

## **DECRETO N° 1.175/2021 D.E.**

CHAJARI, (E. R.), 03 de Diciembre de 2021.-

**VISTO:** La nota presentada por el Secretario de Obras y Servicios Públicos, solicitando autorización para la provisión de Mano de obra, maquinaria, herramientas y materiales para llevar a cabo la obra: **“EJECUCIÓN DE RED CLOACAL, CÁMARA SÉPTICA Y FILTRO BIOLÓGICO - B° LAS 14 - CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÓN - E.R.”**, conforme a convenio suscripto con el organismo nacional ENHOSA; de acuerdo a Memoria Descriptiva, Pliego de Condiciones Particulares, de Especificaciones Técnicas particulares, Generales, Planilla de Cómputos y Planos; y:

**CONSIDERANDO:** Que de acuerdo a nuestro Régimen de Compras y Contrataciones – Ordenanza N° 2287 H.C.D. y en función al monto probable de adquisición es necesario realizar una **LICITACION PUBLICA** aprobando los Pliegos de condiciones particulares y generales, que regirán el acto licitatorio realizando los trámites administrativos pertinentes, publicación en boletín oficial; diarios locales y emisoras radiales locales, invitando a participar a los interesados;

Por ello:

**EL PRESIDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CHAJARI**, en uso desus atribuciones:

### **DECRETA:**

**ARTICULO 1º:** Llámase a **LICITACION PUBLICA** destinada a la provisión de Mano de obra, maquinaria, herramientas y materiales para llevar a cabo la obra: **“EJECUCIÓN DE RED CLOACAL, CÁMARA SÉPTICA Y FILTRO BIOLÓGICO - B° LAS 14 - CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÓN - E.R.”**, conforme a convenio suscripto con el organismo nacional ENHOSA; de acuerdo a Memoria Descriptiva, Pliego de Condiciones Particulares, de Especificaciones Técnicas particulares, Generales, Planilla de Cómputos y Planos, en virtud de la nota presentada por el Secretario de Obras y Servicios Públicos.-

**ARTICULO 2º:** IDENTIFIQUESE la referida **LICITACION PUBLICA** con el **N° 030/2021 D.E.**, fijese el acto de apertura para el día **12 DE ENERO DE 2022 – HORA: 10:00.- (DIEZ)** en la Secretaria de Gobierno y Hacienda - Planta Alta – Salvarredy 1430.-

**ARTICULO 3º:** El presupuesto oficial estimado asciende a **\$74.648.994,63.- (PESOSSETENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO CON SESENTA Y TRES CENTAVOS).**-

**ARTICULO 4º:** Apruébase por este acto los pliegos de condiciones particulares y especificaciones técnicas, de condiciones generales y demás normas vigentes, que formarán parte de esta Licitación.-

**ARTICULO 5º:** Impútese el gasto emergente a la siguiente partida del Presupuesto vigente: **99.00.00.51.-**

**ARTICULO 6º:** Regístrese, comuníquese y archívese.-

**PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES –**  
**DECRETO N° 1.175/2021D.E.-**

**Artículo 1º: OBJETO:** El presente llamado a licitación pública tiene por objeto la provisión de Mano de obra, maquinaria, herramientas y materiales para llevar a cabo la obra: **“EJECUCIÓN DE RED CLOACAL, CÁMARA SÉPTICA Y FILTRO BIOLÓGICO - B° LAS 14 - CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÓN - E.R.”**, conforme a convenio suscripto con el organismo nacional ENHOSA.-

**Artículo 2º: ESPECIFICACIONES TECNICAS:** la cotización deberá ser efectuada en la Planilla de cotización de precios – Anexo I.-

**Artículo 3º: APERTURA DE LAS PROPUESTAS:** Las propuestas serán abiertas en la Secretaría de Gobierno y Hacienda de la Municipalidad el día **12 DE ENERO DE 2022**, a la hora: **10:00.- (DIEZ)**.-

**Artículo 4º: FORMA DE PRESENTAR LAS PROPUESTAS:** Las propuestas se presentarán mediante la plataforma digital que estará accesible desde la página [www.chajari.gob.ar/licitaciones](http://www.chajari.gob.ar/licitaciones), de acuerdo a lo que establece la Ordenanza N° 2287 en su artículo 7º, a saber:

**“Artículo 7º:** Las propuestas se presentarán mediante la plataforma digital que, a estos efectos, dispondrá el Municipio y que estará accesible desde la página [www.chajari.gob.ar](http://www.chajari.gob.ar). En la misma cada proveedor que desee participar de un proceso de compra o licitación accederá de manera privada a subir la documentación solicitada y, para garantizar la privacidad de la oferta, establecerá una contraseña que deberá ser informada mediante nota, en sobre cerrado, que sólo se abrirá el día y horario de la apertura de la Licitación. **Esta nota, en sobre cerrado, se recibirá hasta 30 minutos antes del horario de apertura.”**

El sobre cerrado con la contraseña llevará la siguiente inscripción:

<p><b>LICITACION PUBLICA N° 030/2021 D.E.-</b> <b>PROVISION DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA LLEVAR A CABO LA OBRA: “EJECUCIÓN DE RED CLOACAL, CÁMARA SÉPTICA Y FILTRO BIOLÓGICO - B° LAS 14 - CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÓN - E.R.”, CONFORME A CONVENIO SUSCRITO CON EL ORGANISMO NACIONAL ENHOSA.-</b> <b>DECRETO N° 1.175/2021 D.E. 03/12/2021</b> <b>APERTURA: 12 DE ENERO DE 2022 - HORA: 10:00.- (DIEZ)</b> <b>PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO: \$74.648.994,63.-</b> <b>MUNICIPALIDAD DE CHAJARI - ENTRE RIOS</b></p>
--

\*Como requisito mínimo e imprescindible se exige:

- 1- Recibo de compra del pliego.
- 2- Constancia de constitución de la garantía de oferta.
- 3- El Presupuesto deberá estar firmado y sellado por el titular o responsable de la empresa, el que no será abierto si no se cumpliera los 2 puntos anteriores. Cada oferente deberá presentar los correspondientes Análisis de Precios de los ítems cotizados.-
- 4- DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA: El oferente deberá presentar además la siguiente documentación:
  - a)- Acreditación de personería (sólo en caso de Sociedades Regulares).
  - b)- Constancia de C.U.I.T. emitida por AFIP y la Constancia de inscripción como proveedor del municipio de Chajari (en caso de que ser proveedor local) los obtendrá el propio municipio mediante procedimientos internos.-

**Artículo 5º: La no presentación de los puntos 1-2 del Art. 4º) será causal automática de rechazo, no abriendo en el acto de apertura el sobre de OFERTA.-**

**Artículo 6º:** El Municipio se reserva el derecho de solicitar ampliación de la documentación complementaria, la que deberá ser cumplimentada dentro de las 48 horas de requerido.-

**Artículo 7º: GARANTIA DE OFERTA:** Deberá constituirse en algunas de las modalidades que establece el Art. 4º del Anexo I de la Ordenanza N° 2287 HCD, que a continuación se transcribe:

**“Artículo 4º:** Las garantías deberán constituirse en alguna de las siguientes modalidades:

- a) En efectivo, mediante boleta de depósito en la cuenta del agente financiero provincial correspondiente a la Municipalidad de Chajarí, o en tesorería municipal.
- b) En cheque certificado giro postal o bancario.
- c) Con aval bancario o constancia de transferencia bancaria al CBU del Municipio
- d) Con seguros de caución, mediante póliza a favor de la Municipalidad, emitido por un Ente Asegurador habilitado debidamente.
- e) Con pagarés a la vista, suscripto por quienes tengan el uso de la razón social o actúen con poderes suficientes. Tales documentos, para su validez, deberán ser librados por ante autoridad contable del Municipio de Chajarí que certificará la firma, o bien, las firmas deberán estar certificadas por entidad bancaria local o escribano público de la jurisdicción o con firma certificada por la autoridad certificante pertinente, cuando fuere de extraña jurisdicción al Municipio de Chajarí.

