



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES
MUNICIPALIDAD DE LINCOLN**

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:

LICITACION PUBLICA	Nº 15	EJERCICIO: 2021
DIRECCION DE COMPRAS Y SUMINISTROS DE LA MUNICIPALIDAD DE LINCOLN		
EXPEDIENTE Nº: 4065-0129/2021.		
OBJETO: CONTRATACION DE MANO DE OBRA CON MATERIALES INCLUIDOS PARA LA RED DE DESAGUES CLOACALES CHACRA 426 – BARRIO CURA BROCHERO.		
RUBRO COMERCIAL: CONSTRUCCIONES.		
VALOR DEL PLIEGO: \$ 1.000,00.- (PESOS UN MIL CON 0/100.-).		
COSTO APROXIMADO DE LA ADQUISICION: \$ 55.402.030,07.- (PESOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS DOS MIL TREINTA CON 07/100.-).		

RETIRO/VENTA DE PLIEGOS:

Lugar/Dirección	Plazo y Horario
DIRECCIÓN DE COMPRAS Y SUMINISTROS – Av. 25 de Mayo Nº 30PBº – LINCOLN.	Hasta el día jueves 7 de octubre de 2021 de 8:00 a 12:30 horas.

CONSULTAS:

Lugar/Dirección	Plazo y Horario
DIRECCIÓN DE COMPRAS Y SUMINISTROS – Av. 25 de Mayo Nº 30PBº – LINCOLN.	Hasta el día jueves 7 de octubre de 2021 de 8:00 a 12:00 horas.

PRESENTACIÓN DE OFERTAS:

Lugar/Dirección	Plazo y Horario
DIRECCIÓN DE COMPRAS Y SUMINISTROS – Av. 25 de Mayo Nº 30PBº – LINCOLN.	Hasta el día viernes 8 de octubre de 2021 a las 8:30 horas.

ACTO DE APERTURA:

Lugar/Dirección	Día y Hora
DIRECCIÓN DE COMPRAS Y SUMINISTROS – Av. 25 de Mayo Nº 30PBº – LINCOLN.	El día viernes 8 de octubre de 2021 a las 9:00 horas.

ARTICULO 1º.- OBJETO: Llámese a LICITACION PUBLICA Nº 15/2021 para la CONTRATACION DE MANO DE OBRA CON MATERIALES INCLUIDOS PARA LA RED DE DESAGUES CLOACALES CHACRA 426 (BARRIO CURA BROCHERO) que se detallan en el ANEXO VI – ESPECIFICACIONES TECNICAS, que forma parte integrante del presente pliego.

Lic. Mariana H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

ARTÍCULO 2º.- PRESENTACIÓN DE LA OFERTA – OBLIGACIONES DEL OFERENTE:

2.1.- La propuesta de cada oferente debidamente completa y firmada, deberá presentarse hasta el día y hora indicados en este Pliego en un sobre o paquete cerrado con identificación de la contratación a que corresponde, el día y hora de la apertura establecidos y la identificación del oferente o su representante legal, debiendo completar la totalidad de los datos solicitados en los formularios correspondientes que se adjuntan al presente.

Las testaduras, enmiendas, raspaduras o interlíneas, si las hubiere, deberán estar debidamente salvadas por el firmante de la oferta.

2.2.- La oferta económica expresada a través de precios unitarios y ciertos en números, correctamente volcados en el Formulario Oficial de la Propuesta que como **Anexo I “Planilla de Cotización”** forma parte del presente Pliego, ponderadas según los factores de cálculo que para dicho anexo se establecen. Las ofertas que no se ajusten estrictamente al principio de cotización precedentemente establecido, podrán no ser consideradas. Los precios deberán ser consignados en letras y números, si existiere diferencias entre ambos **se tomarán como válidos los unitarios.**

El MUNICIPIO **no reconocerá ningún adicional o gasto** por cualquier concepto que no esté taxativamente especificado en las ofertas.

Los precios cotizados serán considerados a todos los efectos fijos e inamovibles, por aplicación del Artículo 10 de la Ley N° 23.928 conforme las modificaciones establecidas en el Artículo 4° de la Ley N° 25.561, resultando inadmisibles cualquier sistema de variación de costos y/o repotenciación de precios.

Moneda de Cotización: Las propuestas deberán cotizarse en **PESOS con IVA incluido**. No se podrá estipular el pago en moneda distinta de la establecida. Las cotizaciones en Moneda Nacional no podrán referirse en ningún caso, a la eventual fluctuación de su valor.

2.3.- **PRECIO VIL O PRECIO NO SERIO:** La Comisión Evaluadora o la unidad operativa de contrataciones podrá solicitar informes técnicos, cuando presuma fundadamente que la propuesta no podrá ser cumplida en la forma debida por tratarse de precios excesivamente bajos de acuerdo con los criterios objetivos que surjan de los precios de mercado y de la evaluación de la capacidad del oferente.

Cuando de los informes técnicos surja que la oferta no podrá ser cumplida, corresponderá la desestimación de la oferta en los renglones pertinentes.

A tales fines se podrá solicitar a los oferentes precisiones sobre la composición de su oferta que no impliquen la alteración de la misma.

2.4.- La DIRECCIÓN DE COMPRAS Y SUMINISTROS podrá requerir la presentación de la documentación que estime necesaria en mérito a los datos del **ANEXO II**, debiendo el oferente presentarla en el plazo que se le indique, quedando a exclusivo criterio del Municipio la desestimación de la oferta cuando dichas omisiones afectaren partes esenciales de la propuesta.

Los oferentes deberán contemplar la posibilidad de brindar a solicitud del Municipio y durante el período de evaluación de las ofertas, respuestas a todo tipo de aclaraciones, incluyendo la provisión de documentación adicional, detalles de ciertos antecedentes, etc., sin que ello represente costo adicional alguno o causal de reclamo. A través de dichos datos evaluará la capacidad para proveer los elementos objeto de la presente licitación.

2.5.- Deberá entenderse que los requerimientos técnicos y formales de este Pliego son considerados mínimos y se deberán explicar todas aquellas ventajas y/o facilidades que mejoren las especificaciones solicitadas.

Estas características deberán constar en la propuesta. El Municipio se reserva el derecho a exigir oportunamente a las firmas oferentes o adjudicatarias, la documentación que respalde las citadas características.

2.6.- La DIRECCIÓN DE COMPRAS Y SUMINISTROS podrá requerir copia del balance correspondiente al último ejercicio cerrado inmediato anterior a la fecha de presentación de ofertas, certificados por Contador Público y legalizados por el Consejo Profesional respectivo. Cuando la fecha de cierre del último balance distara en más de CUATRO (4) meses de la fecha de apertura de la presente licitación, la DIRECCIÓN DE COMPRAS Y SUMINISTROS podrá solicitar la presentación de un Estado de Situación Patrimonial bajo iguales requisitos formales, y con una antigüedad de hasta TREINTA (30) días respecto de la fecha de presentación de ofertas antes mencionada.

2.7.- **OFERTA ALTERNATIVA:** Los oferentes podrán en alternativa presentar propuestas que representen un mejor precio o una mayor calidad de la prestación que se desea realizar, las que serán tenidas en cuenta en el momento de seleccionar la propuesta más conveniente. A este efecto se considerarán válidas las propuestas que

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

dando cobertura a los requisitos básicos del Pliego oferten además otras soluciones técnicas y/o económicas (por ejemplo: marcas alternativas de equivalentes o superiores capacidades o prestaciones que la sugerida.

SE TENDRÁN POR NO PRESENTADAS LAS APORTACIONES DOCUMENTALES EN FOTOCOPIA SIN AUTENTICAR POR EL OFERENTE.

ARTÍCULO 3°.- PRESENTACION DE OFERTAS: Sólo se tomarán en consideración las propuestas que hubieran sido entregadas en la DIRECCIÓN DE COMPRAS Y SUMINISTROS hasta el día estipulado según lo indicado en el cronograma de fechas. **TRANSCURRIDA DICHA FECHA, NO SE ACEPTARÁ PROPUESTA ALGUNA.**

ARTÍCULO 4°.- EFECTOS DE LA PRESENTACION: La presentación de ofertas a la presente licitación implica el conocimiento de la Ley Orgánica de las Municipalidades, y la aceptación y sometimiento a todas las disposiciones de los Pliegos de Bases y Condiciones, Cláusulas Particulares y Especificaciones Técnicas. Para la presentación de ofertas se requiere estar inscripto en el Registro de Proveedores.

ARTÍCULO 5°.- APERTURA DE OFERTAS: Las propuestas serán abiertas según lo estipulado en el cronograma de fechas, en la DIRECCIÓN GENERAL DE COMPRAS Y SUMINISTROS, con la presencia de autoridades de la Municipalidad e interesados concurrentes, labrándose el acta correspondiente que será firmada por los funcionarios asistentes y los oferentes que así lo deseen.

Si el día fijado para la apertura fuese declarado feriado, asueto administrativo o de acuerdo a lo indicado en el Art. N°6 inciso 6.7, ésta tendrá lugar el primer día hábil siguiente, a la misma hora.

Una vez iniciado el acto, éste no podrá ser interrumpido por motivo alguno.

Todos los oferentes tendrán derecho a hacer constar en el acta las observaciones que resulten procedentes, pura y exclusivamente con respecto al acto de apertura. Si se tratare de observaciones o impugnaciones referidas a otras ofertas, las mismas deberán efectuarse en la oportunidad prevista a tal efecto por el presente pliego.

ARTÍCULO 6°.- CONSULTAS AL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES:

6.1.- Las consultas al Pliego de Bases y Condiciones Particulares deberán efectuarse ante la DIRECCIÓN DE COMPRAS Y SUMINISTROS. Para ello deberá contactarse al mail compras@lincoln.gob.ar.

6.2.- No se aceptarán consultas telefónicas y no serán contestadas aquellas que se presenten fuera de término.

6.3.- Deberán ser efectuadas hasta el día y hora estipulado en el cronograma de fechas obrante en la caratula del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

6.4.- Si la DIRECCIÓN DE COMPRAS Y SUMINISTROS considera que la consulta es pertinente y contribuye a una mejor comprensión e interpretación del Pliego en cuestión, se elaborará una circular aclaratoria y comunicará en forma fehaciente, con VEINTICUATRO (24) HORAS como mínimo de anticipación a la fecha fijada para la presentación de ofertas, a todas las personas que hubiesen retirado / comprado el pliego y al que hubiere efectuado la consulta si la circular se emitiera como consecuencia de ello e incluirlas como parte integrante del Pliego.

6.5.- La DIRECCIÓN DE COMPRAS Y SUMINISTROS podrá de oficio realizar las aclaraciones que sean pertinentes, debiendo comunicarlas, siguiendo el procedimiento mencionado precedentemente e incluirlas en el Pliego correspondiente.

6.6.- En cuanto a las modificaciones del Pliego de Bases y Condiciones Particulares, del mismo modo que las aclaraciones, podrán derivar de consultas de los interesados o efectuarse de oficio por el Organismo contratante, fijándose como límite para su procedencia que no se altere el objeto de la licitación.

6.7.- Cuando por la índole de la consulta practicada por un interesado resulte necesario pedir informes o realizar verificaciones técnicas que demanden un plazo superior a CUARENTA Y OCHO (48) horas contadas desde que se presentase la solicitud, la DIRECCIÓN DE COMPRAS Y SUMINISTROS podrá posponer de oficio la fecha de apertura. El cambio de fecha de la apertura de ofertas o la de presentación de las ofertas podrán ser emitidas por el titular de la Dirección de Compras y Suministros y deberán ser difundidas, publicadas y comunicadas por los mismos medios en que hubiera sido difundido, publicado y comunicado el llamado original con VEINTICUATRO (24) horas como mínimo de anticipación a la fecha originaria fijada para la presentación de las ofertas. Asimismo deberán ser comunicadas, a todas las personas que hubiesen retirado/comprado el pliego suministrando obligatoriamente su nombre o razón social, domicilio, fax y dirección de correo electrónico en los que serán válidas

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
FIRMA DIRECCIÓN DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

las comunicaciones que deban cursarse hasta el día de apertura de las ofertas, como así también, al que hubiere efectuado la consulta si la circular se emitiera como consecuencia de ello, con el mismo plazo mínimo de antelación.

6.8.- La presentación de la propuesta implica que los oferentes han estudiado las especificaciones del Pliego y han obtenido informes del trabajo o cualquier otro dato que pudiera incidir en la determinación de los costos de la provisión objeto del presente llamado.

ARTÍCULO 7°.- COSTO DE LOS PLIEGOS: El costo de los Pliego estará determinado en la caratula del mismo, el que será el equivalente a la suma de PESOS UN MIL CON 00/100 (\$ 1.000,00). La suma abonada en tal concepto no será devuelta en ningún caso.

ARTÍCULO 8°.- MANTENIMIENTO DE OFERTA: Los oferentes deberán mantener las ofertas por el término de TREINTA (30) días corridos desde la fecha de apertura de ofertas, este plazo se prorrogará automáticamente por períodos sucesivos, salvo comunicación en contrario por parte del oferente. Dicha comunicación deberá efectuarse con una ANTELACIÓN MÍNIMA de DIEZ (10) días corridos al vencimiento del período respectivo.

DESISTIMIENTO DE OFERTAS: El desistimiento de la oferta antes del vencimiento del plazo de validez establecido respecto de la misma acarreará la pérdida de la garantía de oferta sin perjuicio de la aplicación de las penalidades e inicio de las acciones a que hubiere lugar. En caso de desistimiento parcial, esa garantía se perderá en forma proporcional.

El plazo de mantenimiento de oferta prorrogado en forma automática por períodos consecutivos no podrá exceder de UN (1) año contado a partir de la fecha del acto de apertura.

ARTÍCULO 9°.- COTIZACIÓN: La cotización se efectuará exclusivamente por la unidad de medida. Cada renglón se formulará en PRECIO UNITARIO Y TOTAL y en caso de no existir concordancia entre ambos se tomará como base el Precio Unitario para determinar el total de la propuesta. El monto total de la propuesta se formulará en letras y números conforme el ANEXO I.

ARTÍCULO 10°.- DOMICILIO: Los proponentes deberán denunciar su domicilio real y fijar su domicilio legal (ANEXO IV) dentro de Partido de Lincoln, sometiéndose expresamente a la jurisdicción de los tribunales competentes del Departamento Judicial de Junín, con renuncia a todo otro fuero o jurisdicción.

ARTÍCULO 11°.- DOCUMENTACION A PRESENTAR POR PARTE DEL OFERENTE: El sobre presentado por el oferente deberá contener la siguiente documentación:

- a) El ANEXO I – Planilla de Cotización de este Pliego y el Pedido de Cotización emitido por RAFAM.
- b) La constancia de adquisición del pliego de bases y condiciones, cuando corresponda.
- c) Los ejemplares del pliego de Bases y Condiciones y sus Anexos y normas aclaratorias si las hubiere, firmados en todas sus fojas por el oferente y/o sus representantes legales.
- d) La Ficha de Proveedor emitida por sistema RAFAM.
- e) Si se trata de una persona física, datos completos de identificación (fotocopia de DNI, inscripción en AFIP e II.BB.).
- f) Si se trata de una persona jurídica:
 - 1) copia del contrato social, estatutos y demás documentos societarios habilitantes y documentación que acredite que el o los signatarios de la oferta se encuentran legalmente habilitados para formular la oferta, representar y obligar a la sociedad.
- g) La Garantía de Oferta por el monto mínimo de \$ 2.770.101,51.- según el **Artículo 13**.
- h) Descripción del objeto o servicio ofertado y catálogo y demás detalles ilustrativos, cuando corresponda.
- i) Proyecto Ejecutivo de Obra.
- j) Plan de Trabajo e Inversión.
- k) Nómina de vehículos afectados a la obra.
- l) Seguros de vehículos afectados a la obra.
- m) Constancia de verificación técnica vehicular cuando corresponda.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

- n) Nómina de personal afectado a la obra.
- o) Seguro de ART del personal afectado a la obra con cláusula de no repetición a favor de la Municipalidad de Lincoln.
- p) Constancia de visita de obra emitida por la Secretaría de Obras y Servicios Públicos.
- q) Factura proforma a nombre del oferente del vehículo 0 KM a entregar según anexo de especificaciones técnicas.

La falta de presentación o la presentación en forma deficiente de cualquiera de los recaudos establecidos en el Art. 16° será causal de rechazo de la oferta.

ARTÍCULO 12°.- VISITA DE OBRA:

La visita se realizará el día 30/09/2021 y deberá coordinarse con el Arq. Inocencio DE LA FUENTE. Teléfono (02355)-439000 interno 311/313.

ARTÍCULO 13°.- SISTEMA DE GARANTÍAS. CLASES – INTEGRACIÓN DE LA GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA: Será requisito indispensable constituir la GARANTÍA DE OFERTA cuyo importe será como mínimo el equivalente al (5%) CINCO POR CIENTO del ESTIMADO OFICIAL dispuesto por la Municipalidad, en alguna de las siguientes formas:

- 1) DINERO EN EFECTIVO que deberá ser depositado en la Tesorería de la Municipalidad. En el presente caso, los oferentes deberán acompañar la constancia de constitución del depósito juntamente con la propuesta.
- 2) FIANZA O AVAL OTORGADO POR ENTIDAD BANCARIA oficialmente reconocida que constituya el fiador en liso, llano y principal pagador y sin restricciones ni salvedades, haciendo expresa renuncia a exigir interpelación judicial o extrajudicial, así como a los beneficios de división y de excusión en los términos del Artículo 2013 del Código Civil.
- 3) PÓLIZA DE SEGURO DE CAUCIÓN otorgada en las condiciones del punto 2), por institución oficialmente reconocida para ello. Se podrá constituir como Garantía de Oferta y es la **UNICA** que tiene validez como **GARANTIA DE CONTRATO**.

Si la garantía se constituyere en alguna de las formas previstas en los incisos 2) y 3), su duración en el tiempo deberá abarcar el período de mantenimiento de la oferta y de su posible prórroga.

ARTÍCULO 14°.- RENUNCIA TACITA: Si los oferentes, adjudicatarios o co-contratantes, no retirasen las garantías dentro del plazo de CIENTO OCHENTA

DÍAS (180) días corridos a contar desde la fecha de la notificación, implicará la renuncia tácita a favor del Estado Municipal de lo que constituya la garantía y la tesorería jurisdiccional deberá:

- a) Realizar el ingreso patrimonial de lo que constituye la garantía, cuando la forma de la garantía permita tal ingreso.
- b) Destruir aquellas garantías que hubiesen sido integradas mediante pagarés o aquellas que no puedan ser ingresadas patrimonialmente, como las pólizas de seguro de caución, el aval bancario u otra fianza.

En el acto en que se destruyan las garantías deberá estar presente un representante de la tesorería jurisdiccional, uno de la unidad operativa de contrataciones y uno de la unidad de auditoría interna del organismo, quienes deberán firmar el acta de destrucción que se labre. La tesorería jurisdiccional deberá comunicar con CUARENTA Y OCHO (48) horas de antelación a la unidad operativa de contrataciones el día, lugar y hora en que se realizará el acto de destrucción de las garantías.

ARTÍCULO 15°.- OBLIGACIONES DE LA ADJUDICATARIA: Es de exclusiva responsabilidad de la Adjudicataria, todo accidente de trabajo que ocurra a su personal o a terceros vinculados con la entrega de los materiales, como asimismo, el cumplimiento de todas las obligaciones emergentes de las leyes laborales, quedando establecido que la misma debe contar con un seguro a su cargo de acuerdo al siguiente detalle:

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

Accidentes de trabajo de acuerdo con la legislación aplicable y en la forma más amplia permitida por las reglamentaciones y cualquier otro seguro requerido por leyes de beneficios para empleados o cualquier otra reglamentación aplicable donde el trabajo debe ser realizado.

Todos estos seguros deben ser por montos suficientes para proteger a la Adjudicataria de responsabilidad por lesiones, enfermedades o incapacidades de cualquier clase, sean totales o parciales, permanentes o temporales, de los empleados o dependientes, incluyendo reclamación o indemnización que pudiera resultar en virtud de las reglamentaciones o leyes en vigencia.

ARTÍCULO 16°.- RECHAZO DE LAS PROPUESTAS: Será desestimada la oferta, sin posibilidad de subsanación, en los siguientes supuestos:

- a) Si no estuviera redactada en idioma nacional.
- b) Si la oferta original no tuviera la firma del oferente o su representante legal en ninguna de las hojas que la integran.
- c) Si tuviere tachaduras, raspaduras, enmiendas o interlíneas sin salvar en las hojas que contengan la propuesta económica, la descripción del bien o servicio ofrecido, plazo de entrega, o alguna otra parte que hiciera a la esencia del contrato.
- d) Si no se acompañare la garantía de mantenimiento de oferta, si la misma fuera insuficiente o no se lo hiciera en la forma debida según lo estipulado en el **Art. N°13**.
- e) Si estuviera escrita con lápiz o con un medio que permita el borrado y reescritura sin dejar rastros.
- f) Si fuere formulada por personas que tuvieran una sanción vigente de suspensión o inhabilitación para contratar con el Municipio al momento de la apertura de las ofertas o en la etapa de evaluación de aquéllas o en la adjudicación.
- g) Si contuviera condicionamientos.
- h) Si contuviera cláusulas en contraposición con las normas que rigen la contratación o que impidieran la exacta comparación con las demás ofertas.
- i) Si el precio cotizado mereciera la calificación de vil o no serio.

Las autoridades facultadas para contratar podrán rechazar todas las propuestas, sin que ello genere derecho alguno a favor de los oferentes.

ARTÍCULO 17°.- VISTA DEL EXPEDIENTE: Durante los DOS (2) días posteriores al acto de apertura, las ofertas serán exhibidas en sede del organismo licitante a los fines de que, dentro del mismo plazo común, todos los oferentes puedan examinarlas y formular eventuales impugnaciones que estimen pertinentes. Cumplido el mismo, se considerará concluido el período de vistas y las actuaciones quedarán reservadas para su adjudicación.

En caso de presentarse una única oferta podrá prescindirse del plazo de vista señalado en el párrafo anterior.

ARTÍCULO 18°.- DESEMPATE DE OFERTAS: En caso de igualdad de precios, calidad y condiciones entre dos o más ofertas, se llamará a los proponentes a mejorarlas en sobre cerrado en un plazo que se les fijará al efecto. Si un oferente no se presentara, se considerará que mantiene su propuesta original. De subsistir el empate, se procederá al sorteo público de las ofertas empatadas. Para ello se deberá fijar día, hora y lugar del sorteo público y comunicarse a los oferentes llamados a desempatar. El sorteo se realizará en presencia de los interesados, si asistieran, y se labrará el acta correspondiente.

ARTÍCULO 19°.- ADJUDICACION: La adjudicación se realizará por renglón según el **ANEXO I**, reservándose este Municipio la facultad de adjudicar todos los Renglones en forma global a un único oferente por conveniencia técnica y/o económica a los efectos de mantener unificada la homogeneidad de los elementos o las garantías y eventuales responsabilidades emergentes.

Dentro de las ofertas que propongan precios similares se considerará para la adjudicación, aquella empresa que a criterio del Municipio observe la mejor calidad de los insumos.

Los oferentes podrán presentar la oferta sobre alguno o todos los renglones que forman parte de la presente contratación.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

=

Resuelta la adjudicación y aceptada la orden de compra por el contratista, se procederá a devolver las garantías a quienes no resultaren adjudicatarios dentro del plazo de DIEZ (10) días de notificado dicho acto.

ARTÍCULO 20°.- MEJORA DE PRECIOS: En el supuesto de que la oferta más ventajosa supere el justiprecio efectuado por la Municipalidad, el monto máximo legal previsto para cada convocatoria y/o los valores de mercado al momento de la pre adjudicación, lo que fuere menor, podrá requerir al oferente preseleccionado que mejore su oferta en precio y excepcionalmente en cantidad, a los fines de proceder a una adjudicación más conveniente al interés municipal, sin que ello genere derecho alguno al resto de los participantes, ni al que hubiere efectuado la mejor oferta, aún en caso de ser esta última mejorada.

ARTÍCULO 21°.- FACULTADES DE LA ADMINISTRACIÓN: La Municipalidad podrá, sin que se superen los montos máximos de contratación, dispuestos por la Ley Orgánica de las Municipalidades:

- A. El aumento o la disminución del monto total del contrato será una facultad unilateral del organismo contratante, hasta el límite del VEINTE POR CIENTO (20%).
En los casos en que resulte imprescindible para el organismo contratante el aumento o la disminución podrán exceder el VEINTE POR CIENTO (20%), y se deberá requerir la conformidad del cocontratante, si esta no fuera aceptada, no generará ningún tipo de responsabilidad al proveedor ni será pasible de ningún tipo de penalidad o sanción.
- B. Prolongar el contrato por un término que no exceda de TREINTA (30) días cuando se trate de aprovisionamiento o prestaciones de servicios y de UN (1) año cuando esté referido a alquiler de maquinarias y/o equipos, siempre que la extensión de plazo no implique superar el monto fijado para el tipo de contratación de que se trate.

ARTÍCULO 22°.- NOTIFICACIONES: Las notificaciones se podrán efectuar de las siguientes formas:

- Personalmente, en el expediente;
- Por cédula, que se diligenciará en el domicilio constituido;
- Por telegrama colacionado; que se remitirá al domicilio constituido.-
- Por carta documento que se remitirá al domicilio constituido.
- Por correo electrónico a la casilla declarada.

ARTÍCULO 23°.- PLAZO Y LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO:

La obra deberá realizarse en el plazo de 10 meses desde la emisión de la Orden de Compra, y deberá convenirse con el Arq. Inocencio De La Fuente (Director de Obras y Servicios Públicos). Teléfono N° (02355) 439000 interno 311/313, día, hora y lugar en que serán prestados de acuerdo a lo estipulado en el pliego respectivo. La Adjudicataria deberá cumplir estrictamente con lo establecido en el presente Pliego.

El incumplimiento en el plazo de obra, dará lugar a la aplicación de las multas previstas en el Artículo 27 - PENALIDADES.

ARTÍCULO 24°.- NOTIFICACION DE LA ORDEN DE COMPRA - CONTRATO: Resuelta la adjudicación por la autoridad competente, el contrato queda perfeccionado mediante la constancia de recepción de la Orden de Compra o rúbrica del Instrumento que resulte pertinente de acuerdo a las características especiales de la contratación.

Para hacerse de la Orden de Compra, el adjudicatario deberá constituir la garantía de contrato, por un equivalente al CINCO (5%) por ciento del monto total adjudicado, en alguna de las formas previstas por el Art. N° 13.

Si el oferente no hubiere cumplimentado tal obligación, se considerará dicha circunstancia como incumplimiento total del contrato, y consecuentemente, se dispondrá la rescisión del mismo con pérdida de la garantía de propuesta oportunamente constituida.

La garantía prevista en el presente artículo será devuelta al adjudicatario una vez que hubiere finalizado el cumplimiento total de sus obligaciones contractuales, sin observaciones por parte de la Comuna.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

ARTÍCULO 25°.- INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO: Los adjudicatarios deberán prestar el servicio objeto del contrato en el plazo y lugar que determine según el Artículo 23 (PLAZO Y LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO).

Vencido el plazo de prestación del servicio parcial o total, o en el caso de rechazo de los mismos, se intimará su cumplimiento en un plazo perentorio de TRES (3) días, bajo apercibimiento de recesión, aplicándose en su caso las penalidades establecidas en el Artículo 27.

ARTÍCULO 26°.- EXTENSION DEL PLAZO DE CUMPLIMIENTO DE LA PRESTACION: La extensión del plazo de cumplimiento de la prestación solo será admisible cuando existieran causas debidamente justificadas y las necesidades del Municipio admitan la satisfacción de la prestación fuera de término. La solicitud deberá hacerse antes del vencimiento del plazo de cumplimiento de la prestación, exponiendo los motivos de la demora y de resultar admisible deberá ser aceptada por el Municipio.

ARTÍCULO 27°.- PENALIDADES: El incumplimiento de las obligaciones contraídas por los proponentes o adjudicatarios, dará lugar a la aplicación de las penalidades que a continuación se indican para cada caso:

1. A los proponentes:

Por desistimiento parcial o total de la oferta dentro del plazo de mantenimiento, pérdida proporcional o total de la garantía, siendo además a su cargo la diferencia de precios entre su propuesta y la que se adjudique posteriormente.

