

Licitación Pública N°02/CGPQ/2020

Pavimentación de cuadras urbanas de acceso
a distintos establecimientos escolares y
sanitarios en la localidad de Quequén

Pliego de Bases y Condiciones

Agosto 2020

Tabla de Contenido

1	SECCIÓN I	5
1.1	LLAMADO A LICITACIÓN	5
1.2	PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS:	5
1.3	CALENDARIO DE ACTIVIDADES:	5
1.3.1	<i>Consultas y respuestas:</i>	<i>5</i>
1.3.2	<i>Apertura y recepción de ofertas:</i>	<i>6</i>
1.4	GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:	6
1.5	DOCUMENTOS INTEGRANTES DE LA OFERTA.....	6
	CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE QUEQUÉN "LICITACIÓN PÚBLICA 02/CGPQ/2020	6
1.5.1	<i>Garantía de Mantenimiento de la Oferta.</i>	<i>7</i>
1.5.2	<i>Constancia de Pago Derecho de Participación.</i>	<i>7</i>
1.5.3	<i>Documentos que conforman la Propuesta Técnica:</i>	<i>7</i>
1.6	DOCUMENTOS QUE ESTABLEZCAN QUE EL OFERENTE PUEDE PARTICIPAR DE LA LICITACIÓN Y CUMPLIR EL CONTRATO	7
1.7	ACLARACIONES SOBRE LA DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR:	9
2	SECCIÓN II	10
2.1	INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES	10
2.1.1	<i>INTRODUCCIÓN.....</i>	<i>10</i>
2.2	DOCUMENTOS DE LICITACIÓN	12
2.2.1	<i>Documentos de licitación</i>	<i>12</i>
2.2.2	<i>Aclaraciones sobre los Documentos de Licitación</i>	<i>12</i>
2.3	PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS	13
2.3.1	<i>Idioma de la oferta.....</i>	<i>13</i>
2.3.2	<i>Documentos integrantes de la oferta</i>	<i>13</i>
2.3.3	<i>Formulario de oferta.....</i>	<i>14</i>
2.3.4	<i>Precios de la oferta</i>	<i>14</i>
2.3.5	<i>Monedas en que se expresaran las ofertas.....</i>	<i>15</i>
2.3.6	<i>Documentos que establezcan que el Oferente puede participar en la Licitación y cumplir el Contrato:</i>	<i>15</i>
2.3.7	<i>Documentos que conforman la Propuesta Técnica.</i>	<i>16</i>
2.3.8	<i>Garantía de Mantenimiento de la Oferta</i>	<i>19</i>
2.3.9	<i>Periodo de validez de la Oferta.....</i>	<i>20</i>
2.3.10	<i>Formato y firma de la oferta</i>	<i>21</i>
2.4	PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS	21
2.4.1	<i>Forma y presentación de las ofertas.....</i>	<i>21</i>
2.4.2	<i>Plazo para la presentación de ofertas</i>	<i>22</i>
2.4.3	<i>Ofertas tardías.....</i>	<i>22</i>
2.4.4	<i>Modificación y retiro de ofertas</i>	<i>22</i>
2.5	APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.....	23
2.5.1	<i>Apertura de las ofertas por el Contratante</i>	<i>23</i>

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

2.5.2	Aclaración de Ofertas.....	24
2.5.3	Examen preliminar.....	24
2.5.4	Evaluación y comparación de las ofertas.....	25
2.5.5	Contactos con el Contratante.....	26
2.6	ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.....	26
2.6.1	Calificación posterior.....	26
2.6.2	Criterios para la adjudicación.....	27
2.6.3	Derecho del Contratante de modificar las cantidades al momento de la adjudicación.....	27
2.6.4	Derecho del Contratante de aceptar o rechazar cualquier o todas las ofertas.....	27
2.6.5	Notificación de la adjudicación.....	28
2.6.6	Firma del Contrato.....	28
2.6.7	Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.....	28
2.6.8	Fraude y Corrupción.....	29
3	SECCIÓN III	31
3.1	CONDICIONES DEL CONTRATO	31
3.1.1	DISPOSICIONES GENERALES	31
3.2	CONTROL DE PLAZOS.....	40
3.2.1	Plan de Trabajo e Inversiones:.....	40
3.2.2	Prorroga de la Fecha Prevista de Terminación:.....	41
3.2.3	Aceleración del Ritmo de Ejecución:.....	41
3.2.4	Demoras Ordenadas por la Inspección de Obra:.....	41
3.2.5	Reuniones de Administración de Obra:.....	42
3.2.6	Aviso Anticipado Oportuno:.....	42
3.3	CONTROL DE CALIDAD.....	42
3.3.1	Identificación de los Defectos:.....	42
3.3.2	Pruebas e Inspecciones:.....	43
3.3.3	Plazo de Garantía de Obra. Corrección de defectos. Costo de reparaciones:.....	43
3.3.4	Defectos no corregidos después de la Fecha de Terminación:.....	44
3.4	CONTROL DEL COSTO	44
3.4.1	Lista de Cantidades:.....	44
3.4.2	Modificación de Lista de Cantidades:.....	45
3.4.3	Variaciones:.....	45
3.4.4	Modificaciones.....	45
3.4.5	Anticipo Financiero:.....	46
3.4.6	Certificados de Pago:.....	47
3.4.7	Pagos:.....	48
3.4.8	Eventos compensables:.....	48
3.4.9	Impuestos:.....	50
3.4.10	Retenciones Fondos de Reparos:.....	50
3.4.11	Liquidación de Danos y Perjuicios.....	50
3.4.12	Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato:.....	51
3.4.13	Trabajos Adicionales.....	52
3.4.14	Multas.....	52
3.5	TERMINACIÓN DEL CONTRATO.....	54

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

3.5.1	Terminación y Recepción de la Obra:.....	54
3.5.2	Planos y/o Manuales de Operación y Mantenimiento:	55
3.5.3	Rescisión:.....	55
3.5.4	Pagos Posteriores a la Rescisión:.....	56
3.5.5	Derecho de propiedad:.....	57
3.5.6	Notificaciones:	57
4	SECCIÓN IV A - LISTA DE RUBROS*	58
4.1	OBRAS VIALES	58
	PAVIMENTO ASFALTICO EN CALIENTE, DE 7 CM DE ESPESOR. -	59
4.2	OBRAS DE DESAGÜES PLUVIALES	60
	SECCIÓN IV B - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	62
4.3	RUBRO I: OBRAS VIALES.....	62
4.4	RUBRO II: DESAGÜES PLUVIALES.....	121
5	SECCIÓN V- A.....	175
	FORMULARIO DE OFERTA	175
	SECCIÓN V- B	177
	PLANILLA DE COTIZACIÓN	177
	SECCIÓN V- C 178	
	PLANILLA DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	178
ANEXO I.	FORMULARIO DE CONTRATO	180
ANEXO II.	AJUSTE DE PRECIOS	182
ANEXO III.	CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	183

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

1 SECCIÓN I

1.1 LLAMADO A LICITACIÓN

EL Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén invita a presentar ofertas para la ejecución de la obra pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén según convenio suscripto con la Municipalidad de Necochea arreglo a lo dispuesto en las Condiciones Particulares a ser contratados bajo la modalidad de precios unitarios y unidades de medida

1.2 Presentación y evaluación de las ofertas:

La evaluación y comparación de las ofertas se harán en función de la oferta que resulte más favorable para el Consorcio. Sera adjudicada la oferta que resulte que se ajuste sustancialmente a las condiciones del pliego y resulte económicamente más conveniente. –

1.3 Calendario de actividades:

Adquisición de pliegos: los interesados en efectuar ofertas deberán obtener el pliego en el sitio oficial WEB del Consorcio, o bien su soporte digital en el despacho de la Coordinación Técnica. Los pliegos serán gratuitos. Para participar del proceso de selección los interesados deberá adquirir el derecho de participación el que se fija en la suma de pesos un mil (\$1.000)

1.3.1 Consultas y respuestas:

Los interesados en efectuar ofertas podrán requerir y realizar las aclaraciones y consultas que juzgaren necesarias referentes a la interpretación de los pliegos, hasta cinco (5) días previos a la fecha de apertura de las propuestas. Las mismas serán evacuadas por aquella a través de la Coordinación Técnica, dentro del término de tres (3) días anteriores a la fecha mencionada, y publicadas conjuntamente las consultas con sus respectivas respuestas en el sitio oficial WEB.

Las aclaraciones y consultas que no se realicen como se indica en el presente artículo, no serán consideradas.

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Las modificaciones o aclaraciones que se realicen, salvando algún error y/u omisión, se notificarán en el sitio oficial WEB en un plazo de hasta tres (3) días previos de la fecha de apertura de propuestas como "Aclaraciones Sin Consulta".

Solo las modificaciones que hacen a la determinación del sitio o lugar de apertura podrán ser anoticiadas en el sitio WEB con una antelación mínima de veinticuatro (24) horas, denominándose "Notificaciones por cambio de lugar de apertura".

1.3.2 Apertura y recepción de ofertas:

Las propuestas se recibirán el día previsto en la Convocatoria a Licitación Pública, por mesa de entradas hasta el límite máximo de una (1) hora anterior a la fijada para la apertura de sobres.

1.4 Garantía de mantenimiento de la oferta:

Todas las ofertas deberán ir acompañadas de una Garantía de Mantenimiento de la Oferta constituida en alguna de las formas establecidas en el Pliego (Sección II). Las Garantías serán por Pesos por UN MILLÓN TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS (\$ 1.353.400,00).

1.5 Documentos integrantes de la oferta

en original únicamente y presentarse dentro de un sobre que contendrá en su exterior una leyenda con el siguiente texto:

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén "LICITACIÓN PÚBLICA 02/CGPQ/2020 "No abrir antes de las 11 hs. del día 21/09/2020"

Toda la documentación deberá estar firmada en todas sus fojas por el Oferente o representante legalmente habilitado, debiendo en este último caso adjuntarse el respectivo instrumento legal (Poder ante Escribano público, copia certificada por autoridad judicial o escribano público del

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

acta de Designación de la Asamblea, Reunión de Socios, etc.) que lo acredite como tal. -

Cada ejemplar de los Documentos Integrantes de la Oferta se presentará ordenado según el listado adjunto:

1.5.1 Garantía de Mantenimiento de la Oferta.

1.5.2 Constancia de Pago Derecho de Participación.

1.5.3 Documentos que conforman la Propuesta Técnica:

1. Formulario de Oferta y Planilla de cotización
2. Análisis de precios
3. Plan de Trabajo y Curva de Inversiones. -
4. Nómina de equipos claves. -
5. Designación personal clave: Adjuntar curriculum. -
6. Pliego licitatorio firmado por el oferente. -

1.6 Documentos que establezcan que el Oferente puede participar de la Licitación y cumplir el Contrato

1.6.1.1 Personería jurídica o física del oferente:

Contrato Social con constancia de inscripción ante autoridad competente y última Acta de designación de autoridades (o copias certificadas) para el caso de sociedades. Para personas humanas inscripción en o IVA. Ingresos Brutos y Tasa municipal de Seguridad e Higiene. -

1.6.1.2 Declaración Jurada - Ley 17.250, Formulario 522/A,

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

expedida por la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), de una antigüedad no mayor a 30 días corridos, firmada y con acuse de presentación web.

1.6.1.3 Constancia de Cumplimiento Fiscal (ARBA).

1.6.1.4 Último balance o Manifestación de bienes

(según sea su personería jurídica o física) firmados por Contador Público Nacional y certificados por Consejo Profesional de Ciencias Económicas (Estado de Situación Patrimonial y de Resultados).

1.6.1.5 Certificado emitido por Registro de Procesos Universales

del Tribunal del área jurisdiccional que corresponda al oferente sobre procesos concursales y/o quiebra.

1.6.1.6 Certificado negativo expedido por el Registro de Deudores Alimentarios Morosos

de la Jurisdicción que corresponda al Oferente (en original o copia certificada), tanto para “Personas Físicas”, o “Personas Junticas”.

Para el caso de “Personas Jurídicas”, deberá presentarse certificado de los miembros que integren los órganos de administración; para U.T., de los miembros de los órganos de administración de las personas junticas que la componen. Si el Oferente tuviera domicilio en otra provincia, tal certificado deberá ser expedido por el Registro de Deudores Alimentarios correspondiente al domicilio del titular o miembro directivo.

1.6.1.7 Certificado habilitante para licitar otorgado por el Registro de Licitadores de Obras Publicas de la Provincia de Buenos Aires

1.6.1.8 Antecedentes de obras de similares características a las que se licitan. -

No menos de dos obras (2) de naturaleza, características y complejidad técnica similar a la que se licita y por un monto mayor o igual a: \$75.000.000

A tal fin deberá presentar un listado de obras concluidas en los últimos diez (10) años como contratista principal o subcontratista de los ítems

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

de la presente licitación y adjuntar la documentación respaldatoria de las mismas (Actas de Recepción Provisorias (Obras Publicas) o certificación del comitente (Obras Privadas). Los años se contarán a partir de las fechas de los respectivos documentos. -

Se considerarán obras similares a aquellas, que sean asimilables en su naturaleza y complejidad a la tipología de la obra objeto de la presente licitación

1.7 ACLARACIONES SOBRE LA DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR:

Al momento de apertura de los sobres será motivo de inmediato rechazo de la oferta la falta de la siguiente documentación:

1. **Garantía de Mantenimiento de la Oferta,**
2. **Formulario de Oferta y**
3. **Planilla de Cotización.**

El Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento de la presente actuación información o aclaraciones al oferente sobre cualquier documentación presentada. -

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

2 SECCIÓN II

2.1 INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

2.1.1 INTRODUCCIÓN

2.1.1.1 Fuente de los recursos:

La OBRA se ejecutará totalmente con recursos propios del Consorcio que el mismo a destinado a tal fin en virtud de lo dispuesto por el Directorio de este Consorcio con fecha 5 de julio de 2019 mediante acta nro, 449 y el convenio oportunamente suscripto con fecha 12 de agosto de 2020 entre este Consorcio y la Municipalidad de Necochea ratificado por Ordenanza municipal.

2.1.1.2 Oferentes

Un Oferente no deberá presentar conflicto de interés por lo que no será elegible para participar en la licitación ninguna empresa o afiliada de esta que haya sido contratada por el Consorcio o la Municipalidad para proporcionar servicios de asesoría respecto a la preparación del diseño, las especificaciones técnicas u otros documentos relacionados con este llamado a licitación. -

2.1.1.3 Consorcios (UT)

Para esta Licitación está autorizada la presentación de propuestas en Consorcio de dos o más personas/empresas. -

Las propuestas presentadas por un Consorcio deberán cumplir con los siguientes requerimientos:

- 1) Todos los integrantes deberán ser elegibles en los términos señalados en este Pliego de Bases y Condiciones. -

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

- 2) La propuesta y el Contrato, en caso de ser adjudicado, debe ser firmado en forma que comprometa legalmente a todos los integrantes en forma solidaria. -
- 3) La propuesta debe ir acompañada por una copia del Acta Acuerdo de Consorcio, firmada por todos los integrantes, en la que se establezca la participación de c/u de ellos y en la cual se designe el representante del Consorcio ante el Contratante para todos los efectos. -
- 4) Los integrantes del Consorcio no pueden ceder sus derechos en este a terceros o a los otros miembros del Consorcio. -
- 5) Si las empresas al momento de la licitación no estuvieran constituidas en UT, deberán presentar Carta de Intención o Compromiso de Constitución por la cual se comprometan a, que, en caso de resultar adjudicatarias, deberán antes de la firma del contrato, constituirse en UT según las normas del Código Civil y Comercial de la Nación. En dicho documento deberá constar la responsabilidad solidaria y mancomunada de todos los integrantes, la definición del representante con sus datos, los porcentajes de participación de c/u de los integrantes y el compromiso de constitución en el caso de ser adjudicatarios.

2.1.1.4 Costos de la Licitación:

El Oferente sufragará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su oferta, y El Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén, en lo sucesivo denominada "Comitente o Contratante", no será responsable en caso alguno de dichos costos, cualquiera que sea la forma en que se realice la licitación o su resultado. -

2.1.1.5 Visita a la zona de la obra

Se aconseja que el Oferente, bajo su exclusiva responsabilidad y a su propio riesgo, visite e inspeccione la zona de la obra y sus alrededores y obtenga por sí mismo toda la información que pueda necesaria para

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

preparar la oferta y celebrar el contrato para la construcción de la obra. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente. -

2.2 DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

2.2.1 Documentos de licitación

En los Documentos de Licitación constaran las obras a ejecutar, los procedimientos de licitación y las condiciones contractuales.

El Oferente deberá examinar todas las instrucciones, formularios, condiciones y especificaciones que figuren en los Documentos de Licitación, los cuales constituyen la única fuente de información para la preparación de la oferta. Si el Oferente omite suministrar toda la información requerida en los Documentos de Licitación o presenta una oferta que no se ajuste substancialmente y en todos sus aspectos a los mismos, la oferta será rechazada. -

Si se comprobase falsedad en la información contenida en la oferta del Oferente, aun después de la adjudicación, este perderá todas las garantías, además de hacerse responsable por los danos y perjuicios que se derivasen de la situación, reservándose el mandante la facultad de poner término unilateralmente al Contrato, sin perjuicio de hacer valer otros derechos. -

2.2.2 Aclaraciones sobre los Documentos de Licitación

Los interesados en efectuar ofertas podrán requerir y realizar las aclaraciones y consultas que juzgaren necesarias referentes a la interpretación de los pliegos, hasta cinco (5) días previos a la fecha de apertura de las propuestas. Las mismas serán evacuadas, dentro del término de tres (3) días anteriores a la fecha mencionada, y publicadas conjuntamente las consultas con sus respectivas respuestas en el sitio oficial WEB.

El Contratante tendrá la facultad discrecional de prorrogar el plazo para la presentación de ofertas a fin de dar a los posibles Oferentes tiempo

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

razonable para tener en cuenta en la preparación de sus ofertas la enmienda de los Documentos de Licitación. -

2.3 PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS

2.3.1 Idioma de la oferta

La oferta que prepare el Oferente y toda la correspondencia y documentos relativos a ella, deberá redactarse en español; en todo caso, cualquier material impreso que proporcione el Oferente podrá estar en otro idioma a condición de que vaya acompañado de una traducción al español de las partes pertinentes, la cual prevalecerá a los efectos de su interpretación. -

2.3.2 Documentos integrantes de la oferta

La oferta constara de los siguientes documentos:

- a) El Formulario de oferta y Planilla de Cotización. -
- b) La Garantía de Mantenimiento de la Oferta. -
- c) Constancia de haber adquirido el Derecho de participación. Sera requisito para para participar en la licitación, la adquisición de tal derecho el que no podrá endosarse, transferirse ni cederse bajo ningún concepto. -
- d) Documentos que acrediten que el Oferente está calificado para presentar ofertas y, en caso de que la suya fuese aceptada, para cumplir el Contrato. -
- e) Documentos constitutivos de la Propuesta Técnica.

La no presentación de la documentación correspondiente a los Inciso (a) y (b) de la sub clausula anterior dará lugar al rechazo de la oferta en el momento de la apertura de la licitación. -

Para completar los incisos c), d), y e) de la presente clausula se establece un plazo de dos (2) días hábiles a computarse desde la notificación al

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

oferente, transcurrido el cual sin que haya sido subsanada, será rechazada la propuesta. -

Las dudas que pudieran originarse en los planos, cómputos métricos, pliegos y demás elementos del legajo por parte de los interesados en formular ofertas, deberán plantearse por escrito o vía correo electrónico ante el Contratante, solicitando concretamente las aclaraciones que estimen necesarias. Las consultas podrán realizarse hasta siete (7) días hábiles antes de la fecha fijada para la apertura de las ofertas, debiendo el Contratante expedirse al respecto con al menos cuarenta (48) horas de anticipación a la mencionada fecha.

2.3.3 Formulario de oferta

El Oferente llenara el Formulario de Oferta y la Planilla de cotización: de acuerdo a la Lista de Cantidades respetando el ordenamiento, cantidades y modelo de presentación de la e indicando precios unitarios y totales. -

En la preparación de la oferta los Oferentes deberán tener en cuenta las condiciones de pago estipuladas en el Contrato. En ningún caso se aceptarán desviaciones en las condiciones de pago. -

2.3.4 Precios de la oferta

El Contrato comprenderá la totalidad de las obras conforme a la Lista de Cantidades con indicación de precios presentada por el Oferente. -

Para cada ítem especificado en la Lista de Cantidades el Oferente indicara el precio unitario y los montos que resulten al multiplicar dicho precio por las cantidades especificadas. El Contratante no pagara los rubros ejecutados para los cuales el Oferente no hubiera incluido precios o tarifas, por cuanto se considerarán comprendidos en los demás precios que figuran en la Lista de cantidades. -

Todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar el Contratista en virtud del Contrato o por cualquier otra razón, a partir de treinta (30) días antes del vencimiento del plazo para la presentación de las ofertas, deberán incluirse en el precio total de la oferta que presente el Oferente. -

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La actualización del Precio del contrato se regirá según lo indicado en Anexo II “AJUSTE DE PRECIOS” del presente documento.

2.3.5 Monedas en que se expresaran las ofertas

Los precios se expresarán exclusivamente en PESOS. -

2.3.6 Documentos que establezcan que el Oferente puede participar en la Licitación y cumplir el Contrato:

Como parte de su oferta el Oferente presentara de ser requerido, documentos que acrediten en forma satisfactoria para el Contratante lo siguiente:

- 2.3.6.1 Que puede participar en la Licitación y cumplir el Contrato si su oferta fuese aceptada acreditando su estado jurídico según los casos
- 2.3.6.2 Que tiene la capacidad financiera, técnica, contributiva y productiva necesaria para dar cumplimiento al Contrato:

Indicadores económicos –financieros: en base a la situación económica financiera del oferente los requisitos mínimos de calificación a cumplir son los siguientes:

Índice de Liquidez: Mayor o igual a 1.20

Índice de Solvencia: Mayor a 1.50

Índice de Endeudamiento: Igual o menor a 0.40

Excluyente: Debe cumplir con al menos uno de los dos.

De los indicadores deberán cumplir con al menos dos de tres, siendo excluyente el índice de liquidez

Al efecto de verificar el cumplimiento de este indicador deberán presentar los documentos que se detallan a continuación:

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

- a) Si es Persona Jurídica: Último balance firmado por Contador Público Nacional, y datos complementarios, certificada por Consejo Profesional de Ciencias Económicas.
- b) Si es Persona física: (unipersonal o sociedad de hecho SH): Manifestación de Bienes firmada por Contador y certificada por Consejo Profesional de Ciencias Económicas (Estado de Situación Patrimonial y de Resultados) elaborada dentro de los 120 días corridos anteriores a la fecha de apertura.

Tanto para personas jurídicas o físicas estos documentos corresponden al último ejercicio cerrado antes de la fecha de apertura de la licitación. En el caso en que el Oferente sea una UT o agrupación de colaboración empresaria, se calculara el puntaje individual de cada integrante de la UT, en función de los Estados Contables requeridos. Posteriormente se afectará dicho puntaje con el porcentaje de participación de la empresa en la UT y la suma de los valores así obtenidos será el puntaje de la UT en el rubro.