**Artículo 8º:** De acuerdo a lo establecido en el Art. 25º del Anexo I de la Ordenanza N° 2287 HC en toda licitación pública se deberán detallar los siguientes artículos del Capítulo XV- Ley N° 10.027 de las corporaciones municipales como personas jurídicas:

**\*Art.176º)-** Las Corporaciones Municipales como personas jurídicas, responden de sus obligaciones con todas sus rentas no afectadas a servicios públicos o en garantía de una obligación. La afectación, para ser válida, será previa a la acción de los acreedores y sancionada por Ordenanza.-

**\*Art.177º)-** Los inmuebles de propiedad municipal afectados a un uso o servicio público, o destinados a esos fines por Ordenanzas o Leyes no se considerarán prenda de los acreedores de la corporación ni podrán ser embargados.

**\*Art.178º)-** Cuando las corporaciones municipales fueren condenadas al pago de una deuda, sólo podrán ser ejecutadas en la forma ordinaria y embargada sus rentas, hasta un veinte por ciento.- Por ordenanza podrá autorizarse un embargo mayor, que no podrá superar el treinta y cinco por ciento de sus rentas.-

**Artículo 9º:** **LUGAR DE PRESENTACION DE LAS OFERTAS:** Hasta media hora anterior a la apertura en PLANTA ALTA de la MUNICIPALIDAD DE CHAJARI - Salvarredy 1430 - C.P. 3228 - CHAJARI - ENTRE RIOS.-

**Artículo 10º:** **PRECIO:** Deberá expresarse en PESOS, en números y letras, unitario y total, claro y preciso e incluir todos los gravámenes o tributos.-

**Cuando el total cotizado observare algún error de cálculo, se tomará como válido el precio unitario del presupuesto.-**

**Artículo 11º:** **a)** Los OFERENTES con domicilio fuera de la jurisdicción del municipio de Chajarí; en caso de ser adjudicados, serán sujetos al pago de las Tasas municipales que correspondan según el Código Tributario Municipal – OIA, referida a la actividad por la cual han sido adjudicados en la presente licitación.-

**b)** Los OFERENTES con domicilio dentro de la jurisdicción del municipio de Chajarí; deberán presentar al momento de realizar su respectiva oferta, el comprobante que acredite que se encuentran inscriptos y/o abonando la Tasa referida a la actividad por la cual desean ser adjudicadas en la presente licitación (Tasa de Higiene, Profilaxis y Seguridad Código Tributario Municipal - OIA).-

**Artículo 12º:** **FONDO DE REPAROS:** Se deducirá de cada Certificado el 5 % (cinco por ciento) en concepto de Fondo de Reparos, el cual será devuelto al momento de la Recepción Definitiva, con las deducciones que pudieran corresponder en caso de aparecer vicios ocultos durante el Plazo de Garantía.-

**Artículo 13º:** **FORMA DE PAGO.** Se efectuara un adelanto de obra del 30% luego de la firma del contrato; posteriormente se harán certificaciones mensuales, según avance de obra, y se efectivizará el pago dentro de los 10 (diez) días hábiles del mes siguiente al período certificado.-

El anticipo financiero será descontado de cada uno de los certificados mensuales de obra y el mismo será garantizado mediante un seguro de caución.-

**Artículo 14º:** **PLAZO DE GARANTÍA:** El plazo de garantía de la obra es de 180 (CIENTO OCHENTA) días corridos, a partir de la fecha de Recepción Provisoria.-

**Artículo 15º: FECHA DE INICIO DE OBRA:** Deberá darse inicio formal a la obra dentro de los 15 (quince) días corridos a partir de la fecha de la firma de contrato.-

**Artículo 16º: PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA:** Se establece como plazo de ejecución un período de 180 (ciento ochenta) días corridos a partir de la fecha de inicio de obra.-

**Artículo 17º: REPRESENTANTE TÉCNICO:** El Oferente deberá designar un profesional con incumbencias en Obras viales para oficiar como Representante Técnico, y será el representante de la Contratista para todos los actos y trámites de obra y ante la Municipalidad, en caso de resultar adjudicado.-

**Artículo 18º: MEDIDAS DE SEGURIDAD:** El contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad pertinentes tanto para la obra en si como para los transeúntes, de acuerdo a reglamentación vigente.-

Deberá presentar la nómina de personal afectado con seguro de accidentes personales que cubra: muerte, incapacidad total y parcial.-

Cláusula de no repetición a favor de Municipalidad de Chajarí.-

**Artículo 19º: FORMA DE CONTRATACION:** Se establece la modalidad de “Unidad de Medida”.-

\*Los certificados de medición de obra se realizarán el último día hábil de cada mes trabajado y se procederá al pago del mismo dentro de los primeros diez (10) días hábiles correspondientes al mes posterior al período certificado.-

#### **LOS IMPUESTOS, TASAS Y SEGUROS A CARGO DEL CONTRATISTA.-**

**Artículo 20º: MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:** El presupuesto del oferente deberá ser mantenido por el término de 30 (treinta) días corridos, a partir de la fecha del acto de apertura.-

**Artículo 21º: VALOR DEL PLIEGO:** \$74.649,00.- (PESOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE CON 00/100).-

**Artículo 22º: DEPOSITO DE GARANTIA:** A efecto de mantener el secreto de la cotización el depósito de garantía estipulado en el Art. 5º del pliego de condiciones generales será uniforme para todos los oferentes, alcanzando al 1% (UNO POR CIENTO) del presupuesto oficial, vale decir **PESOS SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE CON 95/100 (\$746.489,95).**-

**Artículo 23º: GARANTIA Y SEGURO DE ADJUDICACIÓN:** El oferente que resulte adjudicatario deberá presentar una garantía de adjudicación, que deberá constituir con el 5% (cinco por ciento) del monto adjudicado, mediante un seguro de caución.-

**Artículo 24º: PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO:** \$74.648.994,63 (Pesos SETENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO CON 63/100).-

**Artículo 25º: ADJUDICACIONES:** La adjudicación se hará a la propuesta más conveniente a los intereses de la Municipalidad; en forma total conforme a materiales solicitados, reservándose el derecho de rechazar las ofertas, o aumentar o disminuir las mismas, sin que ello de lugar a reclamos o indemnizaciones algunas.

**Artículo 26º: CUESTIONES JUDICIALES:** por cualquier cuestión judicial que se suscite las partes se someten a la jurisdicción judicial de CHAJARI, DPTO. FEDERACION, ENTRE RIOS.-

CHAJARI (ENTRE RIOS), 03 de Diciembre de 2021.-

### **MEMORIA DESCRIPTIVA**

## **Marco General**

La localidad de Chajarí se ubica sobre la Ruta Nacional N° 14 y a 50 km al norte de la ciudad de Federación, cabecera del Departamento del mismo nombre, y a 300 km de la ciudad de Paraná, Capital de la Provincia. En el presente relevamiento se observa que la actividad citrícola es la fuente más importante de la región, pero también participan otras actividades importantes como lo son la actividad e industria la maderera, la ganadería, actividades del agro, la apicultura, entre otras siendo estas las principales fuentes generadoras de movimiento comercial y de ingreso de los habitantes del lugar.

El Barrio Las 14 se encuentra, fuera de la planta urbana, funcionando como un barrio satélite de la ciudad de Chajarí.

Esta zona no posee sistema cloacal domiciliario, solamente existen sistemas unitarios con cámara séptica y pozos absorbentes, que debido al perfil geológico del suelo, básicamente arcillas, se genera rápidamente a la saturación de los pozos negros, descargando los efluentes cloacales a la vía pública, con la consiguiente contaminación, inconvenientes y peligros para los habitantes de ese sector, siendo lo más riesgoso la población infantil que habitan el lugar ya que utilizan la vía pública como lugar de actividades de recreación.

Debido a su ubicación, el barrio no puede ser conectado, por simple gravedad a la red existente de la ciudad, ya que se hace necesario la construcción de una estación elevadora, y la descarga de emergencia de la misma se tendría que llevar al arroyo, por lo que se propone una cámara séptica general, un filtro biológico y una cámara de cloración para depurar el efluente y volcarlo finalmente a un arroyo de las inmediaciones.

