábiles de notificado el acto administrativo de preselección, 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 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 hábiles de cumplido íntegramente el contrato a satisfacción del Comitente, 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.

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.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Art. 21°- Oferentes Habilitados para participar

Sólo podrán participar de un procedimiento de Subasta Electrónica los proponentes que se hayan registrado como usuarios en el Portal de Subastas del Municipio ingresando al siguiente enlace: https://subastaselectronicas.cordoba.gob.ar/, y posteriormente presentando en la Dirección de Compras y Contrataciones la documentación necesaria para ser vinculados en la respectiva subasta.

Art. 22°- Presentación de sobres para vinculación a la subasta

La presentación de sobres se realizará en la Dirección de Compras y Contrataciones, sita en el 9º Piso del Palacio Municipal "6 de Julio", Av. Marcelo T. de Alvear esq. Caseros – Córdoba, en los días que se establezcan en la publicación del llamado.

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

Se receptará la documentación hasta las 12:00 horas del último día de la presentación. Dichos plazos se darán a conocer a través de la página web oficial del Municipio: https://subastaselectronicas.cordoba.gob.ar/

En caso de presentación por correo se agregará el número postal de la Ciudad de Córdoba (5000). Todos los sobres que por cualquier causa lleguen con posterioridad al día y hora fijados serán devueltos sin abrir, no admitiéndose reclamos de ninguna naturaleza.

Art. 23°- Documentación requerida para la 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 de la subasta a que corresponde.

Toda la documentación presentada debe estar firmada por el representante legal de la empresa o apoderado, debiendo presentar la documentación legal que acredite dicha condición.

- Constancia de inscripción vigente en el Registro de Contratistas Municipal en el rubro relacionado al objeto de la subasta. En el caso de Unión Transitoria (UT) u otro tipo de agrupación de empresas, podrán presentar constancia de la UT o de todos los integrantes de la misma.
- Constancia de inscripción vigente en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado Provincial (ROPyCE) en el/los rubro/s relacionado/s al objeto de la

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

subasta, donde consten los ratios relevantes y la capacidad económica y financiera de la empresa. En el caso de Unión Transitoria u otro tipo de agrupación de empresas, se deberá presentar Constancia de Inscripción de la misma (en caso de estar inscripta) y Constancia de Inscripción de cada una de las firmas constituyentes, sin excepción.

La constancia de inscripción en ROPyCE, respecto a cálculos de la capacidad económica financiera, deberá acreditar:

- Ratio de Liquidez (Activo corriente / Pasivo corriente), mayor o igual que 1,30.
- Ratio de Solvencia (Activo Total / Pasivo Total), mayor o igual que 1,50.
- Ratio de Prueba Acida ((Activo Corriente – Bienes de Cambio) /Pasivo Cte.), mayor o igual que 0,75.
- Ratio de endeudamiento (Pasivo Total / Patrimonio Neto), menor o igual que 2,00.
- Resultado de la capacidad económica financiera (Patrimonio Neto * 4) superior o igual a $ 225.000.000,00

En el caso de UT u otro tipo de agrupación de empresas, los requisitos establecidos deberán ser cumplidos por todos sus integrantes, excepto la capacidad económica financiera, la cual se visualizará en la Constancia de Inscripción de la UT o se calculará según la constancia de inscripción de cada integrante, ponderando los porcentajes de participación de cada uno.

La Municipalidad de Córdoba, a los fines de contar con una mejor apreciación respecto a la capacidad económica financiera, podrá valerse de la información relativa a obras que se encuentran en ejecución y próximas a ejecutar, como así también recurrir a fuentes de información externas.

- Constitución del domicilio electrónico a los fines de la contratación, indicando además teléfono de contacto, según Formulario 01.
- Documentación legal que acredite que la persona física registrada en el Portal de Subastas cuenta con capacidad para representar a la empresa Oferente ante este Municipio. No se vinculará una misma persona física para varios proponentes de la subasta.
- Garantía de Mantenimiento de Oferta.
- Listado de obras realizadas por el oferente, según Formulario 02, en el que se acredite tener la experiencia suficiente en la ejecución de obras PÚBLICAS de similares características, envergadura y especialidad a la de la presente

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

subasta (NEXOS DE AGUA PVC PN 10 DN 315 mm o superior), indicando nombre del ente público al que se le realizó la obra. Estos antecedentes deberán de constar certificados por el ROPyCE.

En caso de UT u otro tipo de agrupación de empresas, presentar listado de obras realizadas por cada una y listado de obras realizadas por la agrupación (en caso de que ya se hayan realizado obras en conjunto).

La Municipalidad de Córdoba se reserva el derecho de exigir, previo a la adjudicación, la presentación de todos los elementos que demuestren la efectiva ejecución de los trabajos declarados por el oferente.

- Listado de vehículos, equipos y maquinarias con los que se llevará adelante la ejecución de la obra, según Formulario 03
- Referencias comerciales y bancarias.
- Declaración jurada afirmando que la empresa no registra sanciones por incumplimientos, rescisiones de contratos y/o penalidades pendientes de resolución en este Municipio, otros Municipios, u otros niveles estatales, en los últimos CINCO (5) años. En el caso de UT u otro tipo de agrupación de empresas, deberá ser cumplido por todos los integrantes
- Declaración jurada por parte del oferente que certifique que el mismo ha visitado el lugar en donde se ejecutarán los trabajos correspondientes a la Obra y que por lo tanto conoce las características del mismo, las que acepta de conformidad.
- Documentación legal que acredite que quien firma toda la documentación presentada es representante legal de la empresa o apoderado.

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 Contratistas Municipal, y sin perjuicio de las demás responsabilidades civiles y/o penales que deriven del hecho.

Art. 24°- Oferentes

Podrán participar como Proponentes a la Subasta las Personas Físicas, Jurídicas, Uniones Transitorias (UT) u otro tipo de agrupaciones de empresas, regulados por los Artículos 1463 y 1470 subsiguientes y concordantes del Código Civil y Comercial, para lo cual deberán incorporar, además de los requisitos consignados en el artículo

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

anterior, la documentación que a continuación se detalla. Estos requerimientos no serán necesarios cuando la representación legal del oferente surja palmaria de la constancia de inscripción vigente en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado Provincial (ROPyCE) y este última se encuentre vigente.

PERSONAS FÍSICAS

Deberán acompañar a su presentación constancia de su inscripción en la matrícula de comerciante y consignar sus datos personales completos.

SOCIEDADES REGULARES

Deberán acompañar a su presentación copia autentica y legalizada en su caso, del Contrato Social, Estatutos y modificaciones debidamente inscriptas en el Registro Público de Comercio y acreditar en forma fehaciente la representación y facultades para obligar a la sociedad, de quien formule la presentación. En la misma deberán consignarse además todos los datos personales de los socios que la integran y de los gerentes, apoderados o representantes legales, con excepción de las sociedades de capital, en las que tales recaudos deberán cumplimentarse respecto de los directores, síndicos y demás funcionarios que ejerzan la representación o administración de la misma.

PROPONENTES ASOCIADOS

Para las Uniones Transitorias (UT) u otro tipo de agrupaciones de empresas, además de los requisitos consignado precedentemente, según estén conformadas por personas físicas, jurídicas o ambas, deberán presentar la siguiente documentación:

a) Para UT otro tipo de agrupaciones de empresas no constituidas al momento de la presentación de la Oferta: compromiso de constitución de UT de donde surja expresamente de que cada una de ellas serán solidariamente responsables por el cumplimiento de las obligaciones emergentes de la contratación, conforme las disposiciones del Código Civil y Comercial de la Nación y las exigencias de los presentes pliegos de bases y condiciones; y copias certificadas de los instrumentos societarios que autorizan la conformación de la UT.

   Al momento de la adjudicación deberá estar formalmente constituida la Unión, debiendo cumplirse entonces con los requisitos enumerados en el punto siguiente.

b) Para UT u otro tipo de agrupaciones de empresas constituidas al momento de la presentación de la Oferta, deberán cumplimentar con los siguientes requisitos:

- Copia certificada del instrumento de constitución formal debidamente inscripto ante la autoridad competente.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

- Copia certificada de las resoluciones societarias de cada una de las empresas integrantes, de las que surja la voluntad de cada empresa de participar en la presente contratación.
- Instrumento legal correspondiente donde se establezca expresamente, que todos los integrantes de la UT son solidaria e ilimitadamente responsables por el cumplimiento de todas las obligaciones emergentes del presente contrato.

Art. 25°- Evaluación de documentación - Comunicación

Luego de presentada la documentación, la Comisión Evaluadora, conformada por (1) un integrante de la Dirección de Compras y Contrataciones y (1) un integrante del Comitente, quienes serán designados en el acto administrativo de preselección, valorará la información receptada. Los interesados que no completen rigurosamente todas y cada una de las exigencias serán excluidos y no podrán ofertar durante el periodo de lances. Se comunicará al domicilio electrónico de cada interesado, el día de la subasta, si su solicitud fue aceptada o rechazada.

Art. 26°- Presentación de la oferta electrónica

Los oferentes preseleccionados realizarán electrónicamente sus ofertas dentro del periodo de lances establecido en el llamado.

El primer lance para ser válido, podrá ser igual o inferior al precio de arranque. El precio de referencia o precio de arranque de la subasta electrónica, será igual al precio del presupuesto oficial establecido para el presente proceso. Las ofertas electrónicas que superen el mismo serán inadmisibles y el sistema las rechazará automáticamente.

Efectuado el primer lance, los subsiguientes, para ser válidos, deberán igualar o superar el porcentaje mínimo de mejora establecidos en la publicación del llamado, respecto de la última oferta ocurrida durante la subasta. Por ello, entre la última mejor oferta admisible y la nueva oferta realizada, deberá haber una diferencia de precio equivalente al porcentaje de mejora.

Art. 27°- Mantenimiento de Oferta

El plazo establecido es de SESENTA (60) días calendario. En caso de ser necesario la misma se prorrogará en forma automática por el mismo periodo, salvo que el oferente manifieste por escrito CINCO (5) días hábiles administrativos antes del vencimiento del plazo que retira su oferta.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Art. 28°- Período de lances

El periodo de lances será el lapso de tiempo durante el cual los oferentes realizarán electrónicamente sus ofertas. Durante dicho período los interesados que se registren e ingresen a la plataforma digital, podrán visualizar de manera virtual y simultánea 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. 29°- Acta de prelación final - Publicidad

Una vez finalizado el período de lances de la presente Subasta Electrónica, el sistema automáticamente procesará las ofertas recibidas, ordenando a los postores, por renglón, según el monto de su último lance, generando electrónicamente un acta de prelación final (Informe Final de Subasta).

Art. 30°- Documentación requerida para la adjudicación

Dentro de los 5 (CINCO) días hábiles administrativos posteriores a partir de la notificación del acta de prelación final, el oferente que haya quedado primero deberá presentar en la Dirección de Compras y Contrataciones, sita en el 9º Piso del Palacio Municipal "6 de Julio", Av. Marcelo T. de Alvear esq. Caseros – Córdoba, la documentación que a continuación se detalla.

Toda la documentación presentada debe ser firmada por representante legal de la empresa o apoderado, debiendo presentar la documentación legal que acredite dicha condición.

1. Propuesta Económica

a) Cotización de la obra, según ANEXO III "Planilla de Cotización", indicando precio unitario e importe total resultante para cada ítem y precio final por el que propone realizar la obra completa.

b) Análisis de precio de cada uno de los ítems.

Formalidades

La oferta se deberá expresar en moneda de curso legal.

El monto de la oferta deberá ser idéntico al ofrecido al momento de la subasta electrónica.

Toda documentación que forme parte de la propuesta será redactada en idioma castellano, sin raspaduras, enmiendas, entrelíneas o testaciones que no se hubieren salvado formalmente al final.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Cotización

Según lo previsto en el Decreto 1665/D/57 y Ord. N.º 13004, ajustada en un todo a la forma de pago establecida en el presente pliego.

Los precios deberán incluir impuesto al valor agregado (IVA) o la alícuota correspondiente de acuerdo a la legislación vigente y cualquier otro impuesto, gravamen, tasa, tributo y gasto en que deba incurrir el Oferente.

2. Constancia de inscripción ante la AFIP

Las Uniones Transitorias y los Consorcios de Cooperación deberán cumplimentar de igual manera con este requisito, sin excepción.

3. Organigrama

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

Indicar quienes ejercerán como Director Técnico y Representante Técnico y presentar currículum vitae, constancia extendida por el Colegio correspondiente de que se encuentra vigente y al día la matrícula de estos profesionales y antecedentes y experiencia de los mismos en obras de similares características a la de la presente subasta. Adjuntar, además, constancia de inscripción actualizada en el Colegio Profesional respectivo del Director Técnico (como DT de la empresa).

Se deberá indicar también el Profesional en Higiene y Seguridad propuesto por el oferente y presentar su currículum vitae.

4. Plan de Avance de Obra y Curva de Inversión

Se deberá presentar un Plan de Avance de Obra (Diagrama de Gantt) en donde se puedan visualizar todas las tareas que el contratista deberá llevar a cabo para realizar la obra y los plazos de duración de cada una de ellas, ubicadas correspondientemente en el plazo de obra.

Además, se deberá presentar la curva de inversión prevista, tanto en monto ($) como en (%).

5. Declaración jurada de aptitud para contratar

Formulario 04.

6. Constitución de domicilio en la ciudad de Córdoba

Constancia por escrito de la constitución de domicilio en la ciudad de Córdoba, según Formulario 05.

7. Declaración jurada de disponibilidad

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Declaración de jurada de disponibilidad exclusiva para la obra de referencia de los vehículos, equipos y bienes de capital declarados.

Se deja expresa constancia que, con posterioridad a la presentación, podrá solicitarse a los oferentes la documentación que el Municipio estime necesaria y/o complete la presentada, para lo cual se otorgará un plazo de 2 (DOS) días hábiles administrativos. En caso de incumplimiento, se tendrá por no presentada la oferta 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 contratista, 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. 31°- Evaluación de ofertas

El Comitente evaluará la oferta y la documentación presentada por el oferente que resultare primero en el orden de prelación, pudiendo fundadamente rechazar la misma por las causales enunciadas en el presente pliego. En caso de desistimiento o rechazo de la oferta presentada, la Dirección de Compras y Contrataciones notificará a quien ocupe el segundo lugar en el acta de prelación final y así sucesivamente, hasta contar con una oferta admisible.

Será una oferta admisible aquella que provenga de un oferente que cumplimentó con todos los requisitos exigidos en las condiciones de contratación.

Art. 32°- Criterio de selección

A los fines de la determinación de la oferta más ventajosa, se tendrá como criterio de selección sólo el precio, siempre que la misma se ajuste a las condiciones de contratación previamente establecidas. Sin perjuicio de ello, se podrán utilizar los patrones fijados por los Art. 42°, 43° y 44° del Decreto 1665/D/57.

Art. 33°- Causales de rechazo

Serán inadmisibles y en consecuencia rechazadas, las ofertas que:

a) Se aparten de los pliegos de condiciones de contratación o sean condicionadas.

b) No estén firmadas por el proponente y el director/representante técnico de la empresa en todas sus hojas.

Municipalidad de Córdoba
Dirección General de Compras y Contrataciones

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

c) Sean formuladas por firmas no inscriptas en el Registro de Contratistas Municipal, inscriptas en rubros que no guarden relación con el objeto de la subasta o que no hayan dado cumplimiento a los requisitos establecidos para obtener su inscripción definitiva dentro del plazo establecido.

d) Sean formuladas por firmas suspendidas o inhabilitadas en el Registro de Contratistas Municipal al momento de presentar la oferta.

e) Sean formuladas por firmas que no cuenten con la constancia de inscripción vigente en el Registro Oficial de Proveedores y Contratistas del Estado Provincial (ROPyCE).

f) Sean formuladas por firmas que no presenten la documentación requerida para la vinculación a la subasta o para la adjudicación, conforme se detalla en el presente pliego.

g) No acompañen la garantía de mantenimiento de oferta, o cuando ésta fuere presentada sin constar la certificación de firma.

h) Sean formuladas por firmas que no cumplan en término con los emplazamientos que se le formulen para subsanar defectos formales y presentar la documentación que se les requiera.

i) Sean formuladas por firmas que manifiesten conductas temerarias, maliciosas, de mala fe y/o de connivencia durante el procedimiento de contratación, como por ejemplo la realización de lances a precio vil o irrisorio a los fines de obstaculizar la participación o beneficiar de alguna manera a otro participante. Corresponderá el rechazo sin perjuicio de las sanciones estipuladas en el Registro de Contratistas Municipal, la pérdida de la garantía de la propuesta y la posible realización de un nuevo período de lances.

Art. 34°- Mejora de oferta

La Municipalidad de Córdoba podrá solicitar al oferente que "ajustado a pliego" ofrezca el mejor precio, una mejora de oferta.

Art. 35°- Adjudicación

La adjudicación de las propuestas recaerá sobre la oferta más conveniente y se realizará de acuerdo al Decreto Ordenanza 244/57, Ordenanza 13004, Decreto Reglamentario 1665/D/57 y Resolución 36/C/2020. Previo a la firma del Contrato deberá integrarse la Garantía de ejecución del Contrato.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Art. 36°- Reservas sobre la adjudicación y las cantidades propuestas

Respecto a las cantidades consignadas en la planilla de cotización, la Municipalidad ejecutará el 100% ± 20% del total del monto contractual, sin derecho a reconocimiento o resarcimiento alguno para el contratista. Es decir, en caso de haber realizado la obra cumpliendo con el objeto de la misma y que se haya ejecutado entre el 80% y el 100% del total del monto contractual, la Municipalidad podrá dar por terminada la misma. De igual manera, en caso que se ejecuten la totalidad de las cantidades contratadas y resulte indefectiblemente necesario ejecutar un adicional de cantidades, no contempladas originariamente pero que de ellas dependa el cumplimiento del objeto de la obra, el Municipio podrá realizar hasta un 20% de incremento en las mismas bajo los costos acordados en el contrato de obra, para aquellos trabajos que sean indispensables o no hubiesen sido previstos en el proyecto.

Art. 37°- Firma del contrato

El contrato será suscripto por el adjudicatario y por aquellos funcionarios que resulten competentes. Toda la documentación agregada al expediente y que integre el contrato, deberá ser firmada por el adjudicatario en el acto de suscribir el contrato. El adjudicatario firmará el número de ejemplares que le exija la Municipalidad. Una vez firmado el contrato, el adjudicatario procederá por su cuenta y cargo, a efectuar el sellado oficial, según los plazos previstos por el Decreto Ordenanza 244/57 – Decreto Reglamentario 1665/D/57 y sus modificatorias.

Una vez firmado y sellado, se entregará al contratista una copia del mismo.

Art. 38°- Documentos del contrato

Formarán parte del contrato y tendrán el orden de prelación con que se los menciona, los siguientes documentos:

1. El presente pliego de bases y condiciones particulares;
2. Las circulares aclaratorias;
3. La propuesta adoptada y el acto administrativo de adjudicación;
4. El contrato;
5. El plan de avance de obra aprobado;
6. Las órdenes de servicio;
7. Las notas de pedido.

ING. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Art. 39°- Replanteo

Su realización se ajustará a lo dispuesto en los Art. 77°, 78° y 79° del Decreto Reglamentario N° 1665/D/57 y se llevará a cabo dentro de los 5 (cinco) días hábiles administrativos posteriores a la firma del Acta Acuerdo entre la Municipalidad de Córdoba, la Empresa ejecutora de la obra y Aguas Cordobesas S.A.