- c) Certificado habilitante para licitar otorgado por el Registro de Licitadores de Obras Publicas de la Provincia de Buenos Aires. Donde consta la capacidad de contratación anual y la capacidad técnica de la empresa Oferente. -
- d) Antecedentes de obras de similares características a la que se licita: no menos de dos (2) de naturaleza, características y complejidad técnica similar a la que se licita.

2.3.7 Documentos que conforman la Propuesta Técnica.

Como parte de su oferta el Oferente entregara una Propuesta Técnica que contendrá una descripción de los métodos de trabajo, los equipos disponibles, personal técnico, plan de trabajos de trabajo y curva de inversiones, así como cualquier otra información adicional que el Oferente incorpore para demostrar que puede cumplir adecuadamente los requisitos de la obra y completar la misma en el plazo previsto. -

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

2.3.7.1 Documentos a presentar en la Propuesta Técnica:

4. Análisis de precios de todos los ítems

y planillas complementarias relativas a: Valor horario de la mano de obra en cada categoría (cargas sociales, seguros, ART, aportes previsionales, presentismo, producción etc.). -

5. Costos unitarios de los materiales, equipos y transporte. –

6. Memoria descriptiva sobre la ejecución de los trabajos y en base al plan de trabajos

7. Plan de Trabajo y Curva de Inversiones:

será como mínimo del tipo de barras con periodos mensuales y con una discriminación de ítems idéntica a las de la lista de cantidades. Se consignarán las incidencias mensuales parciales y totales de cada ítem y las inversiones consecuentes que generen. -

8. Equipos esenciales:

(lista de equipos que deberá tener disponible el Oferente para ejecutar el contrato ya sean propios o arrendados). -

- 1 (un) equipo reciclador de pavimento (para la ejecución de la subbase reciclada)
- 2 (dos) motoniveladoras de 140 HP con accionamiento hidráulico
- 6 (seis) camiones con caja volcadora o tipo batea.
- 5 camiones mixer para hormigon
- 4 (cuatro) tractores de 78 HP. o 1 (un) tanque para riego de 5000 lts (mínimo).
- 2 (dos) rodillos pata de cabra autopropulsados con vibrador.
- 2 (dos) rodillos neumáticos. o 2 (dos) rastra de discos.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

- 2 (dos) retroexcavadoras tipo Caterpillar 320 o similar o 2 (dos) retro palas
- 1 (una) aserradora de juntas para pavimento de H°
- 1 (un) martillo demoledor de pavimentos o 1 (un) motocompresor
- Moldes rectos para pavimento y cordones de hormigón
- Moldes curvos para pavimento y cordones de hormigón de radio 6 y 9 m
- 2 (dos) vibradores de inmersión para hormigón con una frecuencia de no menos de 3400 impulsos por minutos
- 1 (un) tanque para riego de 5000 lts (mínimo).
- 1 (una) selladora de juntas
- 1 (una) terminadora asfáltica.
- 2 (dos) retroexcavadoras tipo Caterpillar 320 o similar
- 2 (dos) retro palas
- 1 (una) aserradora de juntas para pavimento de H° o 1 (un) martillo demoledor de pavimentos o 1 (un) motocompresor

9. Personal clave exigible:

Representante Técnico; un Ingeniero Civil, o Ingeniero en construcciones, o ingeniero vial, matriculado y habilitado, con por lo menos cinco (5) años de Experiencia profesional en ejecución de obras de naturaleza y magnitud similares. A tal fin deberá presentar al Contratante para su aceptación el Curriculum Vitae respectivo.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Jefe de Obra: Ingeniero Civil o Ingeniero en construcciones, Técnico vial, Técnico Constructor o Maestro Mayor de Obra, matriculado y habilitado, con por lo menos cinco (5) años de experiencia profesional en ejecución de obras de naturaleza y magnitud similares.

A tal fin deberá presentar al Contratante para su aceptación el Curriculum Vitae respectivo.

El requisito de cumplir con las leyes Profesionales de la Provincia le será exigible al oferente a partir de que se haya suscrito el Contrato objeto de esta Licitación

A los efectos del comentario que ha de hacer de conformidad con la cláusula anterior, el Oferente podrá incluir en su oferta otras especificaciones, a condición de que demuestre, en forma satisfactoria para el Contratante, que los sustitutos son, en lo sustancial, equivalentes o superiores a los que constan en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

-

2.3.8 Garantía de Mantenimiento de la Oferta

La Garantía se exige para proteger al Contratante contra el riesgo de incumplimiento por parte del Oferente que pudiera justificar la ejecución de la Garantía

La Garantía de Mantenimiento de la Oferta estará expresada en la misma moneda de la oferta y se presentará, a elección del Oferente, en una de las siguientes modalidades:

1. fianza bancaria (o carta de crédito irrevocable emitida por un Banco establecido en Argentina que el Oferente haya verificado previamente que es aceptable para el Contratante). -
2. póliza de seguro de caución emitida por una aseguradora aceptada por la Superintendencia de Seguros de la República Argentina. Cuando se adopte esta forma de constitución, se deberá incluir una cláusula donde se deje expresa constancia del sometimiento a los Tribunales Ordinarios que correspondan al domicilio del contratante para cualquier cuestión Judicial y/o extra judicial que se suscite, renunciando expresamente al Fuero Federal y a

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

cualquier otro fuero que pudiera corresponderle. Así mismo, la compañía de seguros se constituirá como fiador solidario, liso, llano y principal pagador de la garantía prevista en el pliego de la licitación, con renuncia del beneficio de excusión y de división de acuerdo a los términos del Código Civil y Comercial de la Nación, por todo el término de mantenimiento de la propuesta y por la totalidad del monto sin restricciones ni salvedades. -

La oferta no acompañada por la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, será rechazada por el Contratante por no ajustarse a los Documentos de Licitación. -

Las Garantías correspondientes a las ofertas que no sean aceptadas serán canceladas o devueltas una vez que el Oferente adjudicatario haya firmado el Contrato o en su defecto a más tardar, treinta (30) días después de la expiración del plazo de validez de la oferta fijado por el Contratante. -

La Garantía de Mantenimiento de la Oferta que resulte aceptada será cancelada una vez que el Oferente haya firmado el Contrato y suministrado la Garantía de Fiel Cumplimiento. -

La Garantía de Mantenimiento de la Oferta podrá ser ejecutada:

- a) si el Oferente retira su oferta en el periodo de validez estipulado por el en el Formulario de oferta; o
- b) en caso de que la oferta sea aceptada, si el Oferente:
 - a. no firma el Contrato, o
 - b. no suministra la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato. -

2.3.9 Periodo de validez de la Oferta

La oferta tendrá validez por sesenta (60) días después de la fecha de apertura de los sobres indicada por el Contratante. La oferta cuyo periodo de validez sea más corto que el requerido será rechazada. -

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La obligación de mantener y garantizar la oferta se renovará automáticamente por periodos de 15 días corridos, hasta un máximo de sesenta (60) días corridos, salvo que el oferente notificara fehacientemente al contratante su decisión de desistir de la misma con, por lo menos tres (3) días de anticipación al día de vencimiento de c/u de los periodos de renovación establecidos, inclusive. La comunicación de renuncia al mantenimiento de la oferta por un nuevo periodo dentro del plazo señalado anteriormente, no importará la pérdida de la garantía de la oferta. establecidos, inclusive. La comunicación de renuncia al mantenimiento de la oferta por un nuevo periodo dentro del plazo señalado anteriormente, no importara la perdida de la garantía de la oferta.

2.3.10 Formato y firma de la oferta

El Oferente preparara un ejemplar único de la oferta. -

Los documentos de la oferta estarán firmados por el Oferente o por una o más personas debidamente autorizadas para representarlo de acuerdo a lo señalado en la documentación presentada sobre existencia y representación legal y para obligarlo en virtud del Contrato. Esta autorización deberá constar en un poder escrito adjunto a la oferta. Todas las páginas de la oferta, excepto las que contengan material técnico o impreso no modificado, llevaran la firma de la persona o personas que firmen la oferta. -

La oferta no deberá contener textos entre líneas, raspaduras ni tachaduras, salvo cuando fuere necesario para corregir errores del Oferente, en cuyo caso las correcciones deberán llevar las iniciales de la persona o personas que firmen la oferta. En caso contrario, las correcciones se entenderán como no escritas. -

2.4 PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

2.4.1 Forma y presentación de las ofertas

La presentación de las ofertas será de la siguiente manera:

En un sobre interior cerrado y donde conste los datos del Oferente (a efectos de que sea posible devolver la oferta sin abrir en caso de ser declarada “tardía”), se colocará el Formulario de Oferta a la dirección

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

indicada en la Sección I - LLAMADO A LICITACIÓN, e indicará solamente:

LICITACIÓN PÚBLICA 02/CGPQ/2020

“Pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén”

"NO ABRIR ANTES DE LAS 11 hs. DEL DIA 21 DE SEPTIEMBRE DE 2020"

Si el sobre exterior fuese entregado sin cerrar o sin las constancias requeridas o en el caso de entregar la oferta por correo, el Contratante no asumirá responsabilidad alguna en caso de que la oferta sea trasapelada o abierta prematuramente. -

2.4.2 Plazo para la presentación de ofertas

Las ofertas deberán ser recibidas por el Contratante en la dirección y plazos indicados en la Sección I - Llamado a Licitación. -

El Contratante podrá, a su entera discreción, prorrogar el plazo para la presentación de ofertas mediante enmienda o circular de los Documentos de Licitación, en cuyo caso todos los derechos y obligaciones del Contratante y de los Oferentes anteriormente sujetos a plazo quedaran en lo sucesivo sujetos al nuevo plazo prorrogado. -

2.4.3 Ofertas tardías

Las ofertas que reciba el Contratante, después del plazo establecido en la cláusula 2.4.2, serán devueltas al Oferente sin abrir. -

2.4.4 Modificación y retiro de ofertas

El Oferente podrá modificar o retirar la oferta una vez presentada, a condición de que el Contratante reciba, antes de que venza el plazo fijado para la presentación, una notificación escrita de la modificación o el retiro de la oferta. -

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La notificación de modificación o retiro de la oferta será preparada, sellada, marcada, y enviada por el Oferente. También podrá notificarse el retiro de la oferta mediante fax o correo electrónico cuyo caso deberá ser seguido de una confirmación por escrito franqueada, a más tardar, en la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de ofertas. -

Las ofertas no podrán ser modificadas una vez vencido el plazo para su presentación. -

No se podrán retirar ofertas en el intervalo entre el vencimiento del plazo para la presentación y la expiración del periodo de validez especificado por el Oferente en el Formulario de oferta. El Oferente que retire su oferta durante este intervalo perderá su Garantía de Mantenimiento de la Oferta. -

2.5 APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

2.5.1 Apertura de las ofertas por el Contratante

El Contratante abrirá las ofertas en acto público en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir, en el lugar, hora y fecha indicados en la Sección 1 - Llamado a Licitación. Los representantes de los Oferentes que asistan podrán firmar el Acta de Apertura. -

En ocasión de la apertura de las ofertas se anunciarán los nombres de los Oferentes, los precios, el monto total de cada una de ellas y de las ofertas alternativas (si las mismas se hubieran solicitado o se permitiera presentarlas), modificaciones y retiros de ofertas y la existencia o falta de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta necesaria, así como los demás pormenores que el Contratante, a su criterio, estime conveniente. -

El Contratante levantará un Acta de Apertura de las ofertas, en la que incluirá la información que se dio a conocer a los asistentes a ese acto. -

Después de la apertura de las ofertas la información referente al examen, clarificación, evaluación, comparación de las ofertas y las recomendaciones concernientes a la adjudicación del Contrato no será divulgada a los Oferentes o a otras personas que no estén vinculadas al

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

proceso, hasta que se haya hecho el anuncio oficial de la adjudicación del Contrato al Oferente favorecido. -

2.5.2 Aclaración de Ofertas

A fin de facilitar el examen, evaluación y comparación de ofertas, el Contratante podrá, a su discreción, solicitar a un Oferente que aclare cualquier asunto concerniente a su oferta. La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente se harán por escrito y no se pedirá, ofrecerá, ni permitirá cambios en el precio ni en los aspectos sustanciales de la oferta, salvo las que sean necesarias para confirmar los errores aritméticos que el Contratante haya detectado durante la Evaluación de las Ofertas. -

2.5.3 Examen preliminar

El Contratante, antes de proceder a la evaluación detallada, determinará si cada oferta se ajusta esencialmente a los Documentos de Licitación. A los fines de estas cláusulas, se considerará que una oferta se ajusta esencialmente a los Documentos de Licitación cuando responda, sin diferencias de importancia, a todas las estipulaciones y condiciones de dichos documentos. Para llegar a esta determinación, el Contratante se basará en los documentos que constituyan la propia oferta sin recurrir a factores externos. -

El Contratante examinará las ofertas para determinar si están completas, si hay errores de cálculo, si se han suministrado las Garantías requeridas, si los documentos han sido debidamente firmados y si, en general, las ofertas están en orden. -

Si el Contratante determina que la oferta no se ajusta en lo esencial a los Documentos de Licitación, la rechazará y el defecto no podrá ser subsanado con posterioridad por el Oferente. -

A condición de que la Oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de Licitación el Contratante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera:

- a) Si existiere discrepancia entre el precio unitario y el precio total que resulte de multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

será corregido, a menos que el Contratante considere que se trata de un error de colocación del punto decimal en el precio unitarios, entonces el precio total cotizado prevalecerá y se corregirá el precio unitario.

- b) Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirán el total; y
- c) Si existiere una discrepancia entre letras y cifras, prevalecerá el monto expresado en letras. -

El precio total rectificado de esta manera será considerado, a continuación, como el precio básico de la oferta. -

El Contratante podrá desestimar también errores menores de forma o faltas de conformidad con los Documentos de Licitación o irregularidades en una oferta a condición de que no se aparte significativamente de dichos documentos y de que con ello no se afecte la posición relativa de otro Oferente. -

El Contratante solicitará la confirmación de las correcciones aritméticas efectuadas. La no presentación de la conformidad por parte del Oferente en el caso que le sea solicitada, será causal de rechazo de la oferta. -

El Contratante podrá solicitar la presentación de cualquier antecedente de la oferta. La no presentación por parte del Oferente, en el plazo de cinco días hábiles de lo solicitado será causal de rechazo de la oferta. -

Si el Oferente, cuya oferta fue evaluada como la más baja no acepta la corrección de los errores, su oferta será rechazada.

2.5.4 Evaluación y comparación de las ofertas

Una vez que el Contratante haya determinado que las ofertas se ajustan esencialmente a los Documentos de Licitación, procederá a su evaluación y comparación.

En la evaluación de las ofertas, el Contratante considerará lo siguiente:

Precio cotizado de la oferta, excluidos los montos provisionales y la reserva para imprevistos, de corresponder. Los precios unitarios deberán incluir todos los costos por materiales, mano de obra, gastos generales,

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

conducción técnica, obrador (de ser necesario), maquinarias, agua y electricidad de obra etc. y todos los derechos e impuestos pagados o pagaderos nacionales, provinciales o municipales que correspondan (IVA Y otros). -

Exclusión de cualquier disposición sobre ajuste de precios que figure en la oferta. -

Ajuste de precios por correcciones aritméticas.

El contratante comparara todas las ofertas que se ajustan substancialmente a los Documentos de Licitación para determinar la Oferta evaluada como más baja.

En la comparación de las ofertas se considerará como la más ventajosa a aquella que de acuerdo a las especificaciones técnicas y cantidades solicitadas, haya cotizado la totalidad de los ítems o rubros que forman parte de la lista de los trabajos a ejecutar, resultare la de menor precio final total ofrecido. -

2.5.5 Contactos con el Contratante

Los Oferentes no se pondrán en contacto con el Contratante en relación a ningún aspecto concerniente a su oferta desde el momento de la apertura de las ofertas hasta el momento de la adjudicación del Contrato. -

Cualquier intento, por parte de un Oferente, de ejercer influencia sobre el Contratante en la evaluación, comparación de ofertas o en su decisión sobre la adjudicación del Contrato podrá dar lugar al rechazo de su oferta. -

2.6 ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

2.6.1 Calificación posterior

En los casos en que no haya habido pre-calificación, el Contratante determinara, a su satisfacción, si el Oferente seleccionado por haber presentado la oferta de menor costo evaluado está calificado para cumplir el Contrato en forma satisfactoria. -

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

En la determinación se tendrá en cuenta la capacidad financiera, técnica y de producción del Oferente sobre la base del examen de pruebas documentales sobre sus calificaciones presentadas de conformidad con lo establecido en el presente.

Será requisito para la adjudicación del Contrato al Oferente que la determinación antedicha del Contratante sea afirmativa. De ser negativa, quedará rechazada la oferta del Oferente y el Contratante tomará la siguiente oferta de menor costo evaluado a fin de determinar la capacidad de ese Oferente para cumplir satisfactoriamente el Contrato.

-

2.6.2 Criterios para la adjudicación

El Contratante adjudicará el Contrato al Oferente cuya oferta se ajuste sustancialmente a los Documentos de Licitación y resulte con el costo evaluado más bajo, a condición además de que se haya determinado que ese Oferente esté calificado para cumplir satisfactoriamente el Contrato de acuerdo a lo solicitado en la presente sección. -

2.6.3 Derecho del Contratante de modificar las cantidades al momento de la adjudicación

El Contratante se reserva el derecho de aumentar o disminuir al momento de adjudicar el Contrato las cantidades de los ítems o rubros indicadas en la lista correspondiente hasta en un veinte por ciento (20 %), sin que varíen los precios unitarios u otras estipulaciones y condiciones. -

2.6.4 Derecho del Contratante de aceptar o rechazar cualquier o todas las ofertas

El Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier oferta, así como el de declarar desierta la licitación y rechazar todas las ofertas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación de un Contrato, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna respecto del Oferente o los Oferentes afectados por esta decisión y sin tener la obligación de comunicar los motivos de ella. -

2.6.5 Notificación de la adjudicación

Antes de la expiración del periodo de validez de la oferta, el Contratante notificara fehacientemente al Oferente seleccionado que su oferta ha sido aceptada. -

La notificación de la adjudicación constituirá el perfeccionamiento del Contrato. -

Una vez que el Licitante seleccionado haya suministrado la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, el Contratante notificara de inmediato a cada uno de los Oferentes no seleccionados que su oferta ha sido rechazada y cancelará las respectivas Garantías de Mantenimiento de la Oferta y las devolverá a los Oferentes no seleccionados. -

2.6.6 Firma del Contrato

Seguidamente a la notificación al Oferente seleccionado de que su oferta ha sido aceptada, el Contratante le proporcionara el Formulario de Contrato incluido en los Documentos de Licitación, al cual se habrán incorporado todos los acuerdos entre las partes. -

Desde el momento que recibe el Contrato, el Oferente tendrá hasta diez (10) días hábiles para firmarlo, fecharlo, sellarlo y devolverlo al Contratante. -

2.6.7 Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato

Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de adjudicación, el Oferente seleccionado suministrará una Garanta de Fiel Cumplimiento del Contrato. La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato estará expresada en la misma moneda de la oferta y se presentará, a elección del Oferente, en una de las modalidades previstas en el presente pliego. La garantía de fiel cumplimiento del contrato será del 5% del monto del contrato.

La circunstancia de que el Oferente adjudicatario no cumpla lo dispuesto en las cláusulas anteriores constituirá causa suficiente para la anulación de la adjudicación y la perdida de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, en cuyo caso el Contratante podrá adjudicar el Contrato al

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Oferente cuya oferta evaluada sea la más baja después de la anulada, o llamar a una nueva licitación. -

En los casos en que se produzcan modificaciones del monto contractual deberán ajustarse las garantías del contrato para restablecer el porcentaje de garantía original. -

Salvo que se establezca expresamente lo contrario, todos los plazos fijados en el presente Pliego serán computados en días corridos. Si la fecha indicada o el vencimiento de un plazo coincidieran con un día feriado o de asueto administrativo, se tomará el día hábil inmediato posterior. -

2.6.8 Fraude y Corrupción

EL Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén a los licitantes/proponentes/postulantes, consultores, contratistas y proveedores, subcontratistas, subconsultores, prestadores de servicios o proveedores y agentes (hayan sido declarados o no), así como los miembros de su personal, observen los más altos niveles éticos durante el proceso de adquisición correspondiente y se abstengan de cometer actos de fraude o corrupción.

Para este fin, se define de la siguiente manera, a los efectos de esta disposición, las expresiones que se indican a continuación:

por “práctica corrupta” se entiende el ofrecimiento, entrega, aceptación o solicitud directa o indirecta de cualquier cosa de valor con el fin de influir indebidamente en el accionar de otra parte;

por “práctica fraudulenta” se entiende cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de información, con el que se engañe o se intente engañar en forma deliberada o imprudente a una parte con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evadir una obligación;

por “práctica colusoria” se entiende todo arreglo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito indebido, como el de influir de forma indebida en el accionar de otra parte;

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

por “practica coercitiva” se entiende el perjuicio o daño o la amenaza de causar perjuicio o daño directa o indirectamente a cualquiera de las partes o a sus bienes para influir de forma indebida en su accionar;

por “practica obstructiva” se entiende: la destrucción, falsificación, alteración u ocultamiento deliberado de pruebas materiales referidas a una investigación o el acto de dar falsos testimonios para impedir materialmente que el Contratante investigue denuncias de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o colusorias, o la amenaza, persecución o intimidación de otra parte para evitar que revele lo que conoce sobre asuntos relacionados con una investigación o lleve a cabo la investigación, o los actos destinados a impedir materialmente que el Contratante ejerza sus derechos de inspección y auditoria .