## **Características del Proyecto**

La presente Memoria Descriptiva corresponde al proyecto denominado "Ejecución de Red Cloacal y sistema de tratamiento - B° Las 14 - Chajarí - Depto. Federación - E.R.", e incluye la red de colector de efluentes cloacales de Chajarí comprendida entre la trama urbana, abarcando un área de 70 Ha, con 110 conexiones aproximadamente.

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

- Área del Proyecto: 70 Ha.
- Densidad habitacional futura: 8,6 hab./Ha
- Población futura: 600 habitantes

Actualmente el sector que intervendrá el proyecto se lo considera con 110 familias con un promedio de 4 integrantes cada una. De allí se obtienen los siguientes valores:

Tasa de crecimiento del 1,56%

Población actual = 440 hab.

Población 10 años (2031) = 514 hab.

Población 20 años (2041) = 600 hab.

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 de la Municipalidad.

El servicio en el área será prestado por la Municipalidad de Chajarí y las redes domiciliarias se conectarán a una red de caño de PVC de 160 mm y podrán habilitarse inmediatamente luego de la finalización y recepción de la obra por parte del operador. Además, se prevé un sistema de tratamiento de efluente y el cerramiento perimetral del lugar por seguridad y así evitar los ingresos indebidos.

La red se ejecutará con cañerías de PVC cloacal, junta elástica, en tramos de 160 mm de diámetro nominal. Se trata de una red de trazado regular que sigue el trazado urbano de la trama vial

La obra tiene un presupuesto oficial de pesos Setenta y cuatro millones quinientos noventa y ocho mil quinientos cincuenta y siete con 83/100 \$ 74.598.557,83 y contempla un plazo de ejecución 180 días corridos.

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

El presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares es complementario al Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Provincial de Obras Sanitarias de Entre Ríos.

### **Obra "EJECUCIÓN DE RED CLOACAL CÁMARA, SÉPTICA Y FILTRO BIOLÓGICO - B° LAS 14 - CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÓN - E.R."**

#### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

##### **Red de desagües cloacales**

###### **EXCAVACIONES.**

Comprende la limpieza y excavación en cualquier clase de suelo, en las dimensiones y de la manera indicada en la documentación técnica, la ordenada disposición del material excavado a los costados de la obra o en los lugares indicados por la Inspección; la depresión de napa freática –si fuera necesario– de manera que la zanja se mantenga libre de agua durante los trabajos de colocación de tuberías, el entubamiento necesario para asegurar la estabilidad de las paredes, puentes para peatones y vehículos, señalizaciones y obras de prevención y seguridad, de acuerdo a las normas vigentes, relleno y compactación de zanjas, pozos y sobre alas estructurales, terminación del terreno afectado, emparejamiento, carga, descarga y acondicionamiento del suelo sobrante y su transporte.

Los medios y sistemas de trabajo a emplear para ejecutar las excavaciones se ajustarán a las características del suelo del lugar y a las demás circunstancias locales.

La empresa contratista deberá realizar sondeos y estudios de suelo a lo largo de la traza de la obra, antes de formular su propuesta a los fines de conocer las características físico mecánicas de los mismos, no admitiéndose reclamos posteriores de ninguna naturaleza. Por lo tanto, el Contratista no podrá argumentar el desconocimiento, en caso que el comportamiento de los suelos motivará el empleo de sistemas adicionales para la correcta colocación de la cañería.

Previo al comienzo de las excavaciones en cada sector de la obra, se deberán solicitar y tramitar ante la Municipalidad los correspondientes permisos de obra.

###### **Substitución de terrenos**

Cuando el terreno excavado a cotas de fundación no presente la necesaria consistencia para permitir una tensión de trabajo de 1 kg/cm<sup>2</sup>, se procederá a su consolidación artificial.

Cuando en el terreno de fundación se encuentren capas blandas o arcillas expansivas, se profundizará la excavación y se hará el relleno correspondiente.

El fondo de las excavaciones deberá ser perfectamente compactado y nivelado, a las cotas de nivel que resulten de los planos. Si preparados los pozos y zanjas para las fundaciones, se produjeran lluvias que ablandaran el fondo de las mismas, se excavará a mayor profundidad hasta encontrar terreno seco y firme apto para cimientos, procediendo al relleno correspondiente.

###### **Materiales sobrantes de las excavaciones y rellenos**

El material sobrante de las excavaciones, será descargado donde lo indique la Inspección de Obra, en una zona dentro de un radio de 10 km de la obra.

La carga, transporte, descarga y desparramo del material sobrante de las excavaciones será por cuenta de la Contratista y su precio se considerará incluido en los valores contractuales de las obras a realizar, no ocasionando erogación alguna al Comitente o a terceros.

Antes de formular sus ofertas, los interesados deberán efectuar las averiguaciones del caso en el terreno y con el Comitente, a fin de comprobar el estado y particularidad de los accesos y los lugares exactos de descarga del material, ya que posteriormente no se admitirán reclamos de ninguna naturaleza.

Si en el lugar de los trabajos se produjeran acumulaciones injustificadas del material proveniente de las excavaciones, la Inspección de Obra fijará plazo para su alejamiento por Orden de Servicio.

#### **Excavaciones para cañerías**

Los anchos a considerar para la medición de las excavaciones para la instalación de las cañerías serán los siguientes:

Diámetro de las cañerías	Ancho de fondo de zanja
110 mm	0,55 m
160 mm	0,55 m
200 mm	0,60 m
250 mm	0,60 m

Tapada: mínimo de 1,20 m cañería cloacal.

Si hubiere sobreanchos en las excavaciones reales, no serán considerados en la medición.

Si la Inspección de Obra lo considera necesario, el material para el relleno de la zanja podrá ser seleccionado y apilado durante la excavación, separándolo del que la Inspección considere inapropiado.

#### **Eliminación del agua de las excavaciones. Depresión de las napas subterráneas. Bombeos y Drenajes**

Las obras se construirán con las excavaciones en seco, para lo cual se adoptarán las precauciones y se harán todos los trabajos concurrentes a ese fin.

Para la defensa contra avenidas de aguas superficiales, se construirán ataguías, tajamares o terraplenes, si correspondiere.

Para la eliminación de las aguas subterráneas, se dispondrá de los equipos de bombeo necesarios y se ejecutarán los drenajes que se estime conveniente y si ello no bastara, se efectuará la depresión de las napas mediante procedimientos adecuados.

Al adoptar el método para mantener en seco las excavaciones, se eliminará toda posibilidad de daños, desperfectos y perjuicios directos o indirectos a instalaciones próximas.

Queda entendido que el costo de todos estos trabajos y la provisión de materiales y planteles que al mismo fin se precisaran, se considerarán incluidos en los precios que se contraten para las excavaciones.

#### **Fundación de la Cañería**

Cuando el terreno de apoyo por debajo del fondo de la cañería sea inconsistente y no resulte adecuado para la fundación, a juicio de la Inspección, el Contratista deberá profundizar la excavación hasta donde se le indique y reemplazar el material excavado en exceso por suelos compactados con las siguientes especificaciones: densidad seca no inferior al 95% de la densidad seca máxima obtenida en el ensayo de compactación de laboratorio (IRAM 10541 método normal); humedad de suelo compactado  $\pm 2\%$  de la humedad óptima obtenida en el referido ensayo; espesor de las capas compactadas terminadas no mayor de 0,15m.

Si en cualquier punto de la excavación en zanja, ésta excede más allá de lo especificado anteriormente, la excavación en exceso será rellenada con material adecuado, que se compactará en la forma indicada más arriba para el fondo de la excavación y en la parte superior de las cañerías y cámaras.

Toda excavación de cualquier tipo efectuada en exceso por el Contratista con cualquier propósito o razón y sean debidas o no a fallas del Contratista, será a expensas del mismo.

#### **Tapado y compactación**

Las excavaciones para cualquier destino (red cloacal, conexiones domiciliarias, bocas de registro, estaciones de bombeo, etc.) serán tapadas y compactadas en capas cuyo espesor terminado no sea mayor de 0,15 m.