La empresa contratista deberá presentar dentro de los 5 (cinco) días hábiles administrativos posteriores a la aprobación del proyecto ejecutivo, toda la documentación requerida por Aguas Cordobesas S.A. para la confección del Acta Acuerdo.

Art. 40°- Inicio del plazo contractual

La fecha de inicio del plazo contractual será la fecha de la firma del contrato.

Art. 41°- Registro de la obra

El Contratista deberá registrar la obra ante los Colegios Profesionales y Cajas de Jubilaciones correspondientes según tipo de obra e inscribir la misma en el Instituto de Estadística y Registro de la Industria de la Construcción, debiendo presentar a la Inspección, dentro de los TREINTA (30) días corridos de la fecha del replanteo inicial, las constancias expedidas por dichas instituciones de que ha cumplimentado los trámites de Registro de Obra.

La falta de presentación de tales constancias en el término fijado, hará pasible al Contratista de las sanciones previstas en el Art. 155 del Decreto 1665/D/57, no pudiendo efectuar la Recepción Provisoria hasta que sea satisfecho este requisito.

Art. 42°- Documentos a presentar durante la ejecución de la obra

Se deberá presentar al comienzo de la obra, la nómina de personal, seguros, certificados de buena conducta, fotocopia autenticada de Libreta de Sanidad, según corresponda. El Representante Técnico establecerá en la Orden de Servicio los plazos exigidos para la presentación de dichos documentos.

En caso de producirse variantes (altas o bajas) durante el período contractual, se deberá informar a la Repartición en el mes que se produjeran.

Mensualmente deberá presentarse fotocopia de todos los formularios entregados a la AFIP, inherentes a los Aportes y Contribuciones Patronales y a la Obra Social del personal con el cual presta servicios al Municipio.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Art. 43°- Materiales a utilizar en la obra

Los materiales a utilizar en las instalaciones serán nuevos, sin uso, deberán cumplir con las especificaciones técnicas y normas correspondientes y ser aprobados por la Inspección.

El costo de los ensayos previstos en las Condiciones Técnicas u ordenados por la Inspección, incluyendo traslado de los materiales y personal para su realización, correrá por cuenta del contratista.

Art. 44°- Vehículos, equipos y maquinas a utilizar en la obra

Los vehículos, equipos y maquinas con los que se llevará adelante la ejecución de la obra deben estar en perfectas condiciones para su eventual verificación por parte de la Inspección Municipal.

Previo a su incorporación, los vehículos y maquinas que no fuesen cero kilómetro, deberán contar con la habilitación técnica correspondiente.

Todos los vehículos y maquinas deberán contar con el seguro correspondiente de acuerdo a su uso en obra.

Art. 45°- Métodos de trabajo

Las tareas serán ejecutadas por personal capacitado, provistos del equipamiento e instrumental necesario, con estricta observación de las medidas de seguridad e higiene contempladas en el marco de la Ley Nacional 19.587 - Decreto 351/79, de forma de minimizar los riesgos de las personas, las instalaciones y los terceros.

El contratista será responsable por los daños que ocasione sobre las instalaciones, propiedades, vía pública, su personal y terceros, por el desarrollo de las tareas contratadas.

La inspección está facultada para exigir mayores medidas de seguridad, objetar procedimientos de trabajo e incluso impedir el desarrollo de tareas cuando, a su juicio, no se realicen acorde con la metodología y el equipamiento adecuado. No obstante, la actuación o pasividad de la inspección, no limita la responsabilidad del contratista.

Art. 46°- Dirección y representación técnica

El Director Técnico de la obra será designado por el Contratista, conforme a lo dispuesto por los artículos 96°, 97° y 98° del Decreto 1665/D/57. El Contratista deberá también designar la persona que ejercerá su representación en obra; representación que deberá ser técnica y permanente.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Tanto el Director Técnico como el Representante Técnico deberán tener Título Profesional Universitario acorde a la categoría de la obra y matricula vigente.

El mismo profesional podrá desempeñar ambas funciones con la sola indicación escrita manifestada por el Contratista en tal sentido, siempre que se cumpla con lo exigido en este artículo. Los honorarios profesionales del Director Técnico y del Representante Técnico estarán a cargo del Contratista.

Art. 47°- Inspección y ensayo de materiales

La Municipalidad inspeccionará los trabajos y el cumplimiento de las obligaciones del contratista por intermedio del Departamento de Inspección del Comitente.

La inspección tendrá libre acceso a los lugares de trabajo, depósitos, obrador y oficinas del contratista durante el período que dure el desarrollo de la obra.

El contratista proporcionará en perfecto estado los instrumentos, materiales, equipos y personal necesarios para los replanteos, mediciones, relevamientos, verificaciones y ensayos que motive la ejecución de la obra.

Todos los ensayos y/o análisis, incluyendo costos de los ensayos, viajes y alojamiento del personal del Comitente que tiene que presenciar las pruebas y demás gastos que por cualquier concepto se originen con motivo de las tareas y requisitos para aprobación de materiales, correrán por cuenta y cargo del Contratista.

La realización de ensayos de materiales o la aceptación de protocolos no liberan al Contratista de su responsabilidad en cuanto a la calidad de los materiales que se utilicen en la obra, por lo que las fallas que se produzcan en obra implicarán que se retiren los elementos fallados y su reposición, pudiendo llegarse incluso a la prohibición de continuar instalando elementos de las marcas y modelos afectados, si resultare necesario a juicio de la Inspección, en cuyo caso deberán ser reemplazados por otros equivalentes.

Art. 48°- Intercambio de comunicaciones y acatamiento de órdenes

El intercambio de comunicaciones entre la Municipalidad y el Contratista, se hará diariamente y se establecerá exclusivamente a través de los siguientes documentos:

- Órdenes de Servicio: Las emite la inspección y las recibe el Representante Técnico del contratista.
- Notas de Pedido: Las emite el Representante Técnico y las recibe la Inspección.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

- Actas: Se labran y rubrican en forma conjunta, y se utilizan para documentar sucesos en la marcha del Contrato (entrega y recepción, mediciones, etc.)

Las Órdenes de Servicio son de cumplimiento obligatorio para el Contratista, quien no podrá negarse a recibirlas en ningún caso.

En caso de considerar que alguna Orden de Servicio exceda los términos del Contrato, el contratista podrá emitir, dentro de los DOS (2) días de la recepción de la Orden de Servicio, una Nota de Pedido fundamentando en ella su divergencia y solicitando su reconsideración.

Las divergencias que puedan ocurrir entre la inspección y el Contratista no podrán ser invocadas como causales de suspensión de la obra o disminución del ritmo de trabajo. La fecha de notificación de una Orden de Servicio es la misma que la de su emisión, dado que el Representante Técnico deberá estar permanentemente en obra.

Art. 49°- Medición y cómputo de la obra

La Inspección verificará y medirá mensualmente las cantidades efectivamente ejecutadas de los distintos ítems que conforman el proyecto.

La inspección verificará y medirá en los primeros CINCO (5) días hábiles administrativos de cada mes, las cantidades efectivamente ejecutadas el mes anterior, de los distintos Ítems que conforman el proyecto.

Medidos y computados los trabajos, la Repartición emitirá un certificado mensual de obra aplicando a las cantidades medidas, los precios contractuales bajo las prescripciones de los Arts. 123°, 124° y 126° del Decreto 1665/D/57.

Art. 50°- Certificación de los trabajos

Los trabajos realizados por el contratista, debidamente medidos y computados, se certificarán por medio de "ACTAS DE MEDICIÓN MENSUALES". Estas 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 con arreglo al contrato.

Art. 51°- Forma de pago

El pago se abonará mediante certificados mensuales a favor del contratista de acuerdo a la cantidad de obra ejecutada y verificada por la inspección y conforme al Artículo 134° del Decreto N° 1665/D/57 y sus modificaciones introducidas por Decreto 2558/78.

Ing. DANIEL HERRERA
Director General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Se deja expresamente establecido que la tramitación de los certificados previo al pago, incluirá el proceso de aprobación por el organismo competente, la intervención por el Tribunal de Cuentas Municipal y la presentación de la factura correspondiente, fecha esta última a partir de la cual se computará el plazo establecido por la citada normativa para el pago respectivo (treinta días hábiles administrativos).

La Dirección de Tesorería exigirá, previo a hacer efectivos los pagos, que el contratista acredite no adeudar importes exigibles a esa fecha, en concepto de contribución que incide sobre la actividad Comercial, Industrial y de Servicios, Contribución sobre Publicidad y Propaganda (Decreto 2540/C/82 y disposiciones complementarias), ni ninguna otra contribución de carácter municipal que pudiera ser exigible.

Puesto a disposición los fondos por Dirección de Tesorería, el Contratista deberá respetar lo dispuesto por el Decreto 380/C/85 y modificaciones, en lo que se refiere a plazo para retiro de valores.

A los efectos del pago, se tendrá en cuenta que la Dirección de Tesorería ha establecido como días de pago los martes, miércoles y jueves, razón por la cual aquellos vencimientos que no se produzcan en esos días se trasladarán al día inmediato posterior.

El pago de los certificados mensuales, se hará, salvo caso de fuerza mayor, de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego.

Art. 52°- Acopio

En la presente Obra se considerará el acopio de todos los materiales, para lo cual se emitirán certificados por acopio hasta un 20% del monto total del contrato.

La Certificación de acopio se realizará de la siguiente manera:

Solo se certificará el acopio de aquellos materiales que figuren expresamente como ítem de provisión en la planilla de cómputo y presupuesto oficial. No se efectuará acopio alguno sobre la base de facturas o remito en expectativa.

El acopio deberá constituirse en obra y estará cubierto por seguro contra robo, incendio y cualquier otro siniestro que razonablemente pudiera afectarlo.

El Contratista deberá proveer las instalaciones para el depósito del material acopiado, las que deberán cumplir con las condiciones necesarias para la correcta conservación y seguridad del mismo.

Todos los materiales cuyo acopio se certifique pasarán automáticamente a ser propiedad de la MUNICIPALIDAD, constituyéndose el Contratista en depositario de los mismos, con todas las obligaciones y responsabilidades que fijan para el caso los

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Códigos Civil y Comercial y Penal, quedando bajo su responsabilidad todo cuanto concierne a su salvaguardia y buena conservación.

Previo a la certificación del acopio deberá formalizarse un acta de tradición de los elementos acopiados a favor de la MUNICIPALIDAD, identificándolos físicamente en forma inequívoca en forma tal que puedan ser individualizados sin dificultad. En el acta constará el carácter de depositario del Contratista.

En el caso de materiales pasibles de ser afectados en su calidad o cantidad por el transcurso del tiempo durante su almacenamiento, su ritmo de acopio se adaptará a su incorporación a la obra según el plan de trabajos aprobado.

El desacopio se efectuará sobre los materiales o partes efectivamente incorporados a la obra en cada período de certificación.

En los casos en que el acopio pueda constituirse en lugares diferentes a la obra, el Libro de comunicaciones establecerá sus ubicaciones y demás especificaciones al respecto.

Art. 53°- Fondo de reparos

Se establece un fondo de reparo equivalente al 10 (diez) por ciento del monto a pagar por la Municipalidad.

Dicho Fondo de Reparo será descontado de cada certificado mensual que se emita, y podrá ser sustituido según lo establecido en el Decreto 1665/D/57. Este fondo será devuelto al Contratista al efectuarse la Recepción Definitiva de la Obra.

Art. 54°- Señalización, Local de Inspección y Depósito

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 se compruebe que hayan ocurrido por causas de señalamiento 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, etc., serán proporcionadas por la Inspección.

Estos letreros en chapa y madera, con pintura reflectante, tienen las siguientes dimensiones aproximadas:

a) Forma octogonal: Apotema 0,30 m, leyenda: "PARE"

b) Rectangular: 0,60 x 0,80 m, leyenda "DESVIO"; flecha indicadora del sentido del desvío.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

c) Rectangular: 0,60 x 0,80 m, leyenda: "PELIGRO".

d) Rectangular: 0,50 x 2,20 m, leyenda: "NO ENTRE OBRAS EN CONSTRUCCION".

e) Rectangular: 0,60 x 0,80 m, leyenda: "PRECAUCION".

Cuando fuera necesario cerrar vías de circulación, el Contratista deberá solicitar con 72 (setenta y dos) horas de antelación la autorización y planificación respectiva ante la Dirección de Administración del Espacio Público, quién juntamente 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.

Art. 55°- Letreros de Obra

El Contratista proveerá y colocará en el lugar que indique la Inspección, 2 (DOS) Letreros de Obra de las características especificadas por la misma, dentro de los TRES (3) días posteriores al Acta de Replanteo.

Art. 56°- 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: E.P.E.C., AGUAS CORDOBESAS, ECOGAS, etc., 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 será causal 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.

Art. 57°- Ocupación de la Vía Pública

Por tratarse de una obra pública municipal, el Contratista está exento del pago de los tributos y derechos mencionados por el Código Tributario Municipal y el Decreto 247/D/92 sobre ocupación o utilización de espacios del dominio o lugares de dominio o uso público motivados por trabajos o instalaciones propios de la obra.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Asimismo, se autoriza a ejecutar la presente obra en la vía pública municipal, dando cumplimiento a la normativa respectiva y a las exigencias técnicas de la Dirección de Alumbrado Público, Dirección de Espacios Verdes, Dirección de Obras Viales y toda otra repartición que correspondiera.

En el caso de que la obra ocupara espacios públicos de dominio provincial o nacional, el Contratista deberá realizar los trámites de autorización ante las reparticiones que corresponda.

Art. 58°- Trámite ante la Dirección de Administración del Espacio Público

La Dirección de Administración del Espacio Público tendrá a su cargo instrumentar las acciones coordinadas que resulten necesarias a fin de permitir la aplicación y el cumplimiento de todo lo establecido en la Ordenanza Nº 10.819 y Resolución 017/21.

Por lo mencionado, una vez adjudicada la obra, el contratista deberá realizar el trámite correspondiente ante la Dirección de Administración del Espacio Público, siendo esto requisito imprescindible para dar inicio de obra.

Art. 59°- Arbolado Público

Para el corte, poda, tala, eliminación, destrucción total o parcial del arbolado público, el Contratista deberá someterse a lo estipulado en la Ordenanza N° 12.472/2015 y sus modificatorias.

Art. 60°- Eximición de derechos de rotura de vereda y calzada

La Empresa Contratista quedará eximida del pago de los derechos previstos en el Art. 56° de la Ordenanza Tarifaria Anual Municipal vigente, para la presente Obra y durante el plazo que dure la misma.

Art. 61°- Evaluación de Impacto Ambiental

El Contratista deberá dar cumplimiento a las exigencias de la Ley Provincial N° 7343/85 y su Decreto Reglamentario N° 3290/90, y a la Ley Provincial N° 10.208, según corresponda según tipo de obra.

Art. 62°- Personal del Contratista

Cuando la disciplina del trabajo corresponda al Contratista, la Inspección podrá ordenar a éste, mediante Orden de Servicio, el retiro de la obra de todo personal que, por incapacidad, mala conducta o cualquier otra falta, perjudique la buena marcha de los trabajos.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Estas órdenes serán inapelables ante la Municipalidad, debiendo acatarse inmediatamente.

Mensualmente, el Contratista deberá presentar para su aprobación, junto con la certificación respectiva, el listado detallado del personal empleado, haciendo notar las diferencias que hubiere con respecto al mes anterior y a la organización presentada originalmente requerida en el presente pliego.

A dicho listado, se adjuntará copia de los comprobantes que aseguren el cumplimento de la Legislación Laboral, Previsional, Social y certificado de cobertura emitido por ART vigentes.

La falta o incorrecta presentación de esta documentación podrá ser motivo de paralizar la aprobación del certificado de cobro correspondiente al mes afectado, hasta normalizar dicha presentación.

Art. 63°- Penalidad por Mora en el Cumplimiento del Plan de Avance de Obra

Si el Contratista no diera cumplimiento al Plan de Avance de Obra, se aplicará una multa correspondiente a la aplicación de los artículos del Capítulo XVI del Decreto 1665/D/57.

Se adoptará a los fines de aplicación y reintegro de las multas definidas en el presente pliego, la metodología prevista en el Decreto 1665/D/57, para la multa por mora en la iniciación de los trabajos.

Art. 64°- Seguro Obrero

El Contratista deberá contar con un seguro obrero que cubra como mínimo las indemnizaciones por concepto de incapacidad permanente o transitoria, parcial y/o total y/o muerte. Las pólizas serán nominadas con la designación de la obra que realiza, por la totalidad del personal obrero, con vigencia durante la ejecución de la obra, coincidiendo con la nómina de personal y deberán contar con Clausula de No Repetición.

El seguro obrero deberá contratarse con Empresas de Seguros con sede central o sucursales en la ciudad de Córdoba.

El Contratista deberá presentar a la Inspección, dentro de las CUARENTA Y OCHO (48) horas del replanteo inicial, la póliza y recibo de pago de la misma.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Art. 65°- Higiene, Seguridad y Riesgos del Trabajo

El Contratista dará estricto cumplimiento a la normativa legal y convencional en materia de Higiene y Seguridad en el Trabajo, como así también a las Resoluciones Homologatorias del Programa Provincial para el Mejoramiento de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en la Industria de la Construcción, emanadas del Ministerio de Trabajo de la Provincia.

Asimismo, deberá extremar las medidas de seguridad durante la ejecución de las obras y hasta la recepción de las mismas.

El Contratista deberá cumplir estrictamente con las exigencias previstas en la normativa vigente incluyendo las contenidas en los siguientes instrumentos legales:

1) Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo 19.587 y su Decreto Reglamentario 351/79.
2) Ley Nacional de Riesgos del Trabajo 24557 y sus Decretos Reglamentarios, entre ellos: 170/96, 1338/96 y sus modificatorias y 491/97 y sus modificatorias.
3) Decreto 911/96 del Poder Ejecutivo Nacional y Resoluciones SRT 231/97 y 51/97.
4) Todos los Decretos Reglamentarios, Resoluciones, Circulares y Laudos Sancionados a la fecha por la Superintendencia de Riesgos de Trabajos en la materia.

Su incumplimiento hará pasible al Contratista de las sanciones y acciones previstas en las disposiciones citadas y, supletoriamente, las mencionadas en el Decreto 1665/D/57 de esta Municipalidad.

La Contratista deberá incluir en la documentación antes exigida un PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD COVID-19 con las recomendaciones y medidas de prevención, con el fin de garantizar la continuidad de las actividades y servicios declarados esenciales en la emergencia sanitaria, asegurando la protección de la salud de sus trabajadores y de toda la comunidad. Se deberán atender las indicaciones específicas brindadas y que se brinden a futuro por los Ministerios de Salud; Trabajo, Empleo y Seguridad

ING. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Social; Desarrollo Productivo, Transporte y otros Organismos del Estado Nacional, Provincial y Municipal en relación específica a la actividad desarrollada.

Art. 66°- Salario de los Obreros

El Contratista no podrá abonar a sus obreros salarios inferiores a los establecidos en las Convenciones Colectivas que rijan la actividad, debiendo entenderse que dichos salarios se liquidarán por la jornada legal de trabajo.

El Contratista deberá dar especialmente cumplimiento a todas las leyes, tanto provinciales como nacionales, que legislan la prestación de trabajo, entendiéndose a los efectos económicos que todas las erogaciones que ellas representan, están incluidas en los gastos previstos para cada ítem.