El Contratante rechazará toda propuesta de adjudicación si determina que la empresa o persona recomendada para dicha adjudicación, cualquier miembro de su personal, sus agentes, sus subconsultores, subcontratistas, prestadores de servicios o proveedores, o sus empleados, ha participado, directa o indirectamente, en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas para competir por el contrato en cuestión.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

3 SECCIÓN III

3.1 CONDICIONES DEL CONTRATO

3.1.1 DISPOSICIONES GENERALES

7. Definiciones:

Aceptación: significa la fecha de formalización del Contrato una vez recibida por el Contratista la Notificación de Adjudicación enviada por el Contratante. -

La Lista de Cantidades consiste en un listado de ítem con unidad de medida y cantidad para cada uno provista por el Contratante. La Lista de Cantidades incluye las tareas de montaje, comprobación y puesta en marcha de las Obras o trabajos que deba ejecutar el Contratista. -

Fecha de Terminación es la fecha de terminación de las Obras, certificada por el Contratante. -

Eventos compensables: son los descriptos en la Cláusula 3.4.8

Contrato es el contrato celebrado entre el Contratante y el Contratista. -

Contratista es la Empresa, o Unión Transitoria de Empresas cuya oferta para la ejecución de las Obras ha sido aceptada por el Contratante. -

Materiales son todos los suministros, incluyendo elementos consumibles comprados por, o suministrados al Contratista para ser incorporados en las Obras, o consumidos durante la ejecución del Contrato. -

Periodo de Responsabilidad por Defectos o Garantía de Obra es el periodo en el cual el contratista garantiza los trabajos ejecutados, haciéndose responsable de los defectos que se produzcan y corre a partir de la fecha de terminación. -

Planos Actualizados son planos suministrados por el Contratista a la Inspección Técnica, que muestran con precisión la Obra terminada y en el formato establecido por la Inspección Técnica. -

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Días son días calendario y meses son meses calendario. -

Defecto es cualquier parte de las Obras que no haya sido completada conforme al Contrato. -

Contratante es la parte que emplea al Contratista para la ejecución de las Obras. -

Inspección Técnica es un servicio técnico autorizado y/o dependiente del Contratante, responsable de inspeccionar la ejecución de las Obras, administrar el Contrato, certificar los pagos que se adeuden al Contratista, emitir y valorar Variaciones del Contrato y conceder prorrogas de plazos. -

Equipos son las maquinarias y vehículos del Contratista que han sido trasladados transitoriamente a la Zona de Obras a fin de construir las Obras. -

Precio del Contrato es el precio del Contrato indicado en la aceptación por escrito de la oferta por el Contratante. -

Fecha Prevista de Terminación de las Obras es la fecha en que se prevé que el Contratista debe terminar las Obras de acuerdo al plazo de obra establecido. Únicamente la Inspección de obra puede modificar esta fecha mediante la concesión de una prórroga, o de una orden de acelerar los trabajos. -

Planta es toda parte integral de las Obras que cumple una función mecánica, eléctrica o electrónica. -

Informes de Investigaciones de la Zona de Obras son los informes descriptivos y explicativos, incluidos en los Documentos de Licitación, acerca de las condiciones de la superficie y subterráneas del terreno de la Zona de Obras. -

Fecha de Inicio Es la fecha en la que el Contratista puede empezar los trabajos de las Obras, y que no necesariamente coincide con ninguna de las fechas de toma de posesión de la Zona de Obras. -

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Subcontratista es una empresa o UT contratada por el Contratista para realizar parte de los trabajos del contrato y que incluye trabajos en la Zona de Obras. -

Obras provisionales son obras necesarias para la construcción o montaje de las Obras, y que el contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar. -

Variación es toda instrucción impartida por la Inspección Técnica que modifica las Obras. -

Obras son aquellas que el Contratista debe construir, montar y entregar al Contratante en virtud del Contrato y que se definen con mayor amplitud en las Especificaciones Técnicas y Planos. -

8. Interpretación:

Para la interpretación de estas Condiciones del Contrato debe tenerse en cuenta que los términos en singular también se refieren al plural y viceversa. Los encabezamientos de las cláusulas no tienen significado por sí mismos. Las palabras que se usan en el Contrato tienen su significado corriente a menos que se las defina específicamente. La Inspección Técnica proporcionara aclaraciones acerca de las Condiciones del Contrato. -

Los documentos que forman el Contrato se interpretaran de acuerdo al siguiente orden de prelación:

- 1) Contrato
- 2) Oferta del Contratista incluye la planilla con lista de cantidades, precios unitarios y precios totales;
- 3) Condiciones del Contrato;
- 4) Especificaciones técnicas;
- 5) Planos
- 6) Plan de trabajos;

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

- 7) todo otro documento que los Datos del Contrato indiquen que forma parte del integral Contrato.

9. Ley Aplicable:

Para los casos no previstos en el presente Pliego de Licitación, rige la Ley de Obras Publicas Provincial N° 6021 sus modificatorias y complementarias. -

10. Decisiones de la Inspección Técnica:

La Inspección Técnica decidirá de manera equitativa e imparcial las cuestiones que se susciten entre el Contratante y el Contratista en relación con el Contrato. -

11. Delegación de Funciones:

La Inspección Técnica podrá, notificando previamente al Contratista y al Contratante, delegar todos sus deberes y responsabilidades en otras personas, excepto el Conciliador y, asimismo, cancelar cualquier delegación. -

12. Comunicaciones:

Las comunicaciones cursadas entre las partes, a las que se hace referencia en las Condiciones del Contrato, solo surtirán efectos cuando sean efectuadas por escrito. Toda notificación surtirá efectos solo cuando sea recibida. -

13. Subcontratistas:

El Contratista podrá emplear subcontratistas con el permiso de la Inspección Técnica, pero no podrá ceder el Contrato sin contar con la aprobación por escrito del Contratante. La subcontratación no altera las obligaciones del Contratista. -

14. Otros Contratistas

El Contratista deberá cooperar y compartir la Zona de Obras con otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos y el Contratante en los periodos especificados en el Programa de Otros Contratistas. El Contratista también deberá proporcionarles los medios

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

y servicios que se describen en dicho programa. El Contratante podrá modificar la Lista de Otros Contratistas, y notificará al Contratista dicha modificación. -

15. Personal - Cumplimiento de la legislación previsional y laboral - Seguridad e Higiene y Accidentes de Trabajos

1. El Contratista deberá emplear personal adecuado y capacitado tanto para la ejecución como para la conducción técnica de la obra. En relación a la conducción técnica el requisito de cumplimiento con las leyes profesionales (y de todas otras disposiciones vigentes o modificadoras o complementarias) le será exigible al Oferente a partir de que haya suscripto el contrato, objeto de la licitación
2. El Contratista estará obligado a cumplir con todas las disposiciones de la legislación vigente en la República Argentina en materia laboral y previsional, así como las que establezcan las convenciones de trabajo, entendiéndose que todas las erogaciones que ello le ocasione están incluidas en su oferta. Deberá exhibir, cuando el Inspector de Obras lo requiera, todos los documentos necesarios a fin de acreditar su cumplimiento. -
3. Los jornales abonados no serán inferiores a los establecidos por el Convenio Laboral, que rija para el gremio de la construcción, en la época de la ejecución de la obra. El incumplimiento o las infracciones a las leyes laborales y previsionales serán puestos en conocimiento de las autoridades competentes por intermedio del Contratante. -
4. El Contratista deberá dar cumplimiento a todas las normativas vigentes a la fecha de la licitación del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación respecto a la Higiene y Seguridad en el Trabajo y a todas aquellas otras disposiciones que sobre el particular se dicten en el futuro. Deberá disponer los medios de seguridad que sean necesarios para evitar accidentes como consecuencia de la obra, siendo responsable de los mismos que le ocurran a su personal, haciendo suyas las obligaciones que de ella deriven, de acuerdo a lo que establece la legislación vigente. -
5. Ante el incumplimiento de las Normas de Higiene y Seguridad la Inspección Técnica de la Obra solicitará a la Superioridad la aplicación de las sanciones que se estime pertinente, apercibimiento, multas y/o paralización de los trabajos en obra. -

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

6. Cuando la Inspección Técnica solicite al Contratista, indicando las causas que motivan el pedido, la remoción de un miembro del personal o integrante de la fuerza laboral del Contratista, este se ocupara de que dicha persona se retire de la Zona de Obras dentro de siete días y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el Contrato. -

16. Riesgos del Contratista:

El contratista será responsable por todos los danos y/o perjuicios que ocasionare a terceros por la ejecución de las obras. Correrán por cuenta del Contratista todos los riesgos de perdidas o danos que sufran los bienes materiales y las lesiones o muerte de las personas que se produzcan durante el periodo de cumplimiento del Contrato o como consecuencia del mismo y que no constituyan riesgos de excepción. Por tal motivo deberá contratar un seguro de responsabilidad civil, debiendo presentar la póliza correspondiente que cubra la totalidad del periodo de ejecución de la obra, antes del inicio de la misma. -

17. Riesgos del Contratante:

Correrán por cuenta del Contratante los riesgos de excepción, que son los siguientes: a) en la medida en que afecten directamente la ejecución de las Obras, los riesgos de guerra, hostilidades, invasiones, actos de enemigos extranjeros, rebelión, revolución, insurrección, golpe militar o usurpación del poder, guerra civil, motín, conmoción o alteración del orden, a menos que se limiten a los empleados del Contratista, y contaminación proveniente de cualquier combustible o desecho nuclear o explosivo toxico radiactivo,(b) las circunstancias que se deban exclusivamente al diseño de las Obras que no haya sido diseñada por el Contratista.-

18. Seguros

El Contratista deberá contratar un seguro que asegure al Contratista y al Contratante para cubrir las siguientes eventualidades durante el periodo comprendido entre la Fecha de Iniciación y el vencimiento del Periodo de Responsabilidad por Defectos o del último Periodo de Corrección de Defectos, si este fuera posterior. Se deberá confeccionar una póliza por el monto de \$10.000.000 (Pesos diez millones), incluyendo por el total de la suma asegurada lo siguiente:

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

1. Daños en los bienes de terceros ocasionados por actos u omisiones del Contratista
2. Muerte o lesiones personales ocasionadas por actos u omisiones del Contratista:
 - a) a cualquier persona autorizada para estar en la Zona de Obras;
 - b) a terceros que no se encuentren en la Zona de Obras; y
3. Accidentes del personal del Contratista (ART):

Los seguros deberán incluir las siguientes cláusulas:

1. Responsabilidad civil cruzada.
2. Incluir cobertura en caso de caída de objetos, carga y descarga de materiales y linderos. Cobertura por roturas de cañerías, danos producidos por carteles, descargas eléctricas y, danos y derrumbe de edificio en construcción/refacción segun corresponda.
3. Incluir cláusula de no repetición.
4. Incluir cláusula de no anulación y no modificación.
5. Incluir cláusula de jurisdicción sometiéndose a los Tribunales ordinarios del departamento judicial de Necochea. -
6. Liso y llano pagador con renuncia al beneficio de división y excusión.

El Contratista deberá proporcionar a la Inspección Técnica, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la Fecha de Iniciación especificada en los Datos del Contrato y más adelante, cada vez que la Inspección Técnica lo solicite. Dichos seguros deberán proporcionar compensación pagadera en los tipos y proporciones de monedas requeridos para rectificar la pérdida o perjuicio ocasionado. -

Si el Contratista no proporcionara las pólizas y los certificados exigidos, el Contratante podrá contratar por sí mismo los seguros cuyas pólizas debería haber suministrado el Contratista y podrá recuperar las primas

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

pagadas de los certificados que se adeuden al Contratista, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda del Contratista. -

Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación de la Inspección Técnica. -

Ambas partes deberán cumplir con las condiciones de las pólizas de seguro. -

19. Indemnizaciones:

Cada una de las partes será responsable y deberá mantener indemne a la otra por toda pérdida, gasto y reclamo por pérdidas o danos y perjuicios sufridos por los bienes materiales, lesiones y muerte que se produzcan como consecuencia de sus propios actos u omisiones. -

La parte que reclama indemnización deberá adoptar todas las medidas razonables para mitigar la pérdida o los danos y perjuicios que puedan producirse. -

El Contratista deberá mantener indemne al Contratante de todo reclamo por danos y perjuicios que sean consecuencia del desplazamiento de sus equipos o de Obras Provisionales fuera de la Zona de Obras. -

20. Preguntas Acerca de los Datos del Contrato:

La Inspección Técnica responderá a eventuales preguntas sobre los Datos del Contrato. -

21. Construcción de las Obras por el Contratista:

El Contratista deberá construir e instalar las Obras de conformidad con las Especificaciones Técnicas, planimetría y toda documentación técnica que forma parte de los Documentos de Licitación. -

22. Terminación de las Obras en la Fecha Prevista:

El Contratista podrá empezar las obras en la Fecha de Inicio y deberá ejecutarlas con arreglo al Plan de Trabajos y Cronograma de Inversiones que hubiera presentado, de corresponder, con las actualizaciones que la Inspección Técnica hubiera aprobado y terminarlas en la Fecha Prevista de Terminación. -

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

23. Aprobación de las Obras Provisionales del Contratista:

El Contratista deberá proporcionar los planos y especificaciones de las Obras Provisionales propuestas, a la Inspección Técnica, quien deberá aprobarlas si cumplen con las Especificaciones Técnicas y Planos. -

El Contratista será el responsable del diseño de las Obras Provisionales. -

La aprobación de la Inspección Técnica no alterara la responsabilidad del Contratista con respecto al diseño de las Obras Provisionales. -

El Contratista deberá obtener las aprobaciones de terceros que sean necesarias respecto del diseño de las Obras Provisionales. -

24. Condiciones de Seguridad:

El Contratista será responsable de las condiciones de seguridad del personal y de todas las actividades que se desarrollen en la Zona de Obras en concordancia con la Ley de Higiene y Seguridad vigentes aplicables a este tipo de obra.-

25. Posesión de la Zona de obras e inicio de obras

El Contratante entregara al Contratista la posesión de todas las partes de la Zona de Obras al momento de la firma del Acta de Inicio de Obra. Si no se entregara la posesión de alguna parte, se postergará la fecha de inicio de la obra. -

Dentro de los veinte (20) días corridos de firmado el contrato, el Contratista deberá empezar la ejecución de las obras, labrándose el Acta respectiva en forma conjunta con el Contratante

Cuando la tarea de Replanteo represente el inicio de las Obras y así figure en el Plan de Trabajos aprobado, al Acta de Replanteo podrá cumplir la función de Inicio de los trabajos, debiendo dejarse expresa constancia de este carácter.-

26. Acceso a la Zona de Obras:

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

El Contratista deberá permitir a la Inspección Técnica, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso a la zona de Obras y a todo lugar donde se estén realizando o se prevean realizar los trabajos relacionados con el Contrato.-

27. Instrucciones:

El Contratista deberá cumplir con todas las instrucciones de la Inspección Técnica que se ajusten a la ley aplicable en el lugar de la Zona de Obras. -

3.2 CONTROL DE PLAZOS

3.2.1 Plan de Trabajo e Inversiones:

A la fecha de Inicio de Obra, el Contratista presentara a la Inspección Técnica, para su aprobación, un programa de actividades en el que consten los métodos, mecanismos, orden y cronología de las actividades relativas a las Obras y requeridas para la ejecución de los trabajos en el Plazo de obra contractual.

La aprobación del programa por la Inspección Técnica no deberá modificar de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Contratista podrá revisar o modificar el programa y presentárselo nuevamente a la Inspección Técnica en cualquier momento. El programa revisado deberá contemplar los efectos de las Variaciones y de los Eventos Compensables.

El Plan de Trabajo e Inversiones será actualizado mensualmente y reflejará los avances reales de cada actividad y sus efectos sobre los plazos de las tareas restantes, incluyendo cualquier cambio en la secuencia de las actividades.

Si el Contratista no lo suministrara oportunamente, la Inspección Técnica podrá retener el 1 % del monto del próximo certificado de pago y continuar reteniendo dicho monto hasta el pago que prosiga a la fecha en la cual el Contratista haya presentado el Plan de Trabajo e Inversiones actualizado. Cumplida la presentación se procederá a la devolución de las sumas retenidas

3.2.2 Prorroga de la Fecha Prevista de Terminación:

La Inspección Técnica deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación cuando se produjera una Variación que hiciera imposible la Terminación de las Obras en la Fecha Prevista de Terminación sin que el Contratista tuviera que adoptar medidas para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos pendientes que exigieran al Contratista incurrir en costos adicionales. -

La Inspección Técnica determinara si debe prorrogarse la fecha prevista de terminación y por cuanto tiempo, dentro de los veintiún (21) días del momento en que el Contratista le solicitare una decisión sobre los efectos de una Variación y le proporcionare toda la información de respaldo. Si el Contratista no hubiere dado alerta anticipada acerca de alguna demora o no hubiere cooperado para resolverla, la demora debida a esta falta de cooperación no será considerada para determinar la nueva fecha prevista de terminación

3.2.3 Aceleración del Ritmo de Ejecución:

Cuando el Contratante quiera que el Contratista finalice las Obras antes de la Fecha Prevista de Terminación, la Inspección Técnica deberá solicitar al Contratista propuestas para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos. Si el Contratante las aceptara, la fecha prevista de terminación será modificada en consecuencia y confirmada por el Contratante y el Contratista. -

Si el Contratante aceptara las propuestas del Contratista para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos, ellas se incorporarán al Contrato y se trataran como Variaciones. -

3.2.4 Demoras Ordenadas por la Inspección de Obra:

La Inspección de Obra podrá ordenar al Contratista que demore la iniciación o el avance de cualquier actividad relativa a las Obras. -

3.2.5 Reuniones de Administración de Obra:

Tanto la Inspección de Obra como el Contratista podrán solicitar a la otra parte la asistencia a reuniones de administración de obra. El objetivo de dichas reuniones será revisar la programación de los trabajos pendientes y resolver asuntos planteados conforme al procedimiento de alerta temprana. -

La Inspección de Obra deberá llevar un registro de lo tratado en las reuniones de administración de obra y suministrar copias del mismo a los asistentes y al Contratante. Ya sea en la propia reunión o con posterioridad a ella, la Inspección de Obra deberá decidir y comunicar por escrito a todos los asistentes, las respectivas obligaciones con respecto a las medidas que deban adoptarse. -

3.2.6 Aviso Anticipado Oportuno:

El Contratista deberá avisar a la Inspección de Obra lo antes posible acerca de futuros eventos probables específicos o circunstancias que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el precio del Contrato o demorar la ejecución de las Obras. La Inspección Técnica podrá solicitar que el Contratista entregue una estimación de los efectos esperados del hecho o circunstancia futuro en el Precio del Contrato y la Fecha de Terminación. El Contratista deberá proporcionar dicha estimación tan pronto como sea razonablemente posible. -

El Contratista deberá colaborar con la Inspección de Obra en la preparación y consideración de propuestas acerca de la manera en que los efectos de dicho hecho o circunstancia puedan ser evitados o reducidos por alguno de los participantes en el trabajo y para ejecutar las instrucciones correspondientes que ordenare la Inspección de Obra. -

3.3 CONTROL DE CALIDAD

3.3.1 Identificación de los Defectos:

La Inspección de obra deberá controlar el trabajo del Contratista y notificar los defectos que encontrare. Dicho control no modificara de manera alguna las obligaciones del Contratista. La Inspección de Obra podrá ordenar al Contratista que localice un defecto y que exponga y

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

verifique cualquier trabajo que la Inspección considere que puede tener algún defecto. -

3.3.2 Pruebas e Inspecciones:

El Contratante tendrán el derecho de inspeccionar la obra a fin de verificar su conformidad con las especificaciones técnicas solicitadas. -

El Contratante requerirá los siguientes procedimientos:

- Inspección de obra, desde el comienzo hasta la finalización

-Pruebas y ensayos de los elementos, materiales, procedimientos etc. utilizados en la obra. En el caso que el Inspector de Obra ordene al Contratista realizar alguna prueba que no esté contemplada en las Especificaciones a fin de verificar si algún trabajo tiene defectos y la prueba revela que los tiene, el Contratista pagara el costo de la prueba y de las muestras. Si no se encuentra ningún defecto se considerará un Evento Compensable. -

Las inspecciones y los ensayos se realizarán en toda la extensión de la obra y no liberarán al Contratista de las garantías de obra. El Contratista proporcionara a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, sin cargo alguno para el Contratante. -

Cada vez que se notifique un defecto, el Contratista lo corregirá dentro del plazo especificado en la notificación del Inspector de Obra

Si una parte o toda la obra no se ajustara a las especificaciones técnicas solicitadas, podrá ser rechazada y el Contratista deberá, sin cargo para el Contratante, demoler o quitar las partes rechazadas y reemplazarlas de manera de cumplir con las especificaciones técnicas solicitadas. -

3.3.3 Plazo de Garantía de Obra. Corrección de defectos. Costo de reparaciones:

Salvo que se indique otra cosa el Contratista deberá ofrecer una garantía por los trabajos ejecutados que permanecerá en vigencia durante 12 meses a partir de la fecha en que los trabajos hayan sido recibidos en todo o en parte por el Contratante.

La Inspección Técnica notificara al Contratista todos los defectos que ha constatado en la obra antes de finalizado dicho periodo, que se inicia

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

en la Fecha de Terminación según Acta de Recepción Provisoria y el Contratista deberá corregir la totalidad de los Defectos antes de finalizado el Periodo de Responsabilidad por Defectos

La Inspección Técnica deberá certificar que todos los Defectos se encuentran corregidos en la fecha de expiración del Periodo de Responsabilidad de Defectos, de no ser así el dicho Periodo se prorrogara mientras queden defectos por corregir.

Si el contratista no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado en la notificación del Inspector de Obra, este último estimará el precio de dicha corrección y el Contratista deberá pagar dicho monto

3.3.4 Defectos no corregidos después de la Fecha de Terminación:

La Inspección de Obra podrá hacer corregir un defecto por un tercero si el Contratista no lo hubiera hecho dentro de los plazos acordados. -

La Inspección de Obra deberá notificar al Contratista por lo menos con quince (15) días de anticipación que se propone hacer corregir el defecto por un tercero, y si el Contratista no lo corrigiera dentro de dicho periodo, la Inspección de Obra podrá proceder de acuerdo a lo notificado. El costo que ello importe será deducido del Precio del Contrato o del Fondo de Reparos. -

3.4 CONTROL DEL COSTO

3.4.1 Lista de Cantidades:

La Lista de Cantidades deberá contener los rubros o ítems correspondientes a la construcción, montaje, prueba y puesta en servicio de los trabajos que deba ejecutar el Contratista. -

La Lista de Cantidades se usa para calcular el Precio del Contrato. Al Contratista se le paga por la cantidad de trabajo realizado al precio unitario especificado en la Lista de Cantidades. -

3.4.2 Modificación de Lista de Cantidades:

El Contratista modificará la Lista de Cantidades, de conformidad con la presente Sección. -

3.4.3 Variaciones:

El Contratante, podrá efectuar unilateralmente o por acuerdo de partes variaciones cuantitativas o cualitativas de los trabajos contratados. -

Cuando la Inspección Técnica solicite una cotización para la ejecución de la Variación, el Contratista deberá proporcionársela dentro de los siete (07) días de solicitada, o del periodo más prolongado que la Inspección Técnica hubiera determinado. La Inspección Técnica deberá analizar la cotización antes de que se ordene la Variación. -

Si la cotización del Contratista no fuere razonable, la Inspección Técnica podrá ordenar ejecutar la Variación y modificar el Precio del Contrato basado en su propia estimación de los efectos de la Variación sobre los costos del Contratista. -

Si la Inspección Técnica decide que la urgencia de la Variación no permite suministrar y analizar una cotización sin demorar los trabajos, no se proporcionara cotización alguna y la Variación se considerara como un Evento Compensable. -

El Contratista no tendrá derecho al pago de los costos adicionales en que hubiera incurrido y que podrían haberse evitado si él hubiese dado aviso anticipado oportuno. -

Todas las variaciones deberán incluirse en la Lista de Cantidades actualizadas proporcionadas por el Contratista. -

3.4.4 Modificaciones

Los cambios del contrato dispuestos unilateralmente por el Contratante, serán de cumplimiento obligatorio para el Contratista siempre que se ajusten a las siguientes condiciones:

En conjunto y en forma acumulativa, las modificaciones no deben superar el veinte por ciento (20 %) en más o en menos, del monto total del contrato, actualizado a la fecha de cada modificación (esta última

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

condición solo será aplicable si rigiera un sistema de reconocimiento de variaciones de costos para la actualización del precio contractual)

No debe obligar al Contratista a utilizar equipos o sistemas que no hubiesen sido ofrecidos en su propuesta. -

Cuando las modificaciones incrementen el precio contractual, el Contratante abonará al Contratista los importes que correspondan en la misma forma pactada en el contrato. Cuando disminuyan el precio contractual, el Contratista no recibirá indemnización alguna por los beneficios que hubiera dejado de percibir. -

En los casos en que los cambios dispuestos por el Contratante cumplan con lo establecido, pero uno o más ítems sufren variaciones, en más o en menos, que superen el veinte por ciento (20 %) de su precio contractual, las partes podrán convenir para ellos en caso de disminución, nuevo precio, y en caso de incremento, nuevo precio para la parte que supere el veinte por ciento (20 %) de la cantidad básica. En los casos de modificaciones que exigiera el empleo de materiales no contemplados en las planillas de precio de contrato, los precios unitarios de los ítems de ampliaciones o modificaciones serán establecidos de común acuerdo entre el Contratante y el Contratista, previo informe de la Inspección de Obra. -

Las modificaciones que pretenda el Contratante, que no se ajusten a lo establecido, no serán obligatorias para el Contratista y su ejecución por el mismo estará sujeta al previo acuerdo de partes, con expresa renuncia al derecho a rescisión del contrato.