#### **Medición y Forma de pago**

La medición se hará en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el sub Ítem 1.1 "Excavación a cielo abierto, incluido relleno, compactación, y retiro del

**material sobrante.” y el sub ítem 1.2 “Excavación a cielo abierto, incluido relleno, compactación, retiro del material sobrante y sistema de entibamiento. Todo para excavación de tapada promedio mayor a 2,50 m.”, el volumen medido será el que resulte de multiplicar el ancho indicado en el presente capítulo, por la profundidad comprendida entre la cota de terreno natural y la cota de asiento de fundación (tapada + diámetro exterior de tubería + 0,15m de espesor de cama de arena) y por la longitud de la tubería.**

Para el caso de bocas de registro y estaciones de bombeo, su volumen es el resultante de multiplicar el área del plano de asiento de la estructura, si este fuera horizontal, su proyección horizontal en caso de presentar uno o varios planos inclinados, o el indicado en los cómputos métricos, por la profundidad comprendida entre la cota de terreno natural y la cota de asiento o fundación.

Dicho precio será compensación total por todos los trabajos especificados en el presente capítulo, por la excavación, carga, transporte y descarga de los materiales excavados dentro de la distancia de 10.000 metros y su distribución en los lugares indicados por la Inspección; por el relleno de los excesos de excavación hasta el nivel del terreno natural; por todo trabajo de compactación, apuntalamiento, tablestacado provisorio, drenajes, bombeos, que reclame la correcta ejecución de la excavación, por la provisión de todos los elementos necesarios para concluir los trabajos de acuerdo a lo especificado; por la conservación de las obras hasta la Recepción Provisoria; por cualquier otro gasto necesario para la total terminación del trabajo en la forma especificada.

### **PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS DE P.V.C.**

#### **Generalidades**

La obra comprende la provisión y colocación de cañerías cloacales de P.V.C. Ø 160 mm y P.V.C. Ø 160 mm K-10 que corresponde a la red colectora, todas de unión deslizante con aro de goma puesto en fábrica (Rieber) o en obra, para la construcción de la red cloacal correspondiente, conforme a Planos que integran el presente Pliego. Las cañerías deberán estar aprobadas por normas I.R.A.M. correspondientes y contar con el sello de conformidad pertinente y el número de partida.

La red cloacal P.V.C. Ø 160 mm trabajará por gravedad y deberá ser instalada preferentemente por el eje de la calzada, o de acuerdo a las disposiciones impartidas por el área pertinente de la Municipalidad de Chajarí. Sus profundidades variarán según indique el proyecto; el fondo será nivelado correctamente con pendientes uniformes entre las bocas de registro, y la apertura de la zanja no podrá adelantarse más de 100 m a la colocación de la cañería. Se utilizará clase 10 (K-10) según se indica en los planos, donde las tapadas sean mayor a los 3 metros.

Se evitará el uso de grasa para realizar las uniones con aro de goma, permitiéndose solo el uso de lubricante específico para tal fin. La espiga de cada caño no deberá introducirse en el enchufe del caño siguiente sin limpiar previamente con un paño, humectar con lubricante específico y recién luego introducirlo, teniendo cuidado de no llevarlo al fondo del enchufe sino dejar aproximadamente 2cm.

El talud de excavación será el necesario a fin de evitar desmoronamientos, siendo el ancho en el fondo, el suficiente como para permitir una correcta colocación de las cañerías en un todo de acuerdo a las normas vigentes.

La cañería se deberá apoyar en toda su longitud sobre el lecho de arena de 0,15 m, previa extracción de los elementos extraños e incorporación de arena limpia hasta completar un espesor de 0,15 m por sobre el trasdós de la misma.

Las cañerías una vez instaladas, deberán estar alineadas sobre una recta entre bocas de registro.

La colocación de las cañerías deberá estar a cargo de personal especializado. Los caños y ramales, se asegurarán para que no puedan moverse en las operaciones posteriores.

El Contratista ejecutará revestimientos y anclajes de ramales y curvas, así como también capas de asiento de cañerías donde el terreno ofreciese resistencia insuficiente a juicio de la Inspección.

En terrenos que a juicio de la Inspección sean inconsistentes se ejecutará un asiento de hormigón clase H-4, con un espesor mínimo de 10cm, sobre este un manto de suelo compactado de 5 cm de espesor mínimo y luego una capa de arena de asiento de 0,15m de espesor.

Previo a la colocación de la cañería, la Contratista deberá informar a la Inspección con suficiente antelación, sobre la técnica que empleará para efectuar la compactación del suelo de relleno en los laterales de la cañería, la cual deberá aprobar la metodología propuesta.

Posteriormente, y con el consentimiento de la inspección, se precederá al tapado y compactación del terreno donde se instalaron las cañerías. Durante el relleno se compactará la zanja solamente en los laterales de la tubería y se evitará realizar compactación por encima del tubo próximo al

mismo para evitar su aplastamiento; debiéndose compactar el sector superior de la zanja para restituir la compactación natural de la rasante.

El tapado de la zanja se completará con el suelo producto de la excavación evitando colocar rocas cuya forma, tamaño y peso pudiera provocar la rotura de la cañería.

La arena o gravilla, podrá ser de cualquier procedencia, siempre y cuando las sustancias e impurezas que pudiera contener no resultaran agresivas para la cañería.

La Inspección dispondrá la longitud de avance máxima para los distintos trabajos de ejecución de cañerías.

No se autorizará la reiniciación diaria de colocación de cañerías, sin previa constatación de la ausencia de cuerpos extraños que pudieran haberse introducido en los elementos ya colocados.

El Contratista deberá prestar especial cuidado en la ejecución de la obturación del último caño colocado al interrumpir las tareas. Oportunamente el Contratista presentará a la Inspección para su aprobación, el procedimiento que utilizará para la obturación de la cañería colocada.

Durante el período en que no se construya por condiciones climáticas se deberán tomar las precauciones necesarias para que las estructuras y construcciones transitorias no pierdan sus características y resistencia debido a las condiciones climáticas. Estas medidas precautorias deberán ser aprobadas por la Inspección de Obra.

Se deja expresa constancia que la Contratista deberá mantener contacto fluido y permanente con el personal Técnico del Municipio a los fines de coordinar y determinar (junto a la Inspección de obra) la traza y pendiente definitiva de la cañería.

### **Medición y Forma de pago**

Las cañerías, que componen red cloacal a construir, se medirán en metros (m) y se pagarán al precio unitario de contrato establecido en sub ítem 2.1 "**Provisión y colocación de cañería de P.V.C. c/ J.E. Ø 160 mm**" y sub ítem 2.2 "**Provisión y colocación de cañería de P.V.C. c/ J.E. Ø 160 mm K-10**"; este precio será compensación total por la provisión, transporte a obra y colocación de tuberías, accesorios, compactación, pruebas de escurrimiento, revestimientos, dados de anclajes de H°A°, y por todo otro trabajo y provisión de materiales necesarios para cumplir con lo especificado en el presente Capítulo.

Las capas de asiento y relleno con arena (cama de arena) se medirán en metros (m) y se pagarán al precio unitario de contrato establecido en el sub Ítem 1.2 "**Provisión de arena y ejecución de cama de arena para asiento de cañería, incluye relleno y compactación.**".

### **BOCAS DE REGISTRO**

#### **Generalidades**

Se construirán en los lugares que indiquen los planos y de acuerdo a instrucciones que al respecto imparta la Inspección. Las modificaciones con respecto a los planos de proyecto, no darán lugar a reclamo del Contratista.

Las bocas de registro serán de hormigón premoldeado clase H-25 y sus profundidades resultarán del proyecto definitivo.

Las paredes interiores del cuerpo deberán quedar lisas, sin huecos ni protuberancias o fallas.

La deficiencia que se notare deberá ser subsanada por el Contratista a satisfacción de la Inspección de Obras, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido de mortero de cemento y arena, que se considerará incluido en los precios unitarios.

A los efectos de permitir el acceso a las bocas de registro de cloaca, se deberán colocar las tapas y los marcos de H°A°, previendo que queden enrasadas al pavimento, terreno natural o vereda.

Los marcos y tapas de acceso a las bocas de registro serán prefabricadas de hormigón armado tener una apertura libre de Ø 600mm.