2. A los adjudicatarios:

- a) Por entrega de los elementos fuera del término contractual, multa por mora que será del 0,25% diario del valor total de adjudicación.
- b) Por falta de constitución de la garantía de contrato, incumplimiento parcial o total del contrato, rescisión del contrato, pérdida proporcional o total de la garantía y diferencia de precios a su cargo por la ejecución del contrato por un tercero.
- c) Cuando el contrato consiste en la provisión periódica de elementos: multa del cinco (5%) por ciento sobre lo que dejare de proveer, rescisión del contrato y pérdida de la garantía de contrato y diferencia del precio a su cargo por la provisión por un tercero.
- d) Por transferencia del contrato sin consentimiento y autorización de la Municipalidad: pérdida de la garantía sin perjuicio de las demás acciones a que hubiere lugar.
- e) Por desperfecto técnico de los equipos, se establecen **dos (2) tipos de faltas: las faltas leves**, entendiéndose por tales, las que no dejan el equipo fuera de servicio, las que deberán ser reparadas dentro de las 48 Hs. de efectuado el reclamo y **las faltas graves**, que dejan el equipo fuera de servicio y deben ser reparadas dentro del plazo de 24 Hs. de la solicitud de reparación. Ante la eventualidad de producirse dos (2) faltas graves en el transcurso de un (1) mes, no se abonara el canon mensual.-

Las penalidades antes establecidas no serán de aplicación cuando el incumplimiento de la obligación obedezca a causas de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados y aceptados por la Comuna.

Las razones de fuerza mayor fortuitas deberán ser puestas en conocimiento del organismo contratante dentro del término de ocho (8) días de producirse, acompañándose documentación probatoria de los hechos que se aleguen. Si el vencimiento fijado para el cumplimiento de la obligación fuere inferior a dicho plazo, la comunicación referida deberá efectuarse antes de las veinticuatro (24) horas de dicho vencimiento.

Transcurridos esos términos, quedará extinguido todo derecho al respecto.

ARTÍCULO 28°.- OMISIONES: Toda omisión en el desarrollo del presente pliego deberá considerarse accidental, y no implicará la falta de provisión de materiales y/o mano de obra que afecte la buena terminación de los trabajos, de acuerdo a las reglas del buen arte.

Este organismo no admitirá ningún tipo de reclamo por desconocimiento del pliego y/o de los trabajos a realizar.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

ARTÍCULO 29°.- GARANTÍAS DE LOS INSUMOS

La empresa Adjudicataria deberá garantizar la calidad y estado de conservación de los materiales y/o equipos entregados contra todo defecto de fabricación y/o vicios ocultos, por un período no inferior a los DOCE (12) meses a partir de la entrega, procediendo al inmediato reemplazo de los que presentaran esta situación. Cualquier defecto que se haya comprobado luego de la entrega, la empresa Adjudicataria deberá efectuar el recambio de los materiales que no cumplan con lo estipulado en el presente pliego.

ARTÍCULO 30°.- FORMA DE PAGO:

Para iniciar la gestión de pago, el adjudicatario deberá presentar, las correspondientes facturas. Según **DECRETO N° 110/05, ANEXO I, Punto N° 7**, donde se establece que los pagos se realizarán los días **viernes** en el horario de **08 a 14 Hs.**, el plazo de pago no será inferior a los **7 (siete)** días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la factura. Solamente se harán excepciones autorizadas por el Señor Intendente y/o el Señor Secretario de Hacienda, en caso de fuerza mayor, necesidad y/o urgencia.

ARTÍCULO 31°.- ANTICIPO FINANCIERO:

Podrá formular una solicitud de Anticipo Financiero de hasta un treinta por ciento (30%) del monto del contrato, sujeto a la aprobación del comitente. Esta solicitud será presentada dentro de los diez (10) días de firmado el contrato.

El anticipo financiero se liquidará dentro de los 30 días de la presentación de la Garantía que se podrá constituir mediante:

1. **FIANZA O AVAL OTORGADO POR ENTIDAD BANCARIA** oficialmente reconocida que constituya el fiador en liso, llano y principal pagador y sin restricciones ni salvedades, haciendo expresa renuncia a exigir interpelación judicial o extrajudicial, así como a los beneficios de división y de excusión en los términos del Artículo 2013 del Código Civil.
2. **PÓLIZA DE SEGURO DE CAUCIÓN** otorgada en las condiciones del punto 1), por institución oficialmente reconocida para ello.

Si el solicitante no suministrara la garantía mencionada, el comitente no efectivizará el anticipo, y ello no constituirá causal de mora en la iniciación de los trabajos imputable al comitente.

La garantía permanecerá en vigencia hasta que se haya reembolsado totalmente el anticipo otorgado, aunque podrá reducir su monto progresivamente en la medida de lo reembolsado.

El anticipo no devengará intereses.

El contratista deberá usar el anticipo financiero únicamente para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución de la obra. El anticipo financiero comenzará a deducirse desde el primer certificado de obra, y en todos y cada uno de los siguientes, en forma proporcional a la certificación emitida mensualmente, hasta alcanzar el cien por ciento (100%) de su desembolso.

ARTÍCULO 32°.- NORMATIVA APLICABLE:

El presente procedimiento de selección, el contrato y su posterior ejecución se regirán por la siguiente normativa en el orden establecido:

Todos los documentos que integran el contrato serán considerados como recíprocamente explicativos.

En caso de existir discrepancias se seguirá el siguiente orden de prelación:

- a) Ley Orgánica de Municipalidades (Decreto Ley 6769/58) y sus modificatorios.
- b) Ley de Contabilidad de la Provincia de Buenos Aires (Decreto Ley 7764/71), su Decreto reglamentario y modificatorios.
- c) Las normas que se dicten en consecuencia del Decreto Ley N° 6769/58.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

=

- d) El Pliego de Bases y Condiciones.
- e) La oferta.
- f) Las muestras que se hubieran acompañado.
- g) La adjudicación.
- h) La orden de compra, de venta o el contrato, en su caso.


Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

ANEXO I – PLANILLA DE COTIZACIÓN: LICITACION PUBLICA N° 15/2021

El que suscribe.....Documento.....en nombre y representación de la Empresa.....con domicilio legal en la Calle.....N°.....Localidad..... Teléfono.....Fax.....E-MAIL..... N° de CUIT..... y con poder suficiente para obrar en su nombre, según consta en acta poder que acompaña, luego de interiorizarse de las condiciones particulares y técnicas que rigen la presente compulsa, cotiza los siguientes precios:

Renglón	Cantidad	Indicación de marca y/o modelo, o Especificación Técnica	Precio UNITARIO (IVA incluido) \$	Precio TOTAL (IVA incluido) \$
1	1	COD. 3.3.1.0.06010.9 MANO DE OBRA – RED CLOACAL - SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS.		
Total de la oferta (IVA incluido)				

SON PESOS.....

Indicar la propuesta de ALTERNATIVAS: SI ____ NO ____ Página ____

En caso de tratarse de una oferta alternativa, indicarlo aquí con una cruz:.....

IMPORTANTE: Se admitirán únicamente cotizaciones con DOS (2) decimales.

.....
FIRMA Y ACLARACIÓN DEL OFERENTE

Tipo y N° de Documento:..... Cargo:.....

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

.....
FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

ANEXO II – DECLARACIÓN JURADA

N° DE CUIT:.....
DENOMINACIÓN:.....
DOMICILIO.....N°.....
.....
PISO.....DEPTO.....TEL.....
LOCALIDAD.....CODIGO POSTAL.....
PROVINCIA.....

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS RESPONSABLES DE LA OFERTA NO TIENEN IMPEDIMENTO PARA CONTRATAR CON EL ESTADO MUNICIPAL POR CUANTO NO SE ENCUENTRAN COMPRENDIDOS EN NINGUNA DE LAS SIGUIENTES CAUSALES, ENUNCIADAS A CONTINUACION:

- A) LOS QUEBRADOS O CONCURSADOS, MIENTRAS NO HAYAN SIDOREHABILITADOS O QUIENES TENGAN CONVOCATORIA DE ACREEDORES PENDIENTE DE SOLUCIÓN.
 - B) LOS INHABILITADOS POR CONDENA JUDICIAL.
 - C) LAS EMPRESAS QUE HAYAN INCURRIDO EN INCUMPLIMIENTO EN CONTRATOS ANTERIORES SUSCRITOS CON LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES O LA MUNICIPALIDAD DE LINCOLN.
 - D) LOS QUE SE ENCUENTREN SUSPENDIDOS O INHABILITADOS EN EL REGISTRO DE LICITADORES DE OBRAS PÚBLICAS DE LA MUNICIPALIDAD O EN EL MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.
 - E) LOS QUE SUFRAN INHIBICIÓN GENERAL DE BIENES.
 - F) QUIENES TENGAN DEUDAS IMPOSITIVAS CON EL FISCO MUNICIPAL, PROVINCIAL O NACIONAL, EXCEPTO AQUELLAS QUE HUBIERAN SIDO OBJETO DE PRESENTACIÓN EN PROGRAMAS DE FACILIDADES DE PAGO EN VIGENCIA A LA FECHA DEL PRESENTE LLAMADO, O SALVO QUE REGULARICEN SU SITUACIÓN CON ANTERIORIDAD A LA FECHA FIJADA PARA LA APERTURA DE LOS SOBRES.
 - G) LOS QUE REVISTIEREN EL CARÁCTER DE FUNCIONARIOS, EMPLEADOS, CONTRATADOS O CUALQUIER OTRA NATURALEZA DE RELACIÓN DE EMPLEO CON EL ESTADO EN EL ORDEN NACIONAL, PROVINCIAL O MUNICIPAL.
- SI EL OFERENTE SE TRATA DE PERSONA JURÍDICA, NINGUNO DE SUS MIEMBROS INTEGRANTES TAMPOCO DEBERÁ ESTAR COMPRENDIDO DENTRO DE LAS INHABILIDADES INDICADAS.

.....
FIRMA Y ACLARACIÓN DEL OFERENTE

Tipo y N° de Documento:..... Cargo:.....

Lic. Mariangé H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

.....
FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

ANEXO III - DECLARACIÓN JURADA

DECLARACIÓN JURADA		
RAZÓN SOCIAL, DENOMINACIÓN O NOMBRE Y APELLIDO COMPLETOS:		
C.U.I.T.:		
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN		
Tipo:	N°:	Ejercicio:
Lugar, día y hora del acto de apertura:		
El que suscribe (con poder suficiente para este acto), DECLARO BAJO JURAMENTO conocer y aceptar todas y cada una de las cláusulas que conforman el pliego de bases y condiciones, sus notas aclaratorias y cuadros anexos obligándome a respetar cada una de sus estipulaciones tanto para la presentación de la oferta cuanto para la ejecución de su eventual contratación.		
Firma:		
Aclaración:		
Tipo y N° de documento:		
Carácter:		
Lugar y fecha (de presentación de oferta):		

Lic. Mariano P. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

ANEXO IV - DECLARACION JURADA DE DOMICILIOS

NOMBRE O RAZON SOCIAL	
NUMERO DE CUIT	
DOMICILIO REAL	
DOMICILIO LEGAL	

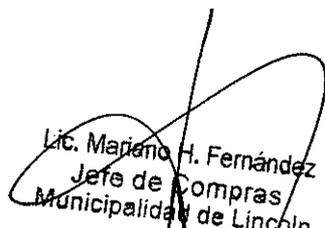
...

.....

FIRMA Y ACLARACIÓN DEL OFERENTE

Tipo y N° de Documento:.....

Cargo:.....


Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

.....
FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

ANEXO V - DECLARACIÓN JURADA

DECLARACIÓN JURADA DE JUICIOS CON EL ESTADO NACIONAL, PROVINCIAL O MUNICIPAL				
Razón social, Denominación o nombre completo:				
C.U.I.T.:				
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN				
Tipo:		N°	Ejercicio:	
Lugar, día y hora del acto de apertura:				
El que suscribe (con poder suficiente para este acto), DECLARA BAJO JURAMENTO que no mantiene juicios con el ESTADO NACIONAL, PROVINCIAL O MUNICIPAL o sus entidades descentralizadas.				
El que suscribe (con poder suficiente para este acto), DECLARA BAJO JURAMENTO que los juicios que mantiene con el ESTADO NACIONAL, PROVINCIAL O MUNICIPAL o sus entidades descentralizadas, son los que se detallan a continuación. (1)				
Carátula	Número de Expediente	Monto Reclamado	Fuero, juzgado y Secretaría	Entidad Demandada
FIRMA Y ACLARACION:				
TIPO Y NUMERO DE DOCUMENTO:				
CARÁCTER:				

- (1) SI MANTIENE JUICIOS CON EL ESTADO NACIONAL, PROVINCIAL O MUNICIPAL DEBERA COMPLETAR EL CUADRO SEGÚN LA INFORMACION SOLICITADO CASO CONTRARIO DEJAR EN BLANCO Y COMPLETAR CON EL RESTO DE LA INFORMACION SOLICITADA.

Diego H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

ANEXO VI - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO:

El siguiente pliego tiene como objeto la **CONTRATACION DE MANO DE OBRA CON MATERIALES INCLUIDOS PARA LA RED DE DESAGUES CLOACALES CHACRA 426 (BARRIO CURA BORCHERO)**.

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 Marco General

La obra tiene como objeto la construcción de la red cloacal secundaria junto con una estación de bombeo de líquidos cloacales en la Chacra 426 de la localidad de Lincoln con vertimiento hacia un colector existente a través de un empalme con una boca de registro existente en la intersección de las calles Prov. de Córdoba y Prov. de Jujuy, con las bocas de acceso y de registro correspondientes, según se indican en los planos de proyecto. La ubicación corresponde a la Chacra 426 según plano adjunto - Circunscripción. II - Sección E - Parcelas 2 y 3, incorporada al área urbana según Ordenanza N° 2350/17 afectada al "Plan Familia Propietaria" para contar con los beneficios urbanos y sociales que aporta el programa y propiciar en el marco legal del mismo la subdivisión del inmueble.

Se le asignaran los siguientes indicadores urbanísticos:

Factor de ocupación del suelo (F.O.S.) = 0,6

Factor de ocupación total (F.O.T.) = 1

Densidad Neta (D.N.) = 56 habitantes por hectáreas o una vivienda unifamiliar por parcela.

Parcela mínima = 10 mts de frente / 250 m2 de superficie.

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Provincial 807/95 y su modificatorio 547/96.

Actualmente el barrio posee un precipitado crecimiento por lo cual se estima que en el transcurso del próximos años la ocupación será total.

El perfil del barrio es de vivienda unifamiliar de nivel socio económico medio-bajo y cuenta en la actualidad con apertura de calles y servicio de Red Eléctrica domiciliaria y publica suministrada por la empresa EDEN.

1.2 Características del Proyecto

La presente Memoria Descriptiva corresponde al proyecto denominado "RED CLOACAL CHACRA 426" (B° CURA BROCHERO)", e incluye las redes de distribución de Desague Cloacales comprendidas entre las calles Jujuy, 11 de Septiembre, Prov. De Cordoba y calle sin nombre, abarcando un área de 17,91 Ha, 65 conexiones con un total de 392 a futuro.

La población a servir se calculó a partir de los siguientes datos:

- Área de proyecto: 17,91 Ha (174.288,85m2)
- Densidad habitacional futura: 78 hab/ha
- Población futura: 1400 habitantes

La densidad de población futura surge de acuerdo a las condiciones de crecimiento y densificación estimadas, y de acuerdo a lo indicado por el área de planeamiento del municipio.

El servicio en el área será prestado por ABSA, y las redes se conectarán a la boca de registro existente en la intersección de las calles Prov. de Córdoba y Prov. de Jujuy y podrán habilitarse inmediatamente luego de la finalización y recepción de la obra por parte del operador.

Se incluye en el proyecto la estación de Bombeo ubicada la Chacra 426 bombeará los líquidos cloacales provenientes de dicho barrio. Esta obra se encuentra comprendida en el marco del proyecto de desagües cloacales Chacra 426. La ubicación de la Estación de bombeo será en un predio cedido por el municipio, según se observa en los planos de proyecto.

Las cañerías irán instaladas en veredas.

Las conexiones domiciliarias, serán cortas y largas.

2. MEMORIA TECNICA

La presente Memoria tiene por objeto establecer las condiciones bajo las cuales se ejecutaran los trabajos para las Obras de "Construcción de Red Colectora de Desagües Cloacales B° Cura Brochero Chacra 426 de Lincoln, incluidas en el presente cuerpo principal del Pliego.

Lic. Mariano N. Fernández
Jefe de Compras
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

La obra tiene como objeto la construcción de la red cloacal secundaria junto con una estación de bombeo de líquidos cloacales en la Chacra 426 de la localidad de Lincoln con vertimiento hacia un colector existente a través de un empalme con una boca de registro existente en la intersección de las calles Prov. de Córdoba y Prov. de Jujuy, con las bocas de acceso y de registro correspondientes, según se indican en los planos de proyecto.

Las obras a ejecutar consisten en:

- Campaña de cateos y relevamientos de interferencias de servicios (Gas, Agua, Teléfonos, etc.)
- Realización de Plano de Replanteo, para su aprobación.
- Colocación de Cañerías.
- Construcción de estación de bombeo.
- Construcción de Bocas de Registro, conexiones domiciliarias, reparación de veredas, etc.

Las tuberías con tapadas iguales o superiores a los 3,00 metros de profundidad deberán ser de PVC clase 6 cloacal con el diámetro nominal tal como se indica en los planos.

No se instalarán ramales para conexiones inactivas (por ejemplo, frente a lotes baldíos).

Cuando la conexión domiciliar cloacal cruce conducciones de agua potable, lo hará a no menos de 0,15 m por debajo de éstas. Si no puede satisfacerse este requisito, la cañería cloacal se aislará mediante un revestimiento de hormigón H-8 de no menos de 7 cm de espesor.

Las pruebas hidráulicas de las conexiones domiciliarias se realizarán en conjunto con las de la cañería

DETERMINACION DE CAUDALES DE DISEÑO		ABSA	
ZONA: Lincoln Chacra 426			
Población de Proyecto	1000 hab.		
Coefficiente crecimiento vegetativo (Año 2021-2042)	1,400 hab.		
Población proyectada año 2021:	1000 hab.		
Población proyectada año 2042:	1400 hab.		
Dotación (CU):	250 l/hab.día		
Coefficiente de industrias (CI)	1		
Coefficiente de vertido (V):	0,8		
Dotación cloacal 2021 (DC=V*CU*CI)	200,00 l/hab.día	(A 20 AÑOS)	
Coefficiente n de Manning	0,013		
Caudal medio 2021 (Pob*DC/86400)	2,315 l/s	8,33 m3/h	
Caudal medio 2042(Pob*DC/86400)	3,241 l/s	11,67 m3/h	
Coefficiente de pico: $K = 1,5 + (2,5/Qm^{1/2})$			
K 2021	3,14		
K 2042	2,89		
Infiltración	10 m3/día/km de cañeria		
Longitud total de Red	4861 km		
Caudal de Infiltración	0,563 l/s	2,03 m3/h	
Caudal medio de diseño (Qm+Qinfiltración)			
Año 2021	2,88 l/s		
Año 2042	3,80 l/s		
Caudal pico 2021 (Qm*K+Qinfil.)	7,838 l/s	28,22 m3/h	
Caudal pico 2042 (Qm*K+Qinfil.)	9,924 l/s	35,73 m3/h	
Longitud de red (de cálculo)	3880 m	38,8 hm	
Caudal por Longitud (2021)	0,0007 (l/s)/m	0,0742 (l/s)/hm	
Caudal por Longitud (2042)	0,0026 (l/s)/m	0,2558 (l/s)/hm	

Lic. Mariano H. Fernández
 Jefe de Compras
 Municipalidad de Lincoln
 FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

Franjas de Cálculo

Número	TRAMO				CAUDALAJE				CÁLCULO				Tasas		
	Longitud [m]	Esacas de Arriba [m³]	Esacas de Abajo [m³]	Esacas de Replicio [m³]	Caudal Medio 2011		Caudal Pico 2002		Dilatación		Grúa de Introsión		Aguas Arriba [m]	Aguas Abajo [m]	
		Aguas Arriba [m³]	Aguas Abajo [m³]	Aguas Arriba [m³]	Tramo [m]	Total [m]	Aguas Arriba [m³]	Tramo [m]	Total [m]	Pendientes Mínima [mm]	de Paso [mm]	Tresfondo [m]	Adoplado [m]	Aguas Arriba [m]	Aguas Abajo [m]
53	96,00	34	28	83,68	83,83	-0,0016	0,026	0,071	0,336	0,0030	0,0030	0,344	0,150	82,43	82,19
54	96,00	35	29	83,55	83,71	-0,0016	0,052	0,071	0,426	0,0030	0,0030	0,348	0,160	82,36	82,07
55	96,00	36	30	83,49	83,64	-0,0016	0,000	0,036	0,123	0,0030	0,0040	0,359	0,160	82,69	82,31
56	84,00	33	32	84,04	83,92	0,0012	0,000	0,024	0,082	0,0030	0,0043	0,354	0,160	82,34	82,95
57	71,00	32	33	83,93	83,8	0,0017	0,000	0,036	0,091	0,0030	0,0040	0,325	0,160	82,12	82,84
58	71,00	33	34	83,8	83,66	0,0017	0,000	0,026	0,091	0,0030	0,0040	0,325	0,160	82,00	82,72
59	71,00	34	35	83,68	83,56	0,0017	0,000	0,036	0,091	0,0030	0,0040	0,325	0,160	82,88	82,50
60	70,00	35	35	83,49	83,55	-0,0010	0,000	0,026	0,080	0,0030	0,0040	0,325	0,160	82,69	82,41
	4551							2,877							
									9,804						

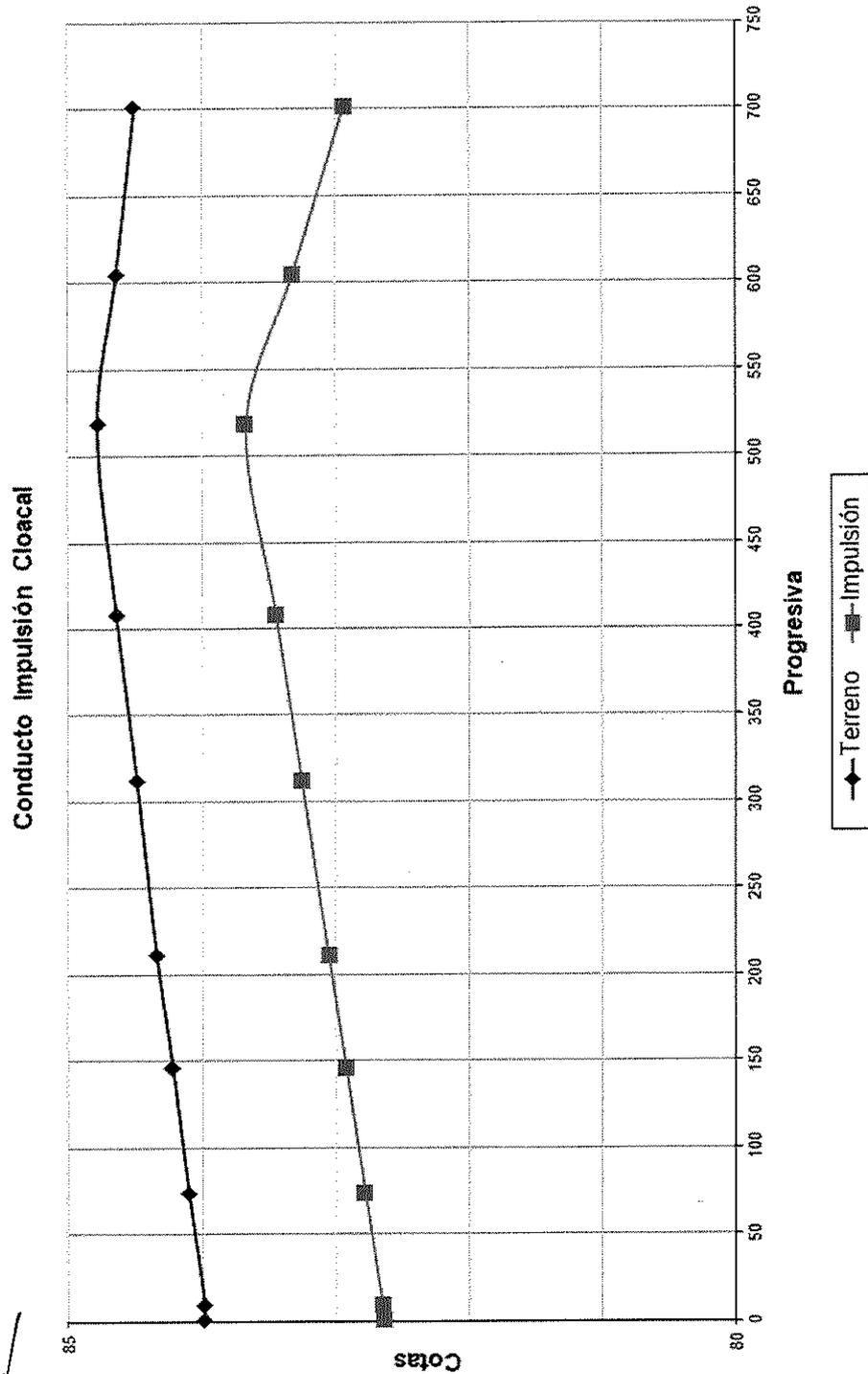
Lic. Mariano M. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

2.2 PERFIL LONGITUDINAL



Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

2.5 MEMORIA DE CÁLCULO DE LA ESTACION DE BOMBEO

III- Diseño de la Estación de Bombeo Chacra 426

a) Datos para el cálculo

Cota Terreno Natural CTN = 63,96
Cota Intrados colector entrada a EB CI = 61,50

Se tiene previsto instalar dos electrobombas sumergibles (una en funcionamiento más una de reserva) de las características indicadas en el Anexo correspondiente.

b) Cálculo volumen útil

Caudal de una bomba funcionando sola $Q1 = Q10 = 34,5$ m³/h
Frecuencia máxima entre arranques para potencia menores a 15 HP $f_{max} = 8$ arranques / hora
Volumen útil para el ciclo de una bomba $V1 = 1,15 * Q1 / (4 * f_{max}) = 1,24$ m³

c) Parámetros de diseño

Díametro de colector entrada a EB $D = 0,200$ m
Altura rebanda Cámara de Ingreso $H_{CI} = 0,050$ m
Altura Reja Canasío $H_{RC} = 0,450$ m
Altura Alarma Alto Nivel - Nivel de Arranque $H_{AL-NA} = 0,100$ m
Altura Nivel de Parada - Alarma Bajo Nivel $H_{RC-AL-BN} = 0,100$ m
Ancho equipo electrobomba $AE = 0,425$ m
Largo de electr. caño guía y curva ascendente $LE = 0,995$ m
Distancia máxima del eje a las paredes $C_{max} = 0,32$ m
Distancia mínima entre ejes de bombas $B_{min} = 0,70$ m

d) Diseño

Díametro de cámara adoptado $A = 1,50$ m
Sección adoptada $Sec = 1,77$ m²
Altura total útil $H1 = 0,70$ m
Altura de fondo $Hf = 0,2$ m
Volumen fondo $Vf = 0,35$ m³

e) Cotas de la Cámara

Cota fondo Reja Canasío $C_{RC} = 80,80$
Cota Nivel de Alarma Alto Nivel $C_{AL-NA} = 80,80$
Cota Nivel de Arranque Bomba 1 $C_{AL-NA1} = 80,70$
Cota Nivel de Parada Bomba 1 $C_{AL-BN1} = 80,80$
Cota Nivel de Alarma Bajo Nivel $C_{AL-BN} = 79,90$
Cota Fondo Cámara $C_{FC} = 79,70$

f) Verificación permanencia máxima

Tiempo de permanencia máximo admisible $T_{max} = 0,5$ h
Caudal Mínimo Diario Inicial $Q_{DI} = 160$ m³/d
 $Q_{DI} = 6,66$ m³/h
Caudal de bombeo al año 10 $Q_{B10} = 34,50$ m³/h
Volumen útil para ciclo de una bomba Primera Etapa $V1' = 1,24$ m³
 $V1' = 1,15 * Q_{B10} / (4 * f_{max})$
Altura útil para ciclo de una bomba Primera Etapa $H1' = 0,70$ m
Altura de fondo Primera Etapa (con nivel de alarma) $Hf' = 0,300$ m
Volumen fondo Primera Etapa $Vf' = 0,53$ m³
Tiempo de permanencia hidráulico $Ts = 0,23$ h
 $Ts = [V1'Q_{DI}] + (Vf' + 0,5 * V1') / (Q_{B10} - Q_{DI})$

$$Ts = 0,23 \text{ h} < 0,5 \text{ h}$$

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

3.1 ESPECIFICACIONES PARTICULARES

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

3.1 ESPECIFICACIONES PARTICULARES

Las tuberías con tapadas iguales o superiores a los 3,00 metros de profundidad deberán ser de PVC clase 6 cloacal con el diámetro nominal tal como se indica en los planos.

No se instalarán ramales para conexiones inactivas (por ejemplo, frente a lotes baldíos).

Cuando la conexión domiciliaria cloacal cruce conducciones de agua potable, lo hará a no menos de 0,15 m por debajo de éstas. Si no puede satisfacerse este requisito, la cañería cloacal se aislará mediante un revestimiento de hormigón H-8 de no menos de 7 cm de espesor.

Los obreros que se empleen en la instalación de conexiones, deberán ser especialistas.