Si se modifica una parte de la Obra de modo que requiera para su ejecución mayor plazo del establecido originalmente o se efectúen ampliaciones de importancia, el Contratante establecerá una ampliación razonable del plazo. El nuevo plazo se fijará únicamente para la ejecución de los trabajos correspondientes a las Obras motivo del reajuste, corriendo para las mismas la mora que el Contratista tenga en los trabajos en ejecución.

3.4.5 Anticipo Financiero:

El Contratante pagará al Contratista un único Anticipo Financiero por un monto equivalente al veinte por ciento (20 %) del precio del contrato

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

contra la presentación de una Garantía de Caución constituida en algunas de las formas que se prevén en la Sección II del presente pliego y por un monto equivalente al ciento cincuenta por ciento (150 %) del importe solicitado como anticipo. La garantía permanecerá vigente hasta que el pago anticipado haya sido reembolsado, y el monto de la garantía será reducido progresivamente por las cantidades reembolsadas por el Contratista. El anticipo no devengará intereses ni será ajustado en ningún caso. -

El Anticipo financiero no podrá ser solicitado sin haberse firmado previamente el Acta de Inicio de Obra. -

El anticipo se hará efectivo en un plazo de treinta (30) días corridos contados a partir de la aprobación del Contratante y con la presentación del Contratista de la correspondiente Garantía de Caución. -

El anticipo será reembolsado deduciendo montos proporcionales de los pagos que se adeuden al Contratista en conformidad con la valoración del porcentaje de obra terminada. No se tomarán en cuenta el anticipo y sus reembolsos para determinar la valoración de los trabajos realizados, variaciones, eventos compensables, bonificaciones, o liquidación por danos y perjuicios. -

3.4.6 Certificados de Pago:

El Contratista deberá proporcionar a la Inspección Técnica liquidaciones mensuales del valor estimado de los trabajos ejecutados menos los montos acumulados de certificados anteriores. -

La Inspección Técnica verificara las liquidaciones mensuales del Contratista y certificara los montos que deben pagársele. -

La Inspección Técnica determinara el valor de los trabajos ejecutados. -

El valor de los trabajos ejecutados comprende el valor de los rubros terminados comprendidos en la Lista de Cantidades. -

El valor de los trabajos terminados comprende la valoración de las Variaciones y los Eventos Compensables y se ajustara para tomar en cuenta las deducciones por concepto de anticipos, acopios (de corresponder) y retenciones. -

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La Inspección Técnica podrá excluir cualquier ítem incluido en un certificado anterior o reducir la proporción de cualquier ítem que se hubiera incluido en un certificado anterior teniendo en cuenta información reciente. -

3.4.7 Pagos:

El Contratante deberá pagar al Contratista los montos que la Inspección Técnica hubiera aprobado dentro del plazo de treinta (30) días que se extiende a partir de la fecha de aprobación de cada certificado. Si el Contratante efectuare algún pago con atraso, en el siguiente se deberán abonar al Contratista intereses sobre el pago atrasado, los que se calcularán a partir de la fecha en la que debería haberse efectuado el pago hasta la fecha en que se efectúa el pago atrasado y a la tasa de interés aplicable vigente por el Banco de la Nación Argentina (Tasa mensual de descuento de los certificados de obra). -

3.4.8 Eventos compensables:

Se considerarán eventos compensables los siguientes:

1. El contratante no permite acceso a una parte de la zona de Obras en la Fecha de Posesión de la zona de las Obras.
2. El contratante modifica la Lista de Otros Contratistas de tal manera que afecta el trabajo del Contratista en cumplimiento del Contrato.
3. El inspector de Obras ordena una demora o no emite Planos, Especificaciones Técnicas o Instrucciones necesarias para la ejecución de la Obras oportunamente
4. El Inspector de Obra ordena al Contratista que ponga al descubierto o realice pruebas adicionales sobre el trabajo y se comprueba que no había defectos
5. Las condiciones de los suelos son más desfavorables que los que razonablemente se podía inferir antes de la emisión de la notificación, de la información emitida a los Oferentes (incluyendo el Informe de investigación de la Zona de Obras), de la información disponible públicamente y de la inspección visual de la zona de obras.
6. El Inspector de Obras sin justificación desaprueba una subcontratación

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

7. El Inspector de Obras imparte una orden para resolver una condición imprevista causada por el Contratante, o por otros trabajos adicionales requeridos por razones de seguridad u otros motivos.
8. Otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos, o el Contratante no trabajan conforme a las fechas y otros impedimentos estipulados en el Contrato, los cuales causan demoras o costos adicionales al Contratista.
9. El anticipo se paga atrasado.
10. Los efectos sobre el Contratista de cualquiera de los riesgos del Contratante.
11. El Inspector de Obras demora sin justificación alguna la emisión del certificado de terminación.

Si un evento compensable ocasiona costos adicionales o impide que los trabajos se finalicen en la fecha prevista de terminación, se aumentara el precio del Contrato y/o se prolongara la fecha prevista de terminación. El Contratante con la información provista por Inspector de Obras decidirá si el precio del Contrato deberá incrementarse, el monto del incremento, y si la fecha prevista de terminación deberá prorrogarse y en qué medida.

Tan pronto como el Contratista proporcione información que demuestre los efectos de cada evento compensable en el costo previsto, según su estimación, el Contratante, basado en la información preparada por el Inspector de Obras evaluará y ajustará el precio del Contrato como corresponda. Si la estimación del Contratista no fuera considerada razonable, El Contratante, a través del Inspector de Obras preparará su propia estimación y ajustará el precio del Contrato conforme a esta. El Inspector de Obras supondrá que el Contratista reaccionará en forma competente y oportunamente frente al evento.

El Contratista no tendrá derecho al pago de ninguna indemnización en la medida en que los intereses del Contratante se vieran perjudicados si el Contratista no hubiera dado aviso oportuno o no hubiera cooperado con el Inspector de Obras.

3.4.9 Impuestos:

La Inspección Técnica deberá ajustar el Precio del Contrato si los impuestos aplicables a este tipo de obra cambian en el periodo comprendido entre la fecha que sea Treinta (30) días anterior a la presentación de las ofertas para el Contrato y la fecha del ultimo certificado de terminación. El ajuste se hará por el monto de los cambios en los impuestos pagaderos por el Contratista, siempre que dichos cambios no estuvieran ya reflejados en el precio del Contrato. -

3.4.10 Retenciones Fondos de Reparos:

El Contratante, de cada certificado que el Contratista presente deducirá el cinco (5 %) del monto del mismo, el cual constituirá el Fondo de Reparos. Este será reintegrado al Contratista, si correspondiere, luego de firmada el Acta de Recepción Definitiva de la Obra. El importe acumulado de este Fondo no devengará intereses y podrá ser sustituido, en cualquier momento por una garantía a favor del Contratante, constituida en alguna de las formas prevista para la Garantía de Mantenimiento de Ofertas. -

Si al terminar la totalidad de las obras existen defectos no corregidos por el Contratista, el Fondo de Reparos constituido se aplicará para cubrir la ejecución de la corrección de defectos establecidos. Al concluir el Plazo de Garantía y una vez que la Inspección de Obra haya certificado que se han corregido todos los defectos, se devolverá el saldo de lo retenido. -

3.4.11 Liquidación de Danos y Perjuicios

El Contratista deberá pagar al Contratante Compensación por Liquidación de Danos y Perjuicios un monto determinado por cada día de demora respecto de la Fecha Prevista de Terminación. El Contratante podrá deducir multas debidas a los pagos que se adeudaren al Contratista. Las obligaciones del Contratista no se verán afectadas por el pago de multas en materias ajenas a los efectos de la demora. -

Si después de abonadas las multas se prorrogara la Fecha Prevista de Terminación, la Inspección Técnica deberá corregir los pagos en exceso que hubiere efectuado el Contratista por concepto de Liquidación de Danos, en el siguiente certificado de pago. Se deberán pagar intereses al Contratista sobre lo abonado en exceso, desde de la fecha de pago hasta

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

la fecha de reembolso, a las tasas especificadas en los Datos del Contrato. -

3.4.12 Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato:

El Contratista, a la firma del contrato, suministrara una Garantía de Fiel Cumplimiento al Comitente por el monto equivalente al cinco (5 %) del monto del contrato. La validez de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato excederá en treinta (30) días la fecha de emisión del Certificado de Terminación de la Obra. -

El monto de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato será pagadero al Comitente como indemnización por las pérdidas que le ocasionare el incumplimiento por el Contratista de sus obligaciones contractuales. -

La Garantía de Fiel Cumplimiento se presentará en una de las siguientes maneras:

1. fianza bancaria (o carta de crédito irrevocable, emitida por un banco establecido en Argentina o en el exterior aceptable para el Comitente). -
2. póliza de seguro de caución emitida por una aseguradora aceptada por la Superintendencia de Seguros de la República Argentina y en las mismas condiciones que las fijadas en la Sección III.

La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato será cancelada por el Comitente y devuelta al Contratista a más tardar dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha en que el Contratista haya cumplido sus obligaciones contractuales. -

En los casos en que se produzcan modificaciones del monto contractual por ampliaciones de obra, adicionales u obras imprevistas debidamente autorizadas por el Contratante, deberán reajustarse las garantías del contrato para reestablecer el porcentaje de garantía original. -

3.4.13 Trabajos Adicionales

El Contratante podrá contratar, al margen del Contrato, sin que el Contratista tenga derecho a reclamación alguna, cualquier trabajo que no haya pactado expresamente. -

La Inspección de obra podrá disponer por escrito y por orden del Contratante al Contratista, la ejecución de trabajos adicionales de las obras contratadas. -

Cuando las modificaciones y/o trabajos adicionales no superen el veinte por ciento (20%) del valor contractual, las obras serán liquidadas de acuerdo a los precios del Contrato, sin reconocer lucros cesantes por las partes suprimidas. -

Cuando sea indispensable realizar trabajos no previstos en el Contrato, el o los precios deberán ser previamente convenido/s entre las partes. -

3.4.14 Multas

1. Mora en el Inicio de las Obras:

vencido el plazo establecido será pasible de una multa diaria por mora en el inicio de los trabajos del 0,5% del monto contractual por cada día de demora.

2. Incumplimiento en el Plan de Trabajo:

El atraso entre la ejecución acumulada mensual mínima en el Plan de Trabajo aprobado, y la ejecución real acumulada a igual periodo, hará pasible al Contratista de una multa igual al tres por ciento (3%) del valor de la obra atrasada. Solo si en el Certificado inmediato siguiente, el Contratista regulariza la curva de trabajo de acuerdo a la ejecución acumulada prevista del Plan de Trabajo aprobado a igual periodo, podrá ser aplicable la devolución parcial o total de la sanción mencionada precedentemente.

Se considerará incumplimiento del Plan de Trabajo, cuando la diferencia entre el avance físico acumulado mensual propuesto y el real sea superior al quince por ciento (15%)

3. Incumplimiento de una Orden de Servicio:

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

será pasible la aplicación de una multa de un 0,1% del monto contractual por cada día de atraso en el cumplimiento de una Orden de Servicio, a contar en días corridos, desde la fecha de su notificación. -

4. Paralización o suspensión de Obra:

El Contratista no podrá, por si, suspender total o parcialmente los trabajos alegando divergencias no resueltas o discrepancias con una Orden de Servicio emitida por la Inspección, si así lo hiciera se hará pasible de la aplicación de una multa 0,5% del monto contractual, por cada día de paralización o suspensión de obra. No se aplicará la multa por incumplimiento de Orden de Servicio mientras dura la aplicación de multa por paralización de obra.

5. Mora en la terminación de los Trabajos:

si el Contratista no diera total y correcta terminación a la obra dentro del plazo fijado en el contrato o en el establecido por ampliación de plazo y fijado por Orden de Servicio, se le aplicara una multa equivalente al 0,1% del monto contractual por cada día de atraso en la terminación de la misma. -

Moras en el cumplimiento de Fechas Clave: si el Contratista no diera total y correcta terminación a las tareas establecidas en el Plan de Trabajos en las fechas establecidas, se hará pasible de una multa igual al uno por ciento (1%) del monto contractual. -

6. Incumplimiento de la presentación de los Planos Actualizados Finales y/o Manuales de Operación y Mantenimiento:

La suma que se retendrá por no cumplir con la presentación de los planos actualizados finales y/o manuales de operación y mantenimiento en los plazos fijados será de 0,01% del monto contractual. -

Cuando el total de las multas aplicadas alcance el quince por ciento (15 %) del monto del Contrato, el Contratante podrá rescindir el Contrato por culpa del Contratista. En este caso el Contratista perderá todo derecho a reclamar cualquier tipo de indemnización, pudiendo abonarse los certificados pendientes previa verificación de que lo realizado resulta útil a los fines del Proyecto. -

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Los importes de las multas de cualquier tipo, serán descontados de los certificados pendientes de emisión o los aun no emitidos, o de las sumas acreditadas al Contratista por cualquier concepto, o de las garantías constituidas en concepto de Fondo de Reparo o de Fiel Cumplimiento del Contrato y la aplicación de una de ellas no exime de la aplicación simultanea de las otras

3.5 TERMINACIÓN DEL CONTRATO

3.5.1 Terminación y Recepción de la Obra:

El plazo de ejecución de la obra contara a partir de la fecha de inicio o replanteo, por lo que cuando El Contratista considere que ha concluido las obras podrá solicitar a la Inspección Técnica que verifique tal circunstancia. Si la Inspección Técnica considera que subsistieran defectos por corregir, podrá realizarse una Recepción Provisoria de la obra, labrando una Orden de Servicio con los defectos a ser corregidos por el Contratista, fijando un periodo de corrección. En caso de incumplimiento en dicho periodo, el Plazo de Garantía se contará a partir del cumplimiento de las observaciones. -

Cuando verifique que se han terminado las Obras y luego del Plazo de Garantía, la Inspección Técnica deberá extender un Acta de Recepción Definitiva de Obra en el que dejara constancia de ello para el Contratista y el Contratante. -

El Contratante se hará cargo de la Zona de Obras y de las Obras dentro de los treinta (30) días de la fecha en que la Inspección Técnica hubiera extendido el Certificado de Terminación de las Obras. -

Al momento de la Recepción Definitiva de la Obra el Contratista deberá entregar un Certificado de Inspección emitido por el Contratante que acredite la correcta ejecución de los trabajos de acuerdo a lo estipulado en el presente pliego. -

El incumplimiento por parte de la Contratista de la entrega de las constancias de cumplimiento del pago total de los aportes profesionales segun las Leyes Provinciales serán causal del no otorgamiento de la Recepción Definitiva de la Obra.

3.5.2 Planos y/o Manuales de Operación y Mantenimiento:

Los planos actualizados finales o conforme a obra deberán presentarse en un plazo no mayor de 30 (treinta) días de finalizados los trabajos relacionados a cada rubro de obra correspondiente, a los efectos de la aprobación por parte de la Inspección.

Los Manuales de Operación y Mantenimiento (de corresponder) deberán presentarse a más tardar en la fecha en que se efectúe la firma del Acta de Recepción Provisoria.

Los Planos Finales de Obra e Instalaciones aprobados por los organismos competentes, deberán presentarse a más tardar con treinta (30) días posteriores a la fecha del Acta de Recepción Provisoria, caso contrario, el plazo de garantía comenzara a regir a partir de la aprobación de los mismos por parte de la Inspección de Obra

3.5.3 Rescisión:

El Contratante o el Contratista podrán rescindir el Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento grave del Contrato. -

Los incumplimientos fundamentales del contrato incluirán, pero no se limitarán, a los siguientes:

1. el Contratista suspende los trabajos por quince (15) días corridos cuando en el plan de trabajos vigente la suspensión no está prevista y sin la autorización de la Inspección de Obra;
2. la Inspección de obra ordena al Contratista demorar el avance de las Obras subsistiendo la orden por más de treinta (30) días corridos y;
3. el Contratante o el Contratista son declarados en quiebra o entran en liquidación por razones distintas de una reorganización o fusión;
4. el Contratante no paga al Contratista un pago certificado por la Inspección de obra, dentro de los noventa (90) días corridos de la fecha de aprobación del certificado;
5. la Inspección de obra notifica que no proceder a la corrección de un defecto determinado constituye un caso de incumplimiento grave

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro del periodo que la Inspección determinara razonable; y

6. el Contratista no mantiene una garantía exigida. -
7. cualquiera de las disposiciones de Fraude y Corrupción del Anexo II Instrucciones a los oferentes

Cuando cualquiera de las partes del Contrato notificara fehacientemente a la Inspección Técnica acerca de un incumplimiento del Contrato, por la Inspección Técnica deberá determinar si el incumplimiento es grave o no. -

Sin perjuicio de lo anteriormente expuesto, el Contratante podrá rescindir el Contrato por causas propias que impidan su cumplimiento del contrato. -

Si el Contrato fuere rescindido, el Contratista deberá suspender de inmediato los trabajos, disponer las medidas de seguridad necesarias en la Zona de Obras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible. -

3.5.4 Pagos Posteriores a la Rescisión:

Si se rescindiere el Contrato por incumplimiento del Contratista, la Inspección de Obra deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados y los materiales comprados por el Contratista menos los pagos recibidos por el hasta la fecha de emisión de este certificado. Si el monto total que se adeudara al Contratante excediere al monto de cualquier pago que debiera efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá una deuda a favor del Contratante. -

Si el Contrato se rescindiere por causa del Contratante o por incumplimiento o frustración del Contrato por el Contratante, la Inspección de obra deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, menos los pagos anticipados que hubiera recibido hasta la fecha de este certificado. -

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

3.5.5 Derecho de propiedad:

Todos los materiales que se encuentren en la Zona de Obras y las Obras Provisionales y las Obras, se consideraran de propiedad del Contratante si el Contrato se rescindiera por incumplimiento del Contrato por el Contratista. -

3.5.6 Notificaciones:

A efectos de toda notificación, las direcciones del Contratante y del Contratista serán las siguientes:

Contratante: Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén, Juan de garay 850, Quequén, partido de Necochea, provincia de Buenos Aires

Contratista:.....
.....

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4 SECCIÓN IV A - LISTA DE RUBROS*

4.1 OBRAS VIALES

Nro. Ítem	Denominación	Unidad	Precio Unitario
-----------	--------------	--------	-----------------

RUBRO I - OBRAS VIALES. -

1.1	Liberación de traza. -	Gl	
1.2	Rotura y remoción de pavimento de H°A°	m²	
1.3	Aserrado, rotura y remoción de pavimento y/o badenes de H° para bacheo. -	m²	
1.4	Remoción de pavimento asfaltico. -	m²	
1.5	Rotura y remoción de cordón cuneta a rectificar. -	ml	
1.6	Remoción de cordón de H° de cantero central. -	ml	
1.7	Remoción de cordón de H°	ml	
1.8	Subrasante	M2	
1.9	Subrasante. Incluye saneamiento de cunetas. -	m2	
1.10	Subrasante para bacheo. -	m2	
1.11	Reciclado asfaltico con incorporación de cemento, de 15cm de espesor para subbase o rampas de transición. -	m2	
1.14	Subbase de suelo-arena-cemento, de 15 cm de espesor. -	m2	
1.15	Subbase de RDC de 15 cm de espesor para bacheo. -	m2	

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

1.16	Pavimento de H° de 15 cm de espesor	M2	
1.17	Pavimento de H° de 15 cm de espesor para bacheo. -	m2	
1.18	Pavimento de H° de 18 cm de espesor. -	m2	
1.19	PAVIMENTO ASFALTICO EN CALIENTE, DE 5 CM DE ESPESOR. -	M2	
1.20	PAVIMENTO ASFALTICO EN CALIENTE, DE 7 CM DE ESPESOR. -	M2	
1.21	PAVIMENTO ASFALTICO EN CALIENTE, DE 5 CM DE ESPESOR para Bacheo. -	M2	
1.22	Cordones de H ² A ² , rectos o curvos. -	ml	
1.23	Cordón cuneta de H° A° de 15 cm de espesor y 60 cm de ancho útil. -	ml	
1.24	Cordón cuneta de H° A° de 18 cm de espesor y 60 cm de ancho útil. -	ml	
1.24	1Cordón cuneta de H° A° de 15 cm de espesor y 130 cm de ancho útil. -	ml	
1.25	Cordón cuneta de H° A° de 18 cm de espesor y 130 cm de ancho útil. -	ml	
1.26	Cordón cuneta de H° A° de 15 cm de espesor y 200 cm de ancho útil. -	ml	
1.27	Viga de protección de borde de pavimento asfaltico. -	ml	
1.28	Regularización de veredas y desagües pluviales domiciliarios. -	Gl	

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.2 OBRAS DE DESAGÜES PLUVIALES

Nro. ÍTEM	Denominación	Unidad	Precio Unitario
RUBRO II - OBRAS DE DESAGÜES PLUVIALES.-			
2.1	Provisión, acarreo y colocación de canos de Ha de 0,40m de c. Incluye excavación, tapada y compactación. -	ml	
2.2	Provisión, acarreo y colocación de canos de Ha de 0,50m de diámetro. Incluye excavación, tapada y compactación. -	ml	
2.3	Provisión, acarreo y colocación de canos de Ha de 0,60m de diámetro. Incluye excavación, tapada y compactación. -	ml	
2.4	Provisión, acarreo y colocación de canos de Ha de 0,80m de diámetro. Incluye excavación, tapada y compactación. -	ml	
2.5	Provisión, acarreo y colocación de canos de Ha de 1,00m de diámetro. Incluye excavación, tapada y compactación. -	ml	
2.6	Provisión, acarreo y colocación de canos de Ha de 1,20m de diámetro. Incluye excavación, tapada y compactación. -	Unidad	
2.7	Bocas de registro de H° A° (1.20 m x 1.20 m). -	Unidad	
2.8	Bocas de registro de H° A° (1.40 m x 1.20 m). -	Unidad	
2.9	Bocas de registro de H° A° (1.40 m x 1.30 m). -	Unidad	
2.10	Bocas de registro de H° A° (1.40 m x 1.40 m). -	Unidad	
2.11	Bocas de registro de H° A° (1.60 m x 1.20 m). -	Unidad	
2.12	Bocas de registro de H° A° (1.60 m x 1.30 m). -	Unidad	
2.13	Bocas de registro de H° A° (1.60 m x 1.60 m). -	Unidad	
2.14	Bocas de registro de H° A° (1.80 m x 1.20 m). -	Unidad	
2.15	Bocas de registro de H° A° (1.80 m x 1.30 m). -	Unidad	
2.16	Bocas de registro de H° A° (2.00 m x 1.30 m). -	Unidad	
2.17	Bocas de registro de H° A° (3.20 m x 1.30 m). -	Unidad	
2.18	Bocas de registro de Ha tipo A completas. -	Unidad	
2.19	Troneras de H°A° completas	Unidad	
2.20	Bocas de tormenta de Ha de un tramo completas para pavimento. -	Unidad	
2.21	Bocas de tormenta de Ha de dos tramos completas para pavimento. -	Unidad	

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

2.22	Bocas de tormenta de Ha de un tramo completas para cordón cuneta. -	Unidad	
2.23	Cámaras de captación de cunetas de Ha.-	Unidad	
2.24	ROTURA Y RECONSTRUCCION DE CAMARAS DE CAPTACION DE H°A° EN EMPALME DE CAÑERÍA DE DIAM. 0,40 M.-	Unidad	
2.25	Muro cabezal de Ha para captación de cunetas. -	Unidad	
2.26	Muro cabezal de Ha para descarga. -	Unidad	

*Se publica por separado

SECCIÓN IV B - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

4.3 RUBRO I: OBRAS VIALES

4.3.1.1 ÍTEM 1.1 LIBERACIÓN DE TRAZA. -

4.3.1.1.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el corrimiento y/o demolición y reconstrucción en el lugar que correspondiere de todo elemento aéreo o de superficie con sus correspondientes infraestructuras subterráneas, que interfiera en la traza de la calzada, o se encuentren en un lugar que al realizar el movimiento de suelo se vean afectados en su estabilidad o correcto funcionamiento o interfieran con obras de arte o generen mermas de visibilidad o funcionamiento anormal de las obras proyectadas, a solo criterio de la Inspección. Esto se realizara, además y de manera especial, en todos los casos en que las interferencias se correspondan con las obras propias a los ítem que involucren ubicación de vados (rampas especiales) y/u obras accesorias a estos, veredas de hormigón peinado y/o refugios para la espera de colectivos, considerándose, además de la liberación, el aserrado, demolición de vereda y contrapiso existente, movimiento de suelo, excavación, relleno, nivelación, retiro de suelo y compactación necesaria para dejar la superficie en condiciones para permitir la ejecución de los ítems mencionados.