### **Medición y Forma de pago**

La medición y certificación se realizará por boca de registro terminada, de acuerdo a las unidades de medida y a los precios unitarios establecidos en el sub ítem 3.1 "**Boca de Registro cloacal completa: Provisión y colocación de Cono superior con tapa H°A°, losa inferior para Boca de Registro, incluye cojinete, Cuerpo de H°S° para profundidades < a 2,50 m**" y el sub ítem 3.2 "**Boca de Registro cloacal completa: Provisión y colocación de Cono superior con tapa H°A°, losa inferior para Boca de Registro, incluye cojinete, Cuerpo de H°S° para profundidades > a 2,50 m**". y será en compensación total por todos los conceptos que demande la ejecución de los mismos (materiales, mano de obra, maquinarias, etc.)

## **CONEXIONES CLOACALES EXTERNAS DOMICILIARIAS**

### **Generalidades**

Comprende la excavación y la conexión de la cañería desde la red Cloacal Ø 160 mm, se deberá realizar la misma hasta 0,60m antes de la línea municipal. Estará compuesta de un ramal en P.V.C. a 45° de Ø 160 x 110 x 3,2; curvas en P.V.C. a 45° de Ø 110 x 3,2, cuplas Ø 110 x 3,2 y luego la prolongación en P.V.C. de Ø 110 x 3,2 con tapa; en un todo de acuerdo con la reglamentación vigente emanada del Ente responsable, como así también la Contratista deberá cumplimentar los trámites necesarios ante dicho organismo.

La contratista deberá dejar perfectamente balizada toda conexión domiciliaria, la que se materializará mediante una estaca de madera (donde esto sea posible) de 2" x 2" x 40cm de longitud pintada en su extremo visible con pintura de color rojo o deberá ser materializada de manera que quede perfectamente visualizada a simple vista.

Deberá considerarse dentro del costo del ítem los trabajos de excavación, tapado y compactado de zanja.

Queda expresamente indicado que en el caso que la conexión reemplace a una existente se deberán realizar todos los trabajos necesarios para que las viviendas correspondientes queden conectadas en forma reglamentaria a la red.

### **Medición y Forma de pago**

Se medirán por unidad (U) ejecutada y terminada, y se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el ítem 4 "**Ejecución de conexiones cloacales domiciliarias externas, incluido materiales.**", el que será compensación total por todos los materiales, mano de obra, incluyendo la excavación, tapado y compactado de zanjas, trámites ante los organismos que correspondan, etc., que demande la ejecución de la conexión totalmente terminada.

## **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES**

### **Generalidades**

Este sistema está compuesto por cámara séptica, filtro biológico y cámara de cloración, de las dimensiones, formas y niveles detallados en los planos.

Sus dimensiones son:

- **Cámara séptica** = 9,15m x 4,30m x 3,30m de profundidad
- **Filtro biológico** = 8,40m x 5,40m x 3,30m de profundidad
- **Cámara de descarga** = 1,00m x 5,40m x 1,53m de profundidad
- **Cámara de cloración** = 5,20m x 1,56m x 1,63m de profundidad

Toda la estructura (Losa inferior, tabiques y losa superior) tendrá un espesor mínimo de 0,20 m.

El líquido ingresa a través de un caño de ø 160 mm a la cámara séptica para luego ingresar al filtro biológico y finalizar el tratamiento en la cámara de cloración. La cámara séptica, el filtro biológico y la cámara de cloración son de H°A° y las conexiones son de caños de PVC cloacas de ø 160 mm. El filtro biológico está compuesto por relleno filtrante de piedras bochas y zoogleas. Y en el fondo se encuentran distribuidos 3 caños de PVC perforados de ø 160 mm con el objetivo de distribuir el líquido en el relleno del filtro biológico, por cada módulo del filtro biológico.

A la salida de las cámaras sépticas y del filtro biológico se encuentran dos cámaras de descarga que permite un control del sistema y poder realizar muestreos del líquido para verificar la eficiencia del sistema.

Los filtros biológicos poseen un caño de ventilación H°G° ø 4" con sombrerete de h = 3 metros por cada módulo.

El elemento filtrante del filtro biológico será canto rodado 4 a 8 cm de diámetro, limpia y libre de toda impureza, tierra y/o material granular, lo cual se deberá colocar una vez finalizadas las tareas de instalaciones de las cañerías de distribución de Ø160 mm, de tal forma de no aplastar la misma. Por lo que se deberá tener un especial cuidado, realizar la misma a mano, acomodando la piedra de tal forma que no se produzca el colapso de la cañería.

Asimismo, una vez finalizada la tarea de ejecución del filtro y la cámara séptica, se deberán llenar con agua limpia hasta el nivel de funcionamiento.

### **Estructuras de hormigón**

Se construirá conforme al plano correspondiente. La losa que hace de piso se deberá asentar sobre un hormigón de limpieza H4, cuyo espesor será de 0,10m, deberá sobresalir 0,20m en todo el perímetro del fondo.

Toda la estructura tendrá un espesor mínimo de 0,20 m. La losa de techo del filtro biológico se podrá construir con vigas transversales y losetas premoldeadas macizas de hormigón apoyadas en las mismas, todo ello a los efectos de facilitar el trabajo de colocación de la piedra, completándose luego con una capa de compresión de 0,05cm con malla SIMA Ø 4,2mm y abertura 10 x 10cm, o lo que resulte del cálculo. Si la Contratista lo considera conveniente podrá proponer construir una losa llena común, hormigonada in situ, apoyada en las paredes laterales o con otra disposición de las vigas.

El recubrimiento mínimo que se admitirá en las armaduras, tanto interiores como exteriores, será de 0,04m.

La losa de fondo de la cámara séptica tendrá una pendiente del 1 al 2% hacia las tapas de inspección.

Se deberán utilizar encofrados metálicos, fenólicos o madera cepillada debido a que la cámara quedará con hormigón a la vista. En caso de existir defectos constructivos del hormigón, deberán ser corregidos con revoques impermeables, si los defectos son insalvables, se deberá demoler y reconstruir.

Como bocas de acceso a la cámara séptica se colocarán tapas de inspección de hormigón armado H21 asentado sobre una mezcla de cal y arena, la que propiciará un cierre hermético a la cámara, pero que a su vez sea de fácil remoción.

### **Cerco perimetral y portón de acceso**

En todo el perímetro se colocará un cerco de tejido romboidal con postes de H°A°. Se utilizarán postes de H°A° de una longitud recta de 3 metros, con el extremo superior inclinado a 45°, de 0,45 m. de largo donde se colocará 3 alambres de púas de alta resistencia de Ø 1,63 mm cada uno, con una separación de 101,6 mm entre púas.

Los postes serán de 0,12 x 0,12 m, armados con 4 ø 6 mm longitudinales y estribos d ø 4,2 mm cada 0,20 m.; y los reforzados serán de 0,15 x 0,15 m. Armados con 4 ø 8 mm longitudinales y estribos de ø 4,2 mm cada 0,20 m.

Los postes se fundarán a 1,00 m de profundidad, medidos desde el terreno natural, dentro de una base cuadrada de hormigón clase H13 de 0,30x0,30x1,00m.

El cerco se construirá con alambres tejido romboidal galvanizado de alta resistencia, calibre 14, con una abertura en los rombos de 75 mm, de una altura de 1,80 metros.

Se colocarán estiradores en todos los postes reforzados. En los postes comunes el alambre tejido se fijará a los mismos con ataduras en espiral de 0,15 m de paso, con alambre de alta resistencia galvanizado calibre 14.

Al alambre tejido se le colocarán longitudinalmente, en la parte superior e inferior, un alambre liso calibre 8 para su tensado. En los estiradores se colocarán hierros verticales galvanizados de Ø 16 mm, de tal manera que se logre un estirado uniforme y resistente.

Se colocará un portón de 3,50 m realizados con caño estructural 60 x 40 x 1,6 mm de espesor y malla sima soldada de 5 x 5 cm, en un todo de acuerdo al plano correspondiente. La ubicación del alambre y portón, los detalles de los mismos, grampas de fijación y demás detalles se construirán en un todo de acuerdo con el plano correspondiente.

Todos los elementos que no sean galvanizados o cuya protección haya sido alterada por las soldaduras (alambres transversales, estiradores, grampas, portón, etc.) serán protegidos contra la corrosión con una mano de convertidor de óxidos por estabilización y dos manos de esmalte sintético color aluminio.