Antes de efectuar las perforaciones, el Contratista deberá adoptar las precauciones necesarias para evitar deterioros en las instalaciones subterráneas existentes pues será por su cuenta la reparación de los que se produjeren y deberá afrontar las responsabilidades que de ellos deriven.

Asimismo, el Contratista deberá adoptar todas las medidas conducentes a minimizar las molestias a los transeúntes y evitar por completo los riesgos para los mismos, durante la realización de estos trabajos.

Las pruebas hidráulicas de las conexiones domiciliarias se realizarán en conjunto con las de la cañería correspondiente a la red.

3.1.1 GENERALIDADES

El Contratista proveerá e instalará conexiones domiciliarias para cloacas, completas, de conformidad con la documentación contractual.

3.1.2 INSPECCIÓN

Todos los materiales podrán ser inspeccionados en la planta del fabricante de acuerdo con las disposiciones de las normas referenciadas, con los requisitos adicionales establecidos en la presente especificación. El Contratista notificará a la Inspección de Obras por escrito la fecha de comienzo de su fabricación, por lo menos catorce días antes del comienzo de cualquier etapa de fabricación del elemento.

Mientras dure la fabricación del elemento, la Inspección de Obras tendrá acceso a todas las áreas donde se realice dicha fabricación, y se le permitirá realizar todas las inspecciones que sean necesarias para verificar el cumplimiento de las Especificaciones.

3.1.3 ENSAYOS

Salvo las modificaciones indicadas en la presente especificación, todo material empleado para fabricar los elementos será ensayado de acuerdo con los requisitos de las normas referenciadas, según corresponda.

El Contratista realizará dichos ensayos de materiales sin cargo para el Comitente. La Inspección de Obras podrá presenciar todos los ensayos efectuados por el Contratista; siempre que el programa de trabajo del Contratista no se atrase por motivos de simple conveniencia de la Inspección de Obras.

Además de los ensayos requeridos expresamente, la Inspección de Obras podrá solicitar muestras adicionales de cualquier material para la realización de ensayos por parte del Comitente.

Dichas muestras adicionales se proveerán sin costo adicional para el Comitente.

3.2 EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN

Las tareas se realizarán de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Particulares Excavación, Relleno y Compactación, adjuntas a ésta ETP.

La Excavación se realizará por metodología a cielo abierto. Se consideran incluidas las depresiones de napa necesarias para ésta obra.

Antes de efectuar las Excavaciones, el Contratista deberá adoptar las precauciones necesarias para evitar deterioros en las instalaciones subterráneas existentes pues será por su cuenta la reparación de los que se produjeren y deberá afrontar las responsabilidades que de ellos deriven.

Asimismo, el Contratista deberá adoptar todas las medidas conducentes a minimizar las molestias a los transeúntes y evitar por completo los riesgos para los mismos, durante la realización de estos trabajos.

3.3 RECONOCIMIENTO DE INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS

El Oferente deberá verificar la existencia de instalaciones subterráneas pertenecientes a otros servicios de infraestructura urbana o privados, tales como telefonía, electricidad, gas, desagües pluviales, cloacales y otros.

Será responsabilidad exclusiva del Oferente la búsqueda de información adicional a la suministrada por los distintos organismos prestatarios de los servicios relativos a la ubicación planialtimétrica de las instalaciones existentes y

Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

sus características, como también de las industrias de la zona, y realizar los cateos que permitan confirmar dichas ubicaciones.

No se reconocerá adicional alguno por los trabajos que sean necesarios para sortear dichas instalaciones subterráneas, ni las reparaciones a efectuar a ellas, cuando las mismas pudieron ser detectadas por documentación existente en los organismos prestatarios, empresas privadas y/o en ABSA y/o en la Municipalidad. Dicha información deberá ser de conocimiento del Oferente, quien debe haber recorrido la totalidad de la traza que establece la obra. Consecuentemente, a la fecha de iniciación de las tareas que se establecen en el Plan de Trabajos, debió haber adoptado deberá haber todos los recaudos necesarios para sortear dichas instalaciones y evitar sus deterioros.

Asimismo, es exclusiva responsabilidad del Contratista la continuidad en la prestación de los distintos servicios afectados, como también de los daños o deterioros que por su labor pudiera ocasionar, corriendo a su cargo la reparación.

3.4 PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CAÑERÍAS

Comprende la provisión, transporte y colocación de las cañerías de la red colectora a construir (funcionamiento sin presión interna), en un todo de acuerdo con lo indicado en los planos de proyecto y a lo especificado en la Especificaciones Técnicas Generales de ABSA.

Se emplearán cañerías PVC DN 160 mm, de unión deslizante, que cumplan normas IRAM 13.325 y 13.326, con junta de caucho sintético tipo cloropreno norma IRAM 113.035.

El enchufe de las cañerías de PVC se deberá realizar de manera manual, mediante palanca sobre taco de madera con barreta hincada en el terreno, o con el empleo de malacate tipo "hand puller".

Está terminantemente prohibido el enchufe de cañerías empleando la pala de la retroexcavadora o maquinaria pesada similar.

Salvo que en los planos o en el análisis estructural realizado por el Contratista se especifique lo contrario, las clases (PN) de los caños utilizados en el proyecto para la red colectora serán los siguientes:

Conductos de PVC con Tapada < 3,00 m PN 4

Conductos de PVC con Tapada > 3,00 m PN 6.

3.5 PRUEBA HIDRÁULICA

Las presentes Especificaciones se refieren a las pruebas hidráulicas a que deben ser sometidas las cañerías cloacales que deban funcionar sin presión, para comprobar su correcta ejecución.

Una vez terminada la colocación de la cañería entre dos cámaras de registro, con todas las juntas ejecutadas de acuerdo con las Especificaciones respectivas y después de efectuada la prueba del pasaje del tapón se procederá a efectuar las pruebas hidráulicas del tramo.

La primera prueba en "zanja abierta", comenzará inmediatamente después de terminada la colocación de la cañería, se efectuará llenando con agua la cañería y una vez eliminado todo el aire llevando el líquido a la presión de prueba de dos (2) metros de columna de agua, que deberá ser medida sobre el intradós del punto más alto del tramo que se prueba.

Si algún caño o junta acusara exudaciones o pérdidas visibles, se identificarán las mismas descargándose la cañería y procediéndose de inmediato a su reparación.

Las juntas que perdieran deberán ser rehechas totalmente.

En los casos de caños de PVC rígido no plastificado que presenten exudaciones o grietas se permitirán 2 alternativas de solución:

Reemplazar el tramo de caño defectuoso uniendo el nuevo tramo mediante manguitos que cumplan con las normas IRAM N°13331 Parte I, y 113047. Dicho tramo tendrá una longitud mayor o igual al doble del diámetro de la cañería.

Reemplazar el caño en su totalidad.

En las tuberías de material plástico, la longitud de los tramos a reemplazar será como mínimo 2 veces el diámetro de la cañería.

Los caños rotos o que acusarán pérdidas considerables deberán ser cambiados.

Una vez terminadas las reparaciones, se repetirá el proceso las veces que sea necesario hasta alcanzar un resultado satisfactorio.

Una vez comprobada la ausencia de fallas, se mantendrá la cañería con la presión de prueba constante de dos (2) metros de columna de agua, durante media hora determinándose la absorción y pérdidas no visibles. Si no se alcanzaran los límites permisibles, se mantendrá la cañería en presión un tiempo prudencial y se repetirán las determinaciones.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

La presión de prueba deberá medirse como antes, sobre el intradós del punto más alto del tramo que se prueba. Deberá cuidarse que durante la prueba se mantenga el nivel del agua, en el dispositivo que se emplee para dar la presión indicada.

La merma del agua debida a las pérdidas, no deberá medirse por el descenso del nivel en dispositivo, sino por la cantidad de agua que sea necesario agregar para mantener el nivel constante durante los lapsos indicados

Una vez pasada la prueba en "zanja abierta", se mantendrá la cañería con la misma presión y se procederá al relleno de la zanja y Compactación de la tierra hasta alcanzar un espesor de 0,30 m sobre la cañería, progresivamente desde un extremo hasta el otro del tramo.

La presión se mantendrá durante todo el tiempo que dure este relleno, para comprobar que los caños no han sido dañados durante la operación de la tapada.

Si no hay pérdidas se dará por aprobada la prueba a "zanja rellena". Caso contrario, el CONTRATISTA deberá descubrir la cañería, localizar las fallas y proceder a su reparación, repitiéndose las pruebas hasta obtener resultados satisfactorios.

Deberá indicarse a la Inspección de A.B.S.A., con dos días de anticipación el día de la prueba.

Previo a los trabajos de relleno, la Inspección de A.B.S.A., emitirá certificado de normal funcionamiento de la conducción.

3.6 REPARACIÓN DE CALLES Y VEREDAS

La reparación de calles y veredas deberá realizarse cumplimentando en un todo lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Reparación Calles y Veredas de ABSA, las Especificaciones Técnicas Generales para la Provisión de Agua y Desagües Cloacales de A.B.S.A. y la Normativa vigente en la Municipalidad.

Tanto las calles como las veredas se reconstruirán siguiendo los mismos espesores, calidad y características estéticas que la calzada primitiva y con materiales actuales.

Las refacciones deberán ser al mismo nivel, guardando continuidad con el pavimento primitivo, de tal modo que no queden depresiones, sobresaltos o lomos.

La reparación de calles y veredas deberá quedar terminada satisfactoriamente seis (6) días después de concluido el relleno de la Excavación respectiva.

3.7 CONEXIONES DOMICILIARIAS

3.7.1 CONSTRUCCIÓN DE CONEXIONES DOMICILIARIAS

El ítem comprende la provisión, transporte e instalación de las piezas de derivación entre la cañería colectora cloacal y la instalación interna de los predios a los que se le dará el servicio, siguiendo los lineamientos indicados en las presentes Especificaciones, asimismo estarán en un todo de acuerdo con la Normativa vigente de la Empresa Prestataria del servicio, del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para la Provisión de Agua y Desagües Cloacales y según los Planos Tipo de A.B.S.A.

Las conexiones domiciliarias se realizarán hasta una profundidad de 2.50m, para tapadas mayores se deberán construir cañerías subsidiarias, donde se instalarán las conexiones domiciliarias.

3.7.2 RAMAL DE CONEXIÓN DOMICILIARIA

Todas las instalaciones deberán contar con un ramal de 45°, en la conexión domiciliaria.

El mismo se instalará bajo vereda, respondiendo a lo indicado en los planos CL-02 y CL-03, a una distancia mínima de 0,80 m y máxima de 1,00 m; de la línea municipal. La derivación del ramal, se continuará con una curva de 45° y un tramo de caño, hasta el acceso para intervención. Todas las piezas serán del mismo diámetro que la cañería de conexión y culminarán con un tapón hembra de PVC. Esta boca de acceso estará protegida por una caja con tapa en vereda.

El ramal deberá ser del mismo diámetro nominal que la conexión domiciliaria y respetará su pendiente. Tendrá conexión espiga – enchufe con aro de goma. Se lo deberá fijar adecuadamente mediante un anclaje de hormigón.

3.7.3 CAJA EN VEREDA

La caja en vereda para la boca de acceso tendrá las dimensiones y características detalladas en el plano CL-11 de las Especificaciones Técnicas para la Red Colectora de Desagües Cloacales de A.B.S.A.

3.7.4 MATERIALES

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

=

3.7.4.1 RAMAL DE CONEXIÓN DOMICILIARIA CON BOCA DE ACCESO

El ramal de conexión domiciliaria podrá ser construido en PVC inyectado.

Los aros de goma, serán aptos para líquidos cloacales, cumpliendo con la Norma IRAM 113.047.

3.7.5 CAJA EN VEREDA

Estará construida en hierro dúctil color negro o material plástico reforzado con fibra de vidrio.

Deberán tener una traba de seguridad inviolable para impedir su abertura.

La caja se amurará solidariamente al contrapiso. Su tapa se nivelará al ras de la vereda.

3.7.6 PRUEBA HIDRÁULICA DE LAS CONEXIONES

Las conexiones se someterán a la prueba hidráulica. Una vez finalizada y antes de proceder al tapado de la zanja, se colocará en el extremo de conexión el respectivo tapón, fijándolo con mortero mezcla "G" o adhesivo según corresponda

3.8 CONSTRUCCIÓN DE BOCAS DE REGISTRO

3.8.1 DESCRIPCION DEL ÍTEM

Comprende todos los trabajos indicados en las Especificaciones Técnicas Generales y

Particulares:

Sondeos del lugar, remoción de veredas y pavimentos, talado de árboles, remoción de instalaciones subterráneas, Excavación en cualquier clase de terreno, vallado para contención de materiales, abatimiento y/o achique de napa, tablestacado, enmaderamiento.

Provisión de materiales y mano de obra para la ejecución de bocas de registro, Construcción de cojinetes, saltos, acometidas, manguitos, provisión y colocación de marco y tapa.

Reparación de instalaciones existentes removidas como consecuencia de los trabajos efectuados.

Relleno, Compactación y retiro de la tierra sobrante, incluyendo el transporte hasta el lugar indicado por la Inspección de Obra.

La prestación de equipos, enseres, maquinarias u otros elementos de trabajo, las pérdidas de materiales e implementos que no puedan ser extraídos, las pasarelas, puentes y otras medidas de seguridad a adoptar, los honorarios profesionales y todo otro trabajo necesario para su completa terminación y buen funcionamiento hidráulico y la perfecta estanqueidad de la cámara y sus uniones a las cañerías.

3.8.2 EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA INSTALACIÓN DE BOCAS DE REGISTRO

El ítem comprende la ejecución de las Excavaciones para instalar las Bocas de Registro (B.R.).

Se incluyen los volúmenes correspondientes a la Excavación en cualquier clase de terreno y a cualquier profundidad, la rotura de pavimentos y veredas; el relleno y Compactación del suelo; la carga, transporte, descarga y esparcimiento del suelo sobrante y todo otro trabajo o provisión necesarios para su completa terminación y buen funcionamiento.

Es válido lo detallado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para la Provisión de Agua y Desagües Cloacales, respecto a las demás Especificaciones a cumplir y alcances de los trabajos y provisiones relativo a este punto.

3.8.3 MATERIALES

Las nuevas bocas de registro, se construirán ejecutadas in situ de hormigón y deberán responder a las dimensiones y características generales descritas en los planos N° CL-04, CL-05 y CL-06.

Las paredes deberán tener un espesor no inferior a los 15 cm. y ejecutadas de manera que se eviten infiltraciones, empleándose en su Construcción cementos resistentes a los sulfatos, en caso de ser necesario.

Las bocas de registro deberán construirse con moldes metálicos, por lo que no se exigirá el posterior revoque interior de sus paredes. De todas maneras, dichos paramentos internos deberán quedar lisos, sin huecos, protuberancias o fallas. Las deficiencias que se notaran, deberá subsanarlas el Contratista por su cuenta a satisfacción de la Inspección, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido de mortero de cemento y arena, que se considerará incluido en los precios contractuales.

Tanto en la boca de entrada como en la de salida, se deberán colocar "manguitos" de 60 cm como máximo sobresaliendo de la pared, a los efectos de generar una junta que posibilite los movimientos que se originen ante eventuales asentamientos.

En el fondo de las bocas de registro se intercomunicarán los extremos de las cañerías mediante cojinetes de sección semicircular de diámetro similar al de las cañerías. En caso de contarse con cañerías de distintos diámetros, los cojinetes deberán tener una transición suave.

Lic. Mariano H. Fernández

Jefe de Compras

Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

Se deberán redondear los bordes superiores de estos cojinetes y la superficie restante del fondo, deberá tener una pendiente hacia los mismos, no inferior al 5 %. Toda la superficie de los cojinetes y fondo de la boca de registro, deberá terminarse con una lechada de cemento, perfectamente lisa. Entre un extremo y otro de los cojinetes se deberá mantener la pendiente de la cañería que entra y sale de la boca de registro.

3.8.4 MARCOS Y TAPAS

Los marcos y tapas de las bocas de registro serán de fundición dúctil, de 0,60 m de diámetro de pasaje. Los marcos y tapas deberán respetar las dimensiones y características indicadas en los planos CL-09 y CL-010, debiendo estar conformadas por un material homogéneo, no quebradizo, libre de desigualdades o proyecciones, partes porosas, agujeros u otros defectos de cualquier naturaleza.

Las tapas a instalar en calzada deberán resistir una carga de ensayo de 400 KN según la norma NF-EN 124, D 400.

Las tapas a instalar en vereda deberán resistir una carga de ensayo de 250 KN según la Norma NF-EN 124, D250. Todas las tapas instaladas en cámaras extremo de conductos poseerán aberturas o rejas que permitan la ventilación de las conducciones.

3.9 EMPALME DE LAS CAÑERÍAS CON CÁMARAS DE REGISTRO

El alcance de las tareas comprende la provisión de los materiales, acarreo, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de la perforación y el sellado de las cañerías con las bocas de registro existente. El empalme deberá quedar absolutamente estanco.

Los trabajos a ejecutar y los materiales y equipos a utilizar deberán cumplir en un todo con lo indicado en las Especificaciones Técnicas para red de Colectoras Cloacale

3.10 CAÑERÍAS A DEJAR FUERA DE SERVICIO

La cañería y cualquier otra pieza o material extraídos serán trasladados al lugar que determine la Inspección. El contratista estará a cargo de la extracción, transporte, carga y descarga de estos materiales.

En el caso de no extraer la cañería a dejar fuera de servicio, se deberá asegurar un sellado adecuado de la misma, en la boca de registro de arranque y llegada, a fin de evitar infiltraciones.

3.11 NORMAS DE OTROS SERVICIOS

Son de aplicación en la ejecución de la obra las normas vigentes de las empresas de servicios públicos nacionales, municipales o privadas que el Oferente y Contratista asumen y declaran conocer.

Deberá cumplimentar las disposiciones vigentes, indicaciones y recomendaciones que para dichos trabajos establezca el Organismo prestatario del servicio, realizando todas las tramitaciones y pagos de aranceles que correspondan hasta obtener la aprobación y los permisos correspondientes.

Se debe incluir en el alcance de la Oferta todas aquellas obras completas necesarias originadas por interferencias y cruces que se pudieran observar o detectar a la vista y aquellas que, no

Gerencia de Ingeniería y Planificación siendo visibles, se encuentran registradas en la información disponible por las empresas públicas y privadas de servicios, a la que el licitante deberá acceder y asume reconocer.

No se aceptarán reclamos del Contratista por mayores costos que pudieran producirse por demoras o pérdidas de rendimiento relacionadas con la presencia de las instalaciones subterráneas previstas o no en el presente pliego.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

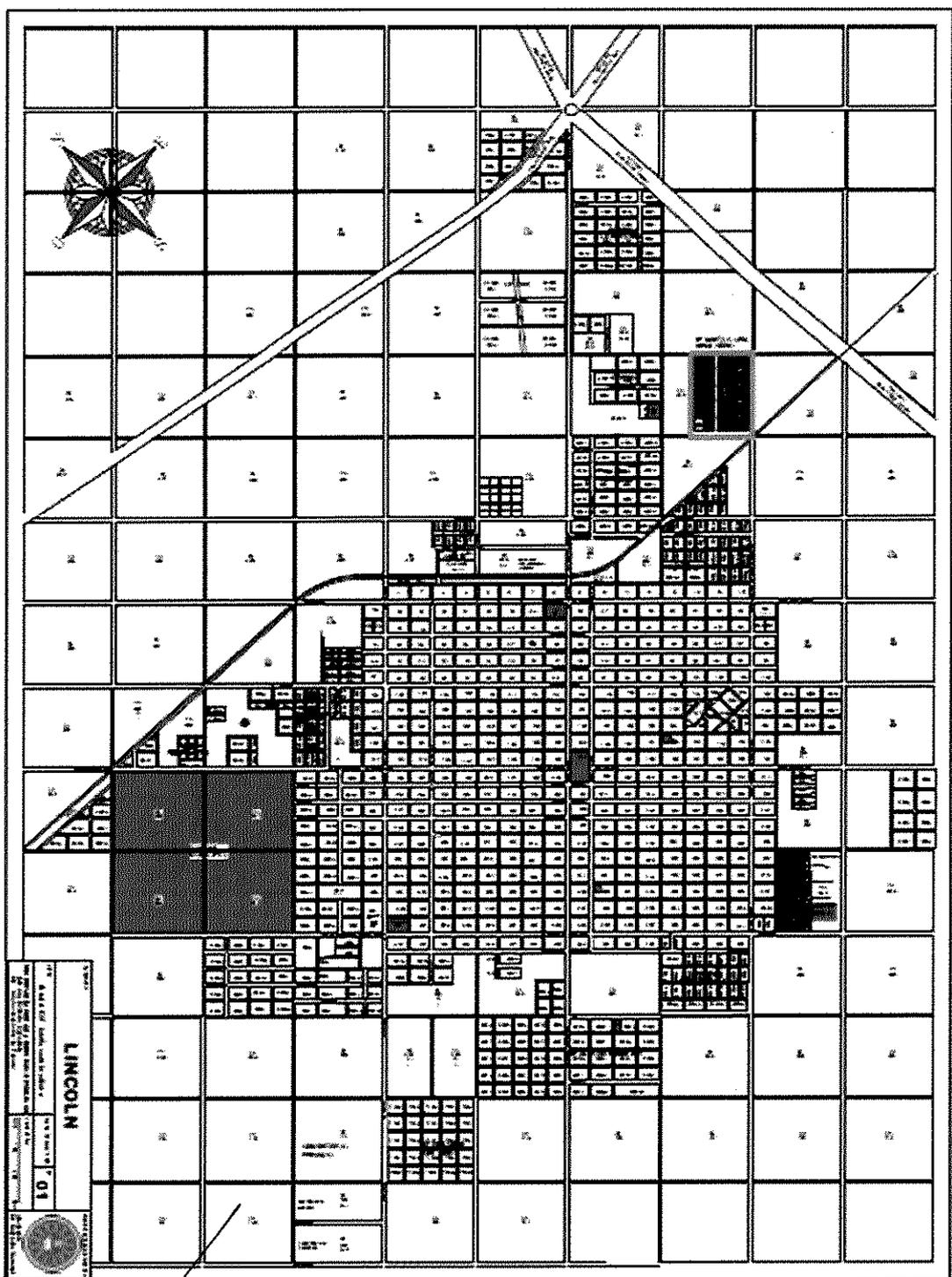
FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

4. PLANOS DE PROYECTO

A.



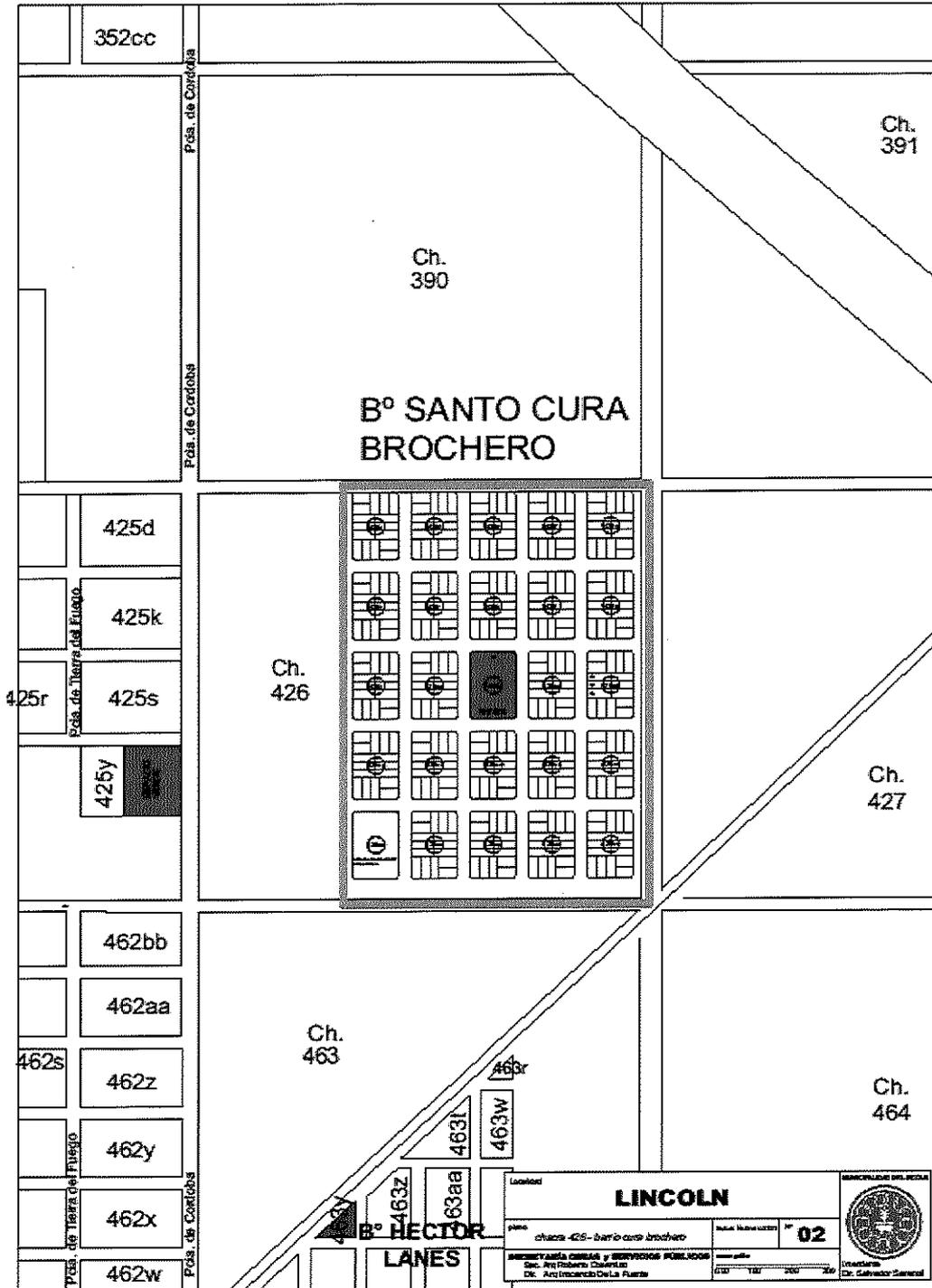
Lic. Mariano H. Fernández
DIRECTOR DE COMPRAS
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

B.



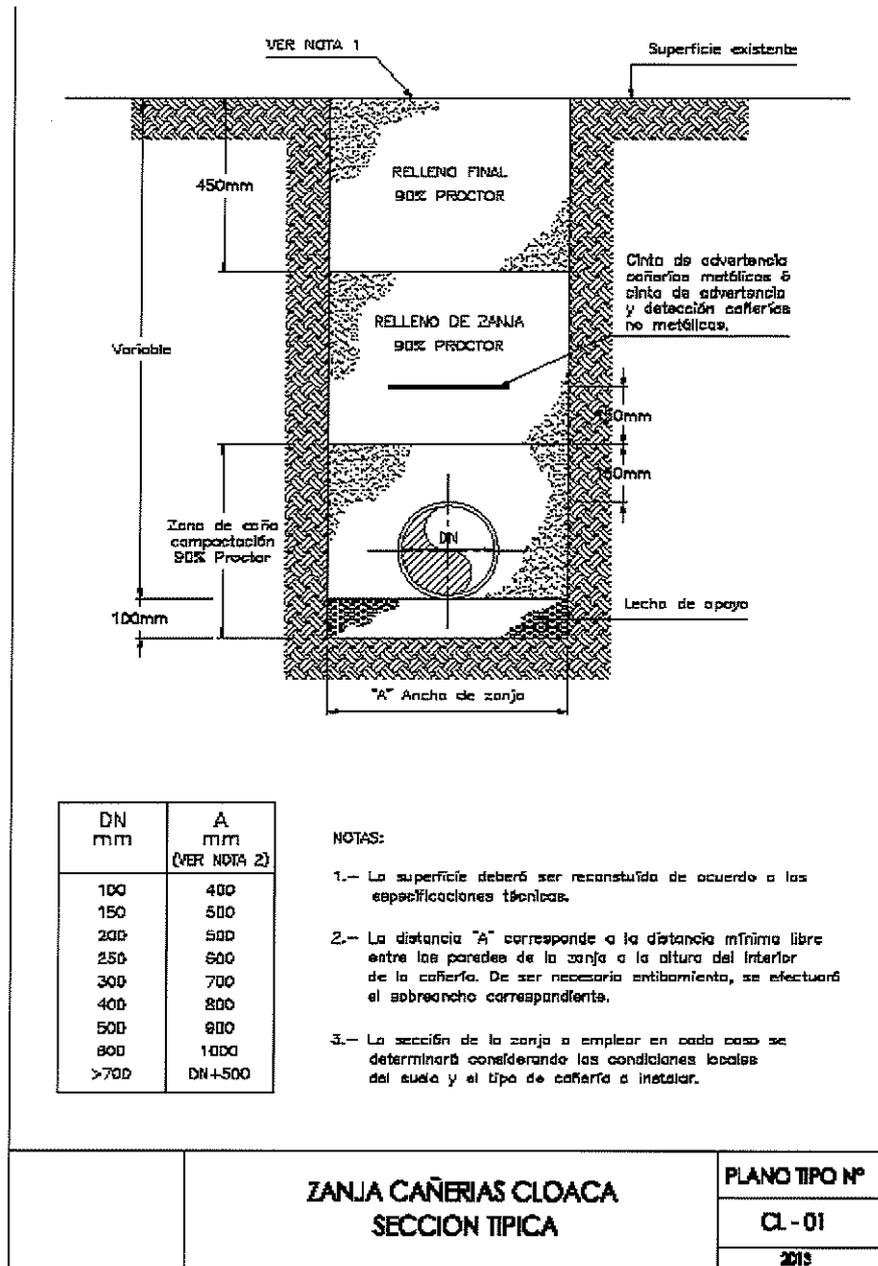
Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECCIÓN DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

D.