Dentro de lo mencionado se considera particularmente:

- _ Demolición y remoción de veredas, canteros.
- _ Remoción y reubicación de cestos para residuos domiciliarios.
- _ Remoción de alcantarillas existentes, saneamiento, relleno de zanjones y cunetas ubicados entre líneas municipales de la zona de afectación de esta obra.
- _ Excavación y remoción de cañería para desagüe pluvial existente en desuso ubicada en donde corresponda, carga, transporte y descarga del suelo sobrante y cañerías extraídas a los lugares que indique la

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Inspección. Se deberá incluir en este ítem, el perfecto sellado de las cámaras adonde acometan las cañerías removidas.

_ Extracción, corrimiento y reubicación de postes y columnas de señalización o iluminación, y carteles de todo tipo con las correspondientes bases de H° u H°A°, y Re ejecución de estas.

_ Retiro de materiales eléctricos existentes: artefactos, postes, cables, equipos auxiliares, rienda, columnas, etc., que quedaran en desuso.

_ Extracción de árboles con sus raíces. La Contratista deberá reemplazar cada extracción efectuada por tres unidades arbóreas del tipo y edad que indique la Inspección. El lugar de la plantación será indicado oportunamente por la Inspección, y se encontrará en las proximidades de la obra objeto del presente pliego. Además, la Contratista deberá conservar las especies hasta la recepción definitiva de las obras.

_ Demolición de bocas de captación existentes que presentan un alto grado de deterioro o que deben eliminarse dada su posición incompatible con los nuevos esquemas de escurrimiento superficial, indicadas en planos correspondientes o a solo criterio de la Inspección.

_ Tramites, materiales, trabajos y gastos necesarios para efectuar el corrimiento de las infraestructuras de servicios y/o instalaciones que deban realizarse, debiendo solicitar planos y/o datos a las Empresas PRESTADORAS DE SERVICIOS y/o cualquier otro Ente público o privado que ocupe el espacio público aéreo y/o de superficie.

No se iniciará ningún trabajo de excavación, sin haber realizado previamente los sondeos para la ubicación planialtimétrica de las redes de servicios y desagües pluviales existentes.

Toda excavación que se origine deberá ser rellenada con material apto, el que deberá compactarse hasta obtener un grado no menor que el del terreno adyacente y hasta cotas fijadas oportunamente por la Inspección. Este trabajo no será necesario en las superficies que deberían ser excavadas con posterioridad para la ejecución de desmontes.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Todos los materiales productos de las tareas anteriormente descriptas, que no sean reutilizados en esta obra deberán ser cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección.

4.3.1.1.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará en forma global, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.2 ÍTEM 1.2: ROTURA Y REMOCIÓN DE PAVIMENTO DE H2

4.3.1.2.1 DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la demarcación, aserrado, remoción, carga, transporte y descarga del pavimento existente de hormigón (armado o simple), como también las carpetas asfálticas existentes sobre estos (esto no generara pago adicional), al igual que sus cordones (de cualquier característica). También debe considerarse dentro de este ítem la remoción de cualquier base o subbase o elemento estructural existente bajo el pavimento. Se consideran los sectores a bachear (indicados o no en plano adjunto), encuentros con pavimentos existentes con sus cordones, cunetas a rectificar altimétricamente, badenes a construir o modificar, etc. que sea necesario remover para lograr el correcto funcionamiento del sistema tanto vial como hídrico en empalmes con pavimentos y/o cordones cunetas existentes al momento de ejecutarse la obra objeto del presente pliego.

LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES A ESTE ÍTEM NO SON EXCLUSIVOS DEL RUBRO VIAL, SINO QUE PUEDEN SER

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

REALIZADOS PARA CUALQUIER NECESIDAD DE LA PRESENTE OBRA, a solo y exclusivo criterio de la Inspección.

La Contratista deberá presentar el detalle de un plan de tareas necesarias para llevar a cabo lo expresado en este ítem, y de manera que produzca los menores inconvenientes al tránsito. Dichas tareas se realizarán de acuerdo a las instrucciones que imparta la Inspección.

Ninguna rotura deberá ejecutarse sin la correspondiente autorización de la Inspección.

El procedimiento constructivo general para la demolición de pavimentos será el siguiente: Se demarcarán las losas y se realizara el aserrado con una profundidad igual a 1/4 del espesor de la losa. La roturación se realizará de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas, y a las instrucciones que imparta la Inspección, sobre todo en lo referente a los sitios y anchos de corte.

Las juntas podrán seguir una alineación oblicua respecto al eje longitudinal de calzada, a juicio de la Inspección, debiendo el extremo de las mismas en su unión con el cordón o junta existente ser perpendicular a este y con una longitud no menor de 60 cm.

Se considerará finalizado el ítem una vez que todos los escombros sean cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección.

4.3.1.2.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.3.1.3 ÍTEM 1.3: ASERRADO, ROTURA Y REMOCIÓN DE PAVIMENTO Y/O BADENES DE H° PARA BACHEO. -

4.3.1.3.1 DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la demarcación, aserrado, remoción, carga, transporte y descarga del pavimento existente de hormigón (armado o simple) existente, como también las carpetas asfálticas existentes sobre estos (esto no generara pago adicional), al igual que sus cordones (de cualquier característica). También debe considerarse dentro de este ítem la remoción de cualquier base o subbase o elemento estructural existente bajo el pavimento. Se consideran los sectores a bachear (indicados o no en plano adjunto), encuentros con pavimentos existentes con sus cordones, cunetas a rectificar altimétricamente, badenes a construir o modificar, etc. que sea necesario remover para lograr el correcto funcionamiento del sistema tanto vial como hídrico en empalmes con pavimentos y/o cordones cunetas existentes al momento de ejecutarse la obra objeto del presente pliego.

LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES A ESTE ÍTEM NO SON EXCLUSIVOS DEL RUBRO VIAL, SINO QUE PUEDEN SER REALIZADOS PARA CUALQUIER NECESIDAD DE LA PRESENTE OBRA, a solo y exclusivo criterio de la Inspección.

La Contratista deberá presentar el detalle de un plan de tareas necesarias para llevar a cabo lo expresado en este ítem, y de manera que produzca los menores inconvenientes al tránsito. Dichas tareas se realizarán de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas, y las instrucciones que imparta la Inspección.

Ninguna rotura deberá ejecutarse sin la correspondiente autorización de la Inspección.

El procedimiento constructivo general para la demolición de pavimentos será el siguiente: Se demarcarán las losas y se realizara el aserrado con una profundidad igual a 1/4 del espesor de la losa. La roturación se realizará de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas, y a las instrucciones que imparta la Inspección, sobre todo en lo referente a los sitios y anchos de corte.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Las juntas podrán seguir una alineación oblicua respecto al eje longitudinal de calzada, a juicio de la Inspección, debiendo el extremo de las mismas en su unión con el cordón o junta existente ser perpendicular a este y con una longitud no menor de 60 cm.

Se considerará finalizado el ítem una vez que todos los escombros sean cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección.

4.3.1.3.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.4 ÍTEM 1.4: REMOCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO. -

4.3.1.4.1 DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la demarcación, aserrado, remoción, carga, transporte y descarga de la carpeta asfáltica existente, sobre la calle principal a intervenir, pero también sobre las calles transversales donde debe darse lugar a las aletas de las bocacalles y a los tramos a rapear para compatibilizar los niveles existentes de aquellas carpetas con el pavimento nuevo. También debe considerarse dentro de este ítem la remoción de cualquier base o subbase o elemento estructural existente bajo el pavimento.

La Contratista deberá presentar el detalle de un plan de tareas necesarias para llevar a cabo lo expresado en este ítem, y de manera que produzca los menores inconvenientes al tránsito. Dichas tareas se realizarán de

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas y a las instrucciones que imparta la Inspección.

Ninguna rotura deberá ejecutarse sin la correspondiente autorización de la Inspección.

La roturación se realizará de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas, y a las instrucciones que imparta la Inspección.

Se considerará finalizado el ítem una vez que todos los escombros sean cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección.

4.3.1.4.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.5 ÍTEM 1.5: ROTURA Y REMOCIÓN DE CORDÓN CUNETA A RECTIFICAR.
—

4.3.1.5.1 DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la demarcación, aserrado, remoción, carga, transporte y descarga de losas de cordón cuneta, como también los cordones y las carpetas asfálticas existentes sobre estos (esto no generara pago adicional). También debe considerarse dentro de este

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

ítem la remoción de cualquier base o subbase o elemento estructural existente bajo el pavimento. Se consideran los cordones cuneta deteriorados, a rectificar altimétricamente, etc. que sea necesario remover para lograr el correcto funcionamiento del sistema tanto vial como hídrico en empalmes con pavimentos y/o cordones cunetas existentes al momento de ejecutarse la obra objeto del presente pliego.

LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES A ESTE ÍTEM NO SON EXCLUSIVOS DEL RUBRO VIAL, SINO QUE PUEDEN SER REALIZADOS PARA CUALQUIER NECESIDAD DE LA PRESENTE OBRA, a solo y exclusivo criterio de la Inspección.

La Contratista deberá presentar el detalle de un plan de tareas necesarias para llevar a cabo lo expresado en este ítem, y de manera que produzca los menores inconvenientes al tránsito. Dichas tareas se realizarán de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas y a las instrucciones que imparta la Inspección.

Ninguna rotura deberá ejecutarse sin la correspondiente autorización de la Inspección.

El procedimiento constructivo general para la demolición de losas de cordón cuneta será el siguiente: Se demarcarán las losas y se realizara el aserrado con una profundidad igual a 1/4 del espesor de la losa. La roturación se realizará de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas, y a las instrucciones que imparta la Inspección, sobre todo en lo referente a los sitios y anchos de corte.

Las juntas podrán seguir una alineación oblicua respecto al eje longitudinal de calzada, a juicio de la Inspección, debiendo el extremo de las mismas en su unión con el cordón o junta existente ser perpendicular a este y con una longitud no menor de 60 cm.

Se considerará finalizado el ítem una vez que todos los escombros sean cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección.

4.3.1.5.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.6 ÍTEM 1.6: REMOCIÓN DE CORDÓN DE Hº DE CANTERO CENTRAL

4.3.1.6.1 DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la remoción, carga, transporte y descarga de todos los cordones de cantero central, y sobreancho inferior que pudiese tener (esto no generara pago adicional). También debe considerarse dentro de este ítem la remoción de cualquier base o subbase o elemento estructural existente debajo.

La Contratista deberá presentar el detalle de un plan de tareas necesarias para llevar a cabo lo expresado en este ítem, y de manera que produzca los menores inconvenientes al tránsito. Dichas tareas se realizarán de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas y a las instrucciones que imparta la Inspección.

Ninguna rotura deberá ejecutarse sin la correspondiente autorización de la Inspección.

Se considerará finalizado el ítem una vez que todos los escombros sean cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección.

4.3.1.6.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.7 ÍTEM 1.7: REMOCIÓN DE CORDÓN DE Hº.-

4.3.1.7.1 DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la demarcación, aserrado, rotura, remoción, carga, transporte y descarga del cordón de Hs para la colocación de rampas especiales (vados), ensanche, extensión o prolongación de pavimento de hormigón, etc.

Todo el producto sobrante de la remoción deberá ser retirado del lugar y destinado al lugar que indique la Inspección. Estos trabajos no recibirán pago adicional alguno, y sus costos estarán incluidos en el costo ítem.

La delimitación de las áreas sujetas a demolición y/o remoción, será definida en conjunto con la Inspección, en base a un relevamiento previo realizado conjuntamente, siendo la Inspección quien tenga la decisión final sobre los cordones a intervenir, pudiendo modificar o determinar oportunamente otros sectores.

Una vez definido el sector a remover, se deberá cortar mediante aserradora. Una vez efectuado el aserrado, se procederá a la demolición y remoción del cordón.

En el avance de la demolición en profundidad, se procurará mantener la regularidad y verticalidad de las caras, sin producir danos por fuera de la parte aserrada. Si en el corte se observa que los sectores adyacentes no presentan aspecto sólido, la Inspección podrá ordenar la ampliación de la demolición, no obstante, si esta situación se origina en

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

procedimientos inapropiados o negligencias en la demolición, la Contratista deberá reconstruir el cordón en un todo de acuerdo las ordenes de la Inspección.

El producto de la demolición, será dispuesto, hasta que se ordene su traslado, en forma conveniente en lugares aprobados por la Inspección. Los depósitos de materiales deberán tener apariencia ordenada y no dar lugar a perjuicios en propiedades vecinas. Luego, estos productos serán trasladados a su destino final, donde indique la Inspección, dentro del ejido urbano de la ciudad de Santa Fe.

La Contratista deberá presentar el detalle de un plan de tareas necesarias para llevar a cabo lo expresado en este ítem, y de manera que produzca los menores inconvenientes al tránsito. Dichas tareas se realizarán de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas y a las instrucciones que imparta la Inspección. Ninguna rotura deberá ejecutarse sin la correspondiente autorización de la Inspección.

4.3.1.7.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.8 ÍTEM 1.8: SUBRASANTE. -

4.3.1.8.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el desmonte, saneamiento, agregado de cal, escarificado, compactación, perfilado y todo el movimiento de suelo necesario para lograr la puesta en cota de la subrasante, sobre la que

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

deberá preverse la ejecución de la capa de subbase de suelo-arena-cemento o subbase estabilizada, y el pavimento asfáltico o de hormigón, ejecutados según ítems correspondientes, o donde la Inspección lo indique, a su solo criterio. Todo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas y planos del presente pliego.

Esto se ejecutará principalmente entre losas de cordones cuneta existentes y deberá perfilarse verificando la geometría del perfil transversal proyectado.

En los casos que sea posible se deberá ejecutar un sobreancho de 40 cm respecto de la superficie del sector a pavimentar.

La Contratista podrá utilizar el suelo extraído de desmonte de esta obra, siempre y cuando sea considerado apto (según lo especificado en el presente Pliego). Caso contrario podrá agregar cal o deberá efectuar su reemplazo, incluso la provisión, carga, traslado y descarga de suelo apto.

Este ítem comprende el corrimiento y/o demolición y reconstrucción en el lugar que correspondiere de todo elemento subterráneo con sus correspondientes infraestructuras, que interfiera, o se encuentren en un lugar que al realizar el movimiento de suelo se vean afectadas en su estabilidad o correcto funcionamiento o interfieran con obras o genere funcionamiento anormal de las obras proyectadas a solo criterio de la Inspección.

Dentro de esto se consideran los trámites, materiales, trabajos y gastos necesarios para efectuar el corrimiento de las infraestructuras de servicios y/o instalaciones subterráneas que deban realizarse, debiendo solicitar planos y/o datos de las instalaciones existentes o a instalar a las Empresas PRESTADORAS DE SERVICIOS y/o cualquier otro Ente público o privado que pudiese estar involucrado en el hecho.

Además, se deberán retirar todos los elementos contundentes (que no se traten de accesorios o canalizaciones de alguna empresa privada de servicios, etc.) que se encuentren durante los trabajos de excavaciones.

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar la capacidad portante y el grado de compactación del suelo, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista, en los momentos y lugares que

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

indique la Inspección, y de acuerdo a las Especificaciones Técnicas respectivas.

Toda excavación que se origine deberá ser rellenada con material apto y hasta cota fijada oportunamente por la Inspección. Este trabajo no será necesario en las superficies que deberían ser excavadas con posterioridad para la ejecución de desmontes.

Si previo a la ejecución de la subbase se produjeran lluvias, se determinará nuevamente la compacidad de la subrasante de acuerdo a las especificaciones correspondientes, se perfilará hasta hacer desaparecer las huellas que se hubieran producido y se curará nuevamente.

Todos los trabajos del ítem deberán ejecutarse de modo de asegurar un correcto desagüe durante el tiempo que demande la ejecución.

En las proximidades de las obras de arte, la compactación deberá realizarse utilizando elementos especiales adecuados para tal fin y acordes con el tamaño del área de trabajo que permitan cumplimentar las exigencias de la presente especificación.

Todos los materiales productos de las tareas anteriormente descriptas, que no sean reutilizados en esta obra deberán ser cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección.

Para certificar una cuadra o sector deberá haberse completado todas las tareas indicadas en este ítem, y la subrasante estar en condiciones de recibir el paquete estructural.

4.3.1.8.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derecho a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.9 ÍTEM 1.9: SUBRASANTE. INCLUYE SANEAMIENTO DE CUNETAS. -

4.3.1.9.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el desmonte y/o terraplenamiento con suelo apto, saneamiento, agregado de cal, escarificado, compactación, perfilado y todo el movimiento de suelo necesario para lograr la puesta en cota de la subrasante, sobre la que deberá preverse la ejecución de la capa de subbase de suelo- arena-cemento o subbase con incorporación del material reciclado, y el pavimento de hormigón, ejecutados según ítems correspondientes, o donde la Inspección lo indique, a su solo criterio. Todo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas y planos del presente pliego, incluyendo el saneamiento de las cunetas existentes. Esto se realizará, además y de manera especial, en los lugares donde se materializarán “rampas” de transición en calzada, para salvar la diferencia altimétrica que pudiese existir entre la rasante de las aletas ejecutadas según ítems correspondientes, y la rasante de las calles transversales existentes.

NO SE INCLUYE EN ESTE ÍTEM LOS TRABAJOS PARA BACHEO. SI DEBAJO DE CORDONES CUNETA.

En cuanto al saneamiento de las cunetas existentes, se especifica:

Si las cunetas se encuentran dentro del paquete estructural o adyacente a él, el saneamiento deberá ser el necesario para obtener las densidades especificadas.

Si las cunetas se encuentran alejadas de la zona del paquete estructural, el saneamiento consistirá en una limpieza (retirando todos los elementos contundentes que no se traten de accesorios o canalizaciones de alguna empresa privada de servicios que se encuentren durante los trabajos de excavaciones) y relleno con suelo libre de escombros y elementos extraños.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Ambos casos se encuentran comprendidos dentro del precio del presente ítem y no generara pago adicional ni reclamo por parte de la Contratista.

La subrasante deberá perfilarse verificando la geometría del perfil transversal proyectado.

En los casos que sea posible se deberá ejecutar un sobreancho de 40 cm respecto de la superficie del sector a pavimentar.

La Contratista podrá utilizar para terraplenar el suelo extraído de desmonte de esta obra, siempre y cuando sea considerado apto (según lo especificado en el presente Pliego). Caso contrario podrá agregar cal o deberá efectuar su reemplazo, incluso la provisión, carga, traslado y descarga de suelo apto.

Si previo a la ejecución de la subbase se produjeran lluvias, se determinará nuevamente la compacidad de la subrasante de acuerdo a las especificaciones correspondientes, se perfilará hasta hacer desaparecer las huellas que se hubieran producido y se curará nuevamente.

Todos los trabajos del ítem deberán ejecutarse de modo de asegurar un correcto desagüe durante el tiempo que demande la ejecución.

En las proximidades de las obras de arte, la compactación deberá realizarse utilizando elementos especiales adecuados para tal fin y acordes con el tamaño del área de trabajo que permitan cumplimentar las exigencias de la presente especificación.

Este ítem comprende el corrimiento y/o demolición y reconstrucción en el lugar que correspondiere de todo elemento subterráneo con sus correspondientes infraestructuras, que interfiera, o se encuentren en un lugar que al realizar el movimiento de suelo se vean afectadas en su estabilidad o correcto funcionamiento o interfieran con obras o genere funcionamiento anormal de las obras proyectadas a solo criterio de la Inspección.

Dentro de esto se consideran los tramites, materiales, trabajos y gastos necesarios para efectuar el corrimiento de las infraestructuras de servicios y/o instalaciones subterráneas que deban realizarse, debiendo solicitar planos y/o datos de las instalaciones existentes o a instalar a las

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Empresas PRESTADORAS DE SERVICIOS y/o cualquier otro Ente público o privado que pudiese estar involucrado en el hecho.

Además, se deberán retirar todos los elementos contundentes (que no se traten de accesorios o canalizaciones de alguna empresa privada de servicios, etc.) que se encuentren durante los trabajos de excavaciones.

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar la capacidad portante y el grado de compactación del suelo, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista, en los momentos y lugares que indique la Inspección, y de acuerdo a las Especificaciones Técnicas respectivas.