El contratista está obligado a pagar en los plazos estipulados en la legislación vigente, en moneda argentina de curso legal, a todo el personal que trabaje en la obra, en mano propia y sin descuento alguno, con excepción de las deducciones que establecen las leyes sobre la materia, resoluciones del Poder Ejecutivo o mandato judicial. Deberá llevar, a este efecto, prolija y detalladamente las planillas de pago y las libretas de jornales de su personal, para ser presentadas a la inspección toda vez que lo exija.

El contratista será único responsable ante la Municipalidad por el pago de los salarios del personal afectado a las obras, sin excepción alguna. La Municipalidad podrá abonar por cuenta del contratista los haberes impagos del personal obrero.

Art. 67°- Residuos de Obra

La Contratista deberá extraer, transportar y desechar los residuos y desperdicios de obra, dando cumplimiento a las Ordenanzas y Decretos vigentes para la Ciudad de Córdoba (Ord. 9612 y modificatorias).

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Art. 68°- Movilidad para la Inspección

El contratista deberá suministrar la movilidad para la inspección y oficina técnica de la Dirección General Unidad Ejecutora de Agua Potable, durante el plazo de obra y cuando estas lo soliciten.

Art. 69°- Documentación conforme a Obra

El Contratista, una vez finalizada la obra, deberá presentar a la Empresa Aguas Cordobesas S.A. los planos conforme a obra, diagramas de cuadras en caso de corresponder y toda otra documentación solicitada.

Estos planos deberán ser confeccionados conforme a las instrucciones que impartirá Aguas Cordobesas S.A., según normas y procedimientos para OPCT, la que fijará el número de planos, copias, formatos, detalles, material, etc.

El Contratista deberá entregar a la Dirección General Unidad Ejecutora de Agua Potable, antes de la Recepción Provisoria, la documentación conforme a obra aprobada por Aguas Cordobesas S.A., en soporte digital y papel, en la cantidad solicitada, y los certificados de Recepción Total de obra, Acta de aprobación de los trabajos de obra y Habilitación de obra, entregados por Aguas Cordobesas S.A. Esto será requisito para obtener la Recepción Provisoria.

Art. 70°- Prórroga en los Plazos de Ejecución

Se reconocerán prórrogas en los plazos de ejecución por causas justificadas a criterio del Comitente, entre las que se incluyen: la incidencia del acto del poder público, factores climáticos, casos fortuitos o de fuerza mayor, etc. Los hechos que se invoquen deberán haber sido comunicados a la Inspección dentro de las 24 horas de haberse producidos. Las prórrogas deberán ser solicitadas en forma escrita por el contratista. En el caso de resultar aceptable la justificación, se prorrogará el plazo de ejecución de acuerdo a lo establecido por el Comitente.

Art. 71°- Ampliación del Plazo por Agentes Climáticos

Se reconocerá como ampliación de plazo por agentes climáticos adversos, de acuerdo al Art. 95°, inc. a) del Decreto Reglamentario 1665/D/57, solamente aquellos que se consideren extraordinarios para la época del año, de acuerdo a lo informado por el Servicio Meteorológico Nacional.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Art. 72°- Subcontratistas

Serán admisibles subcontrataciones previa autorización de la Comitente. En todos los casos, los subcontratistas deberán cumplir con los requisitos de la contratación, al igual que el contratista. Asimismo, el comitente tendrá derecho a rescindir la subcontratación en caso de que lo estime conveniente.

Art. 73°- Multas

Seguidamente se establecen las penalidades que corresponden para los distintos tipos de incumplimiento.

Las multas aplicadas se asentarán en el Libro de Actas y se descontarán de la certificación mensual correspondiente al mes de aplicación.

1) Por excederse en los plazos establecidos para las reparaciones inmediatas, sin solicitud de ampliación de plazo previas

   Se aplicará en cada caso una multa de cinco décimos por ciento (0,5%) sobre el monto de los certificados mensuales.

2) Por falta de movilidad para la inspección

   Por cada día que no se pueda disponer de los vehículos destinados para la inspección, se procederá a realizar un descuento, diario y por cada vehículo, de un equivalente al costo de 50 lts. de nafta súper, correspondiente a la marca YPF, precio de venta al público de la Ciudad de Córdoba.

   Este descuento será aplicado en el certificado correspondiente al mes de producida la falta.

3) Por falta de elementos para la inspección

   Por cada día que la empresa no facilita los elementos necesarios para el normal funcionamiento de la Inspección, considerando elemento necesario a todo aquel insumo informático, se procederá a realizar un descuento diario de un equivalente al costo de 50 lts. de nafta súper, correspondiente a la marca YPF, precio de venta al público de la Ciudad de Córdoba.

   Este descuento será aplicado en el certificado correspondiente al mes de producida la falta.

4) Por incumplimiento de órdenes de servicio

   Se aplicará en cada caso una multa de cinco décimos por ciento (0,5%) sobre el monto de los certificados mensuales.

5) Por uso de materiales indebidos o por trabajos defectuosos

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Por cada caso comprobado se aplicará una multa del uno por ciento (1%) sobre el importe de la certificación mensual.

6) Por existencia de vicios ocultos

Por cada caso comprobado se aplicará una multa de cinco décimos por ciento (0,5%) sobre el importe de la certificación mensual.

7) Por ausencia del Representante Técnico

Por cada día de ausencia no autorizada del Representante Técnico, se aplicará una multa de cinco décimos por ciento (0,5%) sobre el monto de los certificados mensuales.

8) Por incumplimiento en la entrega de documentación

Por cada día de mora en la entrega de toda documentación exigida por la inspección, por parte del contratista, se aplicará una multa de un décimo por ciento (0,1%) sobre el monto de los certificados mensuales.

9) Por suministro de información falsa

Por cada caso comprobado, se aplicará una multa del dos por ciento (2%) sobre el monto de los certificados mensuales.

10) Por falta de comunicación de daños a terceros

Por cada caso de daños a terceros no comunicado a la Inspección, se aplicará una multa de cinco décimos por ciento (0,5 %) sobre el monto de los certificados mensuales.

11) Otras

Toda otra falta no comprendida específicamente en la precedente enumeración, será objeto de una penalidad que graduará el Comitente de acuerdo a la magnitud de la misma y su incidencia en la prestación del servicio y/o de la seguridad pública, de conformidad al Decreto 1665/D/57.

Art. 74°- Cesión de derechos

El Contratista no podrá ceder derechos y acciones por servicios emergentes del Contrato de obra no ejecutados, sin previa autorización expresa del Municipio.

Art. 75°- Recepciones

Se deberá ajustar a lo establecido en el capítulo XIII del Decreto 1665/D/57. La Recepción Provisoria se efectuará conforme a lo dispuesto por el Artículo 140 del

ING. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Decreto 1665/D/57, no siendo de aplicación lo dispuesto en el último párrafo del mencionado artículo.

Plazo de Garantía: durante el plazo de garantía, que será de 12 meses a partir de la Recepción Provisoria, el Contratista será responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones requeridas por defectos provenientes de la mala calidad o ejecución de los trabajos. Igualmente, está obligada a la conservación y reparación de la obra cuando las causas no sean productos de dichos vicios, siendo el monto de estos trabajos reconocidos por la Municipalidad.

Recepción Definitiva: Vencido el término de garantía de la obra el Contratista tendrá derecho a solicitar la Recepción Definitiva de la misma, siempre que se comprueben la buena calidad de los materiales, la buena ejecución de los trabajos y el estado de la obra justifique la Recepción Definitiva, como así también que no medie ningún reclamo al Contratista por parte de la Inspección, lo que será causal de diferir la Recepción hasta tanto se dirima el reclamo.

Art. 76°- Redeterminación de Precios

La redeterminación de precios se realizará en un todo de acuerdo a lo establecido, según Ordenanza N° 10788 y su Decreto Reglamentario 1864/11.

MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA · DIRECCIÓN DE COMPRAS · CONTRATACIONES

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Municipalidad de Córdoba
Secretaría de Desarrollo Urbano
Dirección General de Unidad Ejecutora Agua Potable

FORMULARIO 01

CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO ELECTRÓNICO

Subasta Electrónica N°.....

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 mismo.-

De la misma manera, declaro como domicilio electrónico el constituido en la página web oficial del Municipio, portal de compras y contrataciones, sección de subasta electrónica, al que accedo con mi usuario ..... y 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.....

.....

FIRMA

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Municipalidad de Córdoba
Secretaría de Desarrollo Urbano
Dirección General de Unidad Ejecutora Agua Potable

FORMULARIO 02

LISTADO DE OBRAS REALIZADAS

Subasta Electrónica N°.....

COMITENTE			
NOMBRE DE LA OBRA			
LUGAR DE LA OBRA			
MONTO DE OBRA			
TAREAS CONTRATADAS			
SISTEMA DE CONTRATACIÓN			
GRADO DE PARTICIPACIÓN			
FECHA DE INICIO			
FECHA DE TERMINACIÓN			
OBSERVACIONES			

.....

FIRMA

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

FORMULARIO 03

NÓMINA DE VEHÍCULOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS

Subasta Electrónica N°.....

TIPO DE BIEN	DESCRIPCIÓN

.....

FIRMA

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

FORMULARIO 04

DECLARACIÓN JURADA DE APTITUD PARA CONTRATAR

Subasta Electrónica N°.....

El que suscribe, (Nombre y Apellido) ..... en mi carácter de (Representante Legal o Apoderado) ..... con poder suficiente para este acto, DECLARA BAJO JURAMENTO que (Nombre y Apellido o Razón Social) ....., CUIT N° .....-.....-....., así como sus dueños, están habilitados para contratar con la MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA y se ajustan a los siguientes requisitos:

- Gozar de todos los derechos civiles y tener capacidad para contratar
- No tener medidas cautelares o inhibiciones
- No tener reclamos administrativos y/o demandas judiciales con la Municipalidad de Córdoba
- No registrar sanciones por incumplimientos, rescisiones de contratos y/o penalidades pendientes de resolución en este Municipio, otros Municipios u otros niveles estatales, durante los últimos cinco (5) años
- No haber sido condenado/a por fraude, estafa o cualquier otro delito contra la fe pública
- No tener sanciones aplicadas por el Registro de Contratistas Municipal
- No pertenecer al directorio, no ser socio comanditado, o socio gerente, respectivamente, de Sociedades Anónimas, Sociedades en Comanditas por Acciones o Sociedades de Responsabilidad Limitada sancionadas por el Registro de Contratistas Municipal
- No haber pertenecido a la planta de personal municipal, tanto permanente como contratado en cualquiera de las formas posibles, durante los dos últimos años previos a la apertura de la presente subasta electrónica
- Haber tomado conocimiento de las Notas Aclaratorias o Modificatorias (con o sin consulta), si existieran, y notificarse de las mismas

Firma:.....

Aclaración: .....

Córdoba, ... de .....de.....

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Municipalidad de Córdoba
Secretaría de Desarrollo Urbano
Dirección General de Unidad Ejecutora Agua Potable

FORMULARIO 05

CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

Subasta Electrónica N°.....

Por el presente, ... en mi carácter de ..... en nombre y representación de la empresa.....
CUIT N°....., declaro bajo juramento que durante el proceso de la presente contratación, constituyo a tal efecto el siguiente domicilio en la Ciudad de Córdoba:

Calle: ..... Nº: .....
Piso: ..... Depto/Oficina: .....

Córdoba, ... de .....de.....

.....

FIRMA

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Municipalidad de Córdoba
Secretaría de Desarrollo Urbano
Dirección General de Unidad Ejecutora Agua Potable

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

OBRA N.° 620

NEXO PVC PN 10 DN 315 mm COLECTORA AV. DE CIRCUNVALACIÓN (SE) AGUSTÍN TOSCO

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

ÌNDICE

1 GENERALIDADES 1
1.1 Ubicación general del área de trabajo 1
1.2 Descripción de la Obra 1
1.3 Descripción de los trabajos 2
1.4 Condiciones Generales 3
1.5 Intervención de la concesionaria del servicio de Agua Potable 4
2 PROYECTO 4
2.1 Detalle de los trabajos 4
2.2 Condiciones mínimas para la ejecución de los trabajos 5
2.2.1 Disposiciones generales 5
2.2.2 Condiciones mínimas 5
2.2.3 Materiales 6
2.2.4 Cañerías 6
2.2.5 Válvulas 6
2.2.6 Válvula de Aire / Desagües 6
2.2.7 Cámaras para desagües y válvulas de aire 7
2.2.8 Anclajes y soportes 7
2.3 Presentación de la documentación del proyecto ejecutivo 8
2.4 Planos Tipo 11
2.4.1 Cámara de Desagüe 11
2.4.2 Cámara de Válvula de Aire 12
2.4.3 Cámara Tipo de Válvula de Cierre 13
3 INICIO DE OBRA 14
3.1 Condiciones a tener en cuenta para la ejecución de los trabajos 14
3.1.1 Previo al comienzo de los trabajos 14
3.1.2 Personal Afectado 14
3.1.3 Durante el desarrollo de los trabajos 15
3.1.4 Documentación Conforme a Obra 16
3.2 Duración de los trabajos 17
4 ALCANCE DE LOS ITEMS 17
4.1 APROBACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO 17

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

4.2 EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA INSTALACIÓN DE CAÑERÍAS EN CALZADA 17

4.3 EXCAVACION Y RELLENO PARA EJECUCIÓN DE TRABAJOS ESPECIALES 18

4.4 ASIENTO Y RELLENO DE ARENA 20

4.5 PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑOS Y ACCESORIOS PVC CL 10 DN 315 mm 20

4.6 EJECUCIÓN DE TUNEL CON CAÑO CAMISA PVC DN 500 MM 21

4.7 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ADVERTENCIA 21

4.8 ROTURA CALZADA DE HORMIGÓN; ROTURA CALZADA DE ASFALTO 21

4.9 REPOSICIÓN DE CALZADA DE HORMIGÓN; REPOSICIÓN DE CALZADA DE ASFALTO 22

4.10 PROVISIÓN DE MATERIALES HIDRÁULICOS, EJECUCIÓN DE CÁMARA Y MONTAJE DE VÁLVULA DE AIRE DN 100 mm 23

4.11 PROVISIÓN DE MATERIALES HIDRÁULICOS, EJECUCIÓN DE CÁMARA Y MONTAJE DE DESAGÜE DN 100 mm 24

4.12 EJECUCIÓN ANCLAJES DE HORMIGÓN 25

4.13 PROVISIÓN DE MATERIALES HIDRÁULICOS Y PREPARACIÓN DE NUDO DE EMPALME DE RED NUEVA A RED EXISTENTE, EMPALME TIPO 2 25

4.14 PREPARACIÓN DE DOCUMENTACIÓN CONFORME A OBRA 26

5 ESPECIFICACIONES TECNICAS MATERIALES HIDRÁULICOS 27

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

1 GENERALIDADES

1.1 Ubicación general del área de trabajo

La obra se ubicará en la zona sureste de la Ciudad de Córdoba, con el objetivo de incrementar los caudales aportados al subsistema de esa misma zona, beneficiando aproximadamente a 20400 personas del barrio Ramón J. Cárcano.

Figura 1: Obra N° 620

1.2 Descripción de la Obra

La obra consiste en la instalación de 1854 metros de cañería de PVC PN 10 DN 315 mm con sus correspondientes accesorios, con una tapada no inferior a 1,50 metros, por calzada en colectora de Av. de Circunvalación (SE) Agustín Tosco, desde las inmediaciones de la Estación Elevadora Sur (EES), donde se empalmará a cañería existente PRFV DN 500 mm, dirigiéndose hacia el este cruzando el Camino a 60 Cuadras vía túnel encamisado, continuando por colectora hasta llegar a la Av. Gral. Manuel Savio, donde se empalmará a cañería existente PRFV DN 500 mm.

La obra contempla además la instalación de 3 (tres) válvulas de aire DN 100 mm y 3 (tres) cámaras de desagüe

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Todo lo indicado se realizará de acuerdo con las Condiciones de Contratación de la Municipalidad de Córdoba y dando por conocido por parte de la empresa contratista lo indicado en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

1.3 Descripción de los trabajos

La contratación incluye la ejecución y aprobación del proyecto ejecutivo, para lo cual la contratista deberá realizar la ingeniería de detalle, ejecutando todos los sondeos en la zona de proyecto que resulten necesarios, partiendo del anteproyecto realizado por Aguas Cordobesas S.A.

La empresa contratista deberá realizar la provisión de materiales, mano de obra y equipos para la instalación de 1854 metros de cañería de PVC PN 10 DN 315 mm con sus correspondientes accesorios, con una tapada no inferior a 1,50 metros, y la instalación de 3 (tres) válvulas de aire DN 100 mm y 3 (tres) cámaras de desagüe.

Empalmes:

Previo a la realización de los empalmes, la empresa Contratista deberá ejecutar los sondeos correspondientes y medir las cañerías existentes, a los fines de poder definir los puntos de empalmes. Se deberá presentar proyecto ejecutivo de cada uno de ellos para aprobación por parte de la inspección de obra.

La Contratista deberá proveer todos los materiales necesarios para la realización de los empalmes, los que deberán estar incluidos en el precio de la oferta.

Empalme 1 (E1): se realizará sobre colectora de Av. Circunvalación (SE) Agustín Tosco, en las inmediaciones de la Estación Elevadora Sur (EES), sobre línea de impulsión de Gravedad Los Molinos, donde indique la inspección, pos-sondeo a realizar por la Contratista, sobre cañería PRFV DN 500 mm.

Empalme 2 (E2): se realizará sobre cañería existente de PRFV DN 500 mm por la Av. Gral. Savio, donde indique la inspección, pos-sondeo a realizar por la Contratista.

Interferencias
En la traza proyectada hay interferencias de mediana y gran envergadura, detectadas como: canales de riego, desagües entubados, líneas de media tensión (LMT) de la empresa de energía, cañerías troncales y red domiciliaria de gas, cañerías de agua, alumbrado público, telefonía y fibra óptica.

Interferencias, significativas a salvar:

- En Av. 11 de Septiembre, sobre el nudo vial de la Av. Circunvalación, por debajo de canales de desagües pluviales.
- Cruce bajo la Av. 11 de Septiembre, en el nudo vial con Av. Circunvalación.

Estas interferencias serán resueltas cruzándolas por debajo vía túnel, en una longitud de aproximadamente 53 metros (48 de túnel + 5 para posicionamiento de la máquina), con cañería PVC DN 315 mm, protegida por caño camisa de PVC DN 500 mm.

ING. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

- Línea de media tensión (LMT) de la empresa de energía
- Canales y conductos de desagües.
- Alumbrado público
- Telefonía
- Fibra óptica y troncal
- Red troncal y domiciliaria de gas

Obras Civiles

- Anclajes, cantidad aproximada veintiuno (21)
- Cámaras de desagüe con sus correspondientes accesorios, cantidad tres (3)
- Cámaras válvulas de aire con sus correspondientes accesorios, cantidad tres (3)

1.4 Condiciones Generales

- La contratista deberá gestionar ante la empresa prestadora del servicio (Aguas Cordobesas S. A.) la aprobación del proyecto definitivo, inicio de obra e inspección. La obra se desarrollará bajo el régimen de Obras por Cuenta de Terceros (OPCT) y deberán cumplirse todas las normativas al respecto.
- La inspección se asumirá en forma conjunta entre la Municipalidad de la ciudad de Córdoba y Aguas Cordobesas S.A.
- Presentación para solicitud de permisos de uso precarios de la zona de camino vial nacional y provincial.
- La ubicación del área de trabajo será indicada por el comitente para la ejecución de la obra y deberá replantearse en conjunto entre la inspección y la empresa contratista.
- Los cargos del Colegio de Ingenieros y Caja de Previsión correspondientes a la Representación Técnica, serán a cargo de la contratista.
- La contratista deberá mantener la señalización de protección y seguridad reglamentaria, solicitada por la normativa municipal vigente en toda el área de trabajo y su entorno inmediato, hasta la finalización de aquella.
- Se deberá respetar y cumplimentar con todas las especificaciones y normas nacionales y provinciales, vigentes a la fecha de la ejecución de la obra, referidas a la apertura y cierre ya sea de calzadas o veredas.
- Toda la zona de trabajo deberá quedar en las mismas condiciones en que se encontraba antes de la realización de la obra, restaurando espacios verdes, plantas, senderos, pavimentos, veredas y cualquier otra condición que fuera necesaria a consideración de la inspección.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

- Dentro de los términos, en tiempo y forma que expresamente indique la Inspección, la contratista deberá presentar el correspondiente juego de Planos Conforme a Obra, y el soporte magnético en formato "dwg" y "pdf", de toda esta documentación gráfica.
- La contratista deberá restablecer las condiciones urbanas y de tránsito existentes en el lugar al comienzo de la obra.
- Para obtener la recepción provisoria de sus trabajos, el contratista deberá presentar la siguiente documentación:
    - Planos conforme a obra (6 originales y un cd con el soporte digital).
    - Orden de servicio del inspector de obra en donde conste la aprobación de las pruebas hidráulicas y la conclusión de todos los trabajos en forma completa.