### **Medición y Forma de pago**

Las medición y certificación se hará en forma global, de acuerdo a los precios establecidos en el ítem 5 **“Sistema de tratamiento de efluentes”**, subítems 5.1 **“Excavación a cielo abierto, incluido relleno, compactación, y retiro del material sobrante.”**, 5.2 **“Cámara séptica”**; 5.3 **“Filtro biológico”**; 5.4 **“Cámara de cloración”**; 5.5 **“Cerco perimetral y portón de acceso”**, y será en compensación total por todos los conceptos que demande la ejecución de la misma (materiales, mano de obra, maquinarias, etc.)

### **MATERIALES A EMPLEAR**

#### **Generalidades**

Todas las cañerías y piezas especiales que se colocarán en la obra deberán contar con la correspondiente documentación de la aprobación de “Prueba de Fábrica” otorgadas según lo

determine el Comitente por sí o por Instituciones Oficiales que se acuerden, debiendo la Contratista solicitarlo con la debida antelación, estando a su cargo los gastos que se originen al respecto. La resistencia estructural de los caños a instalar deberá verificar las Normas IRAM vigentes y las correspondientes actualizaciones de las mismas si las hubiere.

#### **Cañerías**

El material de las cañerías a utilizar en la construcción de la obra será de P.V.C. tipo R.C.P. aptas para conducir líquidos cloacales, según Normas y sello de calidad IRAM, con junta elástica, a espiga y enchufe con aro de goma sintética tradicional o integrado (Rieber), con sello de calidad conforme a Normas IRAM para tubos N° 13.351, 13.325 y 13.326 que establecen dimensiones y características. Los aros de goma responderán a las Normas IRAM N° 113.047.

#### **Accesorios**

Los accesorios que se utilicen serán de P.V.C. inyectados, tipo R.C.P. con unión deslizante fabricados de acuerdo a lo especificado en la norma IRAM N° 13331, parte 1° y 2°. No admitiéndose el uso de accesorios soldados o pegados.

#### **Tapas y marcos para Bocas de Registro**

Los marcos y tapas de acceso a las bocas de registro tendrán las siguientes características: serán de hormigón armado, aptas para su instalación en calzadas. Manipulación mediante 2 orificios centrales y ciegos y una horquilla para levantarla, en el punto opuesto a la articulación. Tendrá que tener una apertura libre de Ø 600mm.

#### **INTERACCIÓN CON OTROS CONDUCTOS.**

Es posible encontrar, cuando se proceda a la excavación para la colocación de las cañerías o la demolición de obras de arte, conductos de agua potable, cloacas, gas, cableado eléctrico subterráneo, desagües pluviales, etc.

En el caso de caños de agua potable, los cruces y/o empalmes deberán realizarse según lo especificado en el presente pliego.

En el caso de caños de cloacas ubicados por debajo de la cota de desagüe, deberán ser encamisados con hierro fundido en la longitud necesaria y convenientemente protegidos.

El corte de cualquier servicio deberá ser lo más reducido posible, tomando la Contratista las precauciones necesarias a sus efectos.

Todos los trámites y diligencias ante los entes responsables de las obras afectadas deberán ser efectuados por la contratista a su costo y responsabilidad.

Para cualquier situación no especificada se deberá recurrir al inspector de obra, quien indicará los procedimientos a seguir.

Estos trabajos no recibirán pago alguno y serán certificados con los demás ítems que componen la obra.

#### **REPLANTEO, TRAZAS Y PUNTOS DE REFERENCIA.**

En la ejecución se deberán tener en cuenta todas aquellas instalaciones existentes, enterradas o no, que pudieran interferir en la ejecución de las obras proyectadas.

Todo costo necesario para efectuar una adecuación de tendido de cables eléctricos o telefónicos, etc. que no estén especificados en algún Ítem no recibirán pago directo alguno, debiendo su costo distribuirse en el total de los Ítems de la obra. Por tal motivo la Empresa Oferente, al formular su propuesta, deberá realizar las consultas necesarias ante los Organismos involucrados para estar en condiciones de formarse su propio juicio sobre los trabajos a realizar y si, durante la ejecución de la obra, se encontraran elementos que resulte necesario remover o cambiar de ubicación, el costo de estos trabajos será por cuenta exclusiva del Contratista, no siendo esto motivo para generar adicionales de obra.

#### **REPOSICIÓN DE RIPIO EN CALZADAS DONDE SE REALIZO RED CLOACAL NUEVO.**

El perfil superior de la sección transversal de la calzada es convexo, se denomina bombeo y se mide por su flecha, representada por una parábola cuadrática. A los fines de encauzar las aguas pluviales es conveniente que la elevación de la curva con respecto a la cuneta y a una distancia de 1,00 m. de esta, sea de unos 0,05 m. (pendiente del 5 %). De acuerdo con esta condición el bombeo representado por la flecha está dado por la siguiente formula:  $f = c * a^2 / ( 2 * a ) - 1$ , en donde "a" es el semiancho de la calzada y "c" el valor de la elevación a 1,00 m de la cuneta.

### **Enripiado**

Se colocará capas de ripio arcilloso natural, debidamente compactado y perfilado. El ancho a cubrir será el que resulte del ancho de zanjeo realizado para colocación de cañerías y conexiones domiciliarias.

### **Material a Utilizar**

Será ripio natural procedente de yacimientos provistos por la CONTRATISTA y deberá cumplir con las siguientes exigencias de granulometría y plasticidad:

Granulometría: Pasa criba de abertura cuadrada o tamiz

- Tamiz %
- 1" 100
- N°4 50-90
- N°40 20-50
- N°200 10-25
- Límite Líquido: menor de 35
- Índice Plástico: entre 5 y 10

### **Distribución y perfilado**

El ripio arcilloso será distribuido sobre la calzada, que se perfilarán con motoniveladora. El espesor de la capa será de 10 cm.

### **Compactación**

La densidad mínima a obtener por este medio no deberá ser inferior al 98 % de la densidad máxima lograda por aplicación de ensayo N° V de las Normas Ensayo VN E 5 – 67 A.A.S.H.O. T180.

Para el control de la compactación de cada capa de enripiado, se determinará el peso específico aparente efectuando ensayos, a razón de, por lo menos 1 cada 100 m de longitud, siguiendo la regla borde izquierdo, centro borde derecho, etc. El peso específico aparente se determinará según lo establece la Norma de ensayo V.N.E. 8 - 68 "Control de Compactación por el método de la arena".

En cada una de las capas deberá obtenerse, por compactación, en la forma indicada, un peso específico aparente del material seco, no inferior al máximo determinado mediante el ensayo descrito en la norma ensayo V.N.E. - 65 "Compactación de Suelos".

### **Humedad**

No se admitirán tenores de Humedad que difieran en +/- 3 unidades porcentuales con respecto al nivel óptimo obtenido por aplicación del ensayo ya mencionado.

### **Perfil transversal**

En los lugares que la inspección estime conveniente y por lo menos una cada 100 m, se verificará el perfil trasversal del enripiado, terminado, admitiéndose las siguientes tolerancias:

- Diferencia de cota entre bordes no mayor de 5 cm.
- Exceso en la flecha no mayor de 2 cm.
- Defectos en la flecha: ninguno.

Las mediciones se harán con nivel de anteojo, las correcciones de las cotas de borde deberán efectuarse previamente al control de las flechas.

### **Lisura**

La lisura superficial de cada capa de enripiado deberá controlarse en los lugares donde se verifique el perfil transversal, o más frecuentemente si la inspección lo considera necesario, a tal fin usará una regla de 3 m de largo que se colocará paralelamente al eje del camino y un gálbo colocado transversalmente al mismo. No se admitirán, en ningún lado, depresiones mayores de 1 cm de profundidad, reveladas por ese procedimiento.

### **Ancho**

No se admitirá ninguna sección, cuyo ancho no alcance la dimensión indicada en los planos o establecido por la inspección.

#### **Espesor**

En los lugares donde se determine el peso específico aparente de la mezcla, se medirá el espesor resultante de cada capa

#### **Reparación de los defectos constructivos**

Cuando los defectos que excedan las tolerancias dadas en párrafos anteriores en cuanto a compactación, perfil transversal, lisura y espesor, se corregirá, escarificando en todo el espesor de la capa defectuosa y agregando la cantidad necesaria de material de igual composición que la empleada al construirla.