Toda excavación que se origine deberá ser rellena con material apto y hasta cota fijada oportunamente por la Inspección. Este trabajo no será necesario en las superficies que deberán

ser excavadas con posterioridad para la ejecución de desmontes.

Todos los materiales productos de las tareas anteriormente descriptas, que no sean reutilizados en esta obra deberán ser cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección .

Para certificar una cuadra o sector deberá haberse completado todas las tareas indicadas en este ítem, y la subrasante estar en condiciones de recibir el paquete estructural.

4.3.1.9.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.10 ÍTEM 1.10: SUBRASANTE PARA BACHEO. -

4.3.1.10.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el desmonte y/o terraplenamiento con suelo apto, saneamiento, agregado de cal, escarificado, compactación, perfilado y todo el movimiento de suelo necesario para lograr la puesta en cota de la subrasante, sobre la que deberá preverse la ejecución de la capa de subbase de RDC, y el pavimento de hormigón, ejecutados según ítems correspondientes, o donde la Inspección lo indique, a su solo criterio. Todo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas y planos del presente pliego.

ESTE ÍTEM ES EXCLUSIVO PARA TRABAJOS DE BACHEO, INDICADOS O NO EN PLANO ADJUNTO.

La subrasante deberá perfilarse verificando la geometría del perfil transversal proyectado.

Siempre que sea posible, y a solo criterio de la Inspección, se deberá ejecutar un sobreancho de 40 cm alrededor de la superficie del sector a pavimentar.

La Contratista podrá utilizar para terraplenar el suelo extraído de desmonte de esta obra, siempre y cuando sea considerado apto (según lo especificado en el presente Pliego). Caso contrario podrá agregar cal o deberá efectuar su reemplazo, incluso la provisión, carga, traslado y descarga de suelo apto.

Este ítem comprende el corrimiento y/o demolición y reconstrucción en el lugar que correspondiere de todo elemento subterráneo con sus correspondientes infraestructuras, que interfiera, o se encuentren en un lugar que al realizar el movimiento de suelo se vean afectadas en su estabilidad o correcto funcionamiento o interfieran con obras o genere funcionamiento anormal de las obras proyectadas a solo criterio de la Inspección.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Dentro de esto se consideran los tramites, materiales, trabajos y gastos necesarios para efectuar el corrimiento de las infraestructuras de servicios y/o instalaciones subterráneas que deban realizarse, debiendo solicitar planos y/o datos de las instalaciones existentes o a instalar a las Empresas PRESTADORAS DE SERVICIOS y/o cualquier otro Ente público o privado que pudiese estar involucrado en el hecho.

Además, se deberán retirar todos los elementos contundentes (que no se traten de accesorios o canalizaciones de alguna empresa privada de servicios, etc.) que se encuentren durante los trabajos de excavaciones.

Si previo a la ejecución de la subbase se produjeran lluvias, se determinará nuevamente la compacidad de la subrasante de acuerdo a las especificaciones correspondientes, se perfilará hasta hacer desaparecer las huellas que se hubieran producido y se curará nuevamente.

Todos los trabajos del ítem deberán ejecutarse de modo de asegurar un correcto desagüe durante el tiempo que demande la ejecución.

En las proximidades de las obras de arte, la compactación deberá realizarse utilizando elementos especiales adecuados para tal fin y acordes con el tamaño del área de trabajo que permitan cumplimentar las exigencias de la presente especificación.

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar la capacidad portante y el grado de compactación del suelo, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista, en los momentos y lugares que indique la Inspección, y de acuerdo a las Especificaciones Técnicas respectivas.

Toda excavación que se origine deberá ser rellenada con material apto, el que deberá compactarse hasta obtener un grado no menor que el del terreno adyacente y hasta cota fijada oportunamente por la Inspección. Este trabajo no será necesario en las superficies que deberían ser excavadas con posterioridad para la ejecución de desmontes.

Todos los materiales productos de las tareas anteriormente descriptas, que no sean reutilizados en esta obra deberán ser cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Para certificar una cuadra o sector deberá haberse completado todas las tareas indicadas en este ítem, y la subrasante estar en condiciones de recibir el paquete estructural.

4.3.1.10.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.11 ÍTEM 1.12: ESTABILIZADO GRANULAR CON INCORPORACIÓN DE CEMENTO, DE 15 CM DE ESPESOR, PARA BASE O RAMPAS DE TRANSICIÓN. -

4.3.1.11.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem se ejecutará principalmente bajo la carpeta asfáltica considerada en el ítem respectivo. También será realizado, además y de manera especial, para materializar “rampas” de transición en calzada, salvando la diferencia altimétrica que pudiese existir entre la rasante de las aletas ejecutadas según ítems correspondientes, y la rasante de las calles transversales existentes. Dichas rampas deberán tener la máxima pendiente posible, pero no mayor al 3%.

La presente especificación establece las exigencias relativas a la totalidad de los trabajos necesarios para la ejecución de un paquete

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

granular con material pétreo virgen 0-20 y cemento en 15 cm de espesor final compactado.

El material pétreo deberá provenir de trituración y se distribuirá de manera de obtener una única capa de 15 cm de espesor mínimo compactado. La cantidad de cemento que debe incorporarse será del 3 % sobre el peso total seco de la mezcla.

Se utilizará el equipo y herramientas necesarias para la perfecta ejecución de las tareas especificadas, asegurando en todo momento la correcta homogeneización de la mezcla de los materiales reciclados y nuevos. El equipo a utilizarse deberá ser suficiente y apropiado para ejecutar las obras dentro del plazo contractual.

Todos los elementos que componen el equipo necesario para ejecutar este ítem serán aprobados por la Inspección y los mismos deberán ser mantenidos en condiciones satisfactorias por el Contratista hasta la finalización de la obra. Si durante la construcción se observaran deficiencias o mal funcionamiento, la Inspección ordenara su retiro y reemplazo por otros en buenas condiciones.

Los distribuidores de agua estarán provistos de elementos de riego a presión que aseguren una fina pulverización del agua, con barras de distribución apropiadas, de suficiente número de picos por unidad de longitud y con válvulas de corte de interrupción rápida y total. Los elementos de riego, aprobados por la Inspección, se acoplarán a unidades autopropulsadas, no permitiéndose en ningún caso el arrastre por remolque de los tanques regadores.

Los materiales en forma individual deberán cumplir con los siguientes requerimientos:

Cemento Portland: rige lo establecido en C.I.1.2.4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. - Edición 1998.

Agua: rige lo establecido en C.I 1.2.5 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. - Edición 1998.

Agregado Pétreo Grueso de Trituración Virgen: rige lo establecido en C.I 1.2.1 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. - Edición 1998.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Suelo: rige además de lo establecido en C.I 1.2.2 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. - Edición 1998 lo siguiente:

Limite Liquido (LL): menor o igual de 35 % (treinta y cinco por ciento)

Índice Plástico (IP): menor o igual de 8 % (ocho por ciento)

Sulfatos: menor de 0,5 % (cero coma cinco por ciento)

Sales totales: menor de 1,5 % (uno coma cinco por ciento)

Se aceptará inclusive la realización de un pretratamiento del suelo con cal, por exclusiva cuenta del Contratista, para cumplir con las exigencias establecidas.

La Contratista deberá presentar con la suficiente anticipación la correspondiente Formula de Trabajo que surgirá de la ejecución de tramos de prueba, los que se ejecutaran en sectores aprobados por la Inspección.

La mezcla resultante deberá estar incluida dentro de los límites establecidos en el siguiente cuadro:

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

CRIBAS Y TAMICES IRAM	PORCENTAJE QUE PASA
51 mm (2")	--
38 mm (1 1/2")	100
25 mm (1")	70 - 100
19 mm (3/4")	55 - 90
9,5 mm (3/8")	40 - 75
4,8 mm (N° 4)	35 - 60
2 mm (N° 10)	25 - 50
0,40 mm (N° 40)	10 - 35
74 ID (N° 200)	3 - 15

La metodología adoptada asegurara que en las juntas de trabajo no queden porciones de material sin compactar.

Rige para el control del perfil transversal lo establecido en C.I 1.7.2 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. - Edición 1998.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La compactación deberá realizarse inmediatamente después de la extensión del material pétreo, que deberá contener en dicho momento la humedad necesaria para tal fin. Previo a la obtención de la densificación final, deberá perfilarse el paquete a fin de obtener el perfil transversal exigido, luego podrá realizarse el rodillado con el equipo adecuado para alcanzar el grado de compactación exigido.

Incluye este ítem un sellado asfáltico de 1 L/m² como mínimo. El tipo de emulsión, su grado de dilución y forma de colocación será determinado por la Inspección para que cumpla el objetivo propuesto.

La Contratista para ejecutar este ítem, no deberá producir danos y/o perturbaciones a objetos, estructuras u obras de arte que se encuentren próximos a la zona donde accionan los equipos.

En las proximidades de las obras de arte, la compactación deberá realizarse utilizando elementos especiales adecuados para tal fin y acordes con el tamaño del área de trabajo que permitan cumplimentar las exigencias de la presente especificación.

4.3.1.11.2 CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN

Compactación

Rige lo establecido en C.II 4, y se complementa con lo siguiente:

El anteúltimo párrafo del apartado C.I.1.7.1 se reemplaza por el siguiente:

En cada una de las capas deberá obtenerse, por compactación, una densidad máxima del material seco, igual al máximo determinado mediante el ensayo Tipo V descrito en la Norma de Ensayo VN-E-5-93, T-180, "Compactación de suelos".

El control de la compactación se efectuará mediante el método de la arena correspondiente a la Norma VN-E8-66, cuyas densidades deberán cumplir lo establecido en C.II 4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. - Edición 1998, con la siguiente modificación:

$D_{som} > 0,98$ D_{slm} y $D_{so} > 0,97$ D_{som}

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Para verificar el grado de compactación alcanzado de la capa se determinará la densidad máxima alcanzada cada 100m de longitud como máximo por cada trocha ejecutada en un frente y en una jornada de trabajo, y dentro de esa distancia la ubicación se efectuará de manera aleatoria.

La densidad seca máxima de laboratorio se determinará de muestras de mezclas obtenidas del tramo, una vez terminado el proceso de mezclado del paquete de agregado pétreo y suelo con el cemento y antes de comenzar las operaciones de compactación. El ensayo de compactación en laboratorio se realizará previo estacionamiento de la mezcla extraída del camino por un periodo igual al transcurrido en obra entre el comienzo del mezclado y la finalización de la compactación.

Resistencia a la Compresión Inconfinada

Cada 200m³ de capa construida (como máximo) se extraerán muestras de la mezcla elaborada, inmediatamente antes de iniciar el proceso de compactación. Con esta mezcla así obtenida y en las condiciones de humedad que esta presenta, se confeccionaran probetas para ser ensayadas a resistencia a la compresión simple inconfinada, previo estacionamiento de la mezcla extraída por un periodo igual al transcurrido en obra entre el comienzo del mezclado y la finalización de la compactación.

Se exigirá una resistencia mínima a la compresión simple inconfinada entre 20kg/cm² y 25 kg/cm² a la edad de 7 días.

Se exigirá sobre la mezcla, sin la adición de cemento, un valor soporte mínimo del 60 %, para un 97% de la densidad máxima correspondiente, según Norma de Ensayo VN-E-6-84.

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar la capacidad portante y el grado de compactación, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista, en los momentos y lugares que indique la Inspección, y de acuerdo a las Especificaciones Técnicas respectivas.

Para certificar una cuadra o sector deberá haberse completado todas las tareas indicadas en este ítem. El incumplimiento de lo especificado, dará lugar a la re-ejecución del tramo en que la muestra es representativa.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.3.1.11.3 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.12 ÍTEM 1.13: SUBBASE ESTABILIZADA, DE 15 CM DE ESPESOR, PARA BACHEO. -

4.3.1.12.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la materialización de “rampas” de transición en calzada mediante estabilizado granular 0-20, en 10 cm de espesor compactado, para salvar la diferencia altimétrica que pudiese existir entre la rasante de las aletas ejecutadas según ítems correspondientes, y la rasante de las calles transversales existentes. Dichas rampas deberán tener la máxima pendiente posible, pero no mayor al 3%.

Este ítem deberá ejecutarse sobre la subrasante considerada en el ítem correspondiente del presente rubro.

Una vez distribuido el material, se le deberá realizar riegos para lograr la humedad óptima, valor este que se deberá determinar previamente en laboratorio. Una vez lograda la máxima compacidad, la capa deberá tener un espesor no menor a 10 cm en todo el ancho de la calzada. Espesores mayores no recibirán pago adicional ni reclamo por parte de la Contratista.

Bajo ningún concepto la Contratista podrá iniciar las tareas de estabilizado sin presentar previamente una muestra de 50 kg de material propuesto, para su análisis, evaluación y posterior aceptación.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

El material granular deberá poseer las siguientes características técnicas y condiciones básicas:

deberá poseer un 50 % de triturado granítico o calcáreo, debiendo ser el resto materiales finos provenientes directamente de canteras, libre de capa orgánica, conformando una mezcla homogénea.

en cuanto a la granulometría, el material será denominado 0-20, debiendo responder a las

siguientes exigencias:

TAMIZ N°	1"	3/4"	3/8"	4"	10"	100"	200"	200"
% en peso que debe pasar	100	70-100	50-80	35-65	35-50	15-30	5- 15	

La devolución de material no aceptado, aunque este haya sido utilizado, no generara reclamo posterior por parte de la Contratista.

La Inspección podrá encomendar las veces que sean necesarias a un laboratorio privado o estatal, la ejecución de los ensayos de control, los que serán pagados totalmente por la Contratista, no generándose por esto reclamo posterior alguno.

Si previo a la ejecución del estabilizado se produjeran lluvias, se determinará nuevamente la compacidad de la subrasante de acuerdo a las especificaciones correspondientes, se perfilará hasta hacer desaparecer las huellas que se hubieran producido y se compactara nuevamente.

INCLUYE LA PUESTA EN COTA DE LAS TAPAS DE BOCAS DE REGISTRO

4.3.1.12.2MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

4.3.1.13 ÍTEM 1.14: SUBBASE DE SUELO-ARENA-CEMENTO, DE 15 CM DE ESPESOR. -

4.3.1.13.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de una subbase de suelo-arena-cemento, de 15 cm de espesor (incluyendo el aporte de suelo seleccionado si fuera necesario). Lo enunciado precedentemente deberá perfilarse verificando la geometría del perfil transversal proyectado.

Esta capa se ejecutará con un sobreancho de 20 cm por fuera de la superficie a pavimentar, tanto para losas de cordón cuneta en las calles transversales, como para las del pavimento de hormigón de las intersecciones.

Por ningún motivo la subbase de suelo-arena-cemento podrá tener características inferiores a las expuestas en las “Especificaciones técnicas generales para Subbase de suelo-arena-cemento” del presente pliego.

En las proximidades de las obras de arte, la compactación deberá realizarse utilizando elementos especiales adecuados para tal fin y acordes con el tamaño del área de trabajo que permitan cumplimentar las exigencias de la presente especificación.

Se fija el contenido de cemento para la fórmula de la mezcla en un valor tal que permita alcanzar un valor mínimo de resistencia a compresión simple, a la edad de 7 días, de 25 kg/cm². Ese contenido de cemento a emplear no deberá ser inferior al 8 % en peso seco. Se adopta como

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

marco normativo para la determinación de la composición de la mezcla los requerimientos del apartado C.IV 2.5 de la sección C.IV Base o Subbase de Suelo Cemento, del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad Edición 1998. Para el ensayo de resistencia a compresión, en dicho apartado se cita la norma VN-E33-67, que a su vez indica ensayar probetas cilíndricas moldeadas de acuerdo a la norma VN-E5-93 (Proctor Estándar - AASHTO T-99), con molde chico de 10,16 cm de diámetro de base y 11,66 cm de altura, en 3 capas de 25 golpes con pisón chico de 2,5 kg de peso y una altura de caída de 30,5 cm.

A los efectos de los controles para la recepción de la capa se exigirán los requerimientos del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad Edición 1998. Expeditamente se considerarán los requisitos indicados en la sección C.IV “Base o Subbase de Suelo Cemento”, los del apartado C.IV 3.4 para el control de las densidades, y los del apartado C.IV 3.5.2 para el control de los valores de resistencia a compresión, especificando para este ultimo la particularidad de ensayar probetas moldeadas en laboratorio con mezcla extraída de la obra previo a la compactación y NO testigos calados.

Al respecto de los valores de densidad, de acuerdo al apartado correspondiente deberá cumplirse lo informado en las normas VN-E8-66 y VN-E19.66.

En relación a los valores de resistencia a compresión, de acuerdo al apartado correspondiente, deberá cumplirse que el valor de resistencia a la compresión simple, a la edad de 7 días, sea como mínimo el 90 % del valor correspondiente a la resistencia obtenida con la fórmula de obra.

Incluye este ítem un sellado asfáltico de 1 L/m² como mínimo. El tipo de emulsión, su grado de dilución y forma de colocación será determinado por la Inspección para que cumpla el objetivo propuesto.

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar la capacidad portante y el grado de compactabilidad del suelo, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista, en los momentos y lugares que indique la Inspección, y de acuerdo a las Especificaciones Técnicas respectivas.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.3.1.13.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.14 ÍTEM 1.15: SUBBASE DE RDC, DE 15 CM DE ESPESOR PARA BACHEO. -

4.3.1.14.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de herramientas, materiales y mano de obra necesaria para la ejecución de rellenos de 15 cm de espesor EXCLUSIVO PARA TRABAJOS DE BACHEO, Indicados O NO EN PLANO ADJUNTO, todo de acuerdo a lo indicado en Especificaciones Técnicas Generales para RDC.

Previo al inicio de las obras, la Contratista deberá presentar la dosificación a utilizar.

La dosificación de cemento deberá ser tal que asegure una resistencia a la compresión mayor a 25 kg/cm² a los 7 días de edad y mayor a 30 kg/cm² a los 28 días de edad, obtenida de probetas cilíndricas de 150mm x 300mm ensayadas según Norma IRAM 1546.

Se deberá cuidar especialmente la compactación y/o tareas adicionales posteriores a la colocación del RDC, basado en la observación visual y directa de la materialidad y/o condiciones existentes.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Si se encontraran lugares que requieran trabajos especiales, la Inspección de obra dará las instrucciones para su realización.

Siempre que sea posible, y a solo criterio de la Inspección, se deberá ejecutar un sobreancho de 20 cm alrededor de la superficie del sector a pavimentar.

Todas las juntas, tanto sean de dilatación, contracción o construcción serán determinadas por la Inspección de Obra y materializadas con poliestireno expandido de alta densidad de 10mm de espesor, posteriormente limpiadas y tomadas con sellador para juntas. Se deberá cepillar la superficie de la junta a tratar eliminando todo vestigio de suciedad (polvo, material descascarado, verdín, moho, hongos y/o grasitud) dejándola seca y firme. Si la superficie no es firme y se desgrana, debe aplicarse previamente sellador diluido mediante pincel, a modo de imprimación y dejar secar.

4.3.1.14.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.15 ÍTEM 1.16: PAVIMENTO DE HORMIGÓN, DE 15 CM DE ESPESOR. -

4.3.1.15.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem consiste en la ejecución de un pavimento de hormigón de 15 cm de espesor asentado sobre la subbase de suelo-arena-cemento,

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

ejecutada según el ítem correspondiente del presente pliego, previamente cubierta por film de polietileno de 200 micrones tensado por fuera de los bordes, de acuerdo a lo indicado en planos y/o especificaciones del presente pliego.

Se incluyen badenes, materialización de juntas, armaduras de refuerzo sobre caños si correspondiere, curado del pavimento, etc.

Se considera como materialización de juntas: a la provisión y colocación de pasadores y barras de unión, aserrado, sellado con material bituminoso, etc.

INCLUYE LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PUESTA EN COTA DE LAS TAPAS DE BOCAS DE REGISTRO

La Contratista dosificará la mezcla que utilizara para la confección del hormigón, empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón, para obtener una resistencia a la compresión no menor a 300 kg/cm² en probetas estándar, siempre referenciadas a los 28 días y a una esbeltez igual a dos.

El hormigón utilizado para la ejecución de este ítem deberá poseer (además de las características señaladas en las Especificaciones Técnicas respectivas) fibras de polipropileno de alto módulo en una proporción de 1,200 kg por m³ de H°.

Durante la ejecución del hormigonado, se deberán empotrar estribos de 6 mm cada 35 cm (según planos de detalle), para materializar posteriormente los cordones de H° A° (considerados en el ítem correspondiente).

En este ítem se incluye el sobre espesor de pavimento señalado en el tipo de junta N°4 (en bordes libres o encuentro con estructuras (tabiques de conductos, cámaras, etc.) con o sin vinculación, pavimento existentes y bordes de pavimento que serán transitados durante la ejecución de la obra) ubicadas según lo indicado en planos respectivos o a solo y exclusiva indicación por parte de la Inspección.

Inmediatamente después de efectuado el hormigonado se deberá rellenar el terreno adyacente a las losas (afectado por la apertura de la caja) en todo su perímetro libre con suelo compactado en todo su espesor y

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

considerando las pendientes necesarias para evitar acumulación de agua o filtraciones hacia la subbase y/o subrasante.

Ningún tramo de la línea de escurrimiento de aguas podrá coincidir con junta de pavimento alguna.

La Contratista está obligada a mantener permanentemente en obra un técnico especializado en Tecnología del Hormigón, debidamente instruido y entrenado, cuya única tarea consistirá en proyectar, dirigir y supervisar las tareas de elaboración de hormigón, y la toma de muestras y confección de probetas para sí y para la Inspección (si así lo solicita), y realizar los ensayos necesarios para determinar sus características y las de los componentes.

La Contratista deberá disponer permanentemente durante las tareas de hormigonado de: equipos, insumos, de personal necesario para realizar la toma de muestras que solicite la Inspección y/o poder cumplimentar lo señalado en este pliego.

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar el cumplimiento de lo especificado precedentemente o que la Inspección determine, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista.

4.3.1.15.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.16 ÍTEM 1.17: PAVIMENTO DE HORMIGÓN, DE 15 CM DE ESPESOR PARA

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

BACHEO.-

4.3.1.16.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem consiste en la ejecución de un pavimento de hormigón de 15 cm de espesor asentado sobre la subbase de RDC ejecutada según el ítem correspondiente del presente pliego, previamente cubierta por film de polietileno de 200 micrones tensado por fuera de los bordes, de acuerdo a lo indicado en planos y/o especificaciones del presente pliego.

ESTE ÍTEM ES EXCLUSIVO PARA TRABAJOS DE BACHEO, INDICADOS O NO EN PLANO ADJUNTO.

Se incluyen losas para cordones cuneta, badenes, materialización de juntas, armaduras de refuerzo sobre caños si correspondiere, curado del pavimento, etc.

Se considera como materialización de juntas: a la provisión y colocación de pasadores y barras de unión, aserrado, sellado con material bituminoso, etc.