1.5 Intervención de la concesionaria del servicio de Agua Potable

La intervención del personal de la empresa concesionaria del servicio será para las siguientes tareas:

- Revisión y aprobación del proyecto ejecutivo
- Firma del convenio de OPCT
- Revisión y aprobación de inicio de obra
- Inspección de obra
- Ejecución de empalmes (Provisión de Mano de obra hidráulica)

2 PROYECTO

2.1 Detalle de los trabajos

a) Visita al terreno de emplazamiento de las obras. Se deberán realizar tantas visitas como sean necesarias para la definición de las trazas, ubicación de las cámaras y el relevamiento de todos los elementos o condicionantes del diseño.

b) Previo al desarrollo total del proyecto, la empresa Contratista deberá realizar un relevamiento Topográfico Planialtimetrico de los terrenos donde se ejecutarán las obras.

c) Realización del plan de trabajo para la ejecución de las obras. Deberá presentar archivo en formato digital extensión mpp (Project).

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

d) Planos generales e ingeniería de detalles de cámaras, empalmes, resolución de interferencias y otros que ameriten ser realizados a criterio de la empresa concesionaria del servicio de agua potable.

e) Resolución de interferencias (planos, cálculos, etc.) necesarias para materializar el proyecto acorde a las normativas de los otros organismos como EPEC, ECOGAS, FERROCARRILES, etc.

f) En el caso de que el proyecto tenga que atravesar Rutas Nacionales o Provinciales, desagües, gasoductos, vías férreas etc., se deberá prever en el proyecto ejecutivo toda la documentación necesaria para realizar los trámites y obtener las aprobaciones de los cruces pertinentes ante los organismos correspondientes.

2.2 Condiciones mínimas para la ejecución de los trabajos

2.2.1 Disposiciones generales

a) Deberán respetarse las siguientes premisas principales:

- Mínima afectación del sistema de provisión de agua potable de la ciudad de Córdoba.
- Asegurar el correcto y normal funcionamiento del sistema, como así también la prestación del servicio.
- Especificaciones técnicas del régimen OPCT

b) Con la debida anticipación, se deberán ejecutar los sondeos necesarios en la zona de proyecto. Los mismos serán a cargo de la contratista y se deberá coordinar su ejecución con la inspección y contar con la presencia de la empresa concesionaria del servicio de agua potable.

c) Se aplicarán todas las normativas vigentes municipales, provinciales y nacionales (cortes de la vía pública, señalética).

d) La cañería a instalar será de PVC CL 10 DN 315 mm

2.2.2 Condiciones mínimas

a) Materialización de la cañería exclusivamente en la vía pública, preferentemente a 3.00 m de la línea municipal, salvo impedimento debidamente justificado.

b) Utilización de la menor cantidad posible de piezas.

c) Las válvulas de aire y de desagüe deberán ser instaladas en vereda y el desagüe en calzada próximo a la cuneta.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

2.2.3 Materiales

El proyecto deberá ajustarse a todo lo indicado en el Punto 5 del presente pliego: *LISTADO DE MATERIALES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.*

2.2.4 Cañerías

Se utilizará cañería de diámetro nominal 315 mm de PVC clase 10, a junta elástica.

Los accesorios para las uniones en encuentros o bifurcaciones de cañería, serán de PVC inyectado (no pegado ni reforzado). Para el acople se utilizará lubricante siliconado o aquél recomendado por el fabricante, pero se descartará estrictamente cualquier grasa de origen vegetal, animal o mineral.

Para el tramo de PRFV (poliéster reforzado con fibra de vidrio): cañerías clase 10, rigidez 5000 N/m2, accesorios del mismo material. Los accesorios y piezas especiales se unirán a la cañería exclusivamente por unión tipo manguito con doble empaque elastomérico.

2.2.5 Válvulas

Los accesorios de la red como válvulas, desagües, hidrantes, serán de Fundición Dúctil y se instalarán en cámaras especialmente proyectadas para su finalidad.

Las válvulas se encontrarán lo más próxima a los nudos, salvo indicación expresa de la inspección.

Ver especificaciones de los materiales y el listado indicado en el punto 5 del presente pliego.

2.2.6 Válvula de Aire / Desagües

Las válvulas de aire, a colocar en los puntos más altos, serán del diámetro que surja de los cálculos hidráulicos, con un diámetro mínimo de 100 mm, y comprende cada una: ramal, válvula esclusa de cierre, piezas de transición, juntas, anclajes, cañería de PVC, drenaje, todo el conjunto según diseño para evitar que, al aspirar aire, la toma de aire no se encuentre inundada.

El cuerpo de la válvula deberá ser de fundición dúctil, aptas para trabajar a las presiones de servicio, correspondientes a las clases de la cañería sobre la cual se instalen. Deberán estar perfectamente protegidas con pintura epoxi, de acuerdo a la normativa nacional o internacional conocida que presente la Contratista ante la Inspección.

La válvula de aire deberá tener las siguientes propiedades:

- Evacuar el aire de las tuberías durante del llenado de las mismas.
- Permitir el ingreso del aire durante el vaciado de la misma.
- Purgar el aire a presión con el sistema en pleno funcionamiento.

Se instalarán desagües en los puntos más bajos, debiéndose indicar para ello en Planos del Proyecto las cotas de terreno en cada esquina o cada 100 m. Las cámaras de desagüe

DIRECCIÓN DE C...

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

y limpieza, deberán contar con su correspondiente válvula de cierre esclusa con obturador de goma, con un DN según cálculo, no pudiendo ser menor a 100 mm, piezas especiales y accesorios de unión.

Los planos tipo se indican en el punto 2.4 del presente pliego.

Ver especificaciones de los materiales y el listado indicado en el punto 5 del presente pliego.

2.2.7 Cámaras para desagües y válvulas de aire

Las cámaras para válvulas de aire y desagüe de cañerías, se ejecutarán de acuerdo a los Planos Tipo (ver punto 2.4).

2.2.8 Anclajes y soportes

Será necesario el cálculo y dimensionamiento de los mismos, y estará a cargo de la Contratista. Los anclajes deberán diseñarse con hormigón simple o armado, siempre cumpliendo con los reglamentos CIRSOC correspondientes. Los esfuerzos que deberán contemplarse en el diseño de los anclajes, serán los que surjan de la presión nominal o de las presiones asociadas al golpe de ariete, y se tendrán en cuenta los efectos dinámicos del flujo de agua y las vibraciones.

La empresa contratista deberá realizar el proyecto y diseño de todos los anclajes necesarios para neutralizar las fuerzas que aparezcan en piezas tales como válvulas, tapones, bridas ciegas, curvas, reducciones, cambios de diámetro, ramales, juntas de desarme o desmontaje, etc., tanto para presiones nominales, de trabajo, de prueba hidráulica, o sobrepresiones por golpe de ariete.

Para el diseño de los anclajes se puede contemplar el uso de hormigón premoldeado u hormigonado in-situ, dependiendo de las condiciones propias del terreno y de interferencias que pudiera haber en la zona.

En el diseño de estos apoyos deberá tenerse en cuenta la posibilidad de flotación de las estructuras por presencia o ascenso de la napa freática, y cualquier otro esfuerzo o fenómeno que el proyectista considere necesario y que no esté contemplado en este pliego.

Para el diseño de anclajes, soportes y apoyos, se deberán tener en cuenta los siguientes esfuerzos:

- Gravitatorios
- Sísmicos
- Vibratorios
- Empujes hidráulicos
- Transitorios hidráulicos
- Presión externa (suelo circundante saturado)

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

- Flotación
- Combinaciones de todas las anteriores

2.3 Presentación de la documentación del proyecto ejecutivo

Toda la documentación deberá ser presentada en formato papel, siguiendo la metodología de revisión de proyectos OPCT de Aguas Cordobesas S.A.

A continuación, se indican las premisas generales de la documentación a presentar:

a) Documentación clara y prolija, firmada en su totalidad por el Comitente de la obra y por el proyectista, que deberá ser un profesional de la ingeniería cuyo título lo habilite a realizar este tipo de proyectos.

b) La documentación aprobada representa un compromiso formal de estricto cumplimiento de su contenido.

c) Toda la información deberá presentarse en soporte digital y en papel 3 (TRES) copias de planos, encarpetadas o anilladas según corresponda.

d) La empresa concesionaria del servicio de agua potable, proveerá el formato de rótulo con todos los elementos que debiera contener.

e) Los planos impresos deberán presentarse en papel blanco, tinta color, calidad final y tamaño ISO A1 ó ISO A2. Los archivos de dibujo deberán estar en versión de Autocad 2000. La escala queda limitada por el tamaño de los planos y estará aprobada oportunamente por la empresa concesionaria del servicio de agua potable.

f) El plano general deberá contener los siguientes datos: material de la cañería, indicación de diámetros, longitud de cañerías entre nudos, nombres de calles, anchos de las mismas, tipo de calzada, distancia entre la cañería y la línea municipal, datos catastrales completos, cotas de terreno, indicación del norte, croquis de ubicación. Se deben señalar las cañerías existentes en línea de trazo color negro y la cañería a instalar en línea continua color rojo.

g) El Contratista deberá presentar la ejecución de la planimetría con perfil longitudinal integrados en un mismo plano. El perfil longitudinal debe contener:

- Cota de terreno natural o pavimento.
- Cota de intradós.
- Cota de fondo de zanja, terraplén o túnel.
- Distancias parciales entre esquinas. Las distancias no deben superar los 200 m.
- Progresivas.
- Pendiente de las tuberías

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

h) Se realizarán detalles en escala 1:20, 1:50 ó 1:100 de lo siguiente:

- Cámaras en Planta y Cortes.
- Anclajes.
- Cruce de Ferrocarriles.
- Cruce de Rutas Nacionales y/o Provinciales.
- Cruce de Cursos de Agua.
- Nudos para las tuberías DN mayor a 600 mm, con Indicación de Número de Pieza, Descripción, Material y Cantidad.
- Esquemas de Nudos para las Tuberías DN Menor 600 mm con Indicación de Número de Pieza, Descripción, Material y Cantidad.

i) Se deberá realizar la ingeniería de detalle de los nudos completos contemplando los accesorios proyectados y los existentes de acuerdo a la simbología utilizada por la empresa concesionaria del servicio de agua potable, la que será entregada por ésta al adjudicatario.

La documentación será presentada en carpetas, encuadernadas en tamaño A4 conteniendo:

a) Carátula

b) Índice

c) Memoria Descriptiva: se dará a conocer las características generales y particulares del proyecto

d) Memorias de Cálculo: se deberán incluir aspectos,

- Hidráulicos: cálculo de cañerías, verificación de las pérdidas de carga de las cañerías, empujes, etc.
- Estructurales: de cañerías, casillas, cámaras, dados de anclaje y demás componentes, donde se indicarán espesores, solicitaciones, etc.

e) Planos y Carátula: Generales (en planta y corte) y detalles de las instalaciones, equipamientos, etc.

f) Ejecución de planos y detalles del cruce de las vías férreas, según lo indicado en la normativa particular correspondiente

g) Plan de Trabajos

h) Estudios de Suelos: Con la presentación del Proyecto el proyectista adjuntará los estudios de suelo que a su juicio estime necesario realizar para el correcto diseño de las obras solicitadas

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

i) Estudios Topográficos: Estudios Planialtimétricos de las áreas a servir, traza de cañerías

j) Cumplimiento de las especificaciones técnicas de los materiales según detalle en listado de materiales, punto 5 del presente pliego.

k) Otros estudios: Todo otro estudio, diseño, cálculo, plano, especificación, etc. que fuera necesario elaborar según criterio de la inspección.

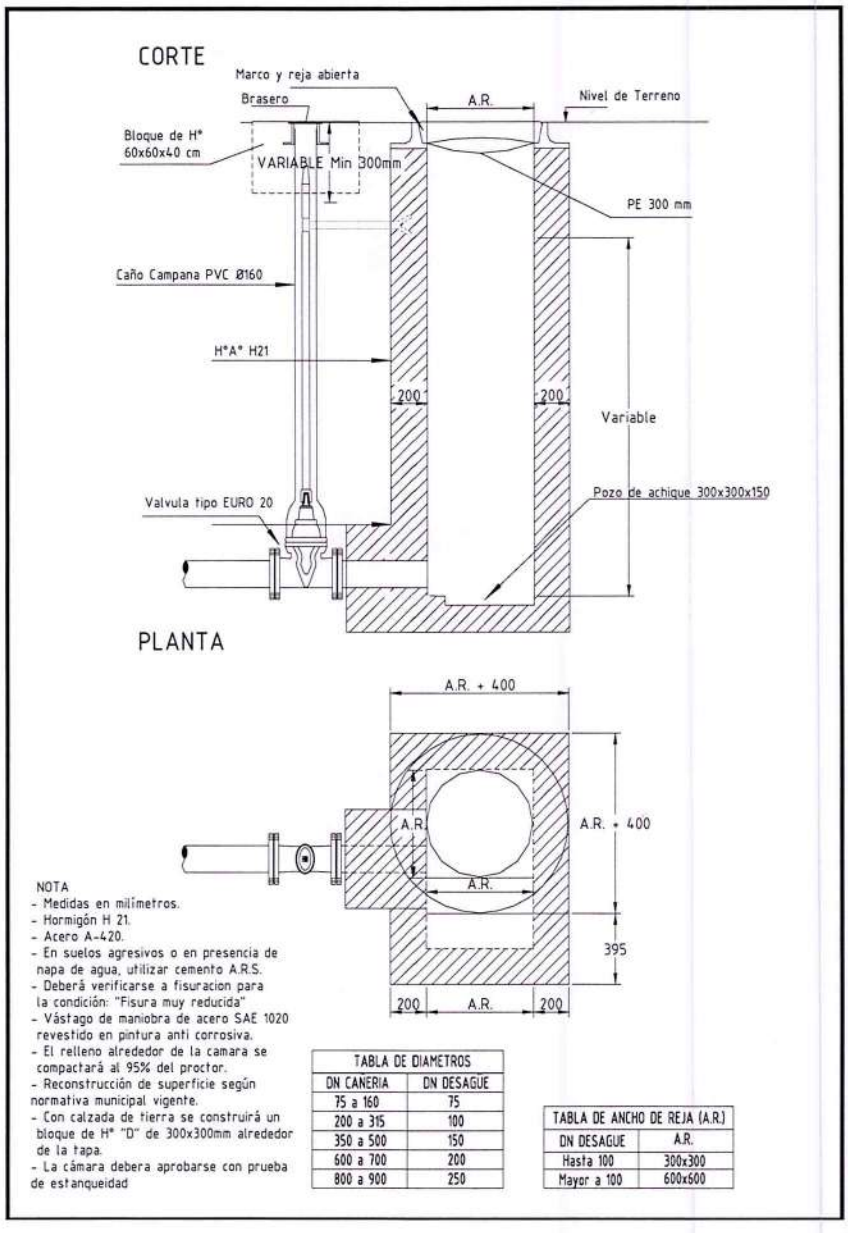
l) Responsables del Proyecto: Toda la documentación presentada debe estar firmada y sellada en cada una de sus fojas por los proyectistas.

m) Liberación de traza: El Contratista deberá realizar todos los trámites que sean necesarios ante los organismos que correspondan a fin de obtener la autorización para la ejecución de las obras dentro de la traza prevista

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

2.4 Planos Tipo

2.4.1 Cámara de Desagüe



NOTA
- Medidas en milímetros.
- Hormigón H 21.
- Acero A-420.
- En suelos agresivos o en presencia de napa de agua, utilizar cemento A.R.S.
- Deberá verificarse a fisuracion para la condición: "Fisura muy reducida"
- Vástago de maniobra de acero SAE 1020 revestido en pintura anti corrosiva.
- El relleno alrededor de la camara se compactará al 95% del proctor.
- Reconstrucción de superficie según normativa municipal vigente.
- Con calzada de tierra se construirá un bloque de H° "D" de 300x300mm alrededor de la tapa.
- La cámara debera aprobarse con prueba de estanqueidad

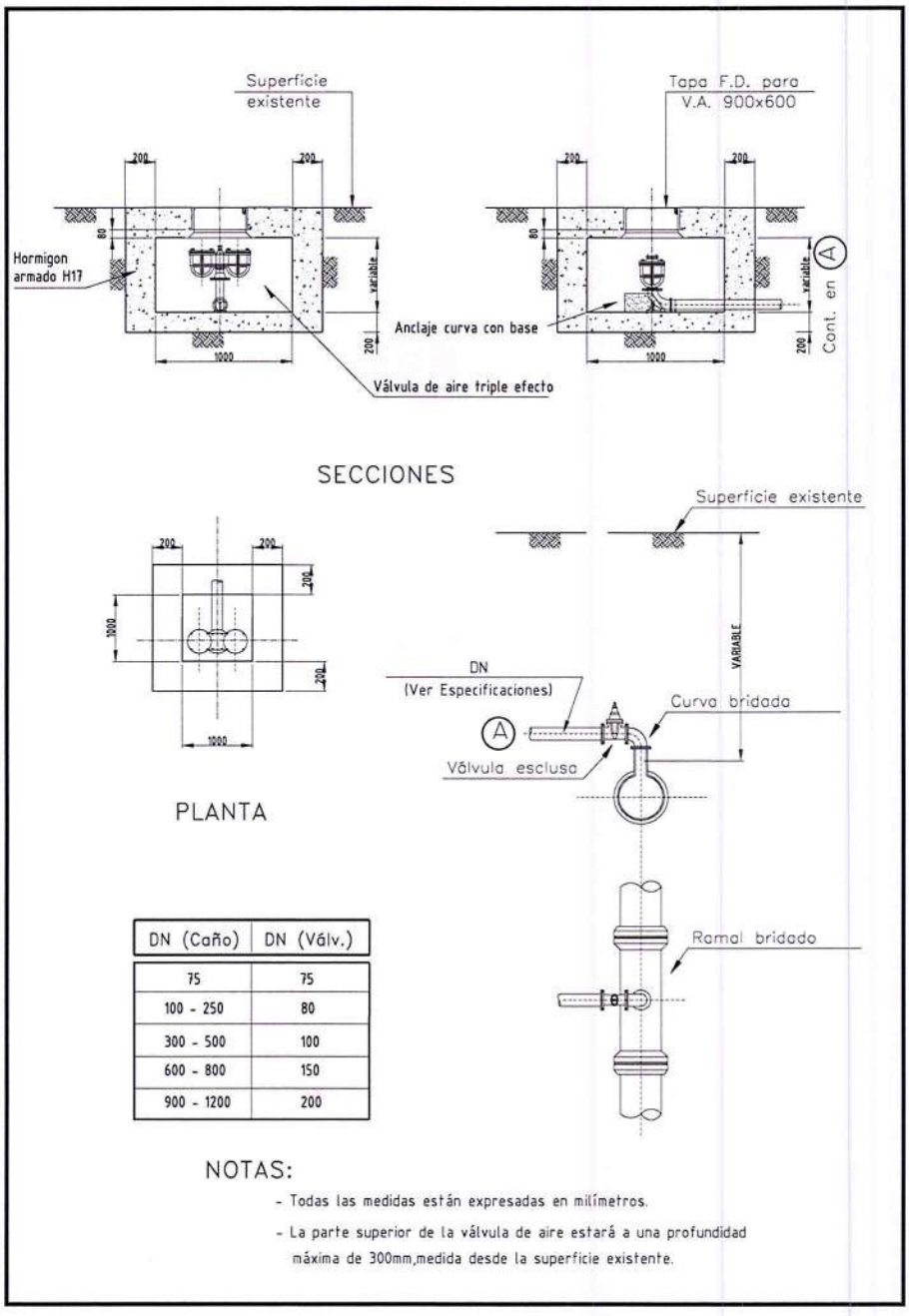
TABLA DE DIAMETROS	
DN CANERIA	DN DESAGUE
75 a 160	75
200 a 315	100
350 a 500	150
600 a 700	200
800 a 900	250