No se reconocerá ningún pago por exceso en el espesor o ancho establecido en los planos o indicados por la inspección.

Todos los trabajos y materiales necesarios para corregir en la forma especificada los defectos a que se hace referencia más arriba, serán provistos por la Contratista en el plazo que indique la inspección y no recibirán pago alguno.

En cuanto a las calles que no llevan enripiado pero que se ven afectadas por los cruces en las esquinas, las mismas deberán perfilarse a los efectos de asegurar el correcto encuentro.

#### **Medición y pago**

Para la capa de ripio, el material se computará en metros cuadrado (m<sup>2</sup>) de acuerdo a los planos respectivos o a lo indicado por la inspección, en el lugar de colocación, multiplicando la longitud por el ancho y por el ancho, para cada sección construida. No se medirán las reparaciones cuando estas se construyan en cumplimiento de este contrato.

Se pagará al precio unitario de contrato establecido para el ítem 6 "Reposición de ripio" en calzadas donde se realizó red cloacal nuevo.

### **PROTECCIÓN MECÁNICA Y MALLA DE ADVERTENCIA PARA CRUCE SUBTERRÁNEO DE RUTA PROVINCIAL Nº 1**

#### **Generalidades**

En la zona de camino comprendida entre alambrados, se colocará una cubierta de loseta de hormigón de 5 cm de espesor para protección mecánica a 30 cm sobre el trasdós del caño. Además, se extenderá una malla de P.V.C. de advertencia de peligro.

#### **Medición y Forma de pago**

La medición y certificación se realizará por metro lineal, de acuerdo a las unidades de medida y a los precios unitarios establecidos en el ítem 7 "Protección mecánica y malla de advertencia para cruce de Ruta Provincial Nº 1" y será en compensación total por todos los conceptos que demande la ejecución de los mismos (materiales, mano de obra, maquinarias, etc.)

## ANEXO I- PLANILLA DE COTIZACION

Item	Descripción	Unidad	Cant.	En números	En letras	Total	Incid. %
1	Movimiento de Suelo						
1.1	Excavación a cielo abierto, incluido relleno, compactación, retiro del material sobrante y en el cruce de ruta se incluye protección mecánica y malla de advertencia.	m3	3.013,63				
1.2	Excavación a cielo abierto, incluido relleno, compactación, retiro del material sobrante y sistema de entibamiento. Todo para excavación de tapada promedio mayor a 2,50 m. En el cruce de ruta se incluye protección mecánica y malla de advertencia.	m3	1.411,58				
1.3	Provisión de arena y ejecución de cama de arena para asiento de cañería, incluye relleno y compactación.	m	3.743,00				
	RED DE DESAGÜES CLOACALES						
2	Provisión y colocación de cañería PVC con unión deslizante c/aros de goma aptos para líquidos cloacales, c/sello IRAM, incluye transporte a obra y pruebas según Pliego.						
2.1	Provisión y colocación de cañería de P.V.C. c/ J.E. Ø 160 mm	m	3.213,00				
2.2	Provisión y colocación de cañería de P.V.C. c/ J.E. Ø 160 mm K-10 Bocas de registro cloacal	m	530,00				
3	Bocas de registro cloacal						
3.1	Boca de Registro cloacal completa: Provision y colocación de Cono superior con tapa H°A°, losa inferior para Boca de Registro, incluye cojinete, Cuerpo de H°S° para profundidades < a 2,50 m.	un.	25,00				
3.2	Boca de Registro cloacal completa: Provision y colocación de Cono superior con tapa H°A°, losa inferior para Boca de	un.	10,00				

	Registro, incluye cojinete, Cuerpo de H°S° para profundidades > a 2,50 m.						
4	Ejecución de conexiones cloacales domiciliarias externas, incluido materiales.	un.	110,00				
5	Sistema de tratamiento de efluentes						
5.1	Excavación a cielo abierto, incluido relleno, compactación, y retiro del material sobrante.	m3	353,32				
5.2	Cámara séptica	un.	1,00				
5.3	Filtro biológico	un.	1,00				
5.4	Cámara de cloración	un.	1,00				
5.5	Cerco perimetral y portón de acceso	gl	1,00				
6	Reposición de ripio	m2	2.245,80				
7	Protección mecánica y malla de advertencia para cruce de Ruta Provincial N° 1	m	21,80				
						<b>TOTAL:</b>	

B- Gastos generales (% de A)	
C- Beneficio (% de A)	
D- Subtotal 1: (A+B+C)	
E- Gastos financieros (% de D)	
F- Subtotal 3: (D+F)	
G- IVA (21% de F)	
H- IIBB (2,5% de F)	
<b>PRECIO TOTAL:</b>	

Conjuntamente con la Planilla de Presupuesto los Oferentes deberán presentar la siguiente documentación:

- Análisis de Costo de Mano de Obra
- Análisis de Factor "K" (Coeficiente de Impacto o resumen)
- Análisis de Precios de cada uno de los Ítems
- Planilla de costo de materiales e insumos
- Plan de Trabajo
- Curva de Inversiones

**IMPORTANTE:** Los oferentes deberán presentar antecedentes de obras similares y/o de las mismas características ejecutadas con anterioridad, lo cual deberá ser detallado en cantidades, montos, años, etc.-

## **PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES PARA LICITACIONES**

### **Artículo 1°: OBJETIVO**

El presente Pliego de Condiciones Generales será aplicado en todo proceso de Licitaciones para la adquisición de Bienes y/o Servicios que requiera el Municipio de Chajarí.

### **Artículo 2°: DE LA COMPRA**

Se establecerá, en forma clara y precisa en el Pliego de Condiciones Particulares

### **Artículo 3°: DEL PRESUPUESTO OFICIAL**

Será establecido en el Pliego de Condiciones Particulares. El mismo será publicitado en la convocatoria y constituirá "techo" para toda oferta o cotización, no pudiéndose superar el mismo, salvo que se especifique en la presentación que se corresponde con una propuesta "variante", la que sólo podrá ser considerada por el Municipio cuando razones fundadas por la administración así lo tornen aconsejable.

### **Artículo 4°: VALOR DEL PLIEGO, RETIRO DEL PLIEGO Y CONSULTAS**

El valor del pliego -que estará integrado por este Pliego de Condiciones Generales y el Pliego de Condiciones Particulares- tendrá un valor igual al uno (1) por mil del Presupuesto Oficial dispuesto en el pliego de condiciones particulares y que fuera publicitado en la convocatoria. Las copias de dichos pliegos estarán a disposición en la página oficial [www.chajari.gob.ar](http://www.chajari.gob.ar).

Los pliegos deben ser adquiridos y abonarse el valor del mismo por los medios habilitados. El comprobante de pago será el único documento válido para poder participar del proceso en cuestión. Sin constancia de adquisición y pago de los pliegos no serán considerados válidos para ofertar o cotizar en la Licitación.

Las consultas podrán realizarse en forma personal por parte de los interesados en la Oficina de Compras de la Municipalidad de Chajarí, ubicada en Salvarredy 1470 y/o por nota ante dicha repartición. En este último las consultas realizadas por cualquier oferente deberán ser sobre aspectos en general de la misma, y la respuesta que emita el Gobierno de Chajarí será publicada en el sitio [www.chajari.gob.ar](http://www.chajari.gob.ar) La misma será general para todos los posibles oferentes como circular aclaratoria.

### **Artículo 5°: CONTENIDO DE LA PROPUESTA**

La propuesta contendrá:

- a) Comprobante de adquisición del pliego.
- b) Comprobante de la realización de la garantía de oferta
- c) Oferta Económica de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Condiciones Particulares. Toda cifra deberá expresarse en números y letras y en caso de diferencias se considerará válida lo expresado en letra.
- d) Toda otra documentación que requiera el Pliego de Condiciones Particulares, siendo factible agregar folletos ilustrativos u otra documentación complementaria idónea para la evaluación.

La constancia de CUIT emitida por AFIP y la Constancia de Inscripción como Proveedor del Municipio de Chajarí (en caso de ser proveedor local) los obtendrá el propio municipio mediante procedimientos internos.