La Contratista dosificará la mezcla que utilizara para la confección del hormigón, empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón, para obtener una resistencia a la compresión no menor a 300 kg/cm² en probetas estándar, siempre referenciadas a los 28 días y a una esbeltez igual a dos.

El hormigón utilizado para la ejecución de este ítem deberá poseer (además de las características señaladas en las Especificaciones Técnicas respectivas) fibras de polipropileno de alto módulo en una proporción de 1,200 kg por m³ de H°.

Durante la ejecución del hormigonado, se deberán empotrar estribos de 6 mm cada 35 cm (según planos de detalle), para materializar posteriormente los cordones de H° A° (considerados en el ítem correspondiente).

En este ítem se incluye el sobre espesor de pavimento señalado en el tipo de junta N°4 (en bordes libres o encuentro con estructuras (tabiques de conductos, cámaras, etc.) con o sin vinculación, pavimento existentes y bordes de pavimento que serán transitados durante la ejecución de la

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

obra) ubicadas según lo indicado en planos respectivos o a solo y exclusiva indicación por parte de la Inspección.

Inmediatamente después de efectuado el hormigonado se deberá rellenar el terreno adyacente a las losas (afectado por la apertura de la caja) en todo su perímetro libre con suelo compactado en todo su espesor y considerando las pendientes necesarias para evitar acumulación de agua o filtraciones hacia la subbase y/o subrasante.

Ningún tramo de la línea de escurrimiento de aguas podrá coincidir con junta de pavimento alguna.

La Contratista está obligada a mantener permanentemente en obra un técnico especializado en Tecnología del Hormigón, debidamente instruido y entrenado, cuya única tarea consistirá en proyectar, dirigir y supervisar las tareas de elaboración de hormigón, y la toma de muestras y confección de probetas para sí y para la Inspección (si así lo solicita), y realizar los ensayos necesarios para determinar sus características y las de los componentes.

La Contratista deberá disponer permanentemente durante las tareas de hormigonado de: equipos, insumos, de personal necesario para realizar la toma de muestras que solicite la Inspección y/o poder cumplimentar lo señalado en este pliego.

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar el cumplimiento de lo especificado precedentemente o que la Inspección determine, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista.

4.3.1.16.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.17 ÍTEM 1.18: PAVIMENTO DE HORMIGÓN, DE 18 CM DE ESPESOR

4.3.1.17.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem consiste en la ejecución de un pavimento de hormigón de 18 cm de espesor asentado sobre la subbase de suelo-arena-cemento o subbase estabilizada con incorporación de material reciclado, ejecutada según el ítem correspondiente del presente pliego, previamente cubierta por film de polietileno de 200 micrones tensado por fuera de los bordes, de acuerdo a lo indicado en planos y/o especificaciones del presente pliego.

Se incluyen losas para cordones cuneta, badenes, materialización de juntas, armaduras de refuerzo sobre caños si correspondiere, curado del pavimento, etc.

Se considera como materialización de juntas: a la provisión y colocación de pasadores y barras de unión, aserrado, sellado con material bituminoso, etc.

Este ítem comprende la provisión y colocación de barras de unión (hierro de construcción de 12 mm de diámetro y 60cm de longitud) para vincular el pavimento considerado en este ítem con las losas de cordones cuneta existentes. Para ello deberán ejecutarse perforaciones (en el plano medio de las losas de los cordones cuneta existentes) con mecha para H° de diámetro acorde, de 30 cm de profundidad, cada 1m de separación. Dichas perforaciones deberán estar hechas con un Angulo aproximado de 60° medido respecto al borde de la losa de cordón cuneta.

La Contratista dosificará la mezcla que utilizara para la confección del hormigón, empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón, para obtener una resistencia a la compresión no menor a 300 kg/cm² en probetas estándar, siempre referenciadas a los 28 días y a una esbeltez igual a dos.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

El hormigón utilizado para la ejecución de este ítem deberá poseer (además de las características señaladas en las Especificaciones Técnicas respectivas) fibras de polipropileno de alto modulo en una proporción de 1,200 kg por m³ de H°.

Durante la ejecución del hormigonado, se deberán empotrar estribos de 6 mm cada 35 cm (según planos de detalle), para materializar posteriormente los cordones de H° A° (considerados en el ítem correspondiente).

En este ítem se incluye el sobre espesor de pavimento señalado en el tipo de junta N°4 (en bordes libres o encuentro con estructuras (tabiques de conductos, cámaras, etc.) con o sin vinculación, pavimento existentes y bordes de pavimento que serán transitados durante la ejecución de la obra) ubicadas según lo indicado en planos respectivos o a solo y exclusiva indicación por parte de la Inspección.

Inmediatamente después de efectuado el hormigonado se deberá rellenar el terreno adyacente a las losas (afectado por la apertura de la caja) en todo su perímetro libre con suelo compactado en todo su espesor y considerando las pendientes necesarias para evitar acumulación de agua o filtraciones hacia la subbase y/o subrasante.

Ningún tramo de la línea de escurrimiento de aguas podrá coincidir con junta de pavimento alguna.

INCLUYE LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PUESTA EN COTA DE LAS TAPAS DE BOCAS DE REGISTRO

La Contratista está obligada a mantener permanentemente en obra un técnico especializado en Tecnología del Hormigón, debidamente instruido y entrenado, cuya única tarea consistirá en proyectar, dirigir y supervisar las tareas de elaboración de hormigón, y la toma de muestras y confección de probetas para sí y para la Inspección (si así lo solicita), y realizar los ensayos necesarios para determinar sus características y las de los componentes.

La Contratista deberá disponer permanentemente durante las tareas de hormigonado de: equipos, insumos, de personal necesario para realizar la toma de muestras que solicite la Inspección y/o poder cumplimentar lo señalado en este pliego.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar el cumplimiento de lo especificado precedentemente o que la Inspección determine, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista.

4.3.1.17.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.18 ÍTEM 1.19: PAVIMENTO ASFALTICO EN CALIENTE, DE 5 CM DE ESPESOR. -

4.3.1.18.1 DESCRIPCIÓN:

Comprende el presente ítem la pavimentación de la calzada con una carpeta de concreto asfáltico en caliente de un espesor compactado Mínimo de 5,0 cm entre losas de cordones cuneta. Espesores mayores no generaran pago adicional ni reclamo por parte de la Contratista.

Este pavimento se ejecutará sobre la base estabilizada ejecutada según el ítem correspondiente y en un todo de acuerdo a las prescripciones del Pliego de Especificaciones Técnicas, y lo indicado en planos respectivos. Esto se realizará, además y de manera especial, para

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

materializar “rampas” de transición en calzada, para salvar la diferencia altimétrica que pudiese existir entre la rasante de las aletas ejecutadas según ítems correspondientes, y la rasante de las calles transversales existentes. Dichas rampas deberán tener la máxima pendiente posible, pero no mayor al 3%.

Previo a la ejecución de la carpeta se deberá efectuar un riego de liga sobre la base, a razón de 0,5 a 0,6 l/m² de base con asfalto de rotura media tipo E.R.C.1. El riego de liga no deberá ejecutarse con demasiada o poca anticipación a la distribución de la mezcla bituminosa para evitar inconvenientes en ambos extremos. La Inspección determinará la duración de este periodo para seguir posteriormente con las etapas constructivas. De suspenderse los trabajos y/u otra circunstancia y al solo criterio de la Inspección se ordenará nuevamente la ejecución del riego, no implicando esto reclamo posterior por parte de la Contratista.

El trabajo se efectuará tomando las precauciones de rigor en lo referente a temperatura de aplicación.

INCLUYE LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PUESTA EN COTA DE LAS TAPAS DE BOCAS DE REGISTRO

La Oferente deberá declarar en su oferta lugar de ubicación de la planta elaboradora de concreto asfáltico. La Inspección se reserva el derecho de rechazar aquellas propuestas cuyas plantas elaboradoras se encuentren a una distancia y/o ubicación del municipio que no permitan garantizar, a su solo juicio, la regularidad de las entregas, la calidad y temperatura de material y toda otra circunstancia técnica y jurídica, que pueda afectar razonablemente, la provisión regular de las entregas del material objeto de la contratación. La distancia máxima de ubicación de la planta de elaboración se fija en 30 Km., medidos desde la Ciudad Necochea.

4.3.1.18.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.19 ÍTEM 1.20: PAVIMENTO ASFALTICO EN CALIENTE, DE 7 CM DE ESPESOR.-

4.3.1.19.1DESCRIPCIÓN:

Comprende el presente ítem la pavimentación de la calzada con una carpeta de concreto asfaltico en caliente de un espesor compactado Mínimo de 7,0 cm entre losas de cordones cuneta. Espesores mayores no generaran pago adicional ni reclamo por parte de la Contratista.

Este pavimento se ejecutará sobre la base estabilizada ejecutada segun el ítem correspondiente y en un todo de acuerdo a las prescripciones del Pliego de Especificaciones Técnicas, y lo indicado en planos respectivos. Esto se realizará, además y de manera especial, para materializar “rampas” de transición en calzada, para salvar la diferencia altimétrica que pudiese existir entre la rasante de las aletas ejecutadas segun ítems correspondientes, y la rasante de las calles transversales existentes. Dichas rampas deberán tener la máxima pendiente posible, pero no mayor al 3%.

Previo a la ejecución de la carpeta se deberá efectuar un riego de liga sobre la base, a razón de 0,5 a 0,6 l/m² de base con asfalto de rotura media tipo E.R.C.1. El riego de liga no deberá ejecutarse con demasiada o poca anticipación a la distribución de la mezcla bituminosa para evitar inconvenientes en ambos extremos. La Inspección determinara la duración de este periodo para seguir posteriormente con las etapas constructivas. De suspenderse los trabajos y/u otra circunstancia y al solo criterio de la Inspección se ordenará nuevamente la ejecución del riego, no implicando esto reclamo posterior por parte de la Contratista.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

El trabajo se efectuará tomando las precauciones de rigor en lo referente a temperatura de aplicación.

INCLUYE LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PUESTA EN COTA DE LAS TAPAS DE BOCAS DE REGISTRO

La Oferente deberá declarar en su oferta lugar de ubicación de la planta elaboradora de concreto asfáltico. La Inspección se reserva el derecho de rechazar aquellas propuestas cuyas plantas elaboradoras se encuentren a una distancia y/o ubicación del municipio que no permitan garantizar, a su solo juicio, la regularidad de las entregas, la calidad y temperatura de material y toda otra circunstancia técnica y jurídica, que pueda afectar razonablemente, la provisión regular de las entregas del material objeto de la contratación. La distancia máxima de ubicación de la planta de elaboración se fija en 30 Km., medidos desde la Ciudad de Necochea.

4.3.1.19.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.3.1.20 ÍTEM 1.21: PAVIMENTO ASFALTICO EN CALIENTE, DE 5 CM DE ESPESOR, PARA BACHEO. -

4.3.1.20.1 DESCRIPCIÓN:

Comprende el presente ítem la pavimentación de los sectores de calzada comprendidos en las tareas de bacheo de la presente obra, con una carpeta de concreto asfáltico en caliente de un espesor compactado Mínimo de 5,0 cm. Espesores mayores no generaran pago adicional ni reclamo por parte de la Contratista.

Este pavimento se ejecutará sobre la base estabilizada ejecutada según el ítem correspondiente y en un todo de acuerdo a las prescripciones del Pliego de Especificaciones Técnicas, y lo indicado en planos respectivos. Esto se realizará, además y de manera especial, para materializar “rampas” de transición en calzada, para salvar la diferencia altimétrica que pudiese existir entre la rasante de las aletas ejecutadas según ítems correspondientes, y la rasante de las calles transversales existentes. Dichas rampas deberán tener la máxima pendiente posible, pero no mayor al 3%.

Previo a la ejecución de la carpeta se deberá efectuar un riego de liga sobre la base, a razón de 0,5 a 0,6 l/m² de base con asfalto de rotura media tipo E.R.C.1. El riego de liga no deberá ejecutarse con demasiada o poca anticipación a la distribución de la mezcla bituminosa para evitar inconvenientes en ambos extremos. La Inspección determinará la duración de este periodo para seguir posteriormente con las etapas constructivas. De suspenderse los trabajos y/u otra circunstancia y al solo criterio de la Inspección se ordenará nuevamente la ejecución del riego, no implicando esto reclamo posterior por parte de la Contratista.

El trabajo se efectuará tomando las precauciones de rigor en lo referente a temperatura de aplicación.

Incluye los trabajos necesarios para la puesta en cota de las tapas de bocas de registro.

La Oferente deberá declarar en su oferta lugar de ubicación de la planta elaboradora de concreto asfáltico. La Inspección se reserva el derecho de rechazar aquellas propuestas cuyas plantas elaboradoras se encuentren a una distancia y/o ubicación del municipio que no permitan

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

garantizar, a su solo juicio, la regularidad de las entregas, la calidad y temperatura de material y toda otra circunstancia técnica y jurídica, que pueda afectar razonablemente, la provisión regular de las entregas del material objeto de la contratación. La distancia máxima de ubicación de la planta de elaboración se fija en 30 Km., medidos desde la ciudad de Necochea.

4.3.1.20.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.21 ÍTEM 1.22: CORDONES DE HºAº, RECTOS O CURVOS. -

4.3.1.21.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución y curado de todos los cordones de HºAº, sean rectos o curvos (según los radios indicados en los planos respectivos), considerando también los rebajes en correspondencia con ingresos vehiculares, vados (rampas especiales), o donde la Inspección lo determine, y a su solo criterio. NO INCLUIDOS EN CORDONES CUNETA.

Para la ejecución de cordones sobre pavimento nuevo (ejecutado según ítems correspondientes), la Contratista deberá empotrar durante la ejecución del hormigonado correspondiente, estribos que consten de 1 Ø 6 cada 35 cm.

Para la ejecución de cordones faltantes (sobre pavimento existente o sin estribos) la Contratista deberá ejecutar 2 perforaciones cada 35 cm, en

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

las que se deberá empotrar un ESTRIBO de hierro de construcción de Ø 8 pegado con un producto adhesivo, aprobado previamente por la Inspección. Lo descrito precedentemente no generara pago adicional alguno.

La armadura longitudinal de los cordones estará compuesta por 2 Ø 6 vinculada a los estribos o barras de anclaje (según sea pavimento nuevo o existente, respectivamente).

Se incluyen todas las tareas previas al hormigonado de cordones para garantizar su adherencia al pavimento (nuevo o existente). La incorporación de productos específicos que funcionen como puente de adherencia deberán ser aprobados previamente por la Inspección. Todo esto a solo y exclusivo criterio de esta.

La Contratista dosificará la mezcla que utilizara para la confección del hormigón, empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón, para obtener una resistencia a la compresión no menor a 300 kg/cm² en probetas estándar, siempre referenciadas a los 28 días y a una esbeltez igual a dos. La dosificación del agregado grueso deberá ser tal que permita un cómodo colado y distribución dentro de los moldes correspondientes.

Se incluye, además, las posibles reparaciones posteriores, la adecuación para la salida de los desagües pluviales domiciliarios, la ejecución de las juntas (las que deberán coincidir con las juntas transversales de la calzada), el curado, la realización especial en ingresos vehiculares, etc.

Se hace especial referencia a la ejecución de juntas de dilatación en correspondencia con las respectivas de calzada, o donde la Inspección y a su solo criterio lo indique. Su no ejecución implicara, sin más la demolición de 1 (un) metro de cordón a ambos lados de la junta y su Re ejecución sin pago adicional ni reclamo de ninguna índole por parte de la Contratista.

Inmediatamente después de efectuado el hormigonado se deberá rellenar el terreno adyacente a los cordones (afectado por la apertura de la caja) con suelo compactado en todo su espesor y considerando las pendientes necesarias para evitar acumulación de agua o filtraciones hacia la subbase y/o subrasante.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La Contratista deberá disponer permanentemente durante las tareas de hormigonado de: equipos, insumos, de personal necesario para realizar la toma de muestras que solicite la Inspección y/o poder cumplimentar lo señalado en este pliego.

La Contratista está obligada a mantener permanentemente en obra un técnico especializado en Tecnología del Hormigón, debidamente instruido y entrenado, cuya única tarea consistirá en proyectar, dirigir y supervisar las tareas de elaboración de hormigón, y la toma de muestras y confección de probetas para sí y para la Inspección (si así lo solicita), y realizar los ensayos necesarios para determinar sus características y las de los componentes.

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar el cumplimiento de lo especificado precedentemente o que la Inspección determine, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista.

4.3.1.21.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.22 ÍTEM 1.23: CORDÓN CUNETA DE HºAº, DE 15CM DE ESPESOR Y 60 CM DE ANCHO ÚTIL.-

4.3.1.22.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem consiste en la ejecución de cordones cuneta de HºAº, con losas de 15 cm de espesor y 60 cm de ancho útil (ancho de losa 80 cm)

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

asentado sobre un film de polietileno de 200 micrones de espesor, realizado encima de la subbase de suelo arena cemento ejecutada según ítem correspondiente, de acuerdo a lo indicado en planos y/o especificaciones del presente pliego. Se incluye la ejecución de cordones, materialización de juntas selladas con material bituminoso, colocación de 3 pasadores de hierro liso Ø 25 de 45 cm de longitud en cada una de ellas, armaduras de refuerzo sobre caños si correspondiere, curado del pavimento, etc. (Las juntas se ubicarán con una separación máxima de 4 m).

Las losas de cordón cuneta poseerán una armadura transversal compuesta por 1 Ø 6 cada 35 cm (con la forma y ubicación indicada en planos correspondientes), y la armadura longitudinal compuesta por 6 Ø 6.

Durante la ejecución del hormigonado, se deberán empotrar estribos de Ø 6mm cada 35 cm (según planos de detalle), para materializar posteriormente los cordones de H° A°

Este ítem comprende la ejecución y curado de todos los cordones de H°A°, sean rectos o curvos (según los radios indicados en los planos respectivos). La armadura longitudinal de los cordones estará compuesta por 2 Ø 6 vinculada a los estribos.

Se incluyen todas las tareas previas al hormigonado de cordones para garantizar su adherencia al pavimento. La incorporación de productos específicos que funcionen como puente de adherencia deberán ser aprobados previamente por la Inspección. Todo esto a solo y exclusivo criterio de esta.

Se incluye, además, las posibles reparaciones posteriores, la adecuación para la salida de los desagües pluviales domiciliarios, la ejecución de las juntas (las que deberán coincidir con las juntas transversales de la calzada), el curado, la realización especial en ingresos vehiculares, etc.

Se hace especial referencia a la ejecución de juntas de dilatación de cordones, en correspondencia con las respectivas de calzada, o donde la Inspección y a su solo criterio lo indique. Su no ejecución implicará, sin más la demolición de 1 (un) metro de cordón a ambos lados de la junta y su Re ejecución sin pago adicional ni reclamo de ninguna índole por parte de la Contratista.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

En todos los casos, la Contratista dosificará la mezcla que utilizara para la confección del hormigón, empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón, para obtener una resistencia a la compresión no menor a 300 kg/cm² en probetas estándar, siempre referenciadas a los 28 días y a una esbeltez igual a dos. El hormigón utilizado para la ejecución de este ítem deberá poseer, además, fibras de polipropileno de alto modulo en una proporción de 1,200 kg por m³ de H°.

En el caso de hormigón para cordones, la dosificación del agregado grueso deberá ser tal que permita un cómodo colado y distribución dentro de los moldes correspondientes.

Inmediatamente después de efectuado el hormigonado se deberá rellenar el terreno adyacente a las losas (afectado por la apertura de la caja) en todo su perímetro libre con suelo compactado en todo su espesor y considerando las pendientes necesarias para evitar acumulación de agua o filtraciones hacia la subbase y/o subrasante.

La Contratista está obligada a mantener permanentemente en obra un técnico especializado en Tecnología del Hormigón, debidamente instruido y entrenado, cuya única tarea consistirá en proyectar, dirigir y supervisar las tareas de elaboración de hormigón, y la toma de muestras y confección de probetas para sí y para la Inspección (si así lo solicita), y realizar los ensayos necesarios para determinar sus características y las de los componentes.

La Contratista deberá disponer permanentemente durante las tareas de hormigonado de: equipos, insumos, de personal necesario para realizar la toma de muestras que solicite la Inspección y/o poder cumplimentar lo señalado en este pliego.

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar el cumplimiento de lo especificado precedentemente o que la Inspección determine, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista.

4.3.1.22.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

4.3.1.23 ÍTEM 1.24: CORDÓN CUNETA DE H° A° DE 18CM DE ESPESOR Y 60 CM DE ANCHO ÚTIL.-

4.3.1.23.1DESCRIPCIÓN:

Este ítem consiste en la ejecución de cordones cuneta de H° A°, con losas de 18 cm de espesor y 60 cm de ancho útil (ancho de losa 80 cm) asentado sobre un film de polietileno de 200 micrones de espesor, realizado encima de la subbase estabilizada con material reciclado o de suelo arena cemento ejecutada según ítem correspondiente, de acuerdo a lo indicado en planos y/o especificaciones del presente pliego. Se incluye la ejecución de cordones, materialización de juntas selladas con material bituminoso, colocación de 3 pasadores de hierro liso 0 25 de 45 cm de longitud en cada una de ellas, armaduras de refuerzo sobre caños si correspondiere, curado del pavimento, etc. (Las juntas se ubicarán con una separación máxima de 4 m).

Las losas de cordón cuneta poseerán una armadura transversal compuesta por 1 0 6 cada 35 cm (con la forma y ubicación indicada en planos correspondientes), y la armadura longitudinal compuesta por 6 0 6.

Durante la ejecución del hormigonado, se deberán empotrar estribos de 0 6mm cada 35 cm (según planos de detalle), para materializar posteriormente los cordones de H° A°

También, durante la ejecución del hormigonado, se deberán empotrar en el plano medio de las losas de los cordones cuneta, con 30cm de

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

profundidad, barras de unión compuestas por hierro de construcción de 12 mm de diámetro y 60cm de longitud, cada 1m de separación.

Este ítem comprende la ejecución y curado de todos los cordones de HºAº, sean rectos o curvos (según los radios indicados en los planos respectivos). La armadura longitudinal de los cordones estará compuesta por 2 Ø 6 vinculada a los estribos.

Se incluyen todas las tareas previas al hormigonado de cordones para garantizar su adherencia al pavimento. La incorporación de productos específicos que funcionen como puente de adherencia deberán ser aprobados previamente por la Inspección. Todo esto a solo y exclusivo criterio de esta.

Se incluye, además, las posibles reparaciones posteriores, la adecuación para la salida de los desagües pluviales domiciliarios, la ejecución de las juntas (las que deberán coincidir con las juntas transversales de la calzada), el curado, la realización especial en ingresos vehiculares, etc.

Se hace especial referencia a la ejecución de juntas de dilatación de cordones, en correspondencia con las respectivas de calzada, o donde la Inspección y a su solo criterio lo indique. Su no ejecución implicara, sin más la demolición de 1 (un) metro de cordón a ambos lados de la junta y su Re ejecución sin pago adicional ni reclamo de ninguna índole por parte de la Contratista.