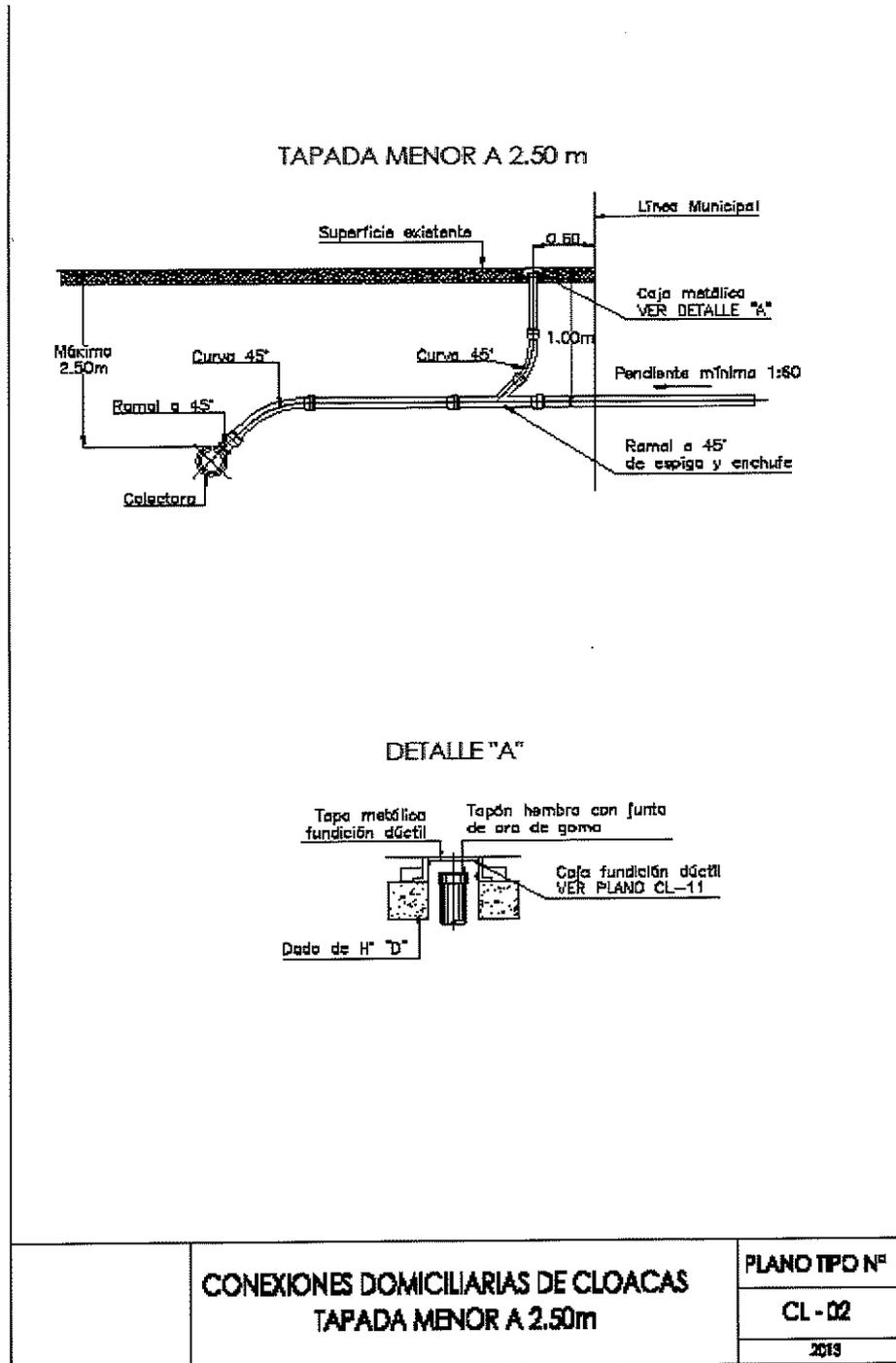
Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

E.



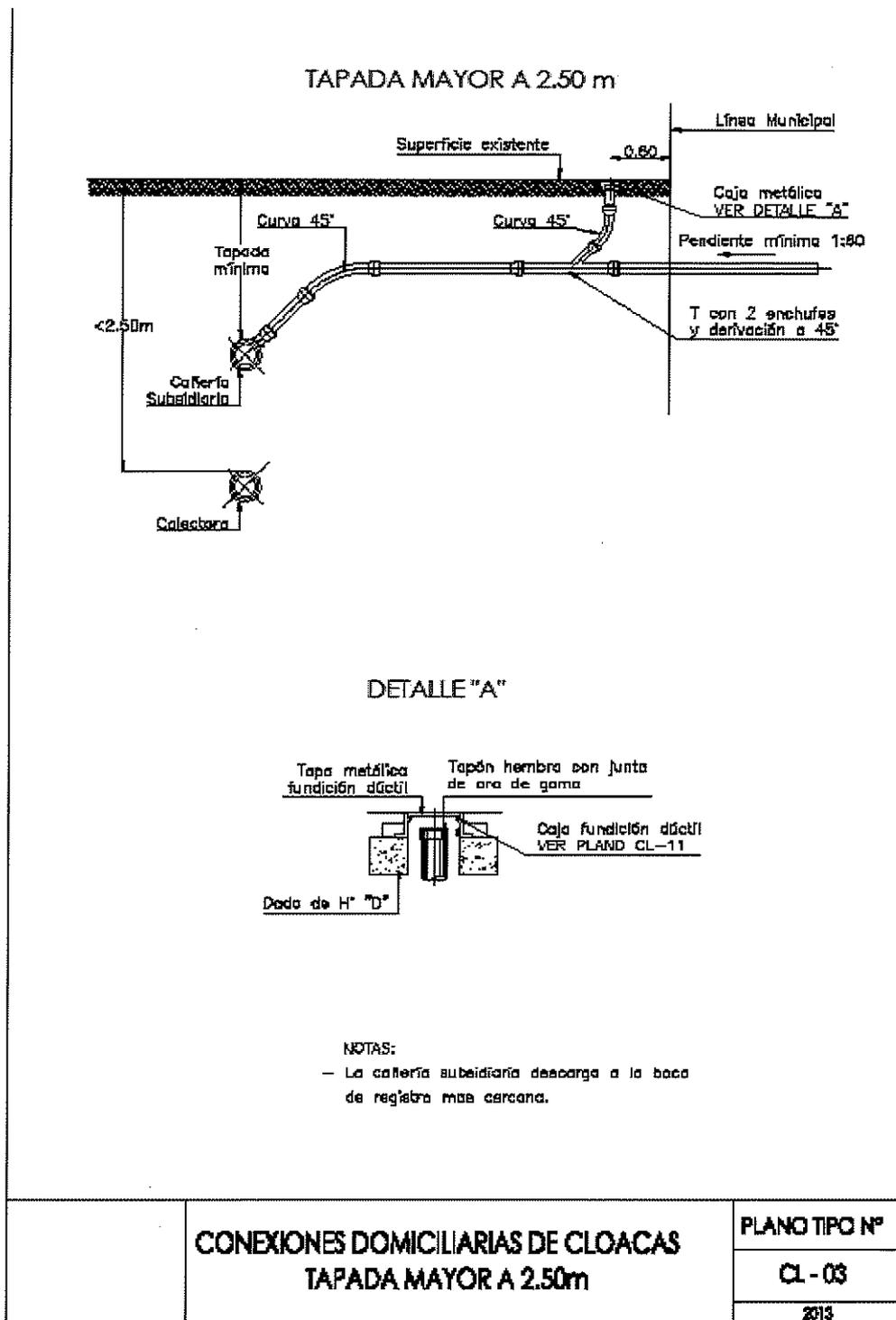
Lic. Mariano H. Fernandez
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN



Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

CAMARA DE REGISTRO HERMETICA CON ACCESORIOS DE HIERRO

REFERENCIAS

- ① HERRAJÓN SIMPLE
- ② LISA SUPERIOR AVINADA SEGUN CALIBRO A PRESION POR CONTRASTO.
- ③ MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN DUREL
- ④ CUBO DE PVC DLD EN 110 mm
- ⑤ PIEZA DE TRANSICION DE HPV - PVC
- ⑥ CURTEL A 45° HPV EN 100 mm BRIDADA, ISO 7005
- ⑦ FRANK 1" HPV EN 100mm x 100mm BRIDADO, ISO 7005
- ⑧ BRIDA CIEGA EN 100mm ISO 7005

CORTE A-A

PLANTA POR 1-1

LAS MEDIDAS ESTAN IMPRIMIDAS EN MILIMETROS

BOCA DE ACCESO

TAPA ARTICULADA DE H'D' 6 PRFV

DETALLE CAMARA DE BOCA DE ACCESO

LAS MEDIDAS ESTAN IMPRIMIDAS EN MILIMETROS

NOMBRE: S.A.M.	LINCOLN EXPANSION DE LA RED CLOACAL CHACRA 426 - LINCOLN	BOCAL: EN BOCAL
DISEÑO: S.A.M.		MESA DE
VISTO: S.A.M.		ARCHIVO: EN PLANO UN-CLO-1

REGIÓN 4
REVISIÓN:

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

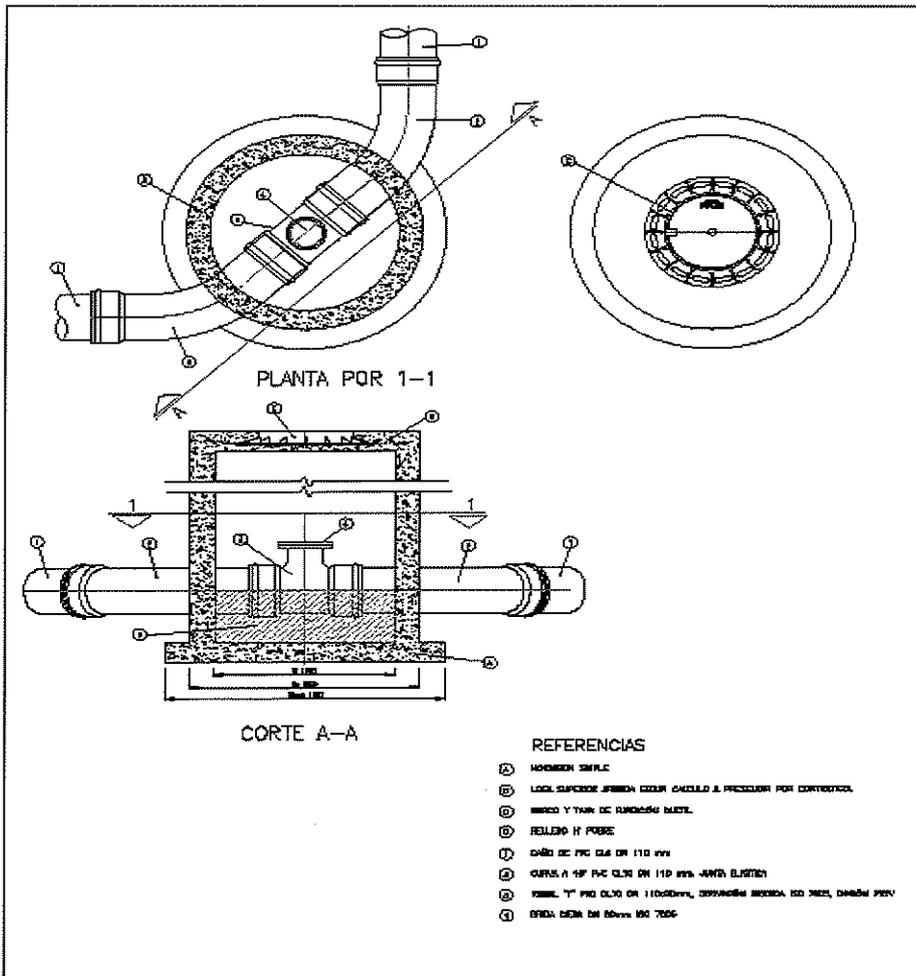
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

PLANO DE REGISTRO HERMETICA



ABSA	LINCOLN	REGIÓN 4
FECHA: AGOSTO 2015	EXPANSION DE LA RED CLOACAL CHACRA 426 - LINCOLN	ESCALA: SIN ESCALA
PROYECTO: SAN.		HOJA 02
DESUJO: S.A.N.	CAMARA DE REGISTRO HERMETICA CON ACCESORIOS DE PVC	ARCHIVO: BA-PLANO-LIN-CL-CHAC4
VISO: S.A.N.		REVISIÓN: 1

Lic. Mariano H. Fernandez
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

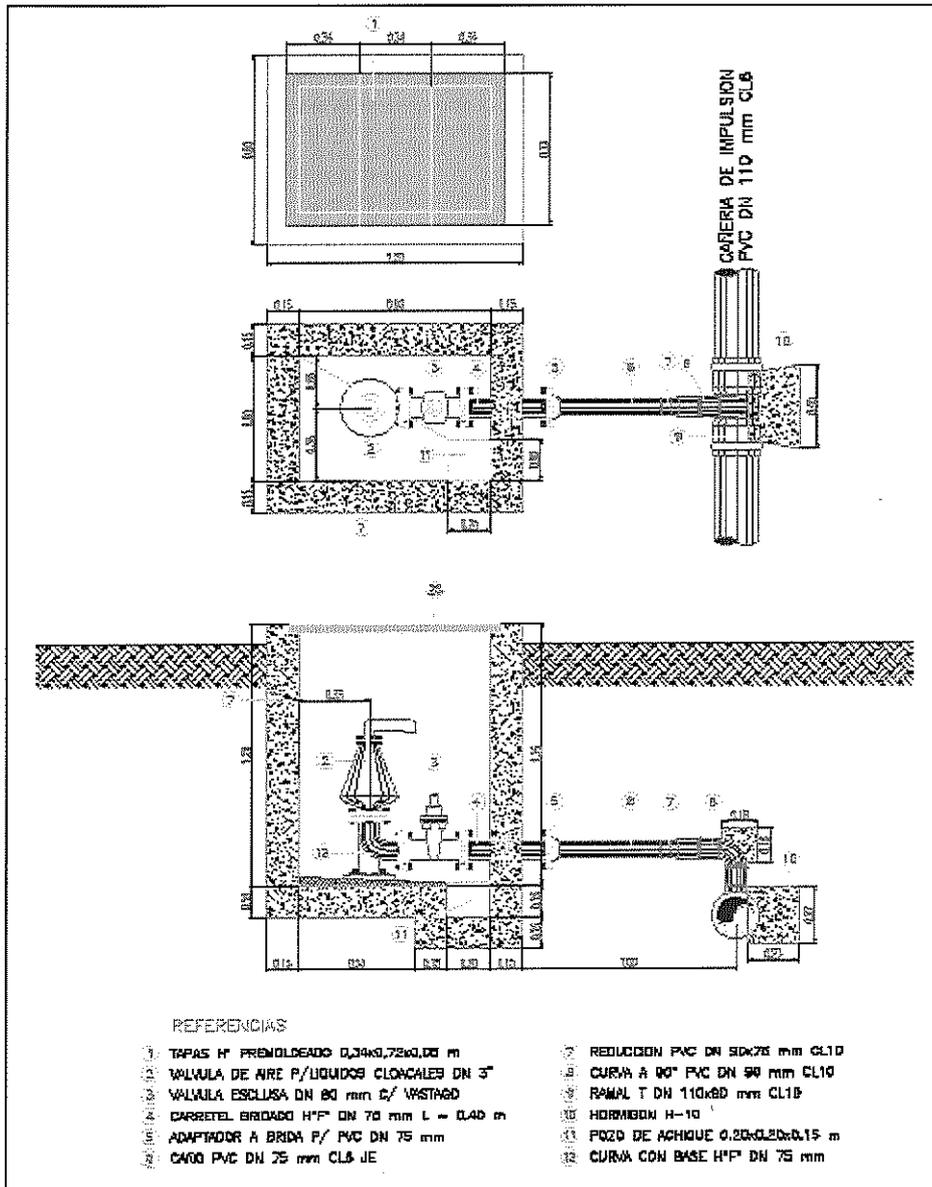
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

CAMARA PARA VALVULA DE AIRE EN IMPUSIONES CLOCALES



REFERENCIAS

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1) TAPAS H' PREMOLEADO 0,34x0,72x0,00 m | 5) REDUCCION PVC DN 50x75 mm CL10 |
| 2) VALVULA DE AIRE P/LIQUIDOS CLOCALES DN 3" | 6) CURVA A 90° PVC DN 90 mm CL10 |
| 3) VALVULA ESCLUSA DN 80 mm C/ VASTAGO | 7) RAMAL T DN 110x80 mm CL10 |
| 4) CARRETEL BRIDADO H" DN 70 mm L = 0,40 m | 8) HORMIGON H-10 |
| 9) ADAPTADOR A BRIDA P/ PVC DN 75 mm | 9) POZO DE ACHIQUE 0,20x0,20x0,15 m |
| 10) CARGO PVC DN 75 mm CL8 JE | 11) CURVA CON BASE H" DN 75 mm |

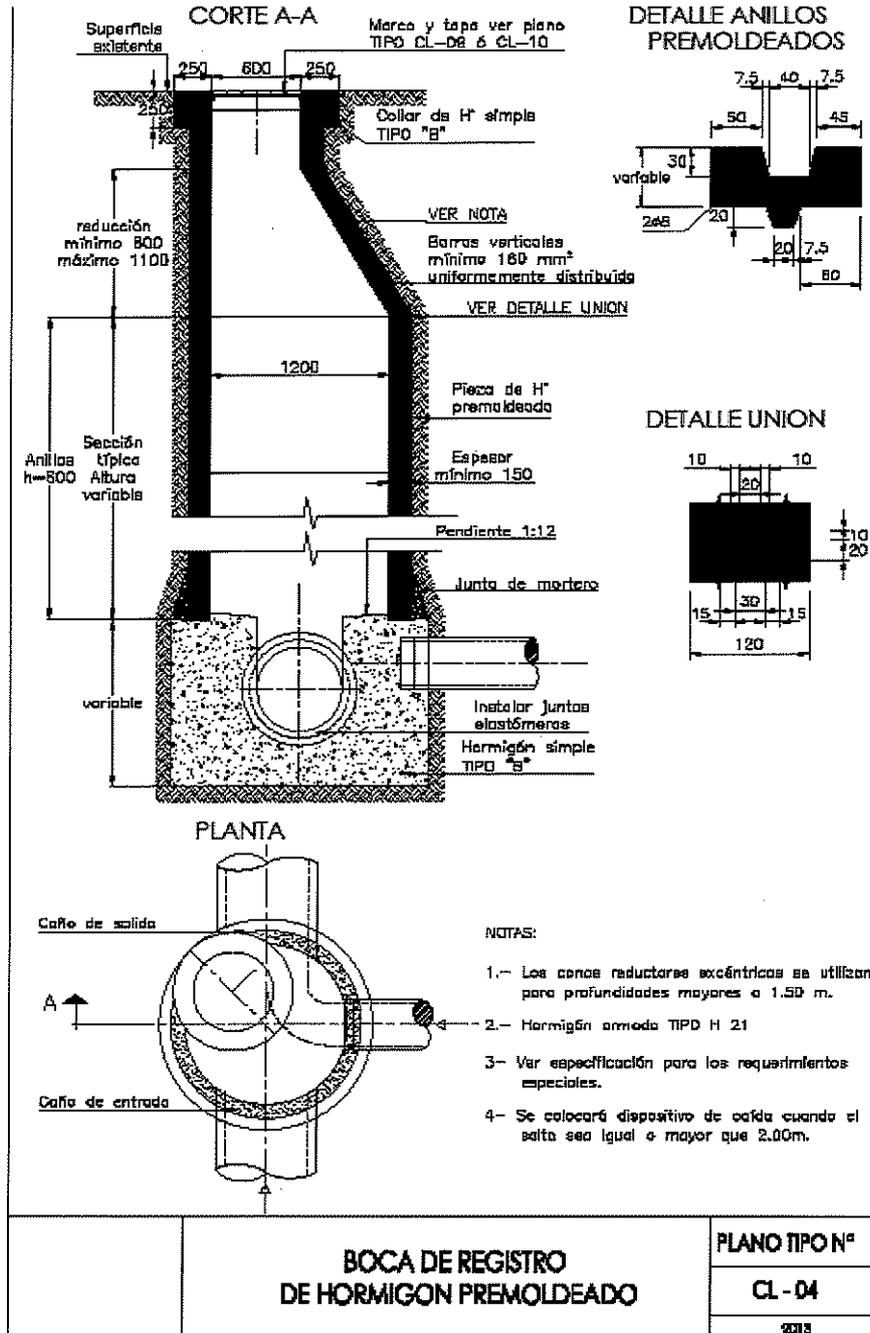
ABSA 	LINCOLN	REGIÓN 4
FECHA: AGOSTO 2013	EXPANSION DE LA RED CLOACAL CHACRA 426 - LINCOLN	BOCAL: SIN BOCAL
PROYECTOR: S.A.N.		HOJA 03
DISEÑO: S.A.N.	CAMARA PARA VALVULA DE AIRE EN IMPULSIONES CLOCALES	ARCHIVO: BA-PLANO-IN-CL-CH426
VICIO: S.A.N.		REVISION: 1

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN



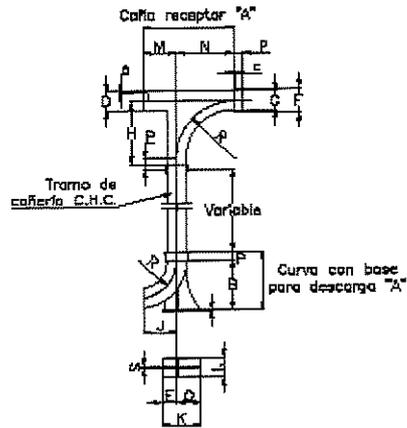
Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN



CAÑOS RECEPTORES (Fundición gris)

Diam mm.	CARACTERISTICAS												Peso Kg.
	M	N	H	G	F	P	R	r	e	c	p		
150	420	530	630	208	282	100	500	100	1.3	30	130	109	
200	440	550	650	272	328	100	500	102	1.3	30	150	145	
250	470	650	750	332	390	100	600	150	1.5	30	150	223	
300	500	650	750	388	448	100	600	150	1.5	30	150	264	

CURVAS CON BASE PARA DESCARGA (Fundición gris)

Diam mm.	CARACTERISTICAS											Peso Kg.
	B	J	R	F	G	E	O	K	L	S	a	
150	580	380	600	262	208	150	250	400	200	20	20	104
200	640	420	600	328	272	150	250	400	250	20	20	120
250	750	440	600	380	332	200	300	500	360	25	20	184
300	780	470	800	448	388	250	400	650	400	30	20	259

NOTAS:

- 1.- Los valores e y p son similares al receptor
- 2.- Dispositivo de caída para alturas mayores de 2.00m.

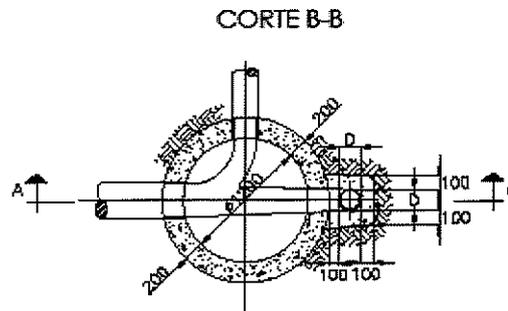
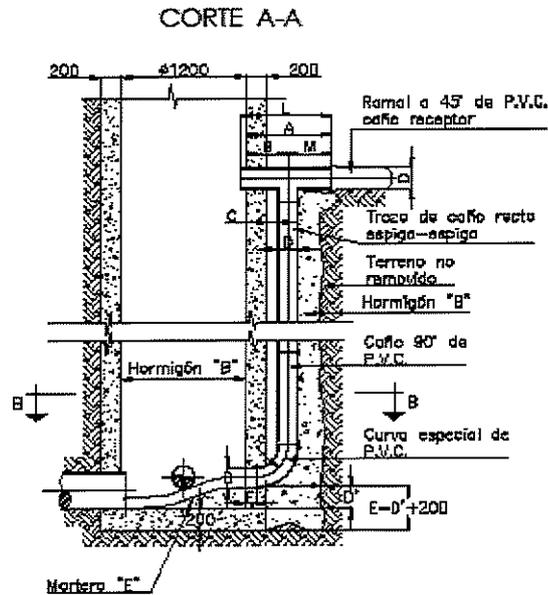
DISPOSITIVO DE CAIDA DE HORMIGON SIMPLE	PLANO TIPO Nº
	CL - 07
	2013

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN



NDTAS:
- Medidas en milímetros

Díam mm.	CARACTERÍSTICAS										
	M	A	L	B	C	D	D'	E	F	R	e
150	360	750	750	400	100	150	150	350	120	275	20
200	400	830	1000	430	100	200	200	400	125	300	28
250	425	855	1000	430	100	250	250	400	125	300	28
300	475	935	1000	460	100	300	300	450	105	350	31

DISPOSITIVO DE CAIDA DE P.V.C.