TABLA DE ANCHO DE REJA (A.R.)	
DN DESAGUE	A.R.
Hasta 100	300x300
Mayor a 100	600x600

Figura 2: Plano tipo Cámara desagüe

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

2.4.2 Cámara de Válvula de Aire



DN (Caño)	DN (Válv.)
75	75
100 - 250	80
300 - 500	100
600 - 800	150
900 - 1200	200

Figura 3: Plano tipo Válvula de aire

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

2.4.3 Cámara Tipo de Válvula de Cierre

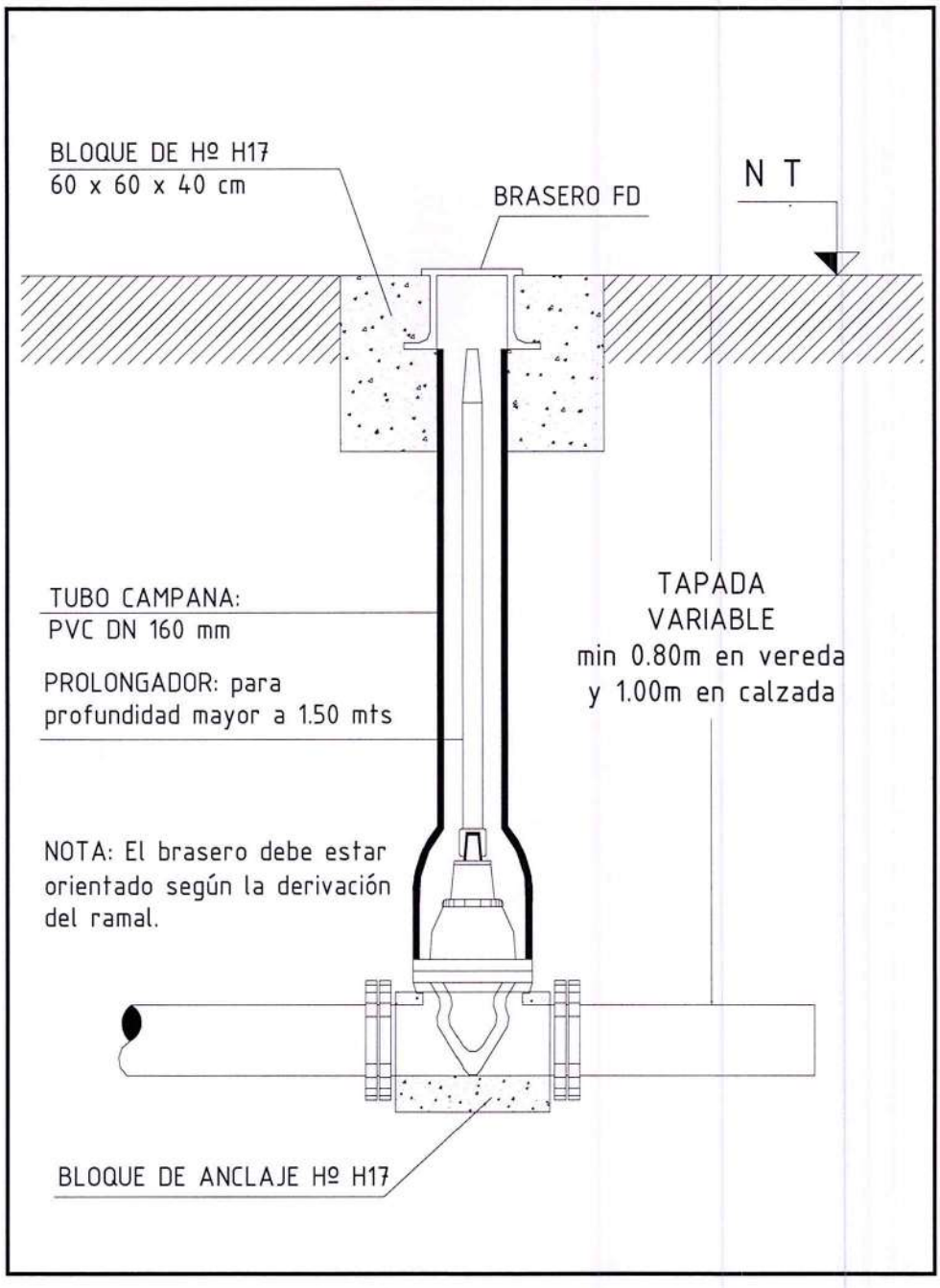


Figura 4: Plano tipo válvula esclusa

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

3 INICIO DE OBRA

Previo al inicio de obra, la empresa contratista deberá contar con el proyecto ejecutivo aprobado por parte de la empresa concesionaria del servicio de agua potable.

La obra se desarrollará bajo el régimen de Obras por Cuenta de Terceros (OPCT) y deberán cumplirse todas las normativas al respecto.

3.1 Condiciones a tener en cuenta para la ejecución de los trabajos

3.1.1 Previo al comienzo de los trabajos

a) La contratista deberá verificar mediante sondeos, la existencia de cañerías e instalaciones enterradas de cualquier tipo de servicio, tanto público como privado, que pudiera interferir con los trabajos de la obra.

b) La Contratista deberá poseer un lugar físico para el almacenamiento de los materiales hasta el momento de su utilización. Este stock estará ordenado y en buenas condiciones de conservación.

c) No podrán comenzar los trabajos en el terreno sin aprobación del Proyecto Ejecutivo y permisos correspondientes.

d) Se deberá contar con plan de avance aprobado por la inspección.

3.1.2 Personal Afectado

A) REPRESENTANTE

- La Contratista nombrará un Representante Técnico.
- El Representante Técnico será el nexo con la Inspección y responderá en todo momento por la problemática que pudiera surgir en la actuación de los capataces y cuadrillas.
- El mismo velará por el cumplimiento de las reglas del buen arte en los trabajos encomendados y será responsable por dichas tareas y por los daños y perjuicios que pudieran causar a terceros. Se encargará de garantizar que los trabajos estén debidamente completados.
- El Representante Técnico se encontrará presente en el lugar de la obra y dirigirá su ejecución a solicitud de la Inspección. Será directamente responsable de la conducción de la misma, cumpliendo las disposiciones contractuales, normas legales, técnicas y de prevención de accidentes vigentes.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

b) INSPECTOR/ES / INSPECCIÓN

Las tareas de inspección destinadas a verificar el correcto cumplimiento de las normativas y del proyecto ejecutivo serán desarrolladas por la "Inspección".

Los inspectores serán una o varias personas idóneas en obras de este tipo. La inspección se llevará en forma conjunta por la Municipalidad de Córdoba y por la empresa concesionaria del servicio de agua potable. Ambos entes se reservan el derecho de la inspección de los trabajos y la aprobación de los mismos a partir del mecanismo que oportunamente implementen.

Dicha inspección se realizará sobre el 100% de los trabajos efectuados y el criterio del/ de los Inspector/es no será discutible por la Contratista, quien deberá efectuar la corrección de los trabajos encomendados según lo determine el/los Inspector/es.

3.1.3 Durante el desarrollo de los trabajos

a) La Obra inicia con el Replanteo, en donde se definirá conjuntamente entre la Inspección y la Contratista, la traza de la cañería a instalar en función del terreno, otros servicios y ubicaciones definitivas de accesorios de la red. Se confeccionará el "Acta de replanteo" y se dejará constancia de la misma en el libro de Orden de servicio.

b) Todos los materiales a utilizar serán de línea homologados, según ítem 5 del presente pliego y deberán ser aprobados previamente por la Inspección.

c) Los trabajos en Obra finalizan cuando la Inspección dé por aprobadas todas las tareas asociadas a la obra en cuestión, a saber:

   i) Replanteo
   ii) Instalaciones
   iii) Cámaras
   iv) Obra Civil
   v) Prueba Hidráulica
   vi) Empalmes
   vii) Lavado y Desinfección
   viii) Análisis Bacteriológico
   ix) Restablecimiento de las Condiciones Urbanas y de Tránsito.
   x) Documentación (Planos Conforme a Obra, planillas de medidores, diagramas de cuadra)

d) Se define como Plazo de la Obra al período de tiempo que transcurre entre el Replanteo y la total aprobación de todas las tareas mencionadas en el punto anterior.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

e) En los términos que corresponda y una vez instalada totalmente la cañería, se ejecutará la prueba hidráulica a zanja cubierta.

f) Se procederá al lavado y desinfección de la cañería instalada, según las normas dictadas por la empresa concesionaria del servicio de agua potable, según su correspondiente instructivo.

g) La Contratista deberá proveer durante la ejecución de los empalmes, la mano de obra, insumos y equipos necesarios para el apoyo al personal de la empresa concesionaria del servicio de agua potable, que será la encargada de proveer la mano de obra hidráulica especializada.

h) La Contratista deberá coordinar las tareas para inspección del lavado de cañerías.

i) La contratista deberá planificar su tarea de modo tal que en forma diaria y al final de cada jornada toda cañería instalada quede con la primera compactación efectuada y los extremos de red con sus respectivos tapones, evitándose en todos los casos la permanencia de cañerías desprotegidas.

j) Durante todo el desarrollo de la obra la contratista deberá mantener la señalización de protección y seguridad reglamentaria en toda el área de trabajo y su entorno inmediato, hasta la finalización de aquélla, según lo indicado en Ordenanza Municipal 10.819.

k) La Contratista deberá restablecer las condiciones urbanas y de tránsito existentes en el lugar al comienzo de la obra.

l) Se deberá respetar y cumplimentar con todas las especificaciones y normas municipales vigentes a la fecha de la ejecución de la obra. Además, se deberá entregar a la Inspección una copia de todos los ensayos de densidad, compactación, resistencia del hormigón, etc., solicitados por la Municipalidad de Córdoba en dicha normativa.

m) Al final de cada jornada se deberá garantizar la accesibilidad a las propiedades frentistas a la traza (ingresos de vehículos, personas).

3.1.4 Documentación Conforme a Obra

Dentro de los 10 días hábiles de ejecutado el último empalme que requiera la obra, la Contratista deberá presentar la siguiente documentación, aprobada por la Inspección:

i) Planos Conforme a Obra (6 copias y soporte digital en cd).

ii) Soporte digital de toda la documentación gráfica.

iii) Copia de todos los Ensayos de suelos, Proctor, de Densidad de compactación, resistencia del hormigón, mezclas asfálticas, etc., solicitados por la Municipalidad de Córdoba para la recepción de las Obras.

Ing. DANIEL HERRERA
Jefe de la General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

iv) Orden de servicio del inspector de obra en donde conste la aprobación de las pruebas hidráulicas y la conclusión de todos los trabajos en forma correcta.

v) Resultado del Análisis Bacteriológico "Aprobado" por el Laboratorio Central de la empresa concesionaria del servicio de agua potable.

Esta documentación es condición necesaria para la obtención de la Recepción Provisoria.

3.2 Duración de los trabajos

El Plazo para la ejecución de todas las tareas objeto de la contratación será de 180 (CIENTO OCHENTA) días corridos, con un máximo de 60 (SESENTA) días corridos para conseguir la aprobación del proyecto ejecutivo.

4 ALCANCE DE LOS ITEMS

Se indican todos los trabajos contemplados en cada uno de los ítems mencionados en la planilla de cotización.

4.1 APROBACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO

Este ítem contempla la ejecución y aprobación del proyecto ejecutivo, con todas las condiciones especificadas del punto 2.1 al 2.4 del presente pliego. El cual debe estar aprobado para dar inicio a la obra en terreno.

4.2 EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA INSTALACIÓN DE CAÑERÍAS EN CALZADA

Este ítem contempla la provisión de materiales, mano de obra, insumos y equipos para hacer toda la excavación necesaria para la instalación de cañerías, independientemente del ancho y profundidad de la zanja (siempre respetando las medidas mínimas a indicarse a continuación).

El ancho de zanja será el especificado por el ingeniero de proyecto según normativas vigentes. El ancho mínimo de las zanjas deberá cumplir la siguiente especificación:

DN [mm] de la Cañería a Instalar	"A" [mm] Ancho Mínimo de Zanja
PVC 315 mm	800

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

La tapada mínima de la cañería será de 1,5 m sobre el terreno natural.

Se podrá usar maquinaria pesada, pero se deberá tener sumo cuidado en aquellas zonas en las que la traza de la cañería pudiera interferir con otros servicios, a lo largo de toda la traza de las obras.

El ítem también incluye:

- la remoción de cualquier suelo o material encontrado, tales como residuos de construcción; instalaciones existentes fuera de uso y/o bloques de roca, mediante aparatos mecánicos o manuales, hasta las cotas de excavación indicadas en los planos de ejecución o según las necesidades de obra.
- el equipamiento requerido.
- el traslado de los materiales sobrantes de las excavaciones, para su deposición final en los sitios propuestos por el Contratista y aprobados por el comitente.
- la carga, el transporte, la descarga y la disposición de los materiales en su destino final, así como todo el equipo necesario para la correcta realización de los trabajos y todas las autorizaciones y permisos requeridos por los propietarios de los predios que apruebe el comitente y por las autoridades con jurisdicción sobre las calles o rutas a utilizar.
- el estudio, provisión y colocación de los tablestacados, apuntalamientos, recintos de trabajo y entibados necesarios para la protección de excavaciones y cumplimentar con el decreto 911/96 de Higiene y Seguridad en la Construcción.
- el precio considera además la protección de todas las cañerías, instalaciones con tensión y conducciones interferidas durante la ejecución de la obra (instalaciones de otros servicios existentes en el predio de ubicación de la obra).
- la carga, transporte, preparación, colocación y compactación por capas de 30 cm de espesor, equipos, y todas las verificaciones requeridas y referidas a la humedad y al grado de compactación indicadas en las especificaciones técnica, de los diferentes rellenos ejecutados con suelo del lugar o importado libre de escombros y residuos.
- el desagote en caso de encontrarse capas freáticas, aguas pluviales y otros fluidos, como ser pérdidas cloacales, etc.
- los ensayos de densidad para los rellenos efectuados según Ordenanza 10819 de la Municipalidad de Córdoba.

4.3 EXCAVACION Y RELLENO PARA EJECUCIÓN DE TRABAJOS ESPECIALES

Este ítem contempla la provisión de materiales, mano de obra, insumos y equipos para hacer toda la excavación necesaria y relleno (de volúmenes teóricos de suelo, sin considerar esponjamiento) correspondiente a la ejecución de sondeos para definir puntos

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

de empalmes, para ubicar interferencias y determinar la ubicación de la cañería de PRFV DN 500 mm existente para definir la traza de la cañería a instalar.

En el caso de trabajos especiales, la delimitación del área y profundidad a excavar serán definidas por la Inspección.

Las excavaciones son las que considera necesaria la inspección incluyendo derrumbes, tipos de suelo, lluvias, tablestacados y cualquier otra condición particular. El ítem también incluye:

- la remoción de cualquier suelo o material encontrado, tales como residuos de construcción, instalaciones existentes fuera de uso y/o bloques de roca, mediante aparatos mecánicos o manuales, hasta las cotas de excavación según las necesidades de obra comunicadas por la Inspección.
- el traslado de los materiales sobrantes de las excavaciones, para su disposición final en los sitios propuestos por la Contratista y aprobados por la inspección.
- la carga, el transporte, la descarga y la disposición de los materiales en su destino final, así como todo el equipo necesario para la correcta realización de los trabajos y todas las autorizaciones y permisos requeridos por los propietarios de los predios que apruebe la Inspección y por las autoridades con jurisdicción sobre las rutas a utilizar.
- el estudio, provisión y colocación de los tablestacados, apuntalamientos y entibados necesarios para la protección de excavaciones y estructuras próximas y cumplimentar con el decreto 911/96 de Higiene y Seguridad en la Construcción.
- la protección de todas las cañerías, instalaciones con tensión y conducciones interferidas durante la ejecución de la obra (instalaciones de otros servicios existentes en la traza de ubicación de la obra). En estas zonas, los trabajos deberán realizarse obligatoriamente con herramientas manuales para evitar cualquier tipo de inconvenientes que pudiera poner en riesgo el funcionamiento de las instalaciones actuales y cualquier otra. Para esto, la Contratista deberá realizar todos los sondeos pertinentes a fin de conocer la ubicación de cualquier servicio que pase por las zonas de trabajo. Cualquier tipo de inconveniente ocasionado durante la ejecución de estas tareas, será suma responsabilidad de la Contratista y deberá responder por los daños ocasionados.
- el desagote en caso de encontrarse capas freáticas, aguas pluviales y otros fluidos, como ser pérdidas cloacales, etc.
- la carga, transporte, preparación, colocación y compactación por capas de 30 cm de espesor; equipos, y todas las verificaciones requeridas y referidas a la humedad y al grado de compactación indicadas en las especificaciones técnica, de los diferentes rellenos ejecutados con suelo del lugar o importado libre de escombros y residuos.
- los ensayos de densidad para los rellenos efectuados según Ordenanza 10819 de la Municipalidad de Córdoba o criterio de DPV o DNV según corresponda.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

El ítem considerará finalizado cuando los ensayos de suelo de zanja compactada hayan sido entregados y aprobados por la Inspección.

4.4 ASIENTO Y RELLENO DE ARENA

Este ítem contempla la provisión de materiales, mano de obra y equipos para conformar el asiento de las cañerías, en correspondencia a las indicaciones técnicas que efectúe el proveedor de las mismas. No se permitirá el uso de material granular con escombros, tierra, piedras o material orgánico.

El asiento y relleno de la zanja se llevará a cabo según las especificaciones del proveedor de las cañerías.

La cama de asiento consiste en una capa de material granular (arena) compactado, de no menos de 10 cm de espesor, colocada en el fondo de la zanja. Previo a la colocación de la cama de asiento se deberá realizar el perfilado del fondo de la zanja sacando todos los elementos punzantes que puedan dañar la estructura del caño.

El ítem también incluye: la carga, transporte, preparación, colocación y compactación del material para relleno (suelo natural o importado), equipos, y todas las verificaciones requeridas y referidas a la humedad y el grado de compactación indicadas en las especificaciones técnicas, de los diferentes rellenos ejecutados con suelo del lugar o importado, libre de escombros y residuos.