### **Artículo 6°: CAUSAS DE RECHAZO DE LAS OFERTAS**

Serán causales de rechazo total e inmediato de la Oferta aquellas que están especificadas en el Anexo I – Régimen de Compras y Contrataciones.

Cuando la Oferta Económica tenga errores, omisiones o tachaduras no salvadas, o falta claridad o transparencia, podrá ser rechazada por el Municipio totalmente si dicho vicio afecta la transparencia del proceso licitatorio o pone en duda la sana competencia entre oferentes, siendo tal medida discrecional para el Ente Municipal, haya o no objeciones de parte interesada. Siendo factible subsanar el error en el Acto de Apertura, podrá el responsable de la oferta viciada intentar aclarar el error, lo que se deberá dejar constancia en Acta para su posterior evaluación por las comisiones y asesorías pertinentes.

### **Artículo 7°: LLAMADO A MEJORAMIENTO DE OFERTAS**

Además de lo dispuesto en el Anexo I – Régimen de Compras y Contrataciones, el Municipio, a sugerencia de la Comisión de Compras y Adjudicación podrá llamar, solo a los oferentes que ésta señale por similar oferta, a realizar mejoras de ofertas, la que deberán ajustarse en un todo a lo

resuelto en este Pliego de Condiciones Generales y Respectivo Pliego de Condiciones Particulares, señalándose día y hora en un término que no podrá exceder los 5 (cinco) días de la fecha del acto de apertura. En éstos llamados a “mejorar oferta” se deberá mantener la equidad entre partes, transparencia del proceso licitatorio y sana competencia comercial. Sólo quienes resulten llamados a “mejorar oferta” podrán presentar nueva oferta “mejorada” o “variantes” a lo originariamente solicitado, y el Municipio siempre evaluará de acuerdo a la conveniencia del Ente Municipal dentro del marco de la equidad y respeto por la competencia y transparencia del proceso público de licitación. Se podrá requerir mejoramiento de oferta, aun cuando sea oferta única, pues siempre se resolverá de acuerdo a la oportunidad, mérito y conveniencia del erario público municipal.

#### **Artículo 8º: DEL CONTRATO DE COMPRA**

Analizado el proceso licitatorio, previo dictamen de la Comisión de Compras y Adjudicación; del Secretario de área correspondiente: de Contaduría Municipal sobre la disponibilidad de fondos y asignación presupuestaria; se dictará Decreto de Adjudicación por parte del Ejecutivo Municipal, lo que se notificará a las partes y a las áreas de Suministros y Contaduría para que, una vez firme y consentido el acto administrativo, emitan las correspondiente Órdenes de Compra o, al Departamento Jurídico en caso que la contratación requiera de Contrato Especial complementario de las actuaciones administrativas que constan en el expediente del proceso licitatorio, el que deberá firmarse en un plazo no mayor a las 48 horas de quedar firme el Decreto dictado. El Contrato será suscripto por el adjudicatario y por aquellos funcionarios que tengan facultad de obligar al Municipio o estén autorizados para tales funciones.

Toda documentación agregada al expediente y que integre el Contrato deberá ser firmada por el adjudicatario en el acto de suscribir. La no objeción en dicho acto implica aceptación de lo que se notifica.

#### **Artículo 9º: RESCISION DEL CONTRATO**

El Municipio de Chajarí tendrá derecho a la rescisión del contrato en los siguientes casos:

- a) Por la muerte del Adjudicatario, a no ser que los herederos ofrezcan continuar con el cumplimiento de las obligaciones a cargo del adjudicatario bajo las condiciones estipuladas en la Licitación. El Municipio fijará los plazos de la presentación de los ofrecimientos, y podrá aceptarlos o desecharlos sin que en el último de los casos tengan derecho dichos sucesores a indemnización alguna.
- b) Por quiebra o concurso civil de la parte adjudicataria.
- c) Cuando el Adjudicatario sea declarado culpable de fraude o grave negligencia o contravenga las condiciones y obligaciones estipuladas en el contrato por autoridad Judicial o Administrativa.
- d) Si se transgrediese por parte del Contratista cualquiera de las obligaciones que asume, el Departamento Ejecutivo está facultado para formar causa administrativa y buscar solucionar por dicha vía las diferencias e incluso rescindir el contrato sin necesidad de recurrir a la vía judicial, cuando razones de interés general de la población del Municipio lo tornen aconsejable y así se disponga por acto administrativo fundado y motivado.

En todos los casos indicados en los incisos que anteceden, salvo el que se determina en el inciso a), la rescisión lleva anexa la pérdida del depósito de garantía.

La falta de cumplimiento de las cláusulas por parte del adjudicatario, lo hará pasible de la sanción que establezca el Departamento Ejecutivo u Ordenanzas vigentes, que podrá llegar a la pérdida total del depósito en garantía, multas, u otras previstas, cuyos importes ingresarán a Rentas Municipal. En todos los casos queda al afectado los derechos de repetición y/o de plantear cuestión contenciosa administrativa conforme art. 107 inc.II) de la Ley 10.027 agotando la instancia conforme art. 241 de la Constitución de Entre Ríos.

#### **Artículo 10º: ACEPTACION DE LAS PROPUESTAS**

El Municipio de la Ciudad de Chajarí se reserva el derecho de aceptar la oferta que considere más conveniente a sus intereses o rechazarlas a todas sin lugar a reclamo alguno. En todos los casos el Departamento Ejecutivo se reserva el derecho de rechazar en todo o en parte las propuestas, inclusive declararla no conveniente a los intereses municipales, lo que deberá hacerlo mediante acto administrativo municipal debidamente fundado y motivado.

#### **Artículo 11º: INSCRIPCION EN EL REGISTRO DE PROVEEDORES**

En principio sólo podrán concurrir a las licitaciones las personas físicas o jurídicas inscriptas en el Registro de Proveedores del Municipio de Chajarí. Si disposiciones municipales exigen estar inscriptos en Registros Provinciales se exigirá tal requisito, de lo contrario se estará a la Legislación Local

Municipal. No obstante, las empresas no inscriptas en los mencionados organismos, podrán formular ofertas pero en caso de ser adjudicados se le realizará respectivos descuentos por pago de tasas correspondientes.

**Artículo 12°: IMPUGNACIONES AL PROCESO LICITATORIO**

Los oferentes tendrán derecho a tomar vista de lo actuado en los actos licitatorios en que hubieren formulado propuesta, durante el acto de apertura de sobres y hasta el día siguiente hábil a la apertura de la licitación, concurriendo para tal fin a la dependencia municipal donde se hubiere realizado el acto pudiendo dentro de las 24 siguientes al vencimiento del término anterior, presentar las impugnaciones que estimare procedentes.

Las impugnaciones deberán ser presentadas cada una de ellas por escrito con un pago de sellado que se establecerá en Pliego de Condiciones Particulares exponiendo las razones de hecho y de derecho en que se funden. Con tales presentaciones se abrirá la instancia administrativa municipal, la que impulsará de oficio el proceso, hasta agotar conforme previsiones del art. 241 de la Constitución de Entre Ríos.

**Artículo 13°: CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DEL OBJETO DE LA LICITACIÓN:**

La sola presentación de una propuesta, significará que quien la realiza conoce las condiciones, características propias, objeto de la licitación, sea compra de bienes, servicios u obras y su desarrollo, los alcances del régimen de Compras y Contrataciones Municipal vigente y que las acepta de conformidad y se ha basado en ello para formular la oferta.

**Artículo 14°: TASAS MUNICIPALES**

El Municipio de Chajarí se reserva el derecho de verificar en cualquier momento, o cuando crea conveniente durante la vigencia del contrato, el cumplimiento que el Contratista haga de sus obligaciones tributarias y contractuales oportunamente surgidas del proceso licitatorio.

**DISPOSICIONES VARIAS**

**Artículo 15°:** Por cualquier cuestión planteada los proponentes hacen renuncia a todo otro fuero judicial que no fueran los Tribunales en lo Contencioso Administrativo de la Jurisdicción del Municipio de Chajarí, departamento Federación, provincia de Entre Ríos. Para todo intento de acción Judicial contenciosa administrativa contra el Municipio de Chajarí, previamente se debe agotar la instancia municipal, conforme art. 241 de la Constitución de Entre Ríos.