PLANO TIPO Nº

CL - 08

2013

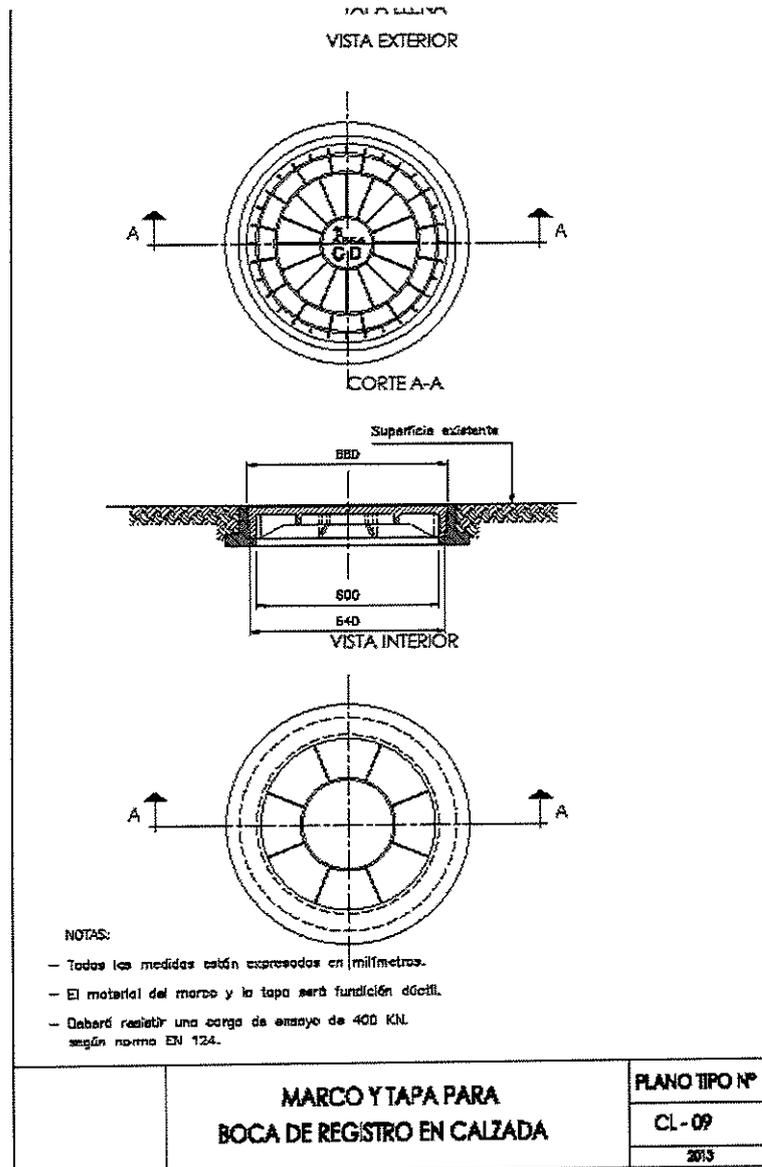
Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN



Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

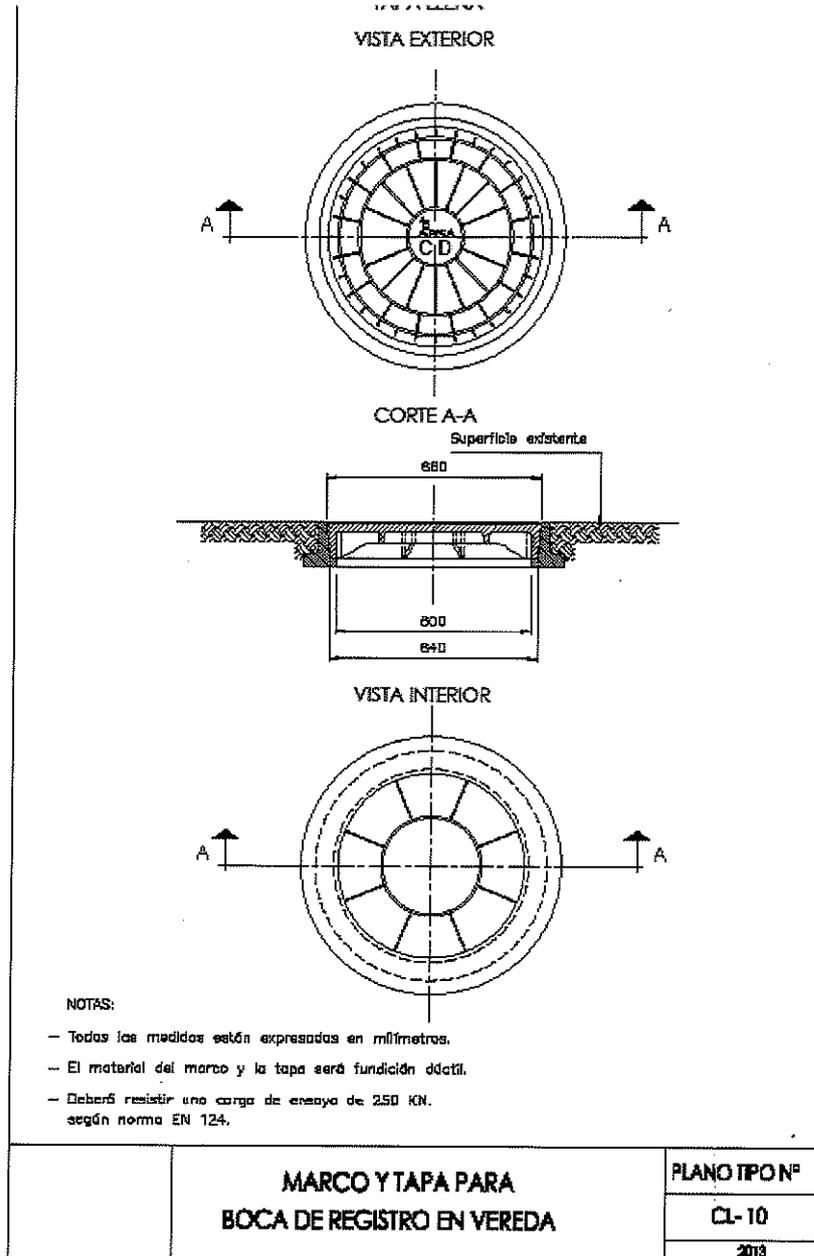
FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

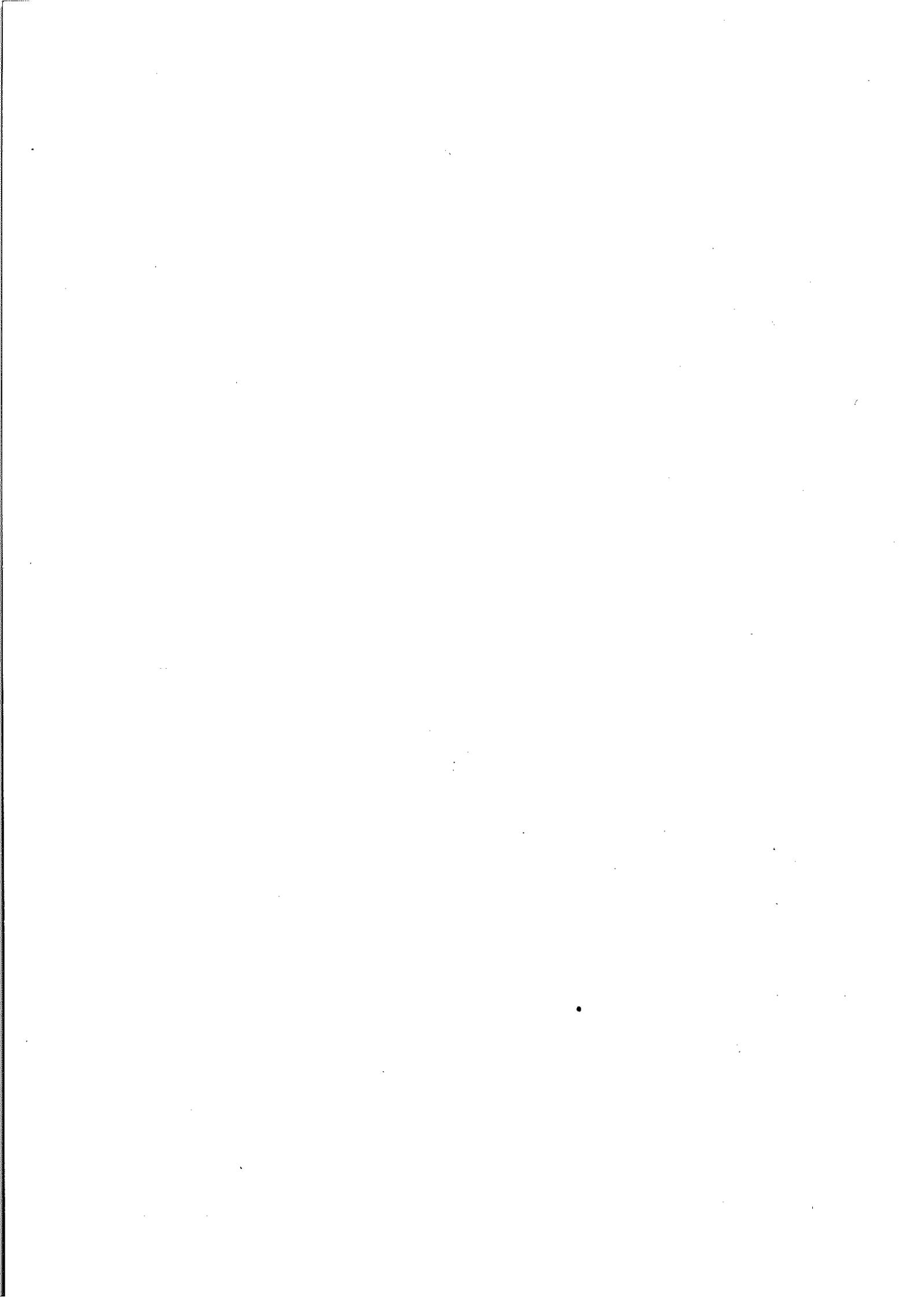
=



Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

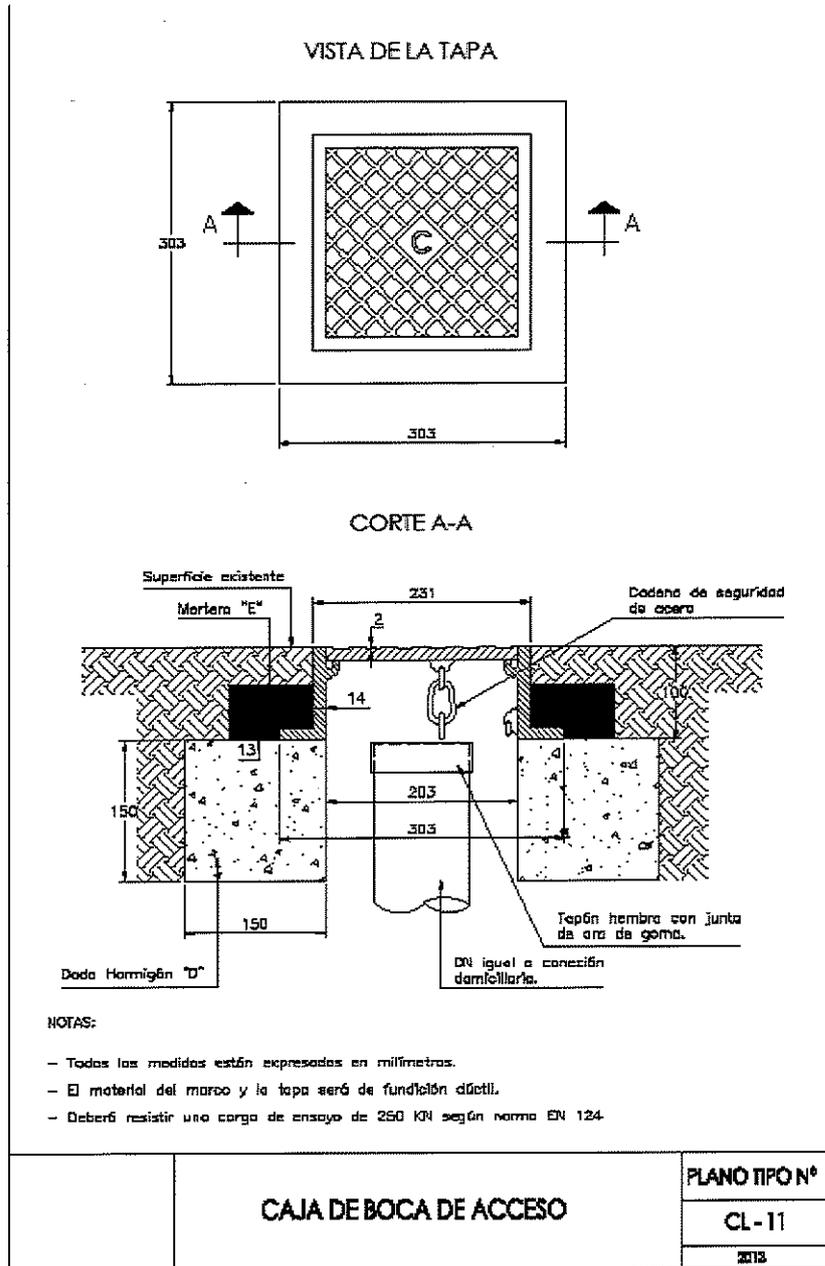
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE





Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN




 Lic. Mariano H. Fernández
 Jefe de Compras
 Municipalidad de Lincoln
 FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

 FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN



ubicacion georeferencial
34°51'29.6"S 61°30'19.5"W

LINCOLN		
chacra 425 - barrio care brochero	Acta Municipal N° 03	
Municipalidad de Lincoln y Municipios adscritos Dpto. Arequipa Calle Arzobispo Castañeda C/. Jorge Basadre de la Fuente		Intendencia Dr. Salvador Sánchez

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

5. PLAN DE TRABAJO

PLAN DE TRABAJO													
RED COLECTORA CLOACAL DOMICILIARIA - CHACRA 476 - BP CURA BROCHERO													
01	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10
1.1	PROVISIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CABLES	19.720.000,00	36,59%	3,66%	3,66%	3,66%	3,66%	3,66%	3,66%	3,66%	3,66%	3,66%	3,66%
1.2	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN	16.895.091,99	30,50%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%
1.4	ROTURA Y REPARACIÓN DE CALLES DE HORVIGÓN Y TIERRA	93.368,20	0,17%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
1.5	BOCAS DE REGISTRO	3.378.000,00	7,18%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%
1.6	CONEXIONES DOMICILIARIAS	6.792.859,81	10,46%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%
1.7	ESTACIÓN DE BOMBEO CLOACAL	6.050.277,72	10,92%										
1.8	CÁMARA DE ACCESO	286.082,37	0,52%										
1.9	BOCAS DE REGISTRO HERMÉTICAS	705.000,00	1,27%				0,26%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%
1.10	CÁMARA PARA VALVULA DE AIRE	773.533,83	1,40%							0,35%	0,35%	0,35%	0,35%
1.11	VALVULA DE AIRE	106.518,75	0,19%									0,10%	0,10%
1.13	PRUEBA HIDRAULICA	846.636,60	1,71%										1,71%
1.14	EJECUCIÓN DE EMPALMES	65.250,00	0,10%						0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
	Subtotal Item	\$ 55.402.036,07	100%	14,04%	14,04%	14,04%	14,30%	7,06%	7,34%	7,68%	7,43%	7,29%	6,78%
	PESOS MENSUALES	\$ 7.778.831,68		\$ 7.778.831,68	\$ 7.778.831,68	\$ 7.938.831,68	\$ 7.938.831,68	\$ 4.038.467,91	\$ 4.261.845,62	\$ 4.118.808,43	\$ 4.051.067,81	\$ 3.763.886,36	
	ACUMULADOS	28,08%		42,12%	58,42%	63,48%	70,82%	70,82%	78,61%	86,96%	93,22%	100,00%	100,00%
	PESOS ACUMULADOS	\$ 15.857.653,36		\$ 23.336.435,03	\$ 31.265.326,71	\$ 39.204.158,39	\$ 47.143.000,00	\$ 51.182.468,31	\$ 55.402.036,07	\$ 59.664.883,93	\$ 64.716.951,74	\$ 70.480.838,55	\$ 76.244.724,91

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

CURVA DE INVERSION

CURVA DE INVERSION										
RED COLECTORA CLOACAL DOMICILIARIA - CHACRA 426 - Bº CURA BROCHERO										
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10
MONTO										
\$ 55.402.030										\$ 55.402.030
\$ 51.708.561									\$ 51.648.135	
\$ 48.015.093								\$ 47.617.067	\$ 47.617.067	\$ 3.753.895
\$ 44.321.624							\$ 43.498.258	\$ 4.118.808	\$ 4.031.088	
\$ 40.628.155						\$ 39.236.409				
\$ 36.934.687				\$ 35.167.941						
\$ 33.241.218				\$ 31.256.327	\$ 4.261.850					
\$ 29.547.749					\$ 4.068.468					
\$ 25.854.281					\$ 3.911.614					
\$ 22.160.812										
\$ 18.467.343										
\$ 14.773.875		\$ 15.557.663								
\$ 11.080.406										
\$ 7.386.937	7778831,678									
\$ 3.693.469		\$ 7.778.832								
\$										
%	14,04%	14,04%	14,04%	14,30%	7,06%	7,34%	7,69%	7,43%	7,28%	6,78%
		28,09%	42,12%	56,42%	63,48%	70,82%	78,51%	85,95%	93,22%	100,00%

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

5. CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

RED CLOCAL CHACRA 426 PLANILLA DE CÓMPUTO Y PRESUPUESTO DE OBRA OFICIAL

Ítem	Descripción.	Unid.	Cantidad	Precio unit.	Precio parcial
CL	PROVISIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS				
	Comprende provisión, transporte y colocación de cañerías y piezas especiales de PVC, incluso piezas especiales (ramal Tee, cupla, reducción, codo, etc.) y todo otro trabajo y elementos constitutivos necesarios para aquello. Todo conforme a Especificaciones Técnicas de A.B.S.A.				
CL.1	DN 160 mm PVC Cl 4	m	4780	\$ 3.670,00	\$ 17.542.600,00
CL.2	DN 200 mm PVC Cl 4	m	10	\$ 4.246,00	\$ 42.460,00
CL.3	DN 110 mm PVC Cl 6 (Impulsión)	m	700	\$ 3.050,00	\$ 2.135.000,00
Sub total ítem CL					\$19.720.060,00
CII	EXCAVACIÓN RELLENO Y COMPACTACIÓN				
	Comprende la excavación a cielo abierto, para instalación de cañerías en cualquier clase de terreno y a cualquier profundidad, incluyendo: Cruces de calles y zanjones, sorteo de interferencias, retiro de raíces de árboles, señalización de seguridad. Acopio y/o evacuación del material de la excavación, entibados, desagote de zanja y/o depresión de napa si resultaren necesarios. Provisión y colocación del material para lecho de apoyo de la cañería. Provisión y colocación del material especial de relleno de la zona del caño. El relleno y compactación de las excavaciones con el material de la excavación o su sustitución si no se pueden lograr las exigencias de compactación establecidas en la documentación contractual, así como la evacuación del material sobrante. Todo conforme a Especificaciones Técnicas de A.B.S.A.				

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

CII.1	Excavación y Relleno hasta 2m de profundidad	m3	4.146	\$3.450,00	\$14.303.700,00
CII.2	Excavación y Relleno de 2m a 3m de profundidad	m3	96,67	\$26.806,58	\$2.591.391,99
Sub total Ítem CII.					\$16.895.091,99
CIV.	ROTURA Y REPARACIÓN DE CALLES DE HORMIGÓN Y TIERRA				
	Comprende rotura de calle y cruces de calles de todo tipo, señalización de seguridad y reparación de todo tipo y características de Calles. Incluye, rotura, acarreo, provisión, colocación, disposición y traslado del sobrante, Todo conforme a Especificaciones Técnicas de A.B.S.A. y normativas Municipales.				
CIV.1	Reparación Pavimento de Hormigón calle Jujuy esquina Cordoba	m ²	10	\$9.336,82	\$93.368,20
Sub total Ítem CIV.					\$93.368,20
CV.	BOCAS DE REGISTRO				
	Incluyendo la excavación, el sostenimiento lateral de paredes y depresión de napa, la provisión e instalación de todos los materiales de las bocas o tubos, mano de obra y equipos para que queden en conformidad con las especificaciones técnicas y planos tipo y de proyecto. Incluyendo marcos, tapas, dispositivos de caída para cualquier profundidad (en las bocas de registro) y el relleno alrededor de los mismos.				
CV.1	Bocas de Registro hasta 3m de profundidad	u	36	\$110.500,00	\$3.978.000,00
Sub total Ítem CV.					\$3.978.000,00
CVI.	CONEXIONES DOMICILIARIAS				
	Incluyendo la excavación, la provisión e instalación de todos los materiales, mano de obra y equipos para que queden en conformidad con las especificaciones técnicas y planos tipo y de proyecto. Incluyendo ramal de intervención, cruce de calle para conexiones largas, relleno y compactación, reparación de vereda. Todo de acuerdo a ETP.				
CVI.1	Conexiones Domiciliarias (cortas)	u	140	\$16.357,21	\$2.290.009,21

Lic. Mariano H. Fernandez
 Jefe de Compras
 Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

CVI.2	Conexiones Domiciliarias (largas)	u	110	\$31.837,72	\$3.502.149,39
Sub total ítem CVI.					\$5.792.158,61
CVII.	ESTACIÓN DE BOMBEO CLOACAL				
	Incluyendo cerco perimetral, la excavación, el sostenimiento lateral de paredes y depresión de napa, la provisión e instalación de todos los materiales de la cámara húmeda, mano de obra y equipos para que queden en conformidad con las especificaciones técnicas y planos tipo y de proyecto. Incluyendo marcos, tapas, 2 electrobombas, canasto de rejillas, instalación eléctrica, tableros de comando, cámara para manifold, manifold, y todo otro elemento necesario para el correcto funcionamiento de la misma.	gl	1	\$6.050.277,72	\$6.050.277,72
Sub total ítem CVII.					\$6.050.277,72
CVIII.	CAMARA DE ACCESO				
	Ejecución completa de Cámara de Acceso, incluyendo excavación y relleno, marco y tapa, ramal a 45°, provisión e instalación de todos los materiales tales como carretel acero bridado, anclajes de hormigón y todo otro elemento para que queden en conformidad con las especificaciones técnicas y planos tipo.	u	5	\$57.216,47	\$286.082,37
Sub total ítem CVIII					\$286.082,37
CIX.	BOCAS DE REGISTRO HERMÉTICAS				
	Ejecución completa de Cámara de Desagüe, incluyendo excavación y relleno, marco y tapa, provisión e instalación de todos los materiales tales como caño de acero bridado, carretel acero bridado con aro de empotramiento, ramal tee y todo otro elemento necesario para que queden en conformidad con las especificaciones técnicas y planos tipo.	u	3	\$235.000,00	\$705.000,00
Sub total ítem CIX					\$705.000,00
CX.	CÁMARA PARA VÁLVULA DE AIRE				

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE

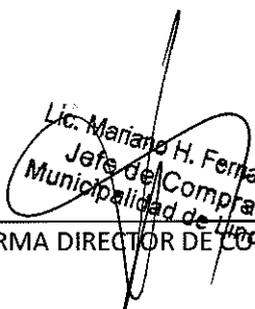


Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

	Ejecución completa de Cámara para Válvula de Aire, incluyendo excavación y relleno, marco y tapa, provisión e instalación de todos los materiales tales como caño de acero bridado, curva base con brida, válvula esclusa de seccionamiento y todo otro elemento para que quede en conformidad con las especificaciones técnicas y planos tipo. Se excluye del presente ítem la válvula de aire y el ramal derivación de la cañería troncal	u	1	\$773.526,83	\$773.526,83
Sub total Ítem CX					\$773.526,83
CXI.	VALVULA DE AIRE				
	Valvula de aire triple efecto apta para desagües cloacales DN 80 mm	u	1	\$106.518,75	\$106.518,75
Sub total Ítem CXI					\$106.518,75
CXIII.	PRUEBA HIDRAULICA				
	Pruebas hidráulicas de todas las cañerías de impulsión piezas especiales	u	5.490	\$172,44	\$946.695,60
Sub total Ítem CXIII					\$946.695,60
CXIV.	EJECUCIÓN DE EMPALMES				
	Empalmes, de cañerías a construir con BR. Incluyendo la provisión, acarreo y colocación de materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de la perforación y el sellado, en:	gl	1	\$55.250,00	\$55.250,00
Sub total Ítem CXIV.					\$55.250,00
PRECIO FINAL IVA INCLUIDO					\$55.402.030,07

6. PLAN DE TRABAJO


 Lic. Mariano H. Fernández
 Jefe de Compras
 Municipalidad de Lincoln
 FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

PLAN DE TRABAJO												
RED COLECTORA CLOACAL DOMICILIARIA - CHACRA 426 - 8º CURA BROCHERO												
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10
01	DESCRIPCIÓN	TOTAL	%									
1.1	PROVISIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CABLES	19.720.000,00	35,99%	3,86%	3,86%	3,86%	3,86%	3,86%	3,86%	3,86%	3,86%	3,86%
1.2	EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN	16.898.000,00	30,97%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%	7,62%
1.4	ROTURA Y REPARACIÓN DE CAÑEROS DE HORMIGÓN Y TIERRA	30.368,20	0,06%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
1.5	BOCAS DE REGISTRO	3.578.000,00	7,18%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%
1.6	CONEXIONES DOMICILIARIAS	5.742.000,00	11,16%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%
1.7	ESTACION DE BOMBEO CLOACAL	6.000.277,72	11,92%									
1.8	CÁMARA DE ACCESO	286.000,00	0,57%									
1.9	BOCAS DE REGISTRO HERMÉTICAS	705.000,00	1,37%									
1.10	CÁMARA PARA VÁLVULA DE AIRE	773.533,33	1,48%									
1.11	VÁLVULA DE AIRE	105.000,00	0,20%									
1.13	PRUEBA HIDRAULICA	946.000,00	1,78%									
1.15	Ejecución de empalmes	55.200,00	0,11%									
	Subtotal ítem	\$ 85.402.030,07	100%	9,04%	11,04%	14,30%	14,30%	7,08%	7,34%	7,43%	7,28%	6,78%
	PESOS MENSUALES	\$ 7.778.831,68		\$ 7.778.831,68	\$ 7.778.831,68	\$ 7.778.831,68	\$ 3.916.422,11	\$ 4.054.467,91	\$ 2.814.132,21	\$ 4.138.804,43	\$ 4.031.867,81	\$ 3.753.955,26
	TACUMULADOS			28,08%	42,12%	56,42%	63,48%	70,82%	78,16%	85,50%	92,84%	100,00%
	PESOS ACUMULADOS			\$ 5.667.852,35	\$ 10.446.684,03	\$ 15.225.515,71	\$ 19.141.947,82	\$ 23.058.415,73	\$ 26.972.547,84	\$ 30.886.352,27	\$ 34.798.219,70	\$ 38.552.174,96

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

CURVA DE INVERSION

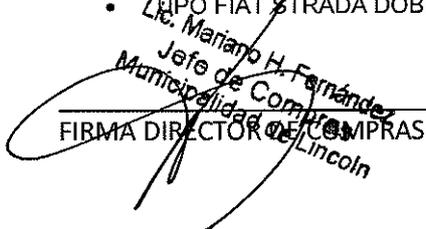
CURVA DE INVERSION										
RED COLECTORA CLOACAL DOMICILIARIA - CHACRA 426 - Bº CURA BROCHERO										
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10
MONTO										
\$ 55.402.030										\$ 55.402.030
\$ 51.708.561									\$ 51.648.135	
\$ 48.015.093								\$ 47.617.067	\$ 3.753.895	
\$ 44.321.624							\$ 43.498.258	\$ 4.031.068		
\$ 40.628.155								\$ 4.118.808		
\$ 36.934.687						\$ 39.236.409				
\$ 33.241.218					\$ 35.167.941		\$ 4.261.850			
\$ 29.547.749				\$ 31.256.327		\$ 4.068.468				
\$ 25.854.281					\$ 3.911.614					
\$ 22.160.812			\$ 23.336.495							
\$ 18.467.343				\$ 7.919.832						
\$ 14.773.875		\$ 15.557.663								
\$ 11.080.406			\$ 7.778.832							
\$ 7.386.937	7778831,678									
\$ 3.693.469		\$ 7.778.832								
\$										
%	14,04%	14,04%	14,04%	14,30%	7,06%	7,30%	7,69%	7,43%	7,28%	6,78%
		28,08%	42,12%	56,42%	63,48%	70,82%	78,51%	85,95%	93,22%	100,00%

7.

MOVILIDAD.

La contratista deberá hacer entrega en condición de titularidad a nombre de la Municipalidad de Lincoln de un vehículo 0 KM a la firma del acto de replanteo, de acuerdo al siguiente detalle:

- TIPO FIAT STRADA DOBLE CABINA ENDURANCE 1.4 0 KM. o superior.


 Lic. Mariano H. Fernández
 Jefe de Compras
 Municipalidad de Lincoln
 FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

 	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	ETG-000-ING-DC-0
	Desagües Cloacales	REVISIÓN: 00
		FECHA:

ABS A



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

PARA LA RED COLECTORA DE DESAGÜES CLOACALES


Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

1 GENERALIDADES

Los alcances y obligaciones de estas Especificaciones Técnicas tienen como fin detallar todos los procedimientos y materiales necesarios para la ejecución de las instalaciones externas de desagües cloacales a realizarse en la vía pública. Dichas instalaciones podrán ser ejecutadas por ABSA o por CONTRATISTAS, a solicitud y bajo el contralor de ABSA.

2 MATERIALES Y PIEZA ESPECIALES

2.1 CAÑERÍAS

2.1.1 MATERIALES PERMITIDOS PARA LAS CAÑERÍAS

El CONTRATISTA deberá indicar claramente en su oferta y en planilla aparte, los distintos tipos de caños con que prevé ejecutar los trabajos, indicando marca, fabricante, longitud, tipo de junta y todo otro dato que sirva para evaluar el material ofertado.

Se permitirá el empleo de cañería de PVC hasta diámetro 0,50m.

Para diámetros de 0,40m y mayores podrá utilizarse PRFV, polietileno u hormigón armado.

Podrán utilizarse cañerías de fundición dúctil para diámetros de 0,16m y mayores.

En todos los casos los tramos de cañería de igual diámetro serán de un mismo material.

2.1.2 CAÑOS DE POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO

Se permitirá la utilización de este material en los diámetros aprobados por IRAM 13325, en base a la Resolución 67076 del 28/1/81.

Deberán respetarse los espesores mínimos de la citada Norma IRAM.

La tapada de diseño para caños de este material no podrá ser menor a 0,80m, salvo que se efectúe un recubrimiento estructural de hormigón armado que tome las cargas externas, manteniendo los espesores y demás características del caño. En caso de necesitar una tapada inferior, se solicitará la aprobación de la Inspección, considerando la tapada mínima de 0,80m.

Cualquier construcción necesaria para mantener la deflexión dentro de los límites admisibles se considerará incluida en el precio contractual, no dando esta circunstancia lugar a reclamo alguno.

Las piezas especiales para estas cañerías deberán ser del mismo material a que se refiere el presente apartado, mientras que las uniones se realizarán con aros de goma según lo especificado

en la Norma IRAM N°13.325.

2.1.3 CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO

Lic. Mercedes Fernández
FIRMA DEL DIRECTOR DE COMPRAS
Municipalidad de Lincoln

.....
FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

Deberán responder a las Normas IRAM 11503/86 y tendrán como cargas externas de prueba y de rotura mínimas las correspondientes a la clase III de dicha norma.