4.5 PROVISIÓN Y MONTAJE DE CAÑOS Y ACCESORIOS PVC CL 10 DN 315 mm

Este ítem contempla la provisión de materiales, mano de obra, insumos y equipos necesarios para la colocación de cañería de PVC CLASE 10, DN 315 mm.

Para su instalación se deben respetar las guías de instalación aportadas por el fabricante.

El ítem también incluye:

- La mano de obra, insumos y equipos necesarios para las instalaciones provisorias necesarias para efectuar la prueba hidráulica a zanja tapada. La prueba Hidráulica de la instalación en obra se podrá realizar por tramos o en su totalidad, para verificar que el sistema es estanco. Esta prueba se realizará a una presión de 10 kg/cm2 o de acuerdo a lo que indique la inspección de obra.
- Los materiales para la instalación de la cañería completa de PVC CL 10 con sus correspondientes accesorios hidráulicos.
- La modalidad instalación será la recomendada por el fabricante y aprobada por la inspección.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

- En caso de tener que realizar una "conexión para toma de presión", la misma se ejecutará según las normas de Aguas Cordobesas S. A. para conexiones domiciliarias.
- Prueba hidráulica a zanja tapada hasta su aprobación.
- Lavado y desinfección, hasta su aprobación por el laboratorio de la empresa concesionaria del servicio de agua potable.
- Los materiales utilizados deberán cumplir con todas las recomendaciones del fabricante en cuanto a su instalación.
- Armado de nudos hidráulicos
- Instalación de válvulas de cierre, incluido caño campana y caja tipo brasero.

4.6 EJECUCIÓN DE TUNEL CON CAÑO CAMISA PVC DN 500 MM

Este precio remunera por metro lineal [ml], la provisión de mano de obra, materiales, insumos y equipos necesarios para la ejecución de túnel con caño camisa PVC DN 500 mm.

El precio del ítem incluye:

- Herramientas, materiales y equipos para realizar el túnel, evaluación visual del sitio, verificación de interferencias en planos, valuación del método de perforación, ensanchamiento y pasaje de ductos.
- Instalación de la cañería con empleo de herramientas especiales, el espacio anular que se forma entre el caño instalado y el túnel realizado deberá quedar rellenado con lodos bentónicos estables.

4.7 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ADVERTENCIA

Este ítem contempla la provisión de materiales y mano de obra para la colocación de la malla de advertencia a 40 cm por encima del lomo de la cañería nueva a colocar. La malla de advertencia será de 30 cm de ancho.

4.8 ROTURA CALZADA DE HORMIGÓN; ROTURA CALZADA DE ASFALTO

Estos ítems contemplan la provisión mano de obra, materiales, equipos e insumos para la ejecución de todos los trabajos necesarios para la rotura y extracción de pavimentos, ya sea de hormigón, asfalto, cordones cunetas y badenes. Se incluyen bases granulares, adoquines, bases de hormigón pobre, hormigón simple y armado, y toda otra clase de firme que se pudiera encontrar bajo las carpetas en los lugares previstos para el emplazamiento de la obra proyectada.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

En todos los casos el ancho de rotura de calzada se adecuará a las indicaciones de Ordenanza Municipal 10819. La rotura del pavimento se hará coincidente con los bordes, que deberán marcarse mediante aserrado, siendo la profundidad del corte no menor a 5 cm.

Para la disposición final de los residuos que surjan se debe aplicar lo indicado en el alcance del ítem (4.2) EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA LA INSTALACIÓN DE CAÑERÍAS EN CALZADA del presente pliego.

La Contratista deberá realizar la gestión de todos los permisos municipales correspondientes para trabajar en la vía pública, como así también cubrir a su cuenta y cargo los aranceles y cargos municipales asociados a dichas autorizaciones.

Al respecto son de cumplimiento obligatorio las Ordenanzas de la Municipalidad de Córdoba, cuando corresponda, en cuanto a la metodología de rotura para los distintos casos.

Se complementará la tarea mediante los medios mecánicos apropiados. Se incluyen en este ítem las tareas de limpieza del área afectada y el transporte del material extraído en disposición final.

El ítem también incluye:

- El aserrado del pavimento, la rotura de veredas, cordón cuneta y pavimento de hormigón.
- la mano de obra, insumos y equipos necesarios para realizar dichos trabajos.
- los gastos del equipamiento a utilizar.
- las juntas constructivas de dilatación y unión que correspondieran realizar.
- las uniones articuladas en pavimentos rígidos en caso de corresponder.

4.9 REPOSICIÓN DE CALZADA DE HORMIGÓN; REPOSICIÓN DE CALZADA DE ASFALTO

Estos ítems contemplan la provisión mano de obra, materiales, equipos e insumos para la ejecución de todos los trabajos necesarios para la reconstrucción de calzadas, cordones cunetas y badenes en los distintos materiales, (asfalto y hormigón) según corresponda. Al respecto son de cumplimiento obligatorio las Ordenanzas del Municipio, las Normas de las Direcciones Nacionales y Provinciales de Vialidad, en todos los casos y cuando correspondiese, en cuanto a la metodología de reconstrucción para los distintos casos y a la calidad de Hormigón y Asfalto a utilizar.

El ítem también incluye:

- la ejecución de juntas a los fines de la retracción; dilatación y constructivas considerando paños que permitan restituir las calzadas a su condición original, así como en la unión del hormigón nuevo con el del playón existente.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

- la mano de obra; materiales; insumos y equipos necesarios para realizar dichos trabajos.
- los gastos del equipamiento especial para el hormigonado.
- el suministro de todos los componentes, la fabricación, el transporte y la puesta en obra del hormigón y de los productos de curado, los aditivos antisol, anticongelantes y encofrados.
- los gastos debidos al eventual empleo de encofrados provisorios para los límites del hormigonado.
- los gastos de estudio y de ensayos que pudieran ser solicitados por la inspección.
- el tratamiento de curado.
- todas las tareas; provisión, mano de obra y equipos requeridos para la realización de las juntas, que serán diseñadas por el contratista para la aprobación de la inspección de obra, ya sea abierta con interposición de otro material como sellador de juntas o de un dispositivo de estanqueidad o cerradas y realizadas con o sin aplicación de productos antiadherentes contra la superficie del hormigón.
- el encofrado perimetral y el desencofrado necesario que determinen los planos de obra o de las instrucciones de la Inspección de obra. Los mismos podrán ser metálicos; de madera; etc. lo cual deberá ser aprobado previamente por la inspección de obra.
- la terminación tipo vial superficial del hormigón y el acondicionamiento de dicha superficie para evitar la presencia de fallas superficiales sobre el hormigón.
- la provisión y colocación de calidad tipo de hormigón; aditivos químicos y de las armaduras necesarias para la ejecución de cordones veredas según las Ordenanzas del Municipio y las Normas de las Direcciones Nacionales y Provinciales de Vialidad, cuando correspondiese.

4.10 PROVISIÓN DE MATERIALES HIDRÁULICOS, EJECUCIÓN DE CÁMARA Y MONTAJE DE VÁLVULA DE AIRE DN 100 mm

Este ítem contempla la provisión de materiales hidráulicos y civiles, mano de obra, insumos y equipos necesarios para la ejecución completa de válvula de aire con su correspondiente cámara y accesorios. Incluye la ejecución de la obra civil según plano Tipo 2.4.2 de la cámara y la obra hidráulica para el despiece de la válvula de aire.

La válvula de aire será del diámetro según lo indicado en el plano de proyecto ensayado hidráulicamente junto con la cañería al que pertenece.

Los paramentos interiores de la cámara deberán quedar lisos, sin huecos, libres de fallas y totalmente impermeabilizados.

El ítem también incluye la limpieza de terreno, roturas de pavimentos rígidos o flexibles, las excavaciones en cualquier clase de terreno, tablestacados, achiques y depresión de napas

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

que fueren necesarios, nivelaciones, provisión e instalación de arena para el apoyo de cañería, provisión e instalación de los materiales, pruebas hidráulicas, relleno y compactación, retiro de material sobrante de la excavación hasta zona de disposición final gestionado por la Contratista, reposición de pavimentos, limpieza de terreno, acabado del terreno en las mismas condiciones que se encontraban antes de la ejecución de las obras.

Incluye además mano de obra y todas las provisiones que sin estar detalladas fueran necesarias realizar para dejar el ítem totalmente terminado, a satisfacción de la Inspección.

Los hormigones a utilizar para las cámaras serán del tipo H-17 pudiéndose realizar la dosificación en forma volumétrica. Los hormigones para rellenos y bloques serán del tipo H-17.

Los anclajes se construirán antes de realizar las pruebas hidráulicas. Las cámaras se ejecutarán una vez aprobadas las pruebas hidráulicas de la cañería.

4.11 PROVISIÓN DE MATERIALES HIDRÁULICOS, EJECUCIÓN DE CÁMARA Y MONTAJE DE DESAGÜE DN 100 mm

Este ítem contempla la provisión de materiales hidráulicos y civiles, mano de obra, insumos y equipos necesarios para la ejecución completa de una cámara de desagüe con su correspondiente válvula y accesorios. Incluye la ejecución de la obra civil según plano Tipo 2.4.1 de la cámara y la obra hidráulica para el despiece del desagüe.

El desagüe será del diámetro según lo indicado en el plano de proyecto ensayado hidráulicamente junto con la cañería al que pertenece.

Los hormigones a utilizar para las cámaras serán del tipo H-17 pudiéndose realizar la dosificación en forma volumétrica. Los hormigones para rellenos y bloques serán del tipo H-17.

El ítem también incluye la limpieza de terreno, roturas de pavimentos rígidos o flexibles, las excavaciones en cualquier clase de terreno, tablestacados, achiques y depresión de napas que fueren necesarios, nivelaciones, provisión e instalación de arena para el apoyo de cañería, provisión e instalación de los materiales, pruebas hidráulicas, relleno y compactación, retiro de material sobrante de la excavación hasta zona de disposición final gestionado por la Contratista, reposición de pavimentos, limpieza de terreno, acabado del terreno en las mismas condiciones que se encontraban antes de la ejecución de las obras.

Incluye además mano de obra y todas las provisiones que sin estar detalladas fueran necesarias realizar para dejar el ítem totalmente terminado, a satisfacción de la Inspección.

Los anclajes se construirán antes de realizar las pruebas hidráulicas. Las cámaras se ejecutarán una vez aprobadas las pruebas hidráulicas de la cañería.

Ing. DANIEL HERRERO
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

4.12 EJECUCIÓN ANCLAJES DE HORMIGÓN

Este ítem contempla la provisión de materiales, mano de obra, insumos y equipos para la ejecución de anclajes para cañerías, empalmes, dados de apoyo, sujeción de válvulas y como elemento de apoyo y sujeción hidráulica en general.

En este caso son Hormigones simples H-17 (sin armaduras).

El ítem también incluye:

- mano de obra, materiales, insumos y equipos necesarios para realizar dichos trabajos.
- los gastos del equipamiento especial para el hormigonado.
- el suministro de todos los insumos, la fabricación, el transporte y la puesta en obra del hormigón.
- los gastos de estudio y de ensayos previstos y los que pueda solicitar la inspección de obra.
- el tratamiento de curado.
- el empleo, la colocación y el retiro de los encofrados.

La contratista deberá verificar lo indicado en proyecto e ingeniería de detalle, contando con la aprobación previa de la inspección de obra para su ejecución.

4.13 PROVISIÓN DE MATERIALES HIDRÁULICOS Y PREPARACIÓN DE NUDO DE EMPALME DE RED NUEVA A RED EXISTENTE, EMPALME TIPO 2.

- Este empalme se realizará sobre el conducto de PRFV DN 500 mm, en Av. Colectora (SE) Agustín Tosco (progresiva de la obra 0 m) y en la Av. Gral. Savio (progresiva de la obra aproximada 1854 m), por medio de un ramal T de PRFV 500x300 mm con dos tramos cortos de PRFV con junta Reka, armado del nudo hidráulico de empalme con válvula de cierre tipo esclusa DN 300 mm y conexión de fundición dúctil DN 500mm.
- La Contratista deberá localizar el caño a empalmar por medio de sondeos donde le indique la inspección de obra para definir la ubicación del mismo.

Este ítem contempla la provisión de materiales hidráulicos para el nudo de empalme y mano de obra, insumos y equipos para el apoyo de gremio necesario en la colaboración al personal de la empresa concesionaria del servicio de agua potable al momento de realizar los empalmes a la red existente.

El precio del ítem incluye:

- Materiales hidráulicos para nudo de empalme.
- Ejecución de recinto de estanqueidad.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

- Excavación de cualquier suelo o material encontrado, tales como residuos de construcción, instalaciones existentes fuera de uso y/o bloques de roca, mediante aparatos mecánicos o manuales, hasta las cotas de excavación indicadas en los planos de ejecución o según las necesidades de obra.
- el equipamiento requerido.
- La provisión de los materiales para la ejecución del empalme, ramal T, cañerías, piezas especiales, elementos de maniobra como lo indica el proyecto y todo lo necesario para su correcta ejecución.
- el traslado de los materiales sobrantes de las excavaciones, para su disposición final en los sitios aprobados por el comitente y propuestos por el Contratista.
- la carga, el transporte, la descarga y la disposición de los materiales en su destino final, así como todo el equipo necesario para la correcta realización de los trabajos y todas las autorizaciones y permisos requeridos por los propietarios de los predios que apruebe el comitente y por las autoridades con jurisdicción sobre las calles o rutas a utilizar.
- el estudio, provisión y colocación de los tablestacados, apuntalamientos y entibados necesarios para la protección de excavaciones y cumplimentar con normativa vigente de Higiene y Seguridad en la Construcción.

4.14 PREPARACIÓN DE DOCUMENTACIÓN CONFORME A OBRA

Este ítem contempla la entrega tanto en papel como en soporte digital, de la documentación aprobada por la Inspección en todo de acuerdo al ítem 3.1.4.

El plano conforme a obra debe contener:

- Carátula Normalizada de la empresa concesionaria del servicio de agua potable.
- Perfil Longitudinal, indicando escala vertical y horizontal, cota de terreno, cota de intradós, progresiva y tapada.
- Perfil Transversal
- Despiece de los empalmes conforme a lo realizado en obra
- Despiece de accesorios y cámaras
- Norte

Esta documentación es condición necesaria para la obtención de la Recepción Provisoria.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

5 ESPECIFICACIONES TECNICAS MATERIALES HIDRÁULICOS

El proyecto debe realizarse íntegramente considerando los materiales aprobados por Aguas Cordobesas S. A.; se adjunta listado.

	CAÑOS DE PVC			
1	DN 63, 75, 90, 110, 160, 200, 225, 250, 315, 355, 400, 500, 630; CLASE 10.	AMANCO JUNTA SEGURA	MEXICHEM ARGENTINA SA.	Con Sello NORMA IRAM 13351
		NICOLL S.A	NICOLL S.A	
		TIGRE	TIGRE ARGENTINA S.A.	
		FORTENOR	TUBOFORTE S.A.	
		TUBO OBRA	PLASTIFERRO S. A.	
	RAMALES "T" DE PVC INYECTADO CON JUNTA DESLIZANTE			
2	DN 63, 75, 90, 110, 160, 200 PN 16 3 enchufes o 2 enchufes + brida. Piezas inyectadas en 1 solo cuerpo.	GEORGE FISHER	GEORGE FISHER ACUSTER S.A.	Los importadores son de carácter orientativo, pudiendo existir otros representantes.
		GIRPI	NICOLL ETERPLAST S.A.	
		HIDRA		
		Shangai Johnson Valve Ind. Co. Limited	COMPANIA HIDRICA ARG.	
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT	
		AGUAMAT	AGUAMAT	
		FIP	CANOPOL S.R.L.	Fabricado a partir de caño con Sello IRAM
		TIGRE	TIGRE ARGENTINA S.A.	
		INGEMAR	INGEMAR	
	CURVAS DE PVC MOLDEADAS HASTA 90°			
3		AGUAMAT	AGUAMAT	Fabricado a partir de caño con Sello IRAM
		CANOPOL	CANOPOL S.R.L.	
		TIGRE	TIGRE ARGENTINA S.A.	
		TUBO OBRA	PLASTIFERRO S. A.	
		ETERPLAST	NICOLL ETERPLAST S.A.	
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT	

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

	CUPLAS DESLIZANTES Y REDUCCIONES DE UN DIAMETRO DE PVC			
4		CANOPOL	CANOPOL S.R.L.	Fabricado a partir de caño con Sello IRAM
		AGUAMAT	AGUAMAT	
		GEORGE FISHER	GEORGE FISHER ACUSTER S.A.	Inyectados. Piezas de origen importado.
		GIRPI	NICOLL ETERPLAST S.A.	
		HIDRA	MAULO	
		FIP	CANOPOL S.R.L.	
		TIGRE	TIGRE ARGENTINA S.A.	
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT	
		TUBO OBRA	PLASTIFERRO S. A.	
		ETERPLAST	NICOLL ETERPLAST S.A.	
5	**RAMALES "T" Y CURVAS DE FUNDICIÓN DUCTIL PARA PVC**			Logotipos:
	DN 63, 75, 90, 110, 160, 200, 225, 250, 315 PN 16. Ramales: 3 enchufes ó 2 enchufes + brida (= ó < diám); Curvas: 2 enchufes.	PONT A MOUSSON	SAINT GOBAIN ARG. S.A.	P.A.M.
		AGUAMAT	AGUAMAT	Logo: Aguamat
		FRISCHUT	HIDROAWA S.R.L.	
		FERTOR	CANOPOL S.R.L.	
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT	
6	**ADAPTADORES DE BRIDA PARA PVC**			
	DN 50, 63, 75, 90, 110, 160, 200, 225, 250, 315, 355, 400 PN 16	KORMAT	PROYECTOS KORMAT	
		Aquarius	Compañía Hidrica Argentina S.R.L.	Fabricante Nacional
		AVK	.	Piezas de origen importado.
		TROUVAY & CAUVIN	RICH KLINGER	
		PONT A MOUSSON	SAINT GOBAIN ARG. S.A.	
		BAYARD		
		FRISCHUT	HIDROAWA S.R.L.	
		AGUAMAT	AGUAMAT. S.A.	Fabricación Nacional.