En todos los casos, la Contratista dosificara la mezcla que utilizara para la confección del hormigón, empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón, para obtener una resistencia a la compresión no menor a 300 kg/cm² en probetas estándar, siempre referenciadas a los 28 días y a una esbeltez igual a dos. El hormigón utilizado para la ejecución de este ítem deberá poseer, además, fibras de polipropileno de alto modulo en una proporción de 1,200 kg por m³ de Hº.

En el caso de hormigón para cordones, la dosificación del agregado grueso deberá ser tal que permita un cómodo colado y distribución dentro de los moldes correspondientes.

Inmediatamente después de efectuado el hormigonado se deberá rellenar el terreno adyacente a las losas (afectado por la apertura de la caja) en

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

todo su perímetro libre con suelo compactado en todo su espesor y considerando las pendientes necesarias para evitar acumulación de agua o filtraciones hacia la subbase y/o subrasante.

La Contratista está obligada a mantener permanentemente en obra un técnico especializado en Tecnología del Hormigón, debidamente instruido y entrenado, cuya única tarea consistirá en proyectar, dirigir y supervisar las tareas de elaboración de hormigón, y la toma de muestras y confección de probetas para sí y para la Inspección (si así lo solicita), y realizar los ensayos necesarios para determinar sus características y las de los componentes.

La Contratista deberá disponer permanentemente durante las tareas de hormigonado de: equipos, insumos, de personal necesario para realizar la toma de muestras que solicite la Inspección y/o poder cumplimentar lo señalado en este pliego.

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar el cumplimiento de lo especificado precedentemente o que la Inspección determine, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista.

4.3.1.23.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

4.3.1.24 ÍTEM 1.25: CORDÓN CUNETA DE HºAº, DE 15CM DE ESPESOR Y 130 CM

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

DE ANCHO ÚTIL. -

4.3.1.24.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem consiste en la ejecución de cordones cuneta de H°A°, con losas de 15 cm de espesor y 130 cm de ancho útil (ancho de losa 150 cm) asentado sobre un film de polietileno de 200 micrones de espesor, realizado encima de la subbase de suelo arena cemento ejecutada según ítem correspondiente, de acuerdo a lo indicado en planos y/o especificaciones del presente pliego. Se incluye la ejecución de cordones, materialización de juntas selladas con material bituminoso, colocación de 5 pasadores de hierro liso Ø 25 de 45 cm de longitud (s/plano tipo) en cada una de ellas, armaduras de refuerzo sobre caños si correspondiere, curado del pavimento, etc. (Las juntas se ubicarán con una separación máxima de 4 m).

Las losas de cordón cuneta poseerán una armadura transversal compuesta por 1 Ø 6 cada 35 cm (con la forma y ubicación indicada en planos correspondientes), y la armadura longitudinal compuesta por 10 Ø 6.

Durante la ejecución del hormigonado, se deberán empotrar estribos de Ø 6mm cada 35 cm (según planos de detalle), para materializar posteriormente los cordones de H° A°

Este ítem comprende la ejecución y curado de todos los cordones de H°A°, sean rectos o curvos (según los radios indicados en los planos respectivos). La armadura longitudinal de los cordones estará compuesta por 2 Ø 6 vinculada a los estribos.

Se incluyen todas las tareas previas al hormigonado de cordones para garantizar su adherencia al pavimento. La incorporación de productos específicos que funcionen como puente de adherencia deberán ser aprobados previamente por la Inspección. Todo esto a solo y exclusivo criterio de esta.

Se incluye, además, las posibles reparaciones posteriores, la adecuación para la salida de los desagües pluviales domiciliarios, la ejecución de las juntas (las que deberán coincidir con las juntas transversales de la calzada), el curado, la realización especial en ingresos vehiculares, etc.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Se hace especial referencia a la ejecución de juntas de dilatación de cordones, en correspondencia con las respectivas de calzada, o donde la Inspección y a su solo criterio lo indique. Su no ejecución implicara, sin más la demolición de 1 (un) metro de cordón a ambos lados de la junta y su Re ejecución sin pago adicional ni reclamo de ninguna índole por parte de la Contratista.

En todos los casos, la Contratista dosificara la mezcla que utilizara para la confección del hormigón, empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón, para obtener una resistencia a la compresión no menor a 300 kg/cm² en probetas estándar, siempre referenciadas a los 28 días y a una esbeltez igual a dos. El hormigón utilizado para la ejecución de este ítem deberá poseer, además, fibras de polipropileno de alto modulo en una proporción de 1,200 kg por m³ de H°.

En el caso de hormigón para cordones, la dosificación del agregado grueso deberá ser tal que permita un cómodo colado y distribución dentro de los moldes correspondientes.

Inmediatamente después de efectuado el hormigonado se deberá rellenar el terreno adyacente a las losas (afectado por la apertura de la caja) en todo su perímetro libre con suelo compactado en todo su espesor y considerando las pendientes necesarias para evitar acumulación de agua o filtraciones hacia la subbase y/o subrasante.

La Contratista está obligada a mantener permanentemente en obra un técnico especializado en Tecnología del Hormigón, debidamente instruido y entrenado, cuya única tarea consistirá en proyectar, dirigir y supervisar las tareas de elaboración de hormigón, y la toma de muestras y confección de probetas para sí y para la Inspección (si así lo solicita), y realizar los ensayos necesarios para determinar sus características y las de los componentes.

La Contratista deberá disponer permanentemente durante las tareas de hormigonado de: equipos, insumos, de personal necesario para realizar la toma de muestras que solicite la Inspección y/o poder cumplimentar lo señalado en este pliego.

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar el cumplimiento de lo especificado precedentemente o que la Inspección

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

determine, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista.

4.3.1.24.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

4.3.1.25 ÍTEM 1.26: CORDÓN CUNETA DE HºAº, DE 15CM DE ESPESOR Y 200 CM DE ANCHO ÚTIL. -

4.3.1.25.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem consiste en la ejecución de cordones cuneta de HºAº, con losas de 15 cm de espesor y 60 cm de ancho útil (ancho de losa 80 cm) asentado sobre un film de polietileno de 200 micrones de espesor, realizado encima de la subbase de suelo arena cemento ejecutada según ítem correspondiente, de acuerdo a lo indicado en planos y/o especificaciones del presente pliego. Se incluye la ejecución de cordones, materialización de juntas selladas con material bituminoso, colocación de 7 pasadores de hierro liso Ø 25 de 45 cm de longitud en cada una de ellas, armaduras de refuerzo sobre caños si correspondiere, curado del pavimento, etc. (Las juntas se ubicarán con una separación máxima de 4 m).

Las losas de cordón cuneta poseerán una armadura transversal compuesta por 1 Ø 6 cada 35 cm (con la forma y ubicación indicada en planos correspondientes), y la armadura longitudinal compuesta por 14 Ø 6.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Durante la ejecución del hormigonado, se deberán empotrar estribos de Ø 6mm cada 35 cm (según planos de detalle), para materializar posteriormente los cordones de H° A°

Este ítem comprende la ejecución y curado de todos los cordones de H°A°, sean rectos o curvos (según los radios indicados en los planos respectivos). La armadura longitudinal de los cordones estará compuesta por 2 Ø 6 vinculada a los estribos.

Se incluyen todas las tareas previas al hormigonado de cordones para garantizar su adherencia al pavimento. La incorporación de productos específicos que funcionen como puente de adherencia deberán ser aprobados previamente por la Inspección. Todo esto a solo y exclusivo criterio de esta.

Se incluye, además, las posibles reparaciones posteriores, la adecuación para la salida de los desagües pluviales domiciliarios, la ejecución de las juntas (las que deberán coincidir con las juntas transversales de la calzada), el curado, la realización especial en ingresos vehiculares, etc.

Se hace especial referencia a la ejecución de juntas de dilatación de cordones, en correspondencia con las respectivas de calzada, o donde la Inspección y a su solo criterio lo indique. Su no ejecución implicará, sin más la demolición de 1 (un) metro de cordón a ambos lados de la junta y su Re ejecución sin pago adicional ni reclamo de ninguna índole por parte de la Contratista.

En todos los casos, la Contratista dosificará la mezcla que utilizara para la confección del hormigón, empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón, para obtener una resistencia a la compresión no menor a 300 kg/cm² en probetas estándar, siempre referenciadas a los 28 días y a una esbeltez igual a dos. El hormigón utilizado para la ejecución de este ítem deberá poseer, además, fibras de polipropileno de alto módulo en una proporción de 1,200 kg por m³ de H°.

En el caso de hormigón para cordones, la dosificación del agregado grueso deberá ser tal que permita un cómodo colado y distribución dentro de los moldes correspondientes.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Inmediatamente después de efectuado el hormigonado se deberá rellenar el terreno adyacente a las losas (afectado por la apertura de la caja) en todo su perímetro libre con suelo compactado en todo su espesor y considerando las pendientes necesarias para evitar acumulación de agua o filtraciones hacia la subbase y/o subrasante.

La Contratista está obligada a mantener permanentemente en obra un técnico especializado en Tecnología del Hormigón, debidamente instruido y entrenado, cuya única tarea consistirá en proyectar, dirigir y supervisar las tareas de elaboración de hormigón, y la toma de muestras y confección de probetas para sí y para la Inspección (si así lo solicita), y realizar los ensayos necesarios para determinar sus características y las de los componentes.

La Contratista deberá disponer permanentemente durante las tareas de hormigonado de: equipos, insumos, de personal necesario para realizar la toma de muestras que solicite la Inspección y/o poder cumplimentar lo señalado en este pliego.

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar el cumplimiento de lo especificado precedentemente o que la Inspección determine, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista.

4.3.1.25.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato).

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.3.1.26 ÍTEM 1.27: VIGA DE PROTECCIÓN DE BORDE DE PAVIMENTO ASFALTICO. -

4.3.1.26.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem consiste en la ejecución y curado de elementos de HºAº cuyo propósito es el de proteger los límites de pavimento asfaltico para evitar su deterioro. La sección correspondiente esta descripta en la planimetría adjunta.

Este elemento estructural denominado viga de protección de pavimento asfaltico será ejecutado sobre suelo natural compactado, segun lo especificado para subrasante, de acuerdo a lo indicado en planos y/o demás especificaciones del presente pliego.

Las vigas poseerán una armadura longitudinal compuesta por 4 Ø 8 mm y una armadura transversal compuesta por 1 Ø 6 mm cada 30 cm (con la forma y ubicación indicada en planos correspondientes).

En todos los casos, la Contratista dosificara la mezcla que utilizara para la confección del hormigón, empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón, para obtener una resistencia a la compresión no menor a 300 kg/cm² en probetas estándar, siempre referenciadas a los 28 días y a una esbeltez igual a dos. Una vez ejecutadas las vigas, la Contratista deberá realizar el curado correspondiente, segun criterio de la Inspección.

La Contratista está obligada a mantener permanentemente en obra un técnico especializado en Tecnología del Hormigón, debidamente instruido y entrenado, cuya única tarea consistirá en proyectar, dirigir y supervisar las tareas de elaboración de hormigón, y la toma de muestras y confección de probetas para sí y para la Inspección (si así lo solicita), y realizar los ensayos necesarios para determinar sus características y las de los componentes.

La Contratista deberá disponer permanentemente durante las tareas de hormigonado de: equipos, insumos, de personal necesario para realizar la toma de muestras que solicite la Inspección y/o poder cumplimentar lo señalado en este pliego.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Se incluyen además todos los ensayos necesarios para comprobar el cumplimiento de lo especificado precedentemente o que la Inspección determine, los que deberán ser realizados por Laboratorista aceptado por la Inspección, y por cuenta y cargo de la Contratista.

4.3.1.26.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una viga deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.3.1.27 ÍTEM 1.28: REGULARIZACIÓN DE VEREDAS Y DESAGÜES PLUVIALES DOMICILIARIOS. -

4.3.1.27.1 DESCRIPCIÓN:

Incluye este ítem la prolongación o adecuación (entre la Línea Municipal y la cuneta de pavimento ejecutado según ítems correspondientes) de albañales domiciliarios existentes hasta la nueva línea de cordón de vereda y la regularización de todas las veredas que se modifican y/o se amplíen por motivos de la obra objeto de este pliego.

Los caños de desagües pluviales deberán poseer una pendiente variable entre el 1% y 2% en toda su extensión. Si esto no pudiera cumplirse debido a la existencia de una tapada excesiva en la línea municipal, la Contratista deberá salvar este salto mediante la ejecución de una cámara con conexión a la cuneta de la nueva calzada. La Contratista deberá notificar al propietario correspondiente que dicha cámara es de carácter provisorio, debiendo este reubicar altimétricamente el/los conducto/s pluvial/es domiciliario/s. Copia de dicha notificación deberá ser elevada a la Inspección.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Los caños de desagües pluviales y sus accesorios necesarios a colocar serán de PVC de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, deberán poseer un perfecto calce entre sí y con el alojamiento previsto en el cordón, sin alteraciones de ningún tipo en su extremo. Estarán convenientemente sellados, calzados y apoyados en terreno firme y compactado. Deberá sellarse el extremo alojado en el cordón para evitar el ingreso de agua desde la calzada hacia la parte inferior de la losa de calzada.

En ningún caso desaguaran al cordón, cañerías que lleven aguas servidas de cualquier tipo. La Contratista deberá conectarlos al pozo ciego del inmueble correspondiente. En caso que el pozo ciego no se encuentre en el espacio público, la Contratista deberá realizar una cámara provisoria con conexión a la cuneta de la nueva calzada, hasta tanto se regularice la situación del inmueble y notificar por escrito a la Inspección de tal anomalía.

Las cámaras provisionales deberán ser de mampostería de 15 cm de espesor de pared y 30 cm x 30 cm (interior), con base de hormigón de ladrillo molido en proporción 1:4:6, de 0,80m x 0,80m y 10 cm de espesor, tapa de hormigón armado con 3 0 4 en ambas direcciones, de 40 cm x 40 cm (x 4 cm de espesor), nivel superior coincidente con el de vereda. Las cámaras deberán poseer revoque interior impermeable 1:2 de 1,5 cm de espesor mínimo y un fondo para limpieza de 20 cm como mínimo. Se ubicarán centradas sobre la línea que separa el tercio enunciado en b) y el enunciado en c) del Artículo N°7 de la Ordenanza Municipal 10519/99. De no ser posible, el lugar exacto será determinado por la Inspección.

La Contratista deberá reparar todas las veredas de material que sean afectadas por la obra. Deberán tener las mismas características a las existentes y como mínimo un contrapiso de hormigón de cascote 8 cm de espesor y un alisado de cemento de 2 cm de espesor con las juntas convenientes, efectuándose aserrado previo a la reconstrucción en caso que la Inspección lo solicite. En el caso que la vereda sea de terreno natural se llegará a cota de cordón con tierra fértil (sin escombros, ni basura) compactada y perfilada con la pendiente necesaria a fin de evitar acumulación de agua. Todo de acuerdo a lo dispuesto técnicamente en la Ordenanza 10519/99, anexas y modificatorias.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La regularización de pluviales y reparación de veredas deberán ejecutarse inmediatamente después de ejecutarse la calzada y el cordón.

La Contratista deberá constatar la cota que los conductos pluviales domiciliarios poseen en la línea municipal, a fin que el caño tenga una pendiente variable entre el 1% y el 2% desde la línea municipal hasta el nuevo cordón.

Los ingresos vehiculares que se reconstruyan al ser afectados por la obra tendrán como mínimo un hormigón de piedra H21 de 12 cm de espesor mínimo, con malla de hierro diámetro 6mm cada 15 cm en ambas direcciones, con los bordes convenientemente reforzados según detalle que deberá aprobar la Inspección.

Toda excavación que se origine deberá ser rellenada con material apto, el que deberá compactarse hasta obtener un grado no menor que el del terreno adyacente. Este trabajo no será necesario en las superficies que deban ser excavadas con posterioridad para la ejecución de desmontes, prestamos, zanjas, etc.

Todos los materiales productos de las tareas anteriormente descriptas deberán ser cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección., quedando dichos materiales en propiedad de la Municipalidad, excepto cuando

¶Este ítem comprende además todas las veredas que se modifican y/o se amplíen por motivos de la obra objeto de este pliego, debiendo ejecutarse con las mismas características a la existente. En caso que la vereda fuese de terreno natural, se deberá rellenar con suelo apto hasta el cordón.

En caso que el nivel de cordón quede por debajo del nivel de terreno natural y/o vereda, deberá perfilarse con una pendiente 1:3.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.3.1.27.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará en forma global, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4 RUBRO II: DESAGÜES PLUVIALES

4.4.1.1 ÍTEM 2.1: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑOS DE HºAº DE 0,40 M DE DIÁMETRO. INCLUYE EXCAVACIÓN, TAPADA Y COMPACTACIÓN.

4.4.1.1.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, desbarre, compactación de la base (con provisión y reemplazo de suelo no apto si fuera necesario), provisión y colocación de caños de hormigón armado (con armadura según plano) de 0,40 m de diámetro, colocación cama de arena del espesor suficiente para la correcta nivelación de los caños (mínimo 5 cm), relleno de juntas en cabezales con mezcla 1:2, provisión y colocación de geotextil para recubrimiento total de los caños, en toda la superficie y a modo de funda, según lo establecido en las Especificaciones Técnicas del Rubro Desagües Pluviales, tapado de caños, relleno, compactación de zanjás hasta el nivel del terreno natural o hasta donde requiera la Inspección y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la Inspección. Todo lo antes expuesto se deberá efectuar siguiendo las Especificaciones Técnicas del presente pliego.

En el caso que la cañería pase por veredas o accesos a garajes de material, la remoción y reconstrucción del solado o del mejorado no incluidos en otros ítems integrara el presente, debiéndose reconstruirse con las mismas características al existente con la total provisión de los

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

equipos, mano de obra y materiales necesarios. Si se afectasen caños de desagües pluviales domiciliarios se deberán regularizar su situación, mediante el uso de cañerías aprobadas, lo suficientemente resistentes, de PVC de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Estarán convenientemente calzados y apoyados en terreno firme y compactado. En el caso de encontrarse un pozo ciego en zona de calzada, el mismo deberá ser removido, reconstruido y puesto en funcionamiento en vereda por parte de la empresa. Queda expresamente aclarado que no se procederá a abonar el ítem hasta que no se reconstruya la situación original de la calle, vereda, acceso a garajes, desagües pluviales o cloacales domiciliarios afectados en esta obra por el paso del conducto a ejecutar.

El tapado de caños y rellenos de zanjas donde se encuentran alojados los mismos se efectuará primeramente volcando arena mediana compactada hasta por lo menos 1/2 de caño y luego suelo seleccionado compactado en capas hasta los niveles indicados anteriormente y en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

El presente ítem comprende, además:

Retiro de materiales sobrantes a los lugares que indique la inspección.

Todos los trabajos que demande la acometida a las cámaras o conductos existentes (rotura, sellado, etc.).

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos.

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual la Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Las cotas y trazas definitivas del conducto se fijarán en obra conjuntamente con la Inspección, estas dependerán de los sondeos previos que deberá realizar la Contratista para localizar los servicios que le indique la Inspección. Una vez realizado el sondeo se harán los replanteos correspondientes para comenzar con los trabajos.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La Contratista será única responsable para la adopción de todas las medidas de seguridad y señalización diurna y nocturna necesarias para la normal ejecución del ítem. Desde el comienzo de las tareas hasta su terminación la Contratista se ajustará estrictamente a las normas de seguridad establecidas en las Especificaciones Técnicas de este pliego y las hará cumplir a todo el personal de la obra.

Queda expresamente aclarado que no se permitirá que dentro del desagüe queden cañerías de gas, conductores eléctricos, fibra óptica u otro tipo de conductores, cañería de agua potable, cloacas u otro tipo de servicio cualquiera sea este.

En estos casos se realizarán los trabajos necesarios para el corrimiento de los mismos, pasando con el servicio por arriba o por debajo del desagüe a ejecutar

Cuando estos servicios puedan permanecer en su sitio y no obstaculicen las obras, la Contratista, tomara todas las precauciones necesarias para no dañarlos durante la ejecución de los trabajos, es decir, deberá implementar a su exclusivo costo un sistema de sustentación provisoria de la cañería afectada, una vez terminados estos, aquellos deberán presentar la misma solidez y seguridad, que tenían anteriormente.

Será responsabilidad de la Contratista la rotura o deterioro de cualquier tipo de cañerías, conducto, cables subterráneos y/o demás sistemas de conducción que pudiera presentarse durante la ejecución de estos trabajos debiendo realizar la reparación inmediata de los mismos los cuales se harán, tanto la metodología como el material a utilizar, en un todo de acuerdo a lo establecido por la empresa prestataria del servicio afectado.

El suelo extraído de la excavación deberá ser depositado directamente sobre camiones volcadores, no permitiéndose en ningún caso acopiarlo al costado de la excavación, por lo cual la Contratista deberá contemplar en el análisis de este ítem los camiones que sean necesarios para tener el rendimiento adecuado. El suelo sobrante es considerado de propiedad municipal por lo que se deberá depositar en los lugares que indique la Inspección dentro del ejido municipal.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.4.1.1.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.2 ÍTEM 2.2: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑOS DE HºAº DE 0,50 M DE DIÁMETRO. INCLUYE EXCAVACIÓN, TAPADA Y COMPACTACIÓN. -

4.4.1.2.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, desbarre, compactación de la base (con provisión y reemplazo de suelo no apto si fuera necesario), provisión y colocación de caños de hormigón armado (con armadura según plano) de 0,50 m de diámetro, colocación cama de arena del espesor suficiente para la correcta nivelación de los caños (mínimo 5 cm), relleno de juntas en cabezales con mezcla 1:2, provisión y colocación de geotextil para recubrimiento total de los caños, en toda la superficie y a modo de funda, según lo establecido en las Especificaciones Técnicas del Rubro Desagües Pluviales, tapado de caños, relleno, compactación de zanjas hasta el nivel del terreno natural o hasta donde requiera la Inspección y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la Inspección. Todo lo antes expuesto se deberá efectuar siguiendo las Especificaciones Técnicas del presente pliego.

En el caso que la cañería pase por veredas o accesos a garajes de material, la remoción y reconstrucción del solado o del mejorado no incluidos en otros ítems integrará el presente, debiéndose reconstruirse con las mismas características al existente con la total provisión de los equipos, mano de obra y materiales necesarios. Si se afectasen caños de

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

desagües pluviales domiciliarios se deberán regularizar su situación, mediante el uso de cañerías aprobadas, lo suficientemente resistentes, de PVC de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Estarán convenientemente calzados y apoyados en terreno firme y compactado. En el caso de encontrarse un pozo ciego en zona de calzada, el mismo deberá ser removido, reconstruido y puesto en funcionamiento en vereda por parte de la empresa. Queda expresamente aclarado que no se procederá a abonar el ítem hasta que no se reconstruya la situación original de la calle, vereda, acceso a garajes, desagües pluviales o cloacales domiciliarios afectados en esta obra por el paso del conducto a ejecutar.

El tapado de caños y rellenos de zanjas donde se encuentran alojados los mismos se efectuará primeramente volcando arena mediana compactada hasta por lo menos 1/2 de caño y luego suelo seleccionado