Las juntas serán de aro de goma s/Norma IRAM 113047. Los caños deberán ser construidos con cemento resistente a los sulfatos y llevarán interiormente en su semidiámetro superior un revestimiento de pintura epoxi de 1.4 mm de espesor que deberá cumplir los siguientes requisitos:

- I) Resistencia al agua caliente: Las probetas serán sumergidas en agua que se calentará hasta ebullición manteniéndose a esa temperatura durante al menos 5 minutos, no debiendo observarse al cabo de ese tiempo, ablandamiento, desprendimiento de partículas, pérdida de brillo y ningún otro tipo de alteraciones.
- II) Envejecimiento acelerado: Las probetas serán sometidas al ensayo Weather Meter (Norma IRAM 1109) efectuándose la observación y registro correspondientes s/ Norma IRAM 1023.
- III) Resistencia a los siguientes reactivos químicos (S/Norma ASTM-D 543 -60-T):

- Solución de hidróxido de amonio al 10%.
- Solución de ácido cítrico al 10
- Aceite comestible
- Solución de detergente al 2.5%.
- Aceite mineral (densidad 0.83-0.86)
- Solución de Jabón al 1 %
- Solución de NACO3 al 5%.
- Solución de NAOL al 10%.
- Solución de H2SO4 al 2.5% y al 5%
- Solución saturada de H2SO4 al 2.5

IV) Absorción de agua -(S/Norma ASTM -D570-T)-. Después de 3 semanas de Inmersión la absorción de agua debe ser $\leq 0.5\%$

V) Ensayo de adherencia al mortero: Con mortero de cemento se preparan probetas en forma de 8 para ensayos de tracción dividida a sección mínima en 2 mitades. Una vez curadas serán unidas con resina y sometidas al ensayo de rotura, debiendo soportar una tensión ≥ 20 Kg/cm².

VI) Resistencia al impacto: Chapas de acero de 300x300x3mm con revestimiento similar al que se aplicará a los caños serán sometidas al ensayo de impacto directo e indirecto, dejando caer sobre las caras protegidas y no protegidas respectivamente, una esfera de acero de 650g, desde una altura de 2, 40m

.....
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

Lic. Mariano J. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

.....
FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

Para la realización de este ensayo las probetas serán colocadas s/ tacos de madera con un agujero circular de 9cm de diámetro.

El impacto deberá producirse a un mínimo de 10cm de los bordes, sin apreciarse roturas o desprendimientos del revestimiento.

El revestimiento deberá aplicarse sobre superficies perfectamente secas y limpias.

Los caños que posean el revestimiento descrito deberán ser identificados exteriormente con marcas, pinturas, etc., para evitar que sean instalados erróneamente.

2.1.4 CAÑOS DE FUNDICIÓN DÚCTIL

El CONTRATISTA proveerá la cañería de fundición dúctil para cañerías a presión completa de conformidad con la Norma ISO N° 2531 y la documentación contractual.

Los caños se someterán en fábrica a una prueba hidráulica de estanqueidad durante 15 segundos a las presiones indicadas en la siguiente tabla:

DN (diámetro interno) mm	PRESIÓN DE PRUEBA EN FÁBRICA bar
60 a 300	60
350 a 500	50
600 a 700	40
800 a 1.000	32

Todos los caños, piezas especiales y accesorios serán marcados en fábrica según se especifica en la Norma ISO 2531. Los caños de 600mm de diámetro y mayores llevarán indicada su longitud útil.

Los caños serán manipulados empleando dispositivos diseñados y contruidos para evitar que se dañen los revestimientos o el caño. No se permitirá el uso de equipos que puedan dañar el revestimiento o la parte externa del caño. Los caños almacenados en pilas deberán contar con elementos de apoyo adecuados y se fijarán para evitar que rueden en forma accidental.

Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

.....
FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

Se proveerán piezas de ajuste según se requiera para que la colocación de los caños se ajuste a las ubicaciones previstas para los mismos. Cualquier modificación efectuada en la ubicación o número de dichos elementos deberá ser aprobada por la Inspección.

Los caños y piezas especiales deberán tener una superficie suave y densa y deberán estar libre de fracturas, agrietamiento e irregularidades en la superficie.

Los caños deberán ser del diámetro y la clase indicada en los Planos de Proyecto, y deberán ser suministrados completos con empaque, y todas las piezas especiales y accesorios necesarios. El diámetro nominal será el diámetro interno.

Resistencia mínima a la tracción según Norma ISO 2531: 42 kg/mm².

Alargamiento Mínimo a la rotura según Norma ISO 2531: hasta 1000 mm de diámetro 10%
más de 1000mm de diámetro 7%.

Salvo que se indique lo contrario en los Planos de Proyecto solo se usarán juntas automáticas como se describe a continuación. En casos especiales, los Planos de Proyecto podrán indicar juntas acerrojadas, juntas de brida, juntas express u otro tipo de junta especial.

Juntas Automáticas (espiga-enchufe):

Las Juntas Automáticas serán autocentradas. Los aros de goma responderán a la Norma IRAM N°113.035 o a la Norma ISO N°4633.

Juntas de Brida:

Los bulones a colocar en uniones enterradas serán de acero clase 8.8 (ISO R-898) o grado 5 (SAE J429h) o de acero al carbono calidad mínima ASTM A-193-B, cincados en caliente.

Los bulones a colocar en uniones dentro de cámaras serán de Acero Inoxidable calidad mínima AISI 304 y deberán contar con elementos adecuados para aislación eléctrica por corrientes parásitas.

Las dimensiones y roscas serán métricas.

El taladro será de PN10 respondiendo a las Normas ISO 2531 e ISO 7005-

2. Las Juntas serán de doble tela de caucho natural.

Las bridas serán:

Lic. Mariano A. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

.....
FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

DIAMETRO	TIPO
Hasta 600 mm	Brida Móvil
Más de 600 mm	Brida Fija

Juntas Express (mecánicas):

Los bulones a colocar en uniones enterradas serán de acero clase 8.8 (ISO R-898) o grado 5 (SAE J429h) o de acero al carbono calidad mínima ASTM A-193-B, cincados en caliente.

Los bulones a colocar en uniones dentro de cámaras serán de Acero Inoxidable calidad mínima AISI 304 y deberán contar con elementos adecuados para aislación eléctrica por corrientes parásitas.

Los aros de goma responderán a la Norma IRAM 113035 o a la Norma ISO 4633, con dureza Shore A 75±5.

Los ensayos mecánicos específicos sobre el conjunto responderán a la norma AWWA C219 (ítem 4.2.2 Tabla 1).

Las piezas especiales y accesorios serán moldeados en conformidad con la Norma ISO 2531. Resistencia mínima a la tracción según Norma ISO 2531: 42 kg/mm²

Alargamiento mínimo a la rotura según Norma ISO 2531: hasta 1.000 mm de diámetro 10% más de 1.000 mm 7%

Las juntas de las piezas especiales serán del mismo tipo que las especificadas para los caños rectos. Cuando se utilicen juntas mecánicas para unir hierro dúctil con otro material se respetará lo indicado en caños y piezas especiales de acero.

Salvo que en los Planos del Proyecto se indique lo contrario, las superficies interiores del caño de fundición dúctil deberán limpiarse, revestirse y sellarse de acuerdo con lo dispuesto en la Norma ISO 4179.

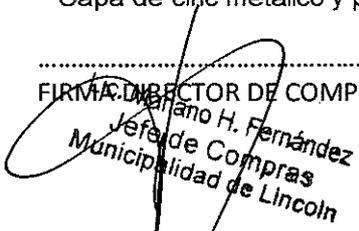
Si el revestimiento es dañado o encontrado defectuoso en el lugar de entrega, las piezas dañadas o partes no satisfactorias deberán reemplazarse con un revestimiento que satisfaga lo requerido en el contrato. El grosor mínimo del revestimiento es el indicado en la Norma ISO 4179.

Las piezas especiales se revestirán internamente con pintura epoxi bituminosa, apta para estar en contacto con agua potable.

Las superficies externas de las cañerías que quedarán enterradas se revestirán de acuerdo con los siguientes requisitos:

Capa de cinc metálico y pintura bituminosa según Norma ISO 8179.

.....
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS


Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

.....
FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

En casos especiales o cuando se indique en los Planos de Proyecto un complemento de protección contra la corrosión consistente en un revestimiento tubular de polietileno de 200 μ m. según Norma AWWA C105 o ISO8180.

Las superficies externas de las cañerías que quedarán expuestas a la atmósfera, tanto en el interior de estructuras como sobre el suelo, deberán ser limpiadas cuidadosamente y se revestirán de acuerdo con los siguientes requisitos:

Dos manos de fondo anticorrosivo a base de cromato de cinc, óxidos de magnesio, resinas epoxi y endurecedores adecuados, espesor mínimo 40 μ m, aplicada a pincel, soplete o rodillo.

Dos manos de revestimiento de terminación para mantenimiento industrial a base de resinas epoxi, espesor mínimo 120 μ m, aplicadas a pincel, soplete o rodillo.

2.2 PIEZAS ESPECIALES

El CONTRATISTA deberá proveer y colocar todas las piezas especiales que sean necesarias para la ejecución de las obras. El precio de las mismas se considera incluido en el de las cañerías a instalar.

Para las cañerías de P.V.C. se deberán contemplar piezas especiales del mismo material, moldeadas por inyección. Dichas piezas deberán responder a la Norma IRAM N° 13.331 parte I.

3 EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

3.1 COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS

3.1.1 TAPADA Y PENDIENTE DE LAS CAÑERÍAS

Como tapada de las cañerías se designa a la distancia vertical medida desde la superficie del pavimento o vereda hasta el intradós de la cañería en la vertical del mismo.

En el caso de doble colectora, la tapada de diseño para la instalación de las cañerías es de 0,80m.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

En el caso de simple colectora, la tapada de diseño para la instalación de las cañerías es de 1,20m. La tapada mínima para la instalación es de 1,10 m., siempre que la Inspección de ABSA apruebe la misma.

Las tapadas mínimas a respetar son:

- | | |
|--|--------|
| - Instalación de cañerías de la red colectora en vereda | 0,80m. |
| - Instalación de cañerías de la red colectora en calles pavimentadas | 1,00m. |
| - Instalación de cañerías de la red colectora en calles de tierra | 1,20m. |

Las cañerías deberán colocarse con una pendiente mínima que asegure una velocidad de auto limpieza.

3.1.2 DIAGRAMAS DEFINITIVOS DE COLOCACIÓN

Plancheta

A medida que el normal avance de los trabajos así lo requiera y a solicitud de la Inspección, el CONTRATISTA hará entrega de los correspondientes diagramas indicativos de la ubicación y acotado definitivo de las cañerías, conexiones de cloacas, bocas de registro, cámaras, etc. Las cotas se referirán a los puntos fijos de nivel establecidos por la Inspección.

Cuando las características locales indiquen la conveniencia de modificar la ubicación de las cañerías, instalando por las veredas las que se hallaban proyectadas por la calzada o viceversa, ABSA, previamente deberá ser aprobada por la inspección.

Las cotas de nivel deberán ser referenciadas al sistema IGN y las progresivas referidas a la proyección de la intersección de líneas municipales en ochavas, debiendo referenciar el norte de proyecto.

3.1.3 COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS Y PIEZAS ESPECIALES

Transporte y Manipulación de Materiales

Se inspeccionarán cuidadosamente los caños, accesorios y elementos relacionados antes y después de la instalación, y se rechazarán los que tengan deficiencias. Los caños y accesorios no deberán tener asperezas o rebabas. Antes de colocarse en su posición, deberá limpiarse

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

y mantener limpios los caños, accesorios y elementos relacionados. Se proveerán las estructuras apropiadas para bajar los caños a las zanjas.

Bajo ninguna circunstancia se podrá dejar caer o arrojar a la zanja los caños, accesorios o cualquier otro material.

Todas las pruebas para verificar defectos y pérdidas, antes y después de la instalación final, serán realizadas en presencia de la Inspección, y estarán sujetas a su aprobación anterior a la aceptación. El material que se encontrara deficiente durante el avance de la obra, será rechazado, y el CONTRATISTA lo retirará rápidamente del lugar de trabajo.

La excavación de zanjas y el relleno se ajustarán a los requisitos de ítem Excavación, Relleno y Compactación de las Especificaciones Técnicas Generales, y como se especifique en la presente. La compactación mínima de relleno en la zona de cañería será del [90]% de la densidad máxima del ensayo Proctor Normal.

Tendidos de los Caños

Siempre que la geometría de veredas y calzada lo permita y a juicio exclusivo de la Inspección, la cañería a presión por vereda se instalará convenientemente a una distancia mínima de 1,5m de la línea municipal, considerando interferencias existentes.

Las cañerías de espiga y enchufe se colocarán con el enchufe en dirección aguas arriba.

Las cañerías una vez instaladas deberán estar alineadas sobre una recta, salvo en los puntos expresamente previstos en los Planos de Ejecución o en los que indique la Inspección. La pendiente definida en los Planos de Proyecto deberá ser rigurosamente uniforme dentro de cada tramo.

Excepto en tramos cortos autorizados por la Inspección, las cañerías se colocarán en dirección cuesta arriba cuando la pendiente sea mayor de 10%. Cuando el caño deba colocarse cuesta abajo, se lo sujetará con tacos para mantenerlo en posición hasta que el caño siguiente proporcione apoyo suficiente para evitar su desplazamiento.

Los caños se tenderán directamente sobre el material de relleno que forma el lecho de apoyo. No se permitirá el uso de bloques, y el lecho de apoyo deberá colocarse de manera que forme un elemento de sostén continuo y sólido a lo largo de toda la cañería. Se realizarán las excavaciones necesarias para facilitar el retiro de los elementos de transporte y conservación una vez tendido el caño. Se excavarán huecos en las juntas de espiga y enchufe en los extremos del caño, para evitar cargas puntuales en dichas uniones de enchufe. La zanja deberá sobre-excavarse para permitir el acceso adecuado a las juntas en el sitio de trabajo, para permitir la ejecución de dichas juntas, y para permitir la aplicación del revestimiento.

Antes de proceder al tendido de los caños, el lecho de apoyo deberá ser aprobado por la Inspección.

Juntas Tipo Espiga y Enchufe

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
DIRECCIÓN DE COMPRAS
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

Inmediatamente antes de empalmar un caño, la junta se limpiará con cuidado, y se colocará en ella el aro de goma limpio, aplicando lubricante vegetal previamente aprobado. La espiga del caño a empalmar se limpiará con cuidado y se lubricará con aceite vegetal. Entonces se insertará el extremo de espiga del tramo de caño dentro del enchufe de caño previamente tendido penetrando hasta la posición correcta. No se permitirá rotar o cabecear el caño para colocar la espiga dentro del enchufe.

Obstrucciones

Cuando sea necesario levantar o bajar el caño por encontrarse obstrucciones imprevistas u otras causas, la Inspección podrá cambiar la alineación y/o las inclinaciones. Dichos cambios se efectuarán mediante deflexión de las juntas, o el uso de piezas de ajuste. En ningún caso la deflexión de la junta deberá exceder la máxima deflexión recomendada por el fabricante del caño.

Ninguna junta deberá colocarse de tal forma que su falta de encaje adecuado reduzca en cualquier medida la resistencia y estanqueidad de la junta terminada.

En caso de encontrar paredes o fondos de zanja en estado inestable, como en el caso de excavaciones por debajo de agua subterránea, se deberá regularizar esta condición antes de tender el caño. De acuerdo con la gravedad del problema, el CONTRATISTA podrá elegir usar tablestacados, entibados completos, well-point, drenes inferiores, retirar la tierra inestable y reemplazarla con material apropiado o una combinación de métodos.

El CONTRATISTA proporcionará la protección y el mantenimiento adecuados de todas las estructuras, drenajes, desagües y otras obstrucciones subterráneas y de superficie que surjan durante el trabajo.

Cuando se obstruya la inclinación o alineación del caño debido a estructuras existentes tales como conductos, canales, caños, conexiones de ramificaciones a desagües principales, o desagües principales, el CONTRATISTA, se encargará de sujetar, reubicar, retirar o reconstruir dichas obstrucciones en forma permanente. El CONTRATISTA deberá coordinar este trabajo junto con los propietarios o responsables de dichas estructuras.

Limpieza

A medida que avance el tendido de los caños, el CONTRATISTA mantendrá el interior de la cañería libre de cualquier desecho. Al terminar de instalar los caños, señalar los empalmes y efectuar las verificaciones internas necesarias antes de probar la cañería terminada, el CONTRATISTA limpiará completamente el interior de la cañería, para eliminar toda arena, suciedad, salpicadura de mortero y cualquier otro desecho. En cualquier caso, que la Inspección lo requiera, se efectuará la prueba de mandrilado.

Condiciones Climatológicas

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Obras Públicas
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DEL OFERENTE

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

Ningún caño se instalará sobre una fundación en la que haya entrado escarcha, o en momento alguno si hay peligro de que se forme hielo o penetre escarcha en el fondo de la excavación. Ningún caño se tenderá si no puede proveerse lo necesario para tapar la zanja antes de que se forme hielo o escarcha.

No se tenderá el caño cuando las condiciones de la zanja o el clima no sean apropiadas a juicio de la Inspección. Al finalizar cada día de trabajo, se cerrará temporariamente las terminaciones abiertas con tapones herméticos o tabiques.

Válvulas

Todas las válvulas se transportarán y conservarán en forma evitar que se golpee o dañe cualquier parte de la válvula. Todas las juntas se limpiarán y prepararán con cuidado antes de instalarse. El CONTRATISTA regulará todos los vástagos y operará cada válvula antes de instalarla, para verificar su funcionamiento adecuado.

Todas las válvulas se instalarán de manera que los vástagos de válvula estén correctamente nivelados y en la ubicación indicada.

CintadeDetección

Esta cinta se instalará a 30cm por sobre cañerías no metálicas y tendrá las siguientes características: color AZUL; ancho 200mm aproximadamente; deberá tener impresa la siguiente leyenda "CUIDADO, CAÑERÍA DE AGUA" a lo largo de toda su longitud con letras de 30mm de altura como mínimo; material plástico, el que podrá presentar orificios.

3.1.4 ASIENTO Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS DE HORMIGÓN ARMADO

Se instalarán con apoyo tipo "A" según lo establecido en la Norma IRAM 11.536/ 92.

Tal cual se indica en la citada norma, se deberá contemplar una capa granular compactada de

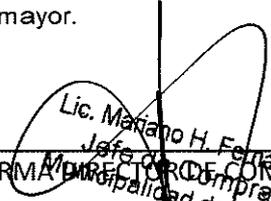
10+0,10D (cm) en el fondo de la zanja y como superficie de apoyo de los caños. Luego de colocado los mismos, deberá rellenarse la zanja en capas uniformes a ambos lados de la cañería,

empleándose material libre de terrones y piedras.

3.1.5 ASIENTO Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS DE PVC Y FUNDICIÓN DÚCTIL

El relleno de las excavaciones se efectuará según se indica en el plano tipo N' CL-01.

Como asiento de la cañería, en el fondo de la zanja se colocará una capa de material granular con espesor mínimo de 0.10 m o 1/8 del diámetro nominal del caño si esta última medida resultase mayor.


Lic. Mariano H. Ferreras
Jefe de Oficina de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DEL DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

En todos los casos los materiales de relleno deberán colocarse y compactarse en capas uniformes a ambos lados de la cañería.

En todos los casos dichas capas no deberán superar un espesor de 20 cm (con el material suelto) y no continuar con la colocación de sucesivas capas hasta tanto se verifique la adecuada densificación de la anterior.

Las primeras capas de relleno, desde la superficie de apoyo hasta el semidiámetro de la cañería, deberán colocarse y compactarse, iniciando la densificación junto a la cañería y continuándola desde el mismo hacia afuera.

Una vez que se complete el semidiámetro de la cañería, se deberá continuar el relleno densificando desde la pared de la zanja hacia la cañería.

Todo el relleno desde el manto de apoyo hasta sobrepasar en 150mm el nivel superior de la cañería, deberá efectuarse en forma manual y mediante el empleo de un suelo seleccionado que cumpla una de las siguientes características:

- a) Suelo fino con límite líquido inferior a 50 y con un porcentaje de material granular (retenido en el tamiz N° 40) menor al 25%. Este manto de relleno deberá ser compactado al 90% del Proctor Normal.
- b) Suelo de granulometría gruesa (GM, GC, SM o SC según la clasificación unificada de suelos) o bien arena. En este caso se deberá densificar al 90% Proctor normal.

El resto de la zanja se rellenará con los métodos usuales, salvo requerimiento específico de la Municipalidad.

En los casos en que el suelo del lugar, en donde se efectúe la excavación de zanja, presente las siguientes características:

- Suelos Finos (más del 50% pasa por el tamiz N° 200), con media y alta plasticidad (Límite líquido L.L. > 50) (CH, MH, CH-MH) y con presencia de napa freática
- Arcillas orgánicas tipo OL u OH.
- Suelos altamente orgánicos tipo PT.

El relleno de la "zona de Caño" y lecho de asiento se realizará con suelo cemento preparado de acuerdo a lo siguiente:

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

a) Cemento: tipo Portland normal sin adiciones en una proporción mínima del 8% en peso. En caso de suelos agresivos (se deberán extremar los recaudos para evitar su empleo) se utilizará cemento moderadamente resistente a los sulfatos.

b) Suelo: no deberá emplearse el suelo excavado; utilizándose un material seleccionado, homogéneo, libre de materias orgánicas y no contendrá ninguna sustancia que altere el proceso de fraguado y/o endurecimiento del cemento. Tampoco deberá ser agresivo al mortero de cemento. Tendrá un límite líquido L.L.< 50.

Para el relleno sobre la "zona de caño" no podrá usarse el suelo extraído de la excavación. Se utilizará un material con límite líquido L.L.< 50 y con un contenido de humedad que no supere en más de un 5% la humedad óptima, compactado a una densidad no inferior al 90% de la determinada por el ensayo Proctor Normal.

El relleno posterior se realizará con los métodos usuales, salvo requerimiento específico de la Inspección.

El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a la Norma ASTM D 3839 para las cañerías de diámetros mayores a 0,20m de diámetro.

Para las cañerías de hasta 0,20m de diámetro se regirá por lo establecido en la Norma IRAM N°13.446 partes I, II y III, salvo en lo referente a los anchos de zanja, que se adoptarán según la siguiente tabla:

Diámetro de las cañerías (mm)	Ancho de zanjas (m)
$D \leq 200$	0.50
250	0.60
300	0.70
400	0.80
500	0.90
600	1.00

El manipuleo, carga, descarga, transporte y almacenamiento de los caños y piezas especiales de

PVC se regirán por la Norma IRAM N° 13.445.

La colocación de las uniones de estas cañerías se hará según las directivas de la Norma IRAM N°

13.442 parte II.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

Otra alternativa a utilizar cuando el lugar donde se efectúe la excavación de zanja no sea el adecuado, será el uso del paquete de Geotextil envolviendo a la cañería, siguiendo los pasos que a continuación se detallan.

Las excavaciones se prevén realizar en frente de trabajo no mayor a 20m, hasta alcanzar el nivel de fondo de zanja de proyecto. Cada 15 a 20m. se profundizará la excavación general, materializando pozos sumideros.

Posteriormente se efectuará el desagote de la zanja con bombas sumergibles. Lograda la eliminación de agua superficial dentro de la excavación se forrará el fondo y paredes laterales con geotextil y se protegerá el fondo con una capa de grava de 0,10 m. de espesor.

El asiento y el relleno lateral de la cañería se efectuará con arena.

El relleno del resto de la zanja podrá efectuarse con suelo del lugar con las siguientes especificaciones: Límite líquido < 50 y se reduzca su contenido de humedad.

Para evitar la migración del asiento o del relleno de arena se colocará sobre la grava una capa de geotextil y se envolverá totalmente la zona de relleno lateral con el mismo material, cerrándose en la parte superior.

3.1.6 JUNTAS DE ARO DE GOMA

Las juntas de las cañerías de PVC llevarán aro de goma, debiendo acompañarse a la oferta el diseño respectivo.

Se proyectarán de tal manera que los caños sean autocentrantes, es decir que el aro de goma deberá ser solamente un elemento de obturación y no deberá soportar el peso del caño.

Además, la junta deberá diseñarse de tal manera que el aro de goma no se desprenda ni ruede al colocarse al caño.

Los aros deberán ser de caucho sintético y responderán a la Norma IRAM 113.047: "Aros, arandelas y planchas de caucho sintético tipo cloropreno, para juntas en cañería (para líquidos cloacales y residuales)".

3.1.7 DEFICIENCIA DE LOS CAÑOS APROBADOS EN FABRICA

La aprobación de los caños en fábrica por la Inspección no exime al CONTRATISTA de la obligación de efectuar las reparaciones o cambios de caños que ocasionen fallas o pérdidas al ejecutar las pruebas hidráulicas de la cañería colocada, corriendo los gastos que ello demandare por su

exclusiva cuenta.

Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

3.1.8 MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO

Previo al inicio de los trabajos de excavación de zanjas para colocación de cañerías o bien construcción de bocas de registro se deberán adoptar todos los recaudos indispensables para evitar la afectación de instalaciones existentes.

Para ello el CONTRATISTA deberá munirse de la información necesaria en todos los organismos o empresas de servicios y efectuar cateos e investigaciones que le garanticen la ubicación exacta de dichas instalaciones.

Asimismo, el CONTRATISTA deberá disponer de todas las medidas de seguridad y de orientación para los conductores de vehículos y/o peatones, durante la ejecución de los trabajos, respetando la normativa enunciada al respecto en las especificaciones generales precedentes.

3.2 BOCAS DE REGISTRO

Las bocas de registro se construirán en todos los puntos de enlace entre cañerías o bien en los quiebres o desvíos de las mismas. Asimismo, se deberán disponer en aquellos tramos rectos que superen los 120 m o lo indicado por la inspección.

Las bocas de registro podrán ser premoldeadas o bien ejecutadas in situ de hormigón simple y deberán responder a las dimensiones y características generales descritas en los planos N° CL-

04, CL-05 y CL-06.

En todos los casos deberán tener paredes de un espesor no inferior a los 15 cm y ejecutadas de manera que se eviten infiltraciones, empleándose en su construcción cementos resistentes a los sulfatos, tanto en aquellas premoldeadas como en las hormigonadas in situ.

En el caso de utilizar cámaras premoldeadas, la junta de unión entre las distintas partes de la misma deberá materializarse mediante el empleo de junta hidro-expansiva u otro material que garantice la estanqueidad, debiendo verificar resistencia a los efectos generados por el contacto con líquidos cloacales. El producto a utilizar deberá ser sometido a aprobación de la inspección.

Las bocas de registro deberán construirse con moldes metálicos, por lo que no se exigirá el posterior revoque interior de sus paredes. De todas maneras, dichos paramentos internos deberán quedar lisos, sin huecos, protuberancias o fallas. Las deficiencias que se notaran, deberá subsanarlas el CONTRATISTA por su cuenta a satisfacción de la Inspección, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido cementicio, resistente a la acción de los líquidos cloacales, que se considerará incluido en los precios contractuales.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

En el fondo de las bocas de registro se intercomunicarán los extremos de las cañerías mediante cojinetes de sección semicircular de diámetro similar al de las cañerías. En caso de contarse con cañerías de distintos diámetros, los cojinetes deberán tener una transición suave.

Se deberán redondear los bordes superiores de estos cojinetes y la superficie restante del fondo, deberá tener una pendiente hacia los mismos, no inferior al 5 %. Toda la superficie de los cojinetes y fondo de la boca de registro, deberá terminarse con una lechada de cemento, perfectamente lisa. Entre un extremo y otro de los cojinetes se deberá mantener la pendiente de la cañería que entra y sale de la boca de registro.

Cuando en las bocas de registro la diferencia entre las cotas de intradós de los caños de entrada y salida sea igual o mayor que dos metros cincuenta centímetros (2,50m), se colocará un dispositivo de caída que podrá ser de H° Simple o de P.V.C. a opción del CONTRATISTA.

En el 1° caso responderá en todo a lo indicado en el plano N° CL-07.

En el 2° caso, con dispositivo de PVC, responderá al plano N° CL-08.

Cualquiera sea el dispositivo adoptado por el CONTRATISTA se entenderá sin discusión, que la cotización de la propuesta se refiere al tipo que se construya.

La liquidación de la partida respectiva incluye la provisión acarreo y colocación, de la cañería vertical y piezas especiales, cualquiera sea su material y la construcción del Hormigón para asiento del dispositivo.

3.2.1 PROTECCIÓN INTERNA PARA BOCAS DE REGISTRO

Para proteger las bocas de registro del ataque de los gases desprendidos de los líquidos cloacales, se aplicará en las superficies horizontales un revestimiento que será resina epoxi, de 1,40mm de espesor y deberá cumplir con los requisitos especificados anteriormente.

3.2.2 UNIÓN DE LOS CAÑOS CON LAS BOCAS DE REGISTRO

La unión de los caños a las bocas de registro deberá realizarse mediante una junta elástica. El material elástico para el sellado de la junta deberá ser resistente a los líquidos cloacales y aprobado por ABSA.