Arq. DANIEL HERRERA
Director General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

		JHONSON ACE	COMPAÑÍA HIDRICA ARGENTINA SA	Importado, Fundicion Ductil, espesor de pintura 250 Micrones, goma EPDM 75 ±5 IRHD.
		HASA	HASA SA	Acero soldado, goma EPDM 63 ±5 Sha .Buloneria Calidad 5.5
		APONUS	APONUS	Acero soldado, junta EPDM, BRIDAS ISO 7005-1
	CAÑO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD)			
7	DN 20 PN>12,5; DN 25: PN ≥ 12,5; DN 32 a 50: PN ≥12,5; DN 63: PN≥ 10.	GENERAL PLASTICS	GENERAL PLASTIC S.A.	De acuerdo a Norma IRAM 13485.
		ITALVINIL	ITALVINIL SAN LUIS S.A.	
		POLYTHERM	FERVA S.A./ BOIERO	
		STEL	COMPAÑÍA HIDRICA	
		THYSSEN	THYSSEN PLASTIC SOLUTIONS/ INGEMAR	
8	CAÑO POLIETILENO AD DEXT 40mm K6 P/AGUA	GENERAL PLASTICS	GENERAL PLASTIC S.A.	Para encamisado
		ITALVINIL	ITALVINIL SAN LUIS S.A.	
		POLYTHERM	FERVA S.A./ BOIERO	
		STEL	COMPAÑÍA HIDRICA	
		THYSSEN	THYSSEN PLASTIC SOLUTIONS/ INGEMAR	
9	**CAÑOS DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV)**			
	DN 400 a 1300 mm - RIGIDEZ 2500 ó 5000 N/m2 - CLASE 6 ó 10 (a definir en cada proyecto).	PETROPLAST	PETROFISA PLÁSTICOS S.A.	Bajo estrictas condiciones de colocación del fabricante
		FLOWTITE	AMITECH-OTEK	
10	**ACCESORIOS DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV)**			

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

	DN 400 a 1300 mm - RIGIDEZ 2500 ó 5000 N/m2 - CLASE 6 ó 10 (a definir en cada proyecto).	PETROPLAST	PETROFISA PLÁSTICOS S.A.	Bajo estrictas condiciones de colocación del fabricante
		FLOWTITE	AMITECH-OTEK	
	ACCESORIOS PARA ELECTROFUSIÓN PARA PEAD			
11	TOMAS DE SERVICIO, CUPLAS, RAMALES, CURVAS, REDUCCIONES, ETC.	ALDYL	UPONOR ALDYL S.A.	
		AGRU	FERVA S.A.	
		DURAPIPE		
		EUROSTANDARD	GENERAL PLASTIC S.A.	
		CENTRAL	CENTRAL PLASTIC SUDAMERICANA S.A.	
		FUSION		
		PLASSON	NICOLL ETERPLAST S.A./ INGEMAR	
		ELGEF (GF)		
		MONILINE (WAVIN)	MAINTEC	
		FRIALEN (FRIATEC)		
		INNOGE		
		FUSAMATIC		
		DURAFUSE		
		ITALVINIL	ITALVINIL SAN LUIS S.A.	
		ELOFIT NUPIGECO	INGEMAR	Importado desde Italia.
	CAÑOS DE FUNDICIÓN DÚCTIL			
12	DN 80 A 1200 mm. K = 7 ó 9	BARBARA	SAINT GOBAIN ARG. S.A.	
		PONT A MOUSSON	SAINT GOBAIN ARG. S.A.	
		BIWATER		
		ACIPCO		
		MC-WANE	PROYECTOS KORMAT	

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

	RAMALES "T" Y CURVAS DE FUNDICIÓN DUCTIL PARA FD			Logotipos:
13	DN 80 A 1200 MM	PONT A MOUSSON	SAINT GOBAIN ARG. S.A.	P.A.M.
		FRISCHHUT	HIDROAWA S.R.L.	
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT	
		AGUAMAT	AGUAMAT S.A.	Fabricación nacional
		FERTOR DOS PORTOS	CANOPOL S.R.L. RICH KLINGER	
14	**MALLA DE ADVERTENCIA PARA CAÑERÍAS DE AGUA ENTERRADAS**			
	MALLA DE ADVERTENCIA	ITALVINIL	ITALVINIL SAN LUIS S.A.	
		MAINTEC	MAINTEC S.R.L.	
15	**VALVULAS ESCLUSA DE CIERRE ELÁSTICO**			
	DN 65, 80, 100, 150, 200, 250, 300; PN 16.	FERTOR	VALVTRONIC S.A.	F4 - F5 DIN3352 - parte 4 Brida ISO 7005-2 PN10
		TAVAL	TAVAL	Vástago DIN 3352 F4 PN10.
		API	API S.A.	Fabricación Nacional.
		AVK		Serie 02 / 60.
		PONT A MOUSSON	SAINT GOBAIN ARG. S.A.	Modelo Euro 20
		VANADOUR	RICH KLINGER	Modelo "type O".
		RENNELL	RENNEL AGUA Y SANEAMIENTO S.A.	Modelo RX-F4 / RX-F5
		GATE WAY	SAINT GOBAIN ARGENTINA S.A.	
		BAYARD	CANOPOL S.R.L.	Modelo OCA 2.
		BELGICAST		Modelo BV - 05 - 45.
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT	Fabricación Nacional.
		TECNOFLOW	RICH KLINGER	
		CONEXX	CONEXX	Mod: VEF4CX

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

		REDISAN	REDISAN	
		INGEMAR	INGEMAR	Fabricante: Redstar LTD
		AGUAMAT SA	AGUAMAT SA	Fabricación Nacional.
		JOHNSON	COMPAÑIA HIDRICA	
		GJN TECHNOLOGY GROUP DE BELIMO SRL	BELIMO SRL	
		KSB	KSB COMPAÑIA SUDAMERICANA DE BOMBAS	Ecoline MOD GTR 160
			DIMOTEC	
			LEMOCHETE	
	CAJA TIPO BRASERO PARA VÁLVULA ESCLUSA			
16	**CALZADA:** MATERIAL HIERRO DUCTIL CON TAPA ABISAGRADA - CLASE C250, marco cuadrado, tapa redonda con contratapa de goma.	API	API S.A.	Con Contratapa de Goma y Leyenda "V. E.".
		REDISAN	REDISAN	
		GS	HIDROAWA S.R.L.	
			GEESE QUIMICA	
17	**Calzada** : Con sistema de cierre rápido "Snap –on Co-C 4170 cs Til 110 - Material: PP (polipropileno copolímero), con contratapa de goma.	PRODELEC	PRODELEC	
	VÁLVULAS DE AIRE			
18	VÁLVULA DE AIRE, TRIPLE FUNCIÓN, CON / SIN VÁLVULA SECCIONADORA INCORPORADA	ARI	RICH KLINGER /GJN TECNOLOGY GROUP	Modelo D050 SHEREF
		AVK	GJN TECNOLOGY GROUP	Modelo 701/50
		PONT A MOUSSON	SAINT GOBAIN ARG. S.A.	Modelo VENTEX
		DOROT	INDUSTRIAS AMANCO ARG.	
			RENNEL AGUA Y SANEAMIENTO S.A.	
		CONEXX	CONEXX	Mod. armax

Ing. DANIEL HERRERA
Director General Unidad Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

		BERMAD	GJNTECH	Modelo C70
		BAYARD		Modelo VANNAIR
		BOPP & REUTHER		Modelo VAG (KAT 19 40 01/2/3)
19	**MARCO Y TAPA PARA VÁLVULA DE AIRE**			
	MARCO Y TAPA EN HIERRO DUCTIL - NORMA UNE EN 124 CLASE C250 / MATERIALES ISO 1083-1997	NORFOND NORINCO	OPTOTEC SUDAMERICANA	
		API	API S.A.	Fabricación Nacional- Isologotipo de la empresa- Trabas de Acero Inoxidable- Tapa Ventilada
20	**HIDRANTES PARA INCENDIO**			
	HIDRANTE A RESORTE DN 80 MM - CURVA DE INSTALACION (CON BASE / INTEGRAL)	API	API S.A.	Cuerpo de Hierro Dúctil.
		AGUAMAT	AGUAMAT	
		REDISAN	REDISAN	
		GS	HIDROAWA S.R.L.	
			GEESE QUIMICA	
21	**MARCO Y TAPA PARA HIDRANTE**			
	MARCO Y TAPA PARA HIDRANTE	API	API S.A.	Material: Hierro Dúctil.
		REDISAN	REDISAN	
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT	
22	**MARCO Y TAPA PARA MEDIDOR**			
	NORMA UNE EN 124 CLASE C250 - DIMENSIONES 500 mm x 600 mm.	REDISAN	REDISAN	
		API	API S.A.	Con leyenda "MEDIDOR"
23	**VÁLVULAS MARIPOSA**			
	DN > 300 MM - PN ≥ 10	VANADOUR	RICH KLINGER	Modelo TB334.
		AMRI	CÍA. SUDAMERICANA DE BOMBAS	Modelo ISORIA.
		VALVTRONIC	RENNELL AGUA Y SANEAMIENTO S.A.	
		PONT A MOUSSON	SAINT GOBAIN ARG. S.A.	Modelo Eurostop BBX-JPA / BB-JPA.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

		BAYARD		Modelo OPAP.
		CONEXX	CONEXX	Tipo Wafer
		SIGEVAL	HIDROAWA S.R.L.	Modelo FG.
		SIWO	METALURGICA GUADALUPE	Modelos CCI 14 y FB.
		BRAY	VALVTRONIC	Modelo Bray Serie 36. Excentricidad simple.
		OZ-KAN	VALVTRONIC	Serie 14 cuerpo largo, doble excéntrica, bridada ISO 7005-2 PN 10
24	**MARCO Y TAPA PARA VÁLVULA MARIPOSA**			
	NORMA UNE EN 124 CLASE D400 - DIAMETRO INTERNO: 800 mm	API	API S.A.	Fabricación Nacional.
		REDISAN	REDISAN	
		NORFOND		Modelo LSPBS R. Modelo PARIS - S.
		PONT A MOUSSON	SAINT GOBAIN ARG. S.A.	
		OZ-KAN	VALVTRONIC	
25	**VÁLVULAS REGULADORAS**			
	VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN Y/O CAUDAL	BAYARD		Otras marcas pueden ser definidas en cada proyecto.
		CLA-VAL	LEMOCHETE	
		SINGER		
		PONT A MOUSSON	SAINT GOBAIN ARG. S.A.	
		BERMAD	RICH KLINGER S.A.I.C.F./ BELIMO SRL	
26	ACOPLES MECÁNICOS PARA UNIÓN DE CAÑOS / ACOPLES MECÁNICOS BRIDADOS / ADAPTADORES DE BRIDA CON TOLERANCIA	VIKING JOHNSON	RICH KLINGER	Modelos Maxifit / Maxiadaptor.
		LEYA		
		UPE	TM PRODUCTS	
		APONUS	APONUS	Fabricación Nacional.
		AGUAMAT	AGUAMAT	
		AVK	BELIMO SRL	
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT	Fabricación Nacional.
		PONT A MOUSSON	SAINT GOBAIN	

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

		EMK PLAST	ESTAB. METALURGICO KLINGER S.A.	Fabricación Nacional. – Material Plástico
		HASA	HASA SA	Acero soldado, goma trapezoidal EPDM 63 ±5 Sha .Buloneria Calidad 5.6.
	COLLAR DE TOMA EN CARGA SALIDA BRIDA			
27	DN 65, 80, 100 mm.	TORRE	TORRE	Recomendado para ejecutar derivaciones, cierres de malla y empalmes a redes existentes.
		GEESE QUIMICA SRL	GEESE QUIMICA SRL	
	JUNTAS DE DESARME			
28	JUNTAS DE DESARME PARA VÁLVULAS Y ACCESORIOS DE GRAN DIÁMETRO	VIKING JOHNSON	RICH KLINGER	
		PONT A MOUSSON	SAINT GOBAIN CANALIZACION ARG. S.A.	
		AVK	BELIMO SRL	
		HASA	HASA SA	Autoportante. Material: Acero soldado, Buloneria Calidad 5,6 hasta diámetro 500, para diámetros superiores se estudiará particularme los requerimientos de resistencia para Bulonería.
	ABRAZADERAS DE REPARACIÓN			
29	ABRAZADERAS DE REPARACIÓN DE ACERO INOXIDABLE	BTR	RICH KLINGER	Pieza importada.
		STAV		
		TECNOFLOW	RICH KLINGER	Fabricación nacional.
		PRODELEC	PRODELEC	Fabricación nacional.
		MAULO		Fabricación nacional.
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT S.A.	Fabricación nacional.
		VIKING JOHNSON	RICH KLINGER	
	BULONES PARA UNION DE PIEZAS BRIDADAS			

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

30		Metalúrgica C y G S.R.L.	Metalúrgica C y G S.R.L.	Bulonería Grado 8.8 L 80mm
		AGUAMAT	AGUA MAT	Bulonería Grado 8.8 L 85mm
		Logam	Logam Administracion	Bulonería Grado 8.8 L 85mm. Revestimiendo cincado azul 14 micrones.
31	**JUNTA DE GOMA PARA UNION DE BRIDAS**			
	JUNTA DE GOMA CON DOBLE INSERTO DE TELA	SESECO	SESECO	Según Norma IRAM 113.001
		ARGENFLEX	ARGENFLEX	
		MULTICOR	MULTICOR	
32	**COLLAR DE TOMA EN CARGA PARA TUBOS DE MATERIAL NO PLÁSTICO**			
	A UTILIZAR SOBRE CAÑOS DE H°F°, A°C°, H°D°, ACERO, ETC.	TORRE	TORRE	Con cierre a espátula.
		MAULO	A & A PROCESOS INDUSTRIALES	
		Estab. Met. KLinger S.A	Estab. Met. KLinger S.A	
		HASA	HASA	
		XARE	XARE HOLDING	
33	**CINCHA PARA COLLAR DE TOMA EN CARGA**			
	A UTILIZAR JUNTO CON EL COLLAR DE TOMA EN CARGA PARA TUBOS DE MATERIAL NO PLASTICO	HASA	HASA SRL	Material Acero Inoxidable.
		MAULO	A & A PROCESOS INDUSTRIALES	
		TORRE	TORRE	
		LUZZI	LUZZI S.R.L.	
		KLINGER	ESTAB. METALURGICO KLINGER S.A.	
34	**ABRAZADERA DE TOMA DE SERVICIO PARA TUBOS DE PVC**			
	ABRAZADERA PLASTICA DOBLE BULÓN PARA TUBOS DE PVC CON INSERTO DE LATÓN.	AGUAMAT	AGUAMAT S.A.	Con salida rosca hembra 3/4" y 1" / Racord incorporado a PEAD DN 25.
		PRODELEC	PRODELEC S.R.L.	
35	**ADAPTADOR "TOMA EN CARGA" PARA TUBOS DE PVC**			
		TORRE	TORRE	Material latón.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

	SE INSTALA SOBRE LA ABRAZADERA DE PVC PARA EJECUTAR UNA TOMA EN CARGA.	MAINTEC	MAINTEC	Material plástico.
36	**LLAVE MAESTRA**			
	VALVULA ESFERICA DN 15, ENTRADA POLIETILENO 25 SALIDA TUERCA LOCA 20 x 27 CON MECANISMO DE TRABA	BUGATTI	A& A PROCESOS INDUSTRIALES	Pieza importada.
		LEMOCHETE	LEMOCHETE	Fabricación Nacional.
		KLINGER	ESTAB. METALURGICO KLINGER S.A.	Fabricación Nacional.
		COMPAÑÍA HIDRICA	COMPAÑÍA HIDRICA	Pieza importada. DN 20 Y DN 25 mm
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT	Fabricación Nacional.
		XARE	XARE HOLDING	Pieza Importada, PN16 min. ,flujo bidireccional.
		SINARPLAST	SINARPLAST SRL	Fabricación Nacional. Material latón.
	VALVULA ESFERICA DN 15, ENTRADA POLIETILENO 20 SALIDA TUERCA LOCA 20 x 27 CON MECANISMO DE TRABA	BUGATTI	A& A PROCESOS INDUSTRIALES	Pieza importada.
		LEMOCHETE	LEMOCHETE	Fabricación Nacional.
		KLINGER	ESTAB. METALURGICO KLINGER S.A.	Fabricación Nacional.
		SINARPLAST	SINARPLAST SRL	Fabricación Nacional. Material latón.
	VALVULA ESFERICA: MEDIDAS SUPERIORES.	BUGATTI	A& A PROCESOS INDUSTRIALES	Pieza importada.
	LLAVE MAESTRA PLÁSTICA	MARTE SA	MARTE SA	Fabricación Nacional.
37	**KIT DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE**			
	KIT DE CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA AGUA POTABLE	AGUAMAT	AGUAMAT. S.A.	
		MARTE SA	MARTE SA	Fabricación Nacional.
		MAINTEC	MAINTEC S.R.L.	
38	**NIPLE PARA CONEXIÓN DOMICILIARIA**			
	NIPLE CON ALOJAMIENTO PARA VÁLVULA DE RETENCIÓN	AGUAMAT	AGUAMAT S.A.	
	VÁLVULA DE RETENCIÓN			

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

39	VÁLVULA DE RETENCIÓN INCORPORABLE A LA LLAVE MAESTRA (si el Cliente se empalma posteriormente)	SOCLA		Modelo 901, referencia 2011.
		NEOPERL	BLU LINE S.R.L.	Modelo NV 15 (31.4216.0).
	VÁLVULA DE RETENCIÓN INCORPORABLE AL NIPLE O MEDIDOR (si el Cliente queda empalmado o conectado)	SOCLA	A& A PROCESOS INDUSTRIALES	Modelo 901, referencia 2130.
		AGUAMAT	AGUAMAT	
		NEOPERL	BLU LINE S.R.L.	Modelo WV 15.
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT	
40	**PRECINTO TERMOCONTRAIBLE**			
	A COLOCAR SOBRE LA CONEXIÓN CUANDO EL CLIENTE NO QUEDA CONECTADO.	HALBERTHAL	BRUNO HALBERTHAL S.R.L.	N° 29 (40 x 20) color azul, letras blancas.
41	**RÁCORDS DE EMPALME**			
	RACORDS EXTREMOS PARA PEAD, ROSCA MACHO, TUERCA LOCA, CODOS, ETC.	BUGATTI	A & A PROCESOS INDUSTRIALES	Material: Latón.
		PROTECNA	LEMOCHETE	
		KLINGER	ESTAB. METALÚRG. KLINGER S.A.	
		GENEBRE	COMPAÑÍA HIDRICA	
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT	Fabricación Nacional. Material: Latón.
		PLASSON	INGEMAR	Material: Plástico
		MARTE SA	MARTE SA	Fabricación Nacional. Material: Plástico
		SINARPLAST	SINARPLAST SRL	Material: Latón.
42	**JUNTAS LIBRE DE AMIANTO PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS**			
	DN 15 - 40	MAINTEC	MAINTEC S.R.L.	Material: Polietileno
		KLINGERSIL	RICH KLINGER	Material: Fibra aramida (kevlar)
		KLINGER	ESTAB. METALURGICO KLINGER S.A.	
		KORMAT	PROYECTOS KORMAT	Material: Polietileno
43	**CAJA DE CONEXIÓN**			
		PRODELEC	PRODELEC SRL.	