3.3 MARCOS Y TAPAS

Los marcos y tapas de las bocas de registro serán de fundición dúctil o bien de fundición común, aconsejándose la colocación de tapas de fundición dúctil en las bocas de registro ubicadas en la acera.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln



FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

Si eventualmente no hubiera disponibilidad de este tipo de marcos y tapas en el mercado, no fuera posible su provisión por parte de ABSA, en el plazo exigido para la ejecución de las obras, a juicio de la Inspección, podrán instalarse marcos y tapas de hierro fundido.

Los marcos y tapas deberán respetar las dimensiones y características indicadas en los planos N° CL-09 y N° CL-010, debiendo estar conformadas por un material homogéneo, no quebradizo, libre

de desigualdades o proyecciones, partes porosas, agujeros u otros defectos de cualquier naturaleza.

Para comprobar la calidad de la fundición se someterá una barra de la misma de 0,025m de diámetro en el medio de su longitud y dos ojos en sus extremidades, a un esfuerzo de tracción, debiendo resistir un esfuerzo mínimo de 14kg/mm. Otras barras de 1,00m de largo y sección rectangular de 0,025x0,050m apoyadas de plano en dos aristas distantes entre sí 0,61m, deberán resistir una carga total de 920kg aplicada en una forma progresiva en su punto medio.

Los pesos de estas piezas serán los que en cada caso se especifiquen. Para el caso de no contarse con previsiones en tal sentido, se aplicarán los que resulten del cálculo adoptando para la fundición un peso específico de 7,2. La tolerancia en peso que se admitirá para estas piezas será de 7%, en más o en menos.

3.4 CONEXIONES EXTERNAS DE CLOACAS

3.4.1 CONEXIONES DOMICILIARIAS DE CLOACAS

Al instalarse las cañerías colectoras se dejarán colocados los ramales para el enlace de las obras domiciliarias internas, en el número y ubicación que fijen los diagramas de colocación. Dicho ramal de enlace se podrá disponer con el tapón afuera de la línea municipal.

Estas conexiones deberán respetar una pendiente mínima de 1:150 para las cañerías de diámetro 110mm.

3.4.2 FORMA DE INSTALAR LAS CONEXIONES

Las mismas deberán responder a lo indicado en los planos tipos N° CL-02 y CL-03. El primero es válido para los casos de contar con una cañería colectora con tapada inferior a los 2,50m. Llevarán una tapa de limpieza instalada a 0,60m de la línea municipal y comunicada a la cañería de enlace domiciliario, mediante un tramo vertical, una curva a 45° y un ramal a 45°, todos elementos de diámetro similar al de la cañería de enlace.

En los casos de contarse con tapadas mayores a los 2,50m en la cañería colectora, se procederá a instalar otra cañería subsidiaria, paralela a dicha colectora, pero a una profundidad que responda a la tapada mínima. La conexión se efectuará a esta cañería subsidiaria, respondiendo a todo

Linda Marín
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

lo detallado anteriormente. Esta cañería subsidiaria conduce los efluentes a una boca de registro que se vinculará a la boca de registro de la cañería colectora más próxima.

La excavación para conexiones bajo pavimento, deberá ejecutarse con tunelera, para evitar la rotura del pavimento.

La tunelera se colocará en la vereda opuesta a la red, debiendo efectuarse la perforación con anterioridad a la instalación de la cañería colectora. Se deberá tener especial cuidado al efectuar la perforación en la pendiente y alineación que deberá tener cada conexión.

La excavación, rotura y reparación de veredas y pavimentos imprescindibles para el uso de la tunelera, serán por cuenta del CONTRATISTA, y su costo se considerará incluido en el precio unitario de la partida respectiva.

Antes de efectuar las perforaciones, el CONTRATISTA deberá adoptar las precauciones necesarias para evitar deterioros en las instalaciones subterráneas existentes pues será por su cuenta la reparación de los que se produjesen y deberá afrontar las responsabilidades que de ellos deriven.

Asimismo, el CONTRATISTA deberá adoptar todas las medidas conducentes a minimizar las molestias a los transeúntes y evitar por completo los riesgos para los mismos, durante la realización de estos trabajos.

3.4.3 PRUEBAS HIDRÁULICAS DE LAS CONEXIONES Y CAÑERÍAS

Conexiones

Las conexiones se someterán a la prueba de estanqueidad con presión de régimen. Una vez finalizada y antes de proceder al tapado de la zanja, se realizará la prueba de escurrimiento.

Cañerías

Las presentes especificaciones se refieren a las pruebas hidráulicas a que deben ser sometidas las cañerías cloacales que deban funcionar sin presión, para comprobar su correcta ejecución.

Una vez terminada la colocación de la cañería entre dos Bocas de Registro, incluidas las conexiones domiciliarias si las hubiera, con todas las juntas ejecutadas de acuerdo con las especificaciones respectivas y después de efectuada la prueba del pasaje del tapón se procederá a efectuar las pruebas hidráulicas del tramo.

La primera prueba en "zanja abierta", comenzará inmediatamente después de terminada la colocación de la cañería, se efectuará llenando con agua la cañería y una vez eliminado todo el aire llevando el líquido a la presión de prueba de dos (2) metros de columna de agua, que deberá ser medida sobre el intradós del punto más alto del tramo que se prueba.

Si algún caño o junta acusara exudaciones o pérdidas visibles, se identificarán las mismas descargándose la cañería y procediéndose de inmediato a su reparación.

Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

=

Las juntas que perdieran deberán ser rehechas totalmente.

En los casos de caños de P.V.C. rígido no plastificado que presenten exudaciones o grietas se permitirán 2 alternativas de solución:

- a) Reemplazar el tramo de caño defectuoso uniendo el nuevo tramo mediante manguitos que cumplan con las normas IRAM N°13331 Parte I, y 113047. Dicho tramo tendrá una longitud mayor o igual al doble del diámetro de la cañería.
- b) Reemplazar el caño en su totalidad.

En las tuberías de material plástico, la longitud de los tramos a reemplazar será como mínimo 2 veces el diámetro de la cañería.

Los caños rotos o que acusarán pérdidas considerables deberán ser cambiados.

Una vez terminadas las reparaciones, se repetirá el proceso las veces que sea necesario hasta alcanzar un resultado satisfactorio.

Una vez comprobada la ausencia de fallas, se mantendrá la cañería con la presión de prueba constante de dos (2) metros de columna de agua, durante media hora determinándose la absorción y pérdidas no visibles. Si no se alcanzaran los límites permisibles, se mantendrá la cañería en presión un tiempo prudencial y se repetirán las determinaciones.

La presión de prueba deberá medirse como antes, sobre el intradós del punto más alto del tramo que se prueba. Deberá cuidarse que durante la prueba se mantenga el nivel del agua, en el dispositivo que se emplee para dar la presión indicada.

La merma del agua debida a las pérdidas, no deberá medirse por el descenso del nivel en dispositivo, sino por la cantidad de agua que sea necesario agregar para mantener el nivel constante durante los lapsos indicados

Una vez pasada la prueba en "zanja abierta", se mantendrá la cañería con la misma presión y se procederá al relleno de la zanja y compactación de la tierra hasta alcanzar un espesor de 0,30 m sobre la cañería, progresivamente desde un extremo hasta el otro del tramo. Complementariamente se realizará la prueba de escurrimiento.

La presión se mantendrá durante todo el tiempo que dure este relleno, para comprobar que los caños no han sido dañados durante la operación de la tapada.

Si no hay pérdidas se dará por aprobada la prueba a "zanja rellena". Caso contrario, el CONTRATISTA deberá descubrir la cañería, localizar las fallas y proceder a su reparación, repitiéndose las pruebas hasta obtener resultados satisfactorios.

Una vez finalizada la prueba hidráulica y antes de proceder al tapado de la zanja, se colocará en el extremo de cada conexión el respectivo tapón, fijándolo con mortero mezcla o adhesivo según corresponda.

FIRMA DIRECTOR DE OBRAS

Lic. Mexiano H. Ferreras
Jefe de Obras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

La aprobación de la prueba hidráulica será condición previa indispensable para la certificación de las partidas acarreo y colocación de la cañería, construcción, instalación, provisión y conexiones incluidos en el tramo cuya prueba hidráulica final ha sido efectuada.

3.5 CONEXIONES ESPECIALES

3.5.1 EMPALMES DE LAS CAÑERÍAS A INSTALAR CON LAS BOCAS DE REGISTROS EXISTENTES

La ejecución de los empalmes, según los planos del proyecto respectivo, deberán ser programados con la Inspección, determinarán la fecha y horario más conveniente para ejecutar los trabajos, a fin de afectar lo menos posible a la prestación del servicio. Cualquiera sea el horario en que los mismos deban ejecutarse, no se reconocerá modificación alguna en los precios unitarios de las partidas involucradas ni en los plazos de obra.

Las modalidades básicas a adoptar son las siguientes:

- a) Ejecución completa del empalme con aporte de todos los materiales por parte del CONTRATISTA.
- b) Ejecución parcial del empalme con aporte parcial de materiales por parte del CONTRATISTA y ejecución completada por ABSA.
- c) Aporte de todos los materiales por parte del CONTRATISTA y ejecución completa del empalme por ABSA.

Para la ejecución de los empalmes, se efectuará la rotura del cuerpo de la boca de registro, la colocación de la cañería, la junta en todo su perímetro, la adecuación del cojinete si correspondiese, las reparaciones necesarias y extracción de los materiales sobrantes. Los trabajos se realizarán en forma ininterrumpida hasta su finalización.

3.6 REPARACIÓN DE VEREDAS Y PAVIMENTOS

3.6.1 GENERALIDADES

En el caso de que la Municipalidad lo permita, el material proveniente de la remoción de veredas, pavimentos y suelo excavado se depositarán confinados para su posterior retiro en la vía pública, siempre de acuerdo a los reglamentos y disposiciones de dicha municipalidad. Si por cualquier causa no fuese posible efectuar los depósitos en la vía pública, será por cuenta del CONTRATISTA la locación de terrenos y locales para depositarios. El material resultante de remover las veredas y pavimentos se apilará de forma tal que no se mezcle con el suelo excavado.

Lic. Mariano H. Hernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

3.6.2 REPARACIÓN DE VEREDAS

La reparación de veredas se efectuará conforme al avance de colocación de las cañerías, de forma tal, que dicha reparación no podrá atrasarse en cada frente de trabajo en más de TRESCIENTOS (300) metros al relleno de la excavación correspondiente.

Independientemente de lo establecido en el párrafo anterior, la reparación de veredas deberá realizarse dentro de los SIETE (7) días corridos, a contar desde la finalización de los rellenos.

Si el CONTRATISTA no cumpliera con lo establecido precedentemente, deberá justificarlo; y la Inspección le fijará un plazo para adecuarse a las condiciones indicadas.

La Inspección podrá disponer la modificación de la longitud o del plazo establecido, únicamente en casos particulares y con carácter restrictivo, cuando existan razones técnicas que lo justifiquen.

El CONTRATISTA deberá dar estricto cumplimiento a todas las disposiciones vigentes de la Municipalidad local para la refacción de pavimentos y/o aceras.

El CONTRATISTA deberá arbitrar todos los medios conducentes a permitir el normal tránsito peatonal en aquellos sectores afectados por las reparaciones, debiendo señalizar adecuadamente la zona de trabajo e impidiendo el paso por los sitios en los que se vea afectada la superficie con riesgo para las personas; y delimitando las sendas provisorias de circulación.

Si no existiera otra especificación, se reconstruirán pavimentos y veredas en la forma tradicional, de acuerdo a las reglas del buen arte; y con idénticas características originales.

Una vez firmada el Acta de Inicio de Obra, el CONTRATISTA deberá comenzar de inmediato el replanteo de la obra conforme con lo indicado en su plan de trabajos, debiendo ratificar con la autoridad municipal las características de las reparaciones, los tipos de pavimentos y veredas afectados y las especificaciones técnicas a que se ajustarán estrictamente los trabajos a realizar.

Cuando se trate de veredas en las que pueda utilizarse para reconstruirlas materiales provenientes de su remoción, el CONTRATISTA adoptará las medidas necesarias para evitar pérdidas, deterioros o cualquier otra causa de inutilización, pues será por su cuenta la reposición de los materiales que faltaran.

Cuando la superficie del suelo en la que se hubieran practicado excavaciones estuviera sin consolidado o vereda, será por cuenta del CONTRATISTA el apisonado y abovedamiento hasta dejar el terreno en la forma primitiva.

Cualquier hundimiento en las veredas reconstruidas, sea que provenga de su mala ejecución o del relleno de las excavaciones, deberá ser reparado por el CONTRATISTA por su cuenta, dentro de los QUINCE (15) días de notificado.

El CONTRATISTA deberá excavar UN (1) metro adicional de ancho de zanja a ambos lados del hundimiento y rehacer el relleno de acuerdo a éstas ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Los reclamos que presentarán los frentistas con motivo de la reparación de las veredas, deberán

Llámame
Manojo H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

=

ser atendidos de inmediato por el CONTRATISTA, en un plazo no mayor de 48 horas.

3.6.3 ROTURA Y REPARACIÓN DE PAVIMENTOS

Cuando resultare indispensable efectuar la rotura de un sector de pavimento para posibilitar alguna intervención de red, deberá procederse a efectuar el señalamiento de acuerdo a Norma vial y colocación de medidas de seguridad que garanticen la perfecta identificación de la zona afectada; y otorguen una total seguridad a los eventuales transeúntes. Previo a la rotura del pavimento, deberá ejecutarse el aserrado de la superficie a remover, teniendo en cuenta la disposición de las juntas.

Una vez concluidos los trabajos específicos de intervención de red, se deberá efectuar la reparación del pavimento dañado, respetando las características constructivas del paquete estructural existente.

Tanto para proceder a la rotura inicial como para llevar a cabo la posterior reparación, se deberá contar con la correspondiente autorización municipal.

La excavación efectuada deberá ser rellenada con un suelo seleccionado, colocado en capas no superiores a 0,20m de espesor y densificado al 90% del Proctor Normal, hasta llegar al nivel de apoyo de la base o sub base respectiva.

En caso de tratarse de un pavimento de hormigón, se deberá construir un paquete estructural de idénticas características al existente. Entre la losa existente y la nueva a construirse para el relleno de la excavación, deberá contemplarse algún tipo de vinculación (pasadores) o bien incrementar el espesor del sector nuevo en sus bordes, a criterio de la Inspección. Las juntas entre el pavimento existente y la reparación, deberá ser tomada con asfalto en caliente.

En caso de ser una calzada de mezcla asfáltica, deberá procederse en forma similar a lo antes descrito hasta el nivel de apoyo de base y, desde allí, repetir el paquete estructural existente.

En todos los casos será de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA y lo deberá contemplar en su presupuesto, la adopción de las medidas de seguridad durante todo el proceso constructivo y la habilitación en tiempo y forma del pavimento reparado. En caso de tratarse de calzada de hormigón, deberá asegurar el adecuado curado del sector reconstruido, tanto en lo que respecta al sistema empleado como el período necesario.

3.7 CRUCES DE RUTAS DE JURISDICCIÓN NACIONAL O PROVINCIAL

Las cañerías que se coloquen dentro de la zona de camino de rutas de Jurisdicción nacional o provincial se ajustarán a las normas que dicten estos organismos.

El CONTRATISTA, será responsable de la tramitación y pagos de aranceles derivados de la tramitación.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

3.8 CRUCES DE VÍAS FÉRREAS

Las cañerías que se coloquen dentro de la zona de camino de rutas de Jurisdicción nacional o provincial se ajustarán a las normas que dicten estos organismos.

El CONTRATISTA, será responsable de la tramitación y pagos de aranceles derivados de la tramitación.

4 DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

4.1 PRESENTACIONES

Según donde se requiera en estas Especificaciones Técnicas o cuando lo requiera la Inspección de Obras, el CONTRATISTA presentará a ésta la documentación técnica para su aprobación y/o revisión. Se considerará que el término "Presentaciones", según se utiliza en estas especificaciones, incluye los Planos de Ejecución, cualquier cálculo y/o ingeniería de detalle, Planos de Taller, Planos de Ejecución en fábrica, Planos conforme a Obra, listas, gráficos, catálogos de materiales y/o equipos, hojas de datos, muestras y técnicas para recibir la aprobación de la Inspección sin ser esta enumeración exhaustiva. Toda la documentación deberá presentarse en idioma castellano.

El CONTRATISTA conservará en todo momento en el sitio de las obras una carpeta completa con todas las Presentaciones aprobadas.

El CONTRATISTA será responsable por los atrasos en el plan de trabajos, por la presentación tardía o defectuosa de los documentos.

El Programa de Construcción deberá tener en cuenta e incluir un Programa de Presentación de la Ingeniería de Ejecución necesaria, contemplando los correspondientes plazos para su calificación por parte de la Inspección. El programa de presentación de la Ingeniería de Ejecución deberá ser sometido a la aprobación de la Inspección.

Los trabajos que requieran Presentaciones no podrán ejecutarse sin haber recibido la APROBACIÓN de dichas Presentaciones, y se hayan devuelto las copias al CONTRATISTA con alguna de las siguientes inscripciones:

- a) "APROBADO PARA CONSTRUCCIÓN"
- b) "APROBADO PARA CONSTRUCCIÓN CON COMENTARIOS"
- c) "NO APROBADO"

Las dos primeras inscripciones habilitan al CONTRATISTA a ejecutar las tareas comprendidas en la Presentación. La inscripción b) significa que el CONTRATISTA podrá ejecutar las tareas comprendidas en la presentación con la condición que realice lo indicado en los comentarios. La

E.C. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

inscripción "NO APROBADO" se hará con explicaciones y/u observaciones, y no habilita al CONTRATISTA a ejecutar las tareas comprendidas en la Presentación.

El plazo límite para la segunda presentación para la aprobación de la documentación es de 7 (siete) días corridos.

La Inspección emitirá las inscripciones antes referidas de conformidad con los Documentos del Contrato.

La revisión y aprobación de las Presentaciones por parte de la Inspección no liberará al CONTRATISTA de su responsabilidad en el caso de que se detecten errores u omisiones posteriormente a dichas Presentaciones.

La revisión y aprobación efectuada por la Inspección no liberará la responsabilidad del CONTRATISTA en caso de que existan divergencias entre las Presentaciones y los requerimientos de los Documentos del Contrato.

ABSA no asume ninguna responsabilidad por los errores que pudiera haber cometido el CONTRATISTA y que no se hayan advertido en la revisión por la Inspección, subsistiendo en consecuencia la responsabilidad del CONTRATISTA, que será plena por el trabajo realizado.

En particular, la responsabilidad ante ABSA por cualquier contingencia o perjuicio que pudiera derivarse del cálculo estructural deficiente será asumida por el CONTRATISTA.

El CONTRATISTA guardará una copia revisada de cada Presentación en el obrador.

Se deberán realizar los cambios en la ingeniería de detalle tal como lo requiera la Inspección y siguiendo las pautas de los Documentos del Contrato. Al hacer la nueva Presentación, se deberá notificar a la Inspección por escrito acerca de cualquier modificación efectuada que no haya sido observada por la Inspección.

El CONTRATISTA remitirá a la Inspección para su aprobación cuatro (4) copias de la ingeniería de detalle y de las informaciones específicas correspondientes a los productos o folletos para los requerimientos solicitados en las Especificaciones.

4.2 PLANILLAS DE CARACTERÍSTICAS Y DATOS GARANTIZADOS

La CONTRATISTA deberá acompañar en sus presentaciones las planillas de características y datos garantizados de las cañerías y válvulas, con que se prevé ejecutar la obra, de acuerdo con los siguientes modelos:

CAÑERÍAS Y PIEZAS ESPECIALES (Para cada material y diámetro)

- Fabricante
- Tipo
- Material

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

- Diámetro
- Espesor
- Recomendaciones de Instalación
- Protección

4.3 PLAN DE TRABAJO

El CONTRATISTA presentará su Programa de Construcción (en adelante denominado Plan de Trabajo) a la Inspección dentro de los quince (15) días corridos a contar desde la fecha de entrega de la Orden de Inicio. El Programa de Construcción se deberá preparar de conformidad con las Especificaciones Técnicas y en concordancia con el presupuesto e itemizado de certificación. Debiendo respetar y cumplir además con toda la documentación contractual. Dicho Programa será, realizado en "Microsoft Project", con información de recursos (histograma) y camino crítico.

La curva de certificación deberá ser absolutamente congruente con el plan de trabajo.

El Programa de Construcción dará comienzo en la fecha de emisión del Acta de Inicio de los trabajos y finalizará en el plazo contractual.

En dicho programa se incluirá como mínimo:

- La secuencia, duración e interdependencia de las actividades requeridas para la realización completa de todos los trabajos.
- Incluirá el detalle de tareas por cada frente de trabajo, con la fecha de incorporación de las cuadrillas, de los equipos que se utilizan y demás recursos principales.
- La fecha prevista por el CONTRATISTA para el inicio y finalización de la Ingeniería detallada (Presentaciones), permitiéndose un plazo de 14 (catorce) días corridos para la evaluación y aprobación de la Inspección.
- La fecha prevista para el inicio y finalización de cada actividad de construcción (incorporando los cateos previos al comienzo de la obra) (Ej.: instalaciones provisionales, replanteo de interferencias, excavaciones, colocación de cañerías, obras particulares, rellenos, etc.).
- Cada Orden de Compra (Materiales o Servicios) figurando la fecha en que se colocó dicha Orden, el programa de Fabricación y la fecha en que se estima la llegada de los materiales al sitio.
- Gestiones ante reparticiones y/o empresas públicas o privadas para la modificación o remoción de instalaciones.
- Tramitación de permisos para las obras a realizar en terrenos de jurisdicción de reparticiones y/o empresas públicas o privadas.
- Ensayos particulares y/o generales de las instalaciones ejecutadas.
- Puesta en marcha y liberación al servicio de la obra, incluyendo la limpieza y desinfección de las instalaciones si correspondiere.
- Limpieza de la obra y retiro de las instalaciones del sitio de la obra.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

El diagrama de barras será presentado en la reunión de coordinación mensual. En el mismo se expondrá el registro de avance.

Metodología constructiva

El diagrama se acompañará con un detalle escrito de los estándares productivos utilizadas en la programación de cada tarea, por ejemplo: Rendimiento en m, por día de zanqueo, colocación de cañería en m/día, forma de ejecución de la depresión de napa, tiempos para lograrla, separación de bombas, rendimientos de equipos, y toda otra suposición que condujo al plan expuesto.

Curva de certificación

Se deberá presentar de forma mensual proyectada contra la curva real, conjuntamente con el correspondiente certificado de avance de Obras.

La persona encargada de su programación deberá asistir a todas las reuniones relacionadas con la programación y avance de obras además de cada reunión requerida por la inspección.

Las actividades del Programa figurarán con suficiente detalle para asegurar que se haya efectuado una planificación adecuada para el debido cumplimiento de la obra, y de modo que, a criterio exclusivo de la Inspección, proporcione una base adecuada para efectuar el seguimiento de su avance. La apertura de tareas deberá permitir el seguimiento semanal de ese avance. No se considerarán adecuados los planes de trabajo que por lo sintéticos no permitan verificar el avance de la obra. El Programa deberá mostrar el orden de realización, duración e interdependencia de las actividades que demande el cumplimiento total de todos los trabajos. Los trabajos deberán ser ejecutados de manera continua, manteniendo un criterio lógico de avance de los trabajos, de manera que, si así lo considera ABSA, las obras puedan ser habilitadas parcialmente.

Tal coordinación y continuidad en el avance de los trabajos deberá ser plasmada en el respectivo programa de construcción, el que deberá ser estrictamente respetado durante la ejecución de los trabajos por el CONTRATISTA, de modo de mantener un avance armónico de la obra, programándose los frentes de trabajo a tal fin.

En ningún caso se admitirán interrupciones en la continuidad física de la obra, salvo que las mismas fueran definidas específicamente en las Condiciones Técnicas, o por autorización expresa de ABSA.

En el supuesto de que cualquier parte de la obra, entrega de equipos o materiales, o cualquier presentación del CONTRATISTA se haya retrasado con respecto al Programa, y esto incida en la fecha de finalización de la obra, la Inspección podrá solicitar que el CONTRATISTA presente un plan de recuperación por escrito a satisfacción de la Inspección, a fin de mitigar atrasos de la obra y cumplir plazo vigente según lo previsto en el Contrato.

Lic. Mariáng H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

4.4 CONTROL DE LOS TRABAJOS

De conformidad con lo previsto en el Pliego de Licitación los costos de los requerimientos especificados en el presente capítulo se consideran incluidos en el monto del contrato.

Parte Diario

Durante la etapa de construcción de la obra, el CONTRATISTA presentará un informe diario por escrito a la Inspección. Dicho informe contendrá, la programación de las tareas a realizarse al día siguiente, un registro de todos los trabajos realizados durante el día, y contendrá la siguiente información:

- Tipo y lugar de ejecución de las tareas durante el período el día de trabajo: Frentes activos
- Observaciones de las tareas realizadas
- Resultados de la Inspección de materiales y equipos al producirse su arribo a la obra, antes de incorporarse a la misma.
- Estado del tiempo y condiciones físicas de trabajos.

Para la presentación de este informe o Parte Diario, se utilizará una planilla habilitada a tal fin por la Inspección.

Informe Mensual

El CONTRATISTA preparará y emitirá un informe de estado mensual de carácter integral, a entregar conjuntamente con el correspondiente certificado de avance de Obras.

Detallando el suministro, la entrega de equipos y materiales a la obra durante el mes. El informe sobre el estado de las compras contendrá la siguiente información:

- Número de la Orden de Compra indicando la/s Cláusula/s de la Especificación Técnica pertinente.
- Descripción del equipo, elemento o servicio.
- Fecha en que se requiere para la obra;
- Plazo de Obra en días y en semanas, con recuento de tiempos incurridos.
- Estado de avance de compras: Suministros y Servicios. Fecha de Entrega de los equipos y elementos.
- Informe del estado del Plan de Trabajos: Marcar el avance porcentual por barrar en Project, con información de recursos. Si hubiera atrasos informar la manera a proceder para mitigar los mismos.

Autorización de proceder

Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

En impulsiones de diámetro igual o superior a los 600mm, y para colectores iguales o superiores a 500mm, el CONTRATISTA deberá comunicar por escrito a la Inspección, con una anticipación mínima de 48 horas para su liberación, cuando disponga la ejecución de las tareas que se enumeran a continuación:

- Macizos de Anclaje:
 - a) Antes del hormigonado
 - b) Antes del relleno y compactación

Lic. Mariano H. Fernandez
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA DIRECTOR DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

- Cámara para válvulas mariposa o reguladora
 - a) Antes del hormigonado
 - b) Antes del relleno y compactación

- Cruces con Túnel Liner
 - a) Antes de ejecutar el relleno entre liner y suelo
 - b) Antes de ejecutar el lecho de asiento
 - c) Antes de la colocación y ajuste del zuncho
 - d) Antes del relleno entre la cañería y el liner

- Cruces sin Liner
 - a) Antes de efectuar el relleno entre caño y el suelo circundante

- Pruebas Hidráulicas

La Inspección liberará a través de Orden de Servicio, cada una de estas tareas. El CONTRATISTA no podrá proseguir con la etapa siguiente sin previa aprobación por parte de la Inspección.

Esta lista no es taxativa y podrá ser modificada en cada caso a exclusivo juicio de la Inspección.

4.5 SERVICIOS PROVISORIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN

Obrador

El CONTRATISTA deberá proveer a partir de la fecha de comienzo y hasta la finalización del Contrato, un Obrador que deberá contar con un área adecuada y suficiente para acomodar todas las necesidades de la administración, depósito de materiales y deberá considerar todas las actividades que se desarrollen acorde al tamaño y complejidad de las obras a realizar.

El Obrador deberá cumplir con lo exigido en los Ítems titulados: Movilizaciones, Oficina para la Inspección de Obras, Agua y Energía Eléctrica de las presentes especificaciones y con lo requerido en el Normativa de Higiene y seguridad a cumplimentar por Empresas Contratistas que realicen obras, trabajos y servicios para ABSA. Deben tenerse en cuenta circulaciones peatonales y vehiculares. Las circulaciones peatonales deben ser establecidas en los sitios de menor riesgo. Dichas vías deben estar perfectamente demarcadas y libres de obstáculos. Asimismo, se indicarán en forma inequívoca los caminos de evacuación en caso de peligro, así como todas las salidas normales de emergencia.

Se entenderá como trabajos preparatorios del CONTRATISTA, entre otros los siguientes, en un todo de acuerdo a lo requerido para el correcto cumplimiento y terminación de las obras:

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA JEFE DE COMPRAS

81

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

- Traslado de todos los elementos de planta y maquinaria del CONTRATISTA a las obras, según sea necesario.
- Construcción de obras provisionales y demás instalaciones para la construcción.
- Obtención de cualesquiera permisos que sean requeridos antes de comenzar las obras.
- Instalación eléctrica y cableado provisorios para la construcción.
- Instalación de un sistema de protección contra incendio para sus obras provisionales.
- Provisión del suministro de agua para la construcción.
- Proveer oficinas de obra completas para uso de los Representantes técnicos, con todo el mobiliario y equipo necesario para la administración adecuada de las obras (obrador). El CONTRATISTA deberá proporcionar y mantener en todo momento durante el curso de la obra, un teléfono en buenas condiciones de uso, en sus oficinas y en las obras.
- Arreglo y construcción de playas y cobertizos de trabajo y almacenamiento. El CONTRATISTA proporcionará dicho cobertizo en las obras en el lugar aprobado por la Inspección de Obras, para almacenar con seguridad los materiales y equipos. Este deberá proteger de las inclemencias del tiempo y contar con un piso de madera elevado con respecto al suelo.

El CONTRATISTA deberá proporcionar seguridad y vigilancia en el Obrador, Accesos controlados por vigilancia, Cerco perimetral de altura y tipo previamente aprobado por la Inspección.

Movilizaciones-InstalacionesDeServiciosProvisorios

El CONTRATISTA pedirá las autorizaciones requeridas y proveerá, instalará, mantendrá y retirará, sin cargo para ABSA, todos los equipos provisorios de iluminación, comunicaciones, fuerza motriz y agua, incluso las cañerías, cableado, artefactos de luz, y demás equipos necesarios para la obra. Toda la infraestructura de obrador deberá cumplir con las normas municipales, provinciales, nacionales y de otras empresas prestadoras de servicios públicos.

Al terminar la obra el CONTRATISTA retirará todo lo arriba descrito más las herramientas, materiales y demás elementos. Si el CONTRATISTA no tomara medidas inmediatas a estos efectos, ABSA podrá condicionar la certificación al cumplimiento efectivo de la desmovilización. Se tomará como bienes abandonados, a su opción y sin que ello implique renunciar ningún otro derecho que le corresponda, mediante preaviso por escrito con 10 días de anticipación.

OficinasparalaInspeccióndeObras

El CONTRATISTA proporcionará en el lugar que fije la Inspección una oficina de una superficie según se detalle en el Pliego de Condiciones Particulares, a definir por ABSA.

Los gastos de funcionamiento de las oficinas (electricidad, comunicaciones, mantenimiento de los equipos, etc.) correrán por cuenta del CONTRATISTA.

El CONTRATISTA deberá proporcionar instalaciones adecuadas de primeros auxilios, equipados de acuerdo a las exigencias de las reglamentaciones vigentes y la compañía de seguros.

Agua

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA JEFE DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

En caso de existir red de distribución de ABSA, el agua necesaria para la construcción de la obra será tomada de ésta. Los puntos de conexión serán indicados por la Inspección.

Energía Eléctrica para la Construcción e Iluminación

El CONTRATISTA deberá proporcionar y hacerse cargo de todos los gastos correspondientes a energía eléctrica que requiera la debida ejecución de la obra hasta que se termine la misma, iluminación y otros equipos y herramientas eléctricas.

Proveer grupos electrógenos y demás equipos necesarios para que, en caso de fallas en el suministro de electricidad, sea posible contar con energía temporaria para el drenaje, iluminación, protección contra incendios, sistemas de aire comprimido (si estas se usaran) o cualquier otro sistema o servicio que requiera una operación continua o para la disponibilidad de los mecanismos necesarios de protección para los operarios y/o las obras.

Desagote

e

El CONTRATISTA deberá:

Proveer sistema de desagote adecuado para el tipo de suelo a excavar para mantener las excavaciones y el sitio de las obras libre de acumulación de líquidos.

Hacer los arreglos necesarios para las conexiones a los sumideros y pluviales con la empresa de servicios públicos que corresponda y hacerse cargo de los gastos de instalación, mantenimiento y servicio.

Instalaciones Sanitarias

El CONTRATISTA deberá:

- Proveer instalaciones sanitarias suficientes para el personal afectado a la obra, siguiendo las normas sanitarias dictadas por las autoridades correspondientes.
- Mantener las condiciones de higiene y salubridad en conformidad a las normas dictadas por las autoridades correspondientes y de acuerdo a la Normativa de Higiene y seguridad a cumplimentar por Empresas Contratistas que realicen obras, trabajos y servicios para ABSA.

Con previa autorización de la Inspección, de existir, las instalaciones podrán ser utilizadas durante el período de construcción.

Protección contra incendios

El CONTRATISTA deberá proporcionar y mantener durante la ejecución de la Obra los equipos para protección contra incendio exigidos por la reglamentación vigente (Normativa de Higiene y seguridad a cumplimentar por Empresas Contratistas que realicen obras, trabajos y servicios para ABSA, Normas Municipales, Provinciales y Nacionales) y la compañía de seguros.

Andamios

El CONTRATISTA deberá proporcionar y mantener los andamios, rampas y escaleras que se requieran.

Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA JEFE DE COMPRAS

83

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

Elevadores

El CONTRATISTA deberá proporcionar, operar y mantener los elevadores o grúas que se requieran para la movilización del personal, materiales y equipos.

La operación de los elevadores y grúas deberá estar a cargo de operarios especializados.

Estacionamiento en la Construcción

El CONTRATISTA proporcionará y mantendrá un área de estacionamiento.

El CONTRATISTA proporcionará el personal de seguridad para vigilar la zona y lo que se encuentra dentro de la misma en los horarios de trabajo que se requieran, después de dicho horario y durante el período de vacaciones.

Depósitos

El CONTRATISTA deberá proporcionar y mantener, en condiciones de orden y limpieza, depósitos cerrados y resguardados para el almacenamiento de herramientas, equipos y materiales.

Ubicar los materiales que no serán almacenados en galpones techados de manera que interfieran lo menos posible con las actividades de la Obra.

Vallados Provisorios

El CONTRATISTA deberá:

- Colocar vallados respetando las normas vigentes (Normativa de Higiene y seguridad a cumplimentar por Empresas Contratistas que realicen obras, trabajos y servicios para ABSA, (Normas Municipales, Provinciales y Nacionales) que resulten necesarias a fin de brindar protección al público, al personal y a la propiedad pública y privada contra eventuales daños y perjuicios.
- Proporcionar vallados para proteger al público y a la propiedad privada contra daños y perjuicios.
Colocar puertas con cerrojos en las vallas para permitir el acceso del personal y vehículos.
- Colocar las barandas y pasajes cubiertos que requieran las autoridades para mantener el libre paso del público.
- Colocar parapetos alrededor de los árboles y plantas cuya remoción no será necesaria a los fines de la Obra. Protegerlas de los posibles daños.

Barandas de Seguridad

Se deberán proporcionar barandas rígidas y seguras alrededor de las excavaciones profundas, de los pozos abiertos con o sin escaleras, según las Normas vigentes (Normativa de Higiene y seguridad a cumplimentar por Empresas Contratistas que realicen obras, trabajos y servicios para ABSA (Normas Municipales, Provinciales y Nacionales) o bordes de pisos y techos.

Se deberán proporcionar las protecciones reglamentarias y la señalización adecuada para modificar el tránsito urbano cuando sea requerido proteger la zona de la obra y la seguridad de los vehículos.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA JEFE DE COMPRAS

84

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

Puentes, Planchadas y Pasarelas

El CONTRATISTA proveerá Puentes, Planchadas y Pasarelas completos. De conformidad con la documentación contractual.

La construcción de las obras por parte del CONTRATISTA no deberá causar inconvenientes innecesarios al público. El CONTRATISTA deberá tener siempre presente, durante la planificación de las obras, el derecho de acceso del público. A menos que la Inspección indique lo contrario, el tráfico peatonal y de vehículos será permitido durante la ejecución de las obras. En algunos casos el CONTRATISTA tendrá que proveer un desvío o ruta alterna previamente aprobada por la Inspección.

El CONTRATISTA deberá proveer y mantener acceso seguro y adecuado para peatones y vehículos cuando con las obras obstruyan los accesos a colegios, iglesias, puertas cocheras, de garajes públicos o particulares, galpones, depósitos, fábricas, talleres, y establecimientos de naturaleza similar. Para tal efecto el CONTRATISTA colocará puentes o planchadas provisorios. El acceso deberá ser continuo y sin obstrucciones a menos que la Inspección apruebe lo contrario.

El acceso de vehículos a los domicilios particulares deberá mantenerse, excepto cuando el progreso de la construcción lo impida debiendo someter su aprobación a la Inspección. Si el relleno de la obra estuviese completo a un grado que permitiera el acceso seguro, el CONTRATISTA deberá limpiar el área para permitir el acceso vehicular a los domicilios.

El costo de la colocación de las instalaciones provisorias mencionadas, se considerará incluido en precios unitarios de las excavaciones.

Acceso a la Zona

El CONTRATISTA deberá proporcionar y mantener los caminos de acceso, aceras para cruces, rampas y pasadizos que resulten necesarios para el acceso a la Obra.

Protección de Propiedades Privadas y Públicas

El CONTRATISTA deberá:

Proteger las propiedades privadas y públicas aledañas a la Obra de los daños que pudieran sufrir durante la ejecución de los trabajos.

El CONTRATISTA será responsable por los daños ocasionados.

Proporcionar protección para las instalaciones finalizadas total o parcialmente y a los equipos durante la ejecución de los trabajos, instalar las pantallas, protectores y vallados que resulten necesarios.

4.6 DOCUMENTACIÓN DE OBRA, CAO Y REPRESENTANTE TÉCNICO

4.6.1 GENERALIDADES

Representante Técnico

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA JEFE DE COMPRAS

85

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

Profesional matriculado en el ámbito de la provincia de Buenos Aires, con título habilitante para desempeñarse como Representante Técnico de la CONTRATISTA.

Todos los planos, memorias de cálculo y documentos relativos a la obra, deberán ser refrendados por el profesional actuante.

Mensualmente deberán presentarse con el certificado de avance de obra el comprobante de pago de aportes.

VisadodePlanos

Todos los planos deberán ser visados en el Colegio Profesional respectivo. CarteldeObra

En cada frente de trabajo se colocarán letreros identificatorios de obra (Tamaño A3) adheridos a un soporte rígido. Dicha base tendrá el pie y estructura del mismo material que el soporte, permitiendo el traslado del mismo, según avance de obra. Los letreros deberán ser autoportantes y tener suficiente estabilidad como para soportar la presión dinámica de un viento de 60 Km/h. Los letreros que se adhieran a estas bases podrán ser de calcomanía de tipo vinilo o calidad similar.

Los letreros contendrán los siguientes datos: logotipo de ABSA, identificación de la obra, nombre, dirección, teléfono del CONTRATISTA y nombre del Representante Técnico.

El diseño del conjunto de letrero y base deberá presentarse al Comitente para recibir la autorización de la Inspección de Obras antes de su fabricación.

Se colocará un letrero por frente de trabajo y cada 100 metros a lo largo de las zanjas abiertas.

PlanosConforme aObra

Los planos conforme a obra serán entregados por el CONTRATISTA a Inspección de ABSA de la siguiente manera:

- DOS (2) ploteos monocromáticos en papel blanco con la escala adecuada para su fácil lectura.
- Copia del ARCHIVO ELECTRÓNICO que contiene toda la documentación entregada. Las características del soporte digital al que responderá dicho archivo le serán comunicadas en su momento por la Inspección.
- Listado impreso completo, detallando nombre, día, hora y tamaño en bytes de cada archivo que integra el archivo electrónico.

4.6.2 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA AUTOCAD

Los planos conforme a obra se realizarán en forma electrónica y en sistema de diseño asistido por computadora "AutoCAD" en versión a definir por ABSA.

Debido a que ABSA almacenará y editará el archivo electrónico entregado, con el fin de completar y mejorar la información de la red urbana, se requerirá que el mismo cumpla con ciertas características a saber:

Manojo H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA JEFE DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

=

- Emplear el formato y bloques definidos por ABSA para la digitalización de los planos de las instalaciones sanitarias.
- PURGAR el archivo de toda información que no sea necesaria para la base de datos del plano.
- Realizar ZOOM EXTENTS en Model y Paper Space.
- Confirmar que todas las entidades se encuentren en sus respectivos LAYERS.
- Corroborar que solo existan ESTILOS DE TEXTO definidos por la Inspección.
- Chequear que solo existan BLOQUES definidos por la Inspección y que no se encuentren explotados.

4.6.3 CONTENIDO E INFORMACIÓN

La información que deberán contener los planos conforme a obra será ordenada de acuerdo al siguiente listado:

a) Croquis de Ubicación.

Escala 1:100.000

Es el plano que describe la ubicación general de la obra en el área de servicio, y la ubicación detallada en el partido correspondiente. Su ubicación será sobre el rótulo del plano.

b) Planimetría.

Escala 1:2.500

Es el plano que describe la ubicación de la red con todos sus nudos y empalmes, los elementos principales y las calles de recorrido, conforme a obra terminada. La información incluida en las planimetrías se obtiene del relevamiento de la obra durante la preparación de los planos de ejecución y el período de construcción por parte del CONTRATISTA.

Contendrán como mínimo el trazado de las cañerías existentes y la colocada, la distancia entre líneas municipales (indicada como mínimo cada 200 metros) y las cotas de la cañería colocada con respecto a las líneas municipales, indicada de manera que permita seguir el trazado real de la cañería uniendo los puntos acotados mediante una poligonal.

c) Altimetría

Escala longitudinal 1:2.500

Escala vertical 1:50

Escala secciones
1:100

El perfil longitudinal consiste en el dibujo del recorrido de la cañería en dos dimensiones, una horizontal y otra vertical, a efectos de marcar las interferencias y mostrar las cotas de terreno y cañerías en cada punto. Los perfiles serán acompañados por planimetrías que muestran una vista en planta de la cañería y su recorrido, y por secciones transversales mostrando en corte la calle, cañería e interferencias.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA JEFE DE COMPRAS



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

d) Plano de Nudos y Empalmes.

Escala 1:200

Es el plano que describe el estado real de la construcción conforme a obra terminada, en una cuadra delimitada por las dos calles del límite. La información incluida en los diagramas se obtiene del relevamiento integral de la obra durante la preparación de los planos de ejecución y el periodo de construcción por parte del CONTRATISTA.

e) Planos de detalle de nudos y empalmes

Escalas 1:25, 1:50, 1:100, 1:200.

Estos planos describen el estado real conforme a obra terminada de cámaras y estructuras particulares de la construcción, por medio de plantas, vistas y secciones.

Incluirán como mínimo el despiece del nudo o empalme y la acotación planialtimétrica que permita su perfecta ubicación en el terreno.

f) Memorias de cálculo.

Además de los cálculos, deberá entregarse a la Inspección los datos generales, criterios básicos y métodos de análisis a utilizar en el desarrollo de los mismos. Dicha memoria, llevará la carátula tipo indicando la cantidad de hojas, número de identificación, nombre del proyecto, responsable del cálculo y fecha de emisión.

g) Manual de Operación y Mantenimiento.

En caso de aplicar, deberá entregarse a la Inspección. Dicho manual, llevará la carátula tipo indicando la cantidad de hojas, número de identificación, nombre del proyecto, responsable de elaboración, cálculo y fecha de emisión.

h) Pruebas y Ensayos.

Deberá entregarse a la Inspección la totalidad de resultados de pruebas y ensayos de funcionamiento, protocolos de precomisionado, comisionado y puesta en marcha. Dicha documentación, llevará la carátula tipo indicando la cantidad de hojas, número de identificación, nombre del proyecto, responsable del cálculo y fecha de emisión.

4.6.4 ESCALAS

Las escalas a utilizar en la documentación a entregar, se encuentran detalladas para cada caso en el ítem 3, pero de ser necesario el uso de otra escala, se debe obtener aprobación de la Inspección de obra.

Para el trabajo en Model Space se usará la correspondencia 1 Unidad AutoCAD = 1 metro.

4.6.5 FORMATO

Toda la documentación a entregar con los planos conforme a obra, serán confeccionados bajo la norma IRAM N° 4504.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

De ser necesario la utilización de otro formato, deberá consultar con la Inspección de obra sobre el caso en particular, y obtener la aprobación antes de empezar la creación del mismo.

Este formato ha sido creado en forma electrónica y será provisto por ABSA al CONTRATISTA. El mismo deberá ser insertado como bloque para la creación de cada nuevo plano.

4.6.6 CARATULA

La carátula se encontrará insertada en todos los planos y memoria de cálculo de la obra. La misma ha sido creada en forma electrónica y será provista por ABSA al CONTRATISTA, según modelo adjunto, estructurada y con la información que allí se describe, se insertará como bloque en la creación de cada plano.

4.6.7 LAYERS

Se normalizan los layers para la ejecución planos conforme a obra, de acuerdo al formato que entregará ABSA de forma digital.

4.6.8 PLOTEO

Tal como se especifica en el punto 1, la documentación debe ser entregada a ABSA en ploteos monocromáticos sobre papel blanco debidamente firmada por el Representante Técnico de la CONTRATISTA. El ploteo de los planos debe normalizarse de manera que todas las presentaciones puedan proveer la misma calidad de impresión.

4.6.9 RECEPCIÓN DE OBRA

Será condición indispensable para la Recepción Provisoria de la obra por parte de la Inspección, que previamente el CONTRATISTA haga entrega y sean aprobados los planos conforme a obra de la misma.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

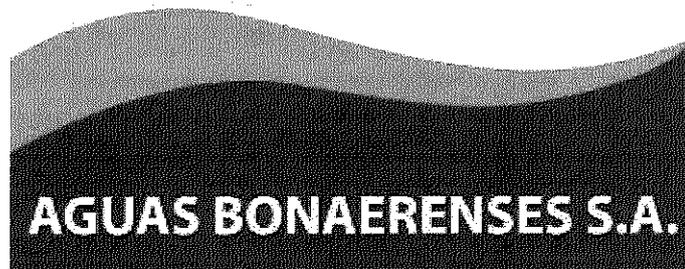
FIRMA JEFE DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln
6070 LINCOLN

ABSA



ANEXO V

NORMAS SOBRE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA JEFE DE COMPRAS

90

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

NORMATIVA APLICABLE

El Contratista deberá dar cumplimiento a las normas vigentes en materia de seguridad e higiene del trabajo, sean éstas de carácter Nacional, Provincial o Municipal como así también las normas y procedimientos de la empresa. El Contratista aceptará todas las modificaciones que la Empresa le haga conocer en el futuro respecto a estas últimas.

Las normas a utilizar son las siguientes:

1. Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el trabajo N° 19.587 y sus decretos reglamentarios N° 351/79, 911/96 y 295/03.
2. Resoluciones SRT 231/96, 51/97, 35/98, 319/99, para obras o trabajos de mantenimiento.
3. Resolución SRT 299/11, registro de entrega de EPP.
4. Resolución SRT 503/14, para trabajos en excavaciones.
5. Resolución SRT 900/15, protocolo de medición sistema de P.A.T.
6. Resolución SRT 886/15, protocolo de ergonomía.
7. Resoluciones SRT 84 y 85/12, protocolos para medición de iluminación y ruido (Si aplica)
8. Resolución SRT 861/15, protocolo para medición de contaminantes químicos.
9. Convenios Colectivos de trabajo cuando fuera necesario.
10. Reglamento de transporte de materiales peligrosos, resolución ST N°233, SST N° 270.
11. Ley Nacional N° 24.557 – Riesgos del trabajo y sus decretos reglamentarios.

REQUISITOS

CONTRATO

Contrato con una A.R.T. e información sobre el servicio de EMERGENCIAS Y ASISTENCIA para el personal que sufra accidentes de trabajo. Nómina del personal actualizada, con altas visadas por ART. Se informarán altas y bajas del personal y fecha de inicio de cobertura visada por ART.

DESIGNACIÓN DE UN RESPONSABLE DE SEGURIDAD E HIGIENE.

Designación de un responsable de Higiene y Seguridad, quien deberá ser un Profesional Matriculado en la materia, presentado mediante una notificación formal por parte del Contratista, (Dec. 1338/96, Art. 10 y 11).

SUPERVISIÓN DE OBRA

Supervisión en obra de la Higiene y Seguridad en el Trabajo, por parte de un Profesional Habilitado o de un Técnico Habilitado. La asistencia de esta Supervisión será a tiempo completo con permanencia en la obra, salvo en los casos en que se indique lo contrario y/o por el hecho de destinar la Empresa un Supervisor de Higiene y Seguridad en obra. En estos casos, se acordará la forma en que se coordinarán los Servicios de Higiene y Seguridad de la Empresa y del Contratista. No obstante, siempre será mandatoria toda norma o disposición que en tal sentido emita el Comitente principal. Cuando la obra por sus características se encuentre alcanzada por la Res. 503/14, o a consideración de la empresa por el tipo de trabajos críticos involucre la presencia de riesgos especiales; se deberá cumplimentar con la asignación de un auxiliar Técnico en Higiene y Seguridad matriculado, en forma permanente en la obra.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA JEFE DE COMPRAS

91

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

LEGAJO TÉCNICO Y PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE

Legajo Técnico y Programa de Seguridad e Higiene aprobado por la ART con el análisis de riesgos y descripción escrita de las medidas de seguridad que prevé adoptar para prevenir accidentes y enfermedades profesionales, durante las distintas etapas de su trabajo, el que deberá ser actualizado según las modificaciones de los trabajos.

CAPACITACIÓN A SU PERSONAL

Capacitación a su personal sobre las normas de Higiene y Seguridad a aplicar durante las tareas y constancias de esta actividad firmadas por el personal e incluidas en el Legajo Técnico y Programa de Higiene y Seguridad. Esta capacitación se realizará previo al inicio de las tareas y en cada etapa de obra cuyo riesgo lo justifique.

ROPA DE TRABAJO Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PARA TODO SU PERSONAL

Ropa de Trabajo (Pantalón y camisa) con isologo de identificación. Elementos de Protección para todo su personal como mínimo: casco, calzado de seguridad, anteojos de seguridad incoloros y guantes de protección, y de todo otro elemento que sea necesario, según los riesgos de las tareas. Debe llevar REGISTRO de la entrega de estos elementos en una ficha individual preparada para tal fin, cumplimentando la Res. SRT 299/11, la que estará en el pañol de obra a disposición de la Empresa y de eventuales inspecciones que pudieran ser llevadas a cabo por organismos oficiales o A.R.T.

SERVICIOS SANITARIOS, VESTUARIOS CON TAQUILLAS Y COMEDOR PARA SU PERSONAL

Servicios sanitarios, vestuarios con taquillas y comedor para su personal con adecuadas condiciones de higiene y según la cantidad y ubicación del personal en obra, salvo que los mismos sean provistos por la Empresa por disposición de las Condiciones Particulares. Baños químicos en el caso de frente de obra.

CERTIFICACIÓN DE ESTADO Y CAPACIDAD DE TODA GRÚA U OTRO EQUIPO

Certificación de estado y capacidad de toda grúa u otro equipo o elementos para el izaje y/o transporte de cargas que el Contratista emplee o contrate para su uso en la obra. Este documento deberá ser emitido por un Ingeniero Matriculado con incumbencia en la materia.

EQUIPOS DE OBRA

Equipos de obra tales como andamios, plataformas, balancines, escaleras, equipos de oxicorte, compresores, etc., acordes a los requisitos del Decreto 911/96. Se deben efectuar y registrar chequeos periódicos que garanticen su adecuado estado desde el punto de vista de la seguridad y operación de los mismos.

TABLEROS ELÉCTRICOS

Tableros eléctricos con protección térmica y diferencial y derivación a tierra. La distribución eléctrica deberá hacerse a través de cables para intemperie y las conexiones mediante fichas normalizadas. Se deben verificar las instalaciones y registrar sus chequeos en forma periódica, además de cumplimentar con la Res. SRT 900/15, de verificación de sistema de P.A.T.

OTROS

La enunciación precedente no es taxativa sino enunciativa de aspectos relevantes, no eximiendo al Contratista de cumplir con todas las exigencias del punto 1. y la Norma de Seguridad de la Empresa (SEG 004) denominada

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln
FIRMA JEFE DE COMPRAS

92

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

"Requerimientos de Higiene y Seguridad para Empresas Contratistas", así como otras normas internas de la empresa, asociadas al tipo de trabajos a realizar, las cuales serán comunicadas oportunamente por la inspección de obra.

INCUMPLIMIENTOS

INTIMACIÓN

Ante el incumplimiento de alguno de los Requisitos de Higiene y Seguridad aquí establecidos, y de los particulares pautados para la obra, el Contratista será intimado formalmente para su corrección, mediante notificación por Orden de Servicio, por parte de la inspección.

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

La comunicación, deberá realizarse por Orden de Servicio, tomando también la efectuada por correo electrónico, como notificación fehaciente entre las partes.

PLAZOS E INCUMPLIMIENTOS DE SEGURIDAD

Los plazos otorgados para ello no podrán ser superiores a 3 días hábiles. En caso de incumplimientos o faltas graves a la Seguridad, se dispondrá la detención de tareas total o parcial, a fin de que se adecuen las condiciones, previo a retomar las actividades y siempre bajo el control de la inspección de obra.

NO INSCRIPCIÓN EN ART. FALTA DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD. SUSPENSIÓN DE TAREAS.

La falta de Elementos de Protección Personal básicos y la no inscripción a una A.R.T. de la Empresa o alguno de sus operarios, provocará la inmediata suspensión de tareas del personal involucrado, bajo plena responsabilidad del Contratista y aceptación expresa.

INCUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS. MULTA.

Ante el incumplimiento en plazo de lo intimado, se procederá a notificar al Contratista que se le descontará en concepto de multa el 2 % del certificado de obra del período correspondiente. La reincidencia en incumplimientos provocará el retiro del Contratista del listado de proveedores, pudiendo llegarse a la rescisión de la N/P. Una vez notificado el descuento debido al incumplimiento, el Contratista quedará igualmente obligado a subsanar la falla que lo originó, sin que ello implique eliminación de la sanción.

GARANTÍA DE INDEMNIDAD

Sin perjuicio de las estipulaciones precedentes, el Contratista deberá mantener indemne a la Empresa ante cualquier reclamo que se le plantee a la misma por incumplimiento del Contratista y/o sus subcontratistas de las normas de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Por tal motivo se exige la presentación del Certificado de Cobertura de ART y Seguros de Responsabilidad Civil, con cláusulas de No Repetición a favor de ABSA.

ORDEN, LIMPIEZA Y PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE

FORMA DE REALIZACIÓN Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS

Los trabajos serán entregados completamente limpios y libres de materiales sobrantes y residuos. La obra se mantendrá limpia por el Contratista durante todo el transcurso de la misma.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
FIRMA JEFE DE COMPRAS

93

FIRMA DEL OFERENTE



Municipalidad de Lincoln

6070 LINCOLN

TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DEMOLICIÓN

Los residuos materiales provenientes de demolición y los sobrantes de construcciones o montajes efectuados por el Contratista serán transportados y depositados por el mismo en los sitios que indiquen los inspectores, dentro de los límites de la obra, para proceder luego a la remoción definitiva a cargo del Contratista, salvo indicación en contrario que se especifique en la Nota de Pedido. El tratamiento y disposición final de residuos se enmarcarán, si correspondiera, en la ley de residuos especiales de la Provincia de Buenos Aires.

PROGRAMA DE IDENTIFICACIÓN, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE IMPACTOS

El Contratista deberá realizar los trabajos con la menor afectación posible al Medio Ambiente. Para ello, adoptará medidas de prevención estableciendo antes del comienzo de los trabajos, un programa específico o Evaluación de Impacto Ambiental, que presentará para su aprobación a la Inspección. El mismo establecerá los componentes ambientales que se afectarán, identificando las operaciones que pudieran causar impactos negativos y propondrá las acciones necesarias para su eliminación, mitigación, remediación o compensación. Será responsabilidad del Contratista ejecutar por sí o por terceros aprobados por la Inspección de Obra las acciones que establezca el programa y toda otra acción impartida fehacientemente por la Inspección de Obra o por Autoridades competentes, para la mejor reducción de los efectos ambientales.

El programa o Evaluación de Impacto Ambiental deberá contemplar tanto las acciones directas que se desarrollen por medio de los trabajos como también los efectos tales como limpieza de las obras, eliminación de residuos, control de la contaminación, de olores, manejo de residuos peligrosos, prevención de incendios, etc.

RESPONSABILIDADES

El Contratista asumirá todas las responsabilidades por el cuidado y protección ambiental, situación que no concluirá con la finalización de los trabajos. Cumplirá con toda la legislación ambiental nacional y de la Provincia de Buenos Aires así también como las disposiciones municipales.

INCUMPLIMIENTOS

Ante incumplimientos de alguno de los requisitos de protección ambiental establecidos en la Nota de Pedido, serán de aplicación las disposiciones de la cláusula 3 del presente Anexo.

Lic. Mariano H. Fernández
Jefe de Compras
Municipalidad de Lincoln

FIRMA JEFE DE COMPRAS

FIRMA DEL OFERENTE