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

	CAJA DE CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA MEDIDOR.	AGUAMAT	AGUAMAT	Material: Poliamida.
		API	API S.A.	Material: Hierro Dúctil
		Agualuc SRL	Agualuc SRL	Material: Poliamida.
		DEMA	GRUPO DEMA	
		MARTE	MARTE	Material: Poliamida.
		MARTE	MARTE	Caja estanca
44	**CAJA DE CONEXIÓN REDUCIDA** CAJA REDUCIDA PARA INSTALACION DE KIT DE CONEXIÓN DOMICILIARIA: DIMENSIONES 200 X 200 mm.	PRODELEC	PRODELEC SRL.	Material: Poliamida.
45	**MEDIDORES DE AGUA**			
	Medidor UNICHORRO - clase B – Transmisión magnética, cuadrante seco con cierre de cobre de vidrio – QN 1,5 m3/h Largo: 115 a 165	ITRON	ITRON	Modelo UNIMAG TU III
		ELSTER	ELSTER	Modelo S120 - III
	Medidor MULTICHORRO - clase B – Transmisión magnética, cuadrante seco con cierre de cobre de vidrio – QN 1,5 m3/h Largo: 165	ITRON	ITRON	Modelo MULTIMAG TM II
		ELSTER	ELSTER	Modelo MTC - III
46	**COLLAR TOMA EN CARGA PLASTICA SALIDA POLIETILENO**			
	DN 40 mm a DN 160 mm	JUNTAMAS	JUNTAMAS PLASTICO S.A.	Material Plástico
		PLASSON	INGEMAR	No posee racord de bronce, el zunchado de la salida se realiza con aro externo.
47	**ABRAZADERAS DE REPARACIÓN CON TOLERANCIAS**			
	Abrazaderas de Reparación para Caños de Hierro, Fundición y AºCº	JUNTAMAS	JUNTAMAS PLASTICO S.A.	Material Plástico
48	**TAMBORES DE REPARACIÓN ACERO SOLDADO**			

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

	DN 400 a 1500	HASA	HASA	Material: Acero IRAM-IAS U 500-42 F24 Uniones: Soldadas Bridas: diseño propio Tornillos cincados ¾"x2" SAE 1010 Goma plancha c/ tela esp. 7mm Goma Tórica EPDM d.sh 60
	TOMA EN CARGA PLÁSTICA			
49	TOMA EN CARGA PLASTICA para PVC	JUNTAMAS	JUNTAMAS PLASTICO S.A.	DN 90 salida PEAD 25

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Municipalidad de Córdoba
Secretaría de Desarrollo Urbano
Dirección General de Unidad Ejecutora Agua Potable

ANEXO I

CARTEL DE OBRA

OBRA N.° 620

NEXO PVC PN 10 DN 315 mm COLECTORA AV. DE CIRCUNVALACIÓN (SE) AGUSTÍN TOSCO

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

El Contratista proveerá y colocará, en el lugar que indique la Inspección, 2 (dos) Carteles de Obra dentro de los TRES (3) días posteriores al Acta de Replanteo. La ubicación del cartel deberá hacerlo visible al tránsito peatonal y vehicular.

Las características generales del cartel a colocar son las siguientes:

- El cartel será confeccionado en chapa de hierro BWG N° 24, sobre una estructura de perfiles de hierro, según lo determine la Inspección Municipal
- Deberá ser tratado en su totalidad con dos manos de pintura antióxida
- Medidas: Ancho: 4,00 m; Altura: 2,00 m
- Gráfica en autoadhesivo scotchcall 3M o similar, con barniz UV en serigrafía (garantía 3 años)
- La distancia entre la base del cartel y el piso será de 2 m
- La estructura considera tratamiento anticorrosivo
- La instalación del cartel deberá ser verificada por la Inspección Municipal para su aprobación, con el objetivo de que este supervisado y que se cumplan todas las medidas y normas de seguridad vigentes

Se presenta a continuación el diseño gráfico que se debe seguir para el cartel de obra:

Lo mencionado tiene el objetivo de brindar pautas generales para el Cartel de Obra, sin que esto influya en que serán definidas oportunamente por la Dirección General Unidad Ejecutora de Agua Potable las características del mismo, tanto en lo que se refiere a su estructura como a su diseño gráfico, textos, colores y tipografías, debiendo el Contratista aceptar lo dispuesto por la misma.

Durante la ejecución de la obra y hasta su Recepción Definitiva, el cartel deberá ser mantenido por el Contratista en perfecto estado de conservación.

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Municipalidad de Córdoba
Secretaría de Desarrollo Urbano
Dirección General de Unidad Ejecutora Agua Potable

ANEXO II

SEÑALAMIENTO PARA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

OBRA N.° 620

NEXO PVC PN 10 DN 315 mm COLECTORA AV. DE CIRCUNVALACIÓN (SE) AGUSTÍN TOSCO

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

SEÑALES INFORMATIVAS

FONDO BLANCO. ORIAL Y LEYENDA NEGRO

FIGURA 1

FONDO BLANCO. ORIAL Y LEYENDA NEGRO

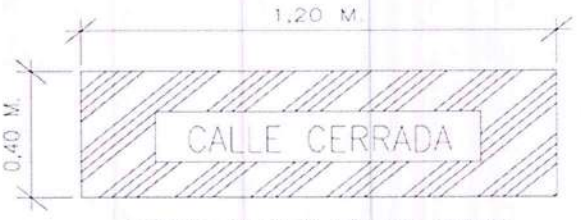
FIGURA 2

FONDO BLANCO. ORIAL Y LEYENDA NEGRO

FIGURA 3

PROHIBIDO ESTACIONAR
O DETENERSE

FIGURA 8



FONDO BLANCO BANDAS ROJAS

FIGURA 4

FONDO BLANCO BANDAS ROJAS

FIGURA 5

FONDO BLANCO BANDAS ROJAS

FIGURA 6

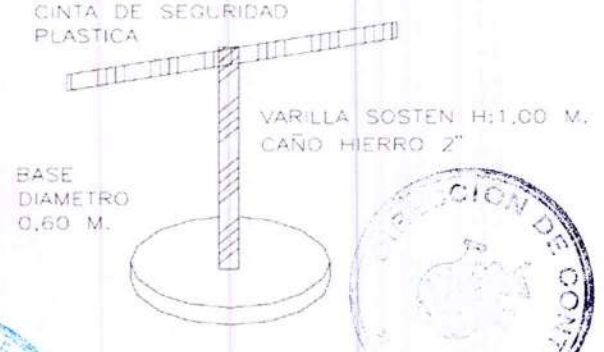


FIGURA 7

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

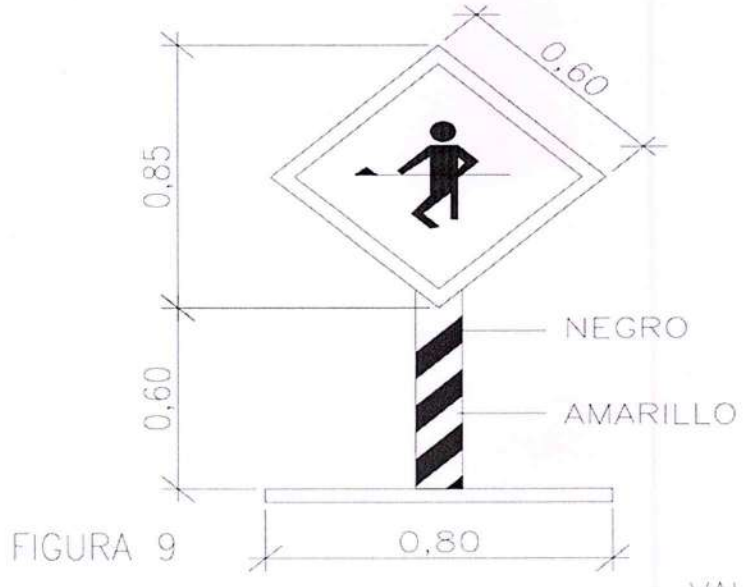


FIGURA 9

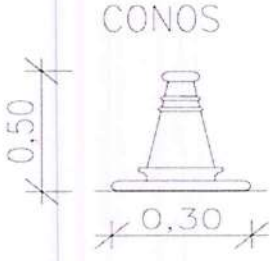


FIGURA 10

VALLAS DE PROTECCION

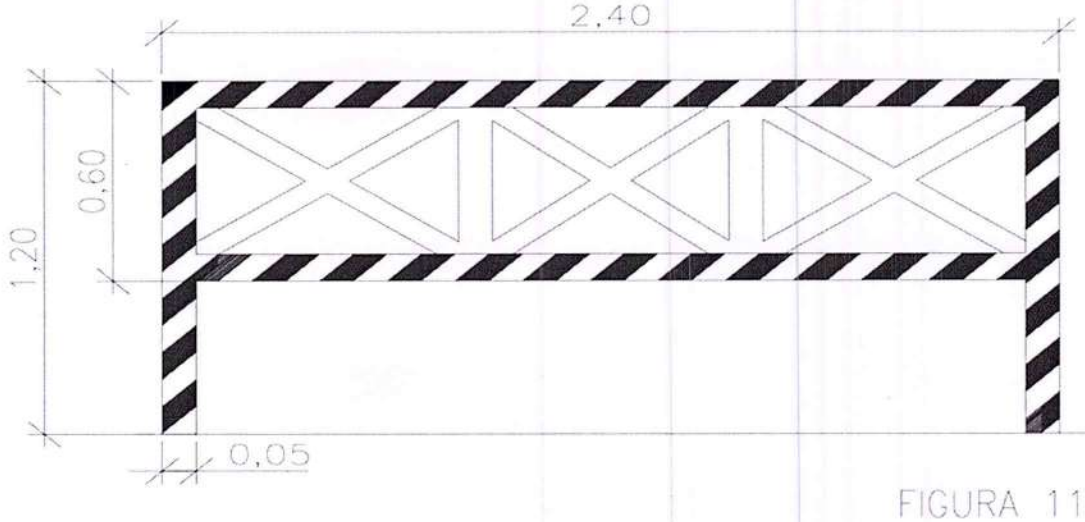


FIGURA 11

DETALLE SUSTENTACION CARTELES

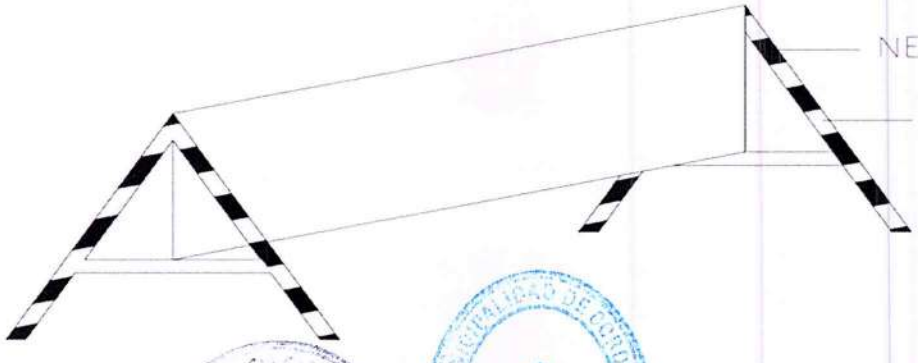


FIGURA 13

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

ANEXO III

PLANILLA DE COTIZACIÓN

OBRA N.° 620

NEXO PVC PN 10 DN 315 mm COLECTORA AV. DE CIRCUNVALACIÓN (SE) AGUSTÍN TOSCO

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Municipalidad de Córdoba
Secretaría de Desarrollo Urbano
Dirección General de Unidad Ejecutora Agua Potable

PLANILLA DE COTIZACIÓN						
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	% inc.
A	**PROYECTO EJECUTIVO**					
1	Aprobación de Proyecto Ejecutivo (Ingeniería de Detalle)	gl.	1			
B	**TRABAJOS PRELIMINARES**					
2	Replanteo, Provisión y Montaje de Obrador y Baño químico y Provisión y Colocación de Cartel de obra	gl.	1			
C	**COLOCACION DE CAÑERIA PVC CL 10 DN 315 mm**					
3	Excavación y relleno para instalación de cañerías en calzada	ml	1854			
4	Excavación y relleno para ejecución de trabajos especiales	m3	47			
5	Asiento y relleno de arena	ml	1907			
6	Provisión y Montaje de caños y accesorios PVC CL 10 DN 315 mm	ml	1907			
7	Provisión y Montaje de tunel con caño camisa PVC DN 500 mm	ml	53			
8	Provisión y Colocación de malla de advertencia	ml	1907			
D	**ROTURA Y REFACCIÓN DE CALZADA**					
9	Rotura calzada de Hormigón	m2	1075			
10	Rotura calzada de Asfalto	m2	1333			
11	Reposición de calzada de Hormigón	m2	1075			
12	Reposición de calzada de Asfalto	m2	1333			
E	**INSTALACION DE NUDOS HIDRAULICOS**					
13	Provisión de materiales hidráulicos, ejecución de cámara y montaje de válvula de Aire DN 100 mm	ud.	3			
14	Provisión de materialaes hidráulicos, ejecución de cámara y montaje de desagüe DN 100 mm	ud.	3			
F	**ANCLAJES DE HORMIGON**					
15	Ejecución de anclajes de hormigón	ud.	16			
G	**EMPALMES A RED EXISTENTE PRFV DN 500 MM**					
16	Provisión de materiales hidráulicos y preparación nudo de empalme (1) y (2) de red nueva a red existente PRFV DN 500 mm, tipo 2. Incluye ejecución de recinto de estanqueidad.	ud.	2			
H	**MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN**					
17	Movilidad para la Inspección	gl.	1			
I	**PRUEBA HIDRÁULICA FINAL, LAVADO Y DESINFECCIÓN**					
18	Prueba hidráulica final, lavado, desinfección y aprobación de análisis bacteriológico	gl.	1			
J	**LIMPIEZA DE OBRA**					
19	Limpieza de Obra	gl.	1			
K	**DOCUMENTACION CONFORME A OBRA**					
20	Preparación documentación Conforme a Obra	ud.	1			
				SUBTOTAL		
				IVA		
				TOTAL		
SON PESOS						

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

ANEXO IV

PLANOS

OBRA N.° 620

NEXO PVC PN 10 DN 315 mm COLECTORA AV. DE CIRCUNVALACIÓN (SE) AGUSTÍN TOSCO

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Municipalidad de Córdoba
Secretaría de Desarrollo Urbano
Dirección General de Unidad Ejecutora Agua Potable

ANEXO V

PLANILLA DE CÓMPUTO Y PRESUPUESTO OFICIAL

OBRA N.° 620

NEXO PVC PN 10 DN 315 mm COLECTORA AV. DE CIRCUNVALACIÓN (SE) AGUSTÍN TOSCO

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

Municipalidad de Córdoba
Secretaría de Desarrollo Urbano
Dirección General de Unidad Ejecutora Agua Potable

PLANILLA DE CÓMPUTO Y PRESUPUESTO OFICIAL OBRA Nº 620						
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	% inc.
A	**PROYECTO EJECUTIVO**				**$ 2.103.357,00**	**1,13%**
1	Aprobación de Proyecto Ejecutivo (Ingeniería de Detalle)	gl.	1	$ 2.103.357,00	$ 2.103.357,00	1,13%
B	**TRABAJOS PRELIMINARES**				**$ 416.290,50**	**0,22%**
2	Replanteo, Provisión y Montaje de Obrador y Baño químico y Provisión y Colocación de Cartel de obra	gl.	1	$ 416.290,50	$ 416.290,50	0,22%
C	**COLOCACION DE CAÑERIA PVC CL 10 DN 315 mm**				**$ 103.775.906,34**	**55,86%**
3	Excavación y relleno para instalación de cañerías en calzada	ml	1854	$ 18.643,00	$ 34.564.122,00	18,61%
4	Excavación y relleno para ejecución de trabajos especiales	m3	47	$ 10.411,50	$ 484.134,75	0,26%
5	Asiento y relleno de arena	ml	1907	$ 3.314,05	$ 6.319.892,56	3,40%
6	Provisión y Montaje de caños y accesorios PVC CL 10 DN 315 mm	ml	1907	$ 30.709,92	$ 58.563.812,40	31,53%
7	Provisión y Montaje de tunel con caño camisa PVC DN 500 mm	ml	53	$ 47.280,99	$ 2.505.892,56	1,35%
8	Provisión y Colocación de malla de advertencia	ml	1907	$ 701,65	$ 1.338.052,07	0,72%
D	**ROTURA Y REFACCIÓN DE CALZADA**				**$ 70.426.344,30**	**37,91%**
9	Rotura calzada de Hormigón	m2	1075	$ 4.720,00	$ 5.074.472,00	2,73%
10	Rotura calzada de Asfalto	m2	1333	$ 4.720,00	$ 6.289.400,00	3,39%
11	Reposición de calzada de Hormigón	m2	1075	$ 19.498,00	$ 20.962.299,80	11,28%
12	Reposición de calzada de Asfalto	m2	1333	$ 28.593,00	$ 38.100.172,50	20,51%
E	**INSTALACION DE NUDOS HIDRAULICOS**				**$ 2.981.364,20**	**1,60%**
13	Provisión de materiales hidráulicos, ejecución de cámara y montaje de válvula de Aire DN 100 mm	ud.	3	$ 610.352,07	$ 1.831.056,20	0,99%
14	Provisión de materialaes hidráulicos, ejecución de cámara y montaje de desagüe DN 100 mm	ud.	3	$ 383.436,00	$ 1.150.308,00	0,62%
F	**ANCLAJES DE HORMIGON**				**$ 382.326,40**	**0,21%**
15	Ejecución de anclajes de hormigón	ud.	16	$ 24.352,00	$ 382.326,40	0,21%
G	**EMPALMES A RED EXISTENTE PRFV DN 500 MM**				**$ 3.684.564,00**	**1,98%**
16	Provisión de materiales hidráulicos y preparación nudo de empalme (1) y (2) de red nueva a red existente PRFV DN 500 mm, tipo 2. Incluye ejecución de recinto de estanqueidad.	ud.	2	$ 1.842.282,00	$ 3.684.564,00	1,98%
H	**MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN**				**$ 302.196,00**	**0,16%**
17	Movilidad para la Inspección	gl.	1	$ 302.196,00	$ 302.196,00	0,16%
I	**PRUEBA HIDRÁULICA FINAL, LAVADO Y DESINFECCIÓN**				**$ 509.030,00**	**0,27%**
18	Prueba hidráulica final, lavado, desinfección y aprobación de análisis bacteriológico	gl.	1	$ 509.030,00	$ 509.030,00	0,27%
J	**LIMPIEZA DE OBRA**				**$ 220.265,00**	**0,12%**
19	Limpieza de Obra	gl.	1	$ 220.265,00	$ 220.265,00	0,12%
K	**DOCUMENTACION CONFORME A OBRA**				**$ 965.839,00**	**0,52%**
20	Preparación documentación Conforme a Obra	ud.	1	$ 965.839,00	$ 965.839,00	0,52%
				SUBTOTAL	**$ 185.767.482,74**	**100,00%**
				IVA	**$ 39.011.171,37**	
				TOTAL	**$ 224.778.654,11**	
SON PESOS DOSCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 11/100						

ING. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad
Ejecutora Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

PORCENTAJES DE INCIDENCIA	
MATERIALES	56.00%
MANO DE OBRA	29.00%
EQUIPOS	15.00%

Ing. DANIEL HERRERA
Dirección General Unidad Ejecutora
Agua Potable
Municipalidad de Córdoba

EXPTE 014739 AÑO 2022 FOLIO 109

Obra: "OBRA N° 620 NEXO PVC PN 10 DN 315 MM - COLECTORA AV. CIRCUNVALACIÓN (S.E) AGUSTÍN TOSCO"
Expte. N° 106-014739/2022

ANEXO DE REDETERMINACION DE PRECIOS

REDETERMINACION DE PRECIOS

En los términos de la Ordenanza N° 10.788/04, 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 = **P**recio **R**edeterminado.
PB = **P**recio **B**ásico, esto es el de la oferta.
F_R = **F**actor de **R**edeterminación del Contrato.

c) La Metodología detallada en el punto anterior deberá aplicarse, cuando la variación del 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 sea una disminución de igual porcentaje.

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

$$Fr = 0{,}56 \frac{Mat_1}{Mat_0} + 0{,}29 \frac{MO_1}{MO_0} + 0{,}15 \frac{Eq._1}{Eq._0}$$

donde:

F_R: **F**actor de **R**edeterminación del total del Contrato

$Mat_{(0,1)}$: Materiales, Índice del costo construcción (ICC), capítulo Materiales, variaciones porcentuales mensuales, INDEC.

$MO_{(0,1)}$: Mano de Obra, Índice del costo construcción (ICC), capítulo Mano de Obra, INDEC.

$Eq_{(0,1)}$: Equipos, Índice de Precios Mayoristas, IPIM 29, Máquinas y Equipos, Nacional, INDEC.

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

LIC. MARÍA VICTORIA MASSA
Directora de Presupuesto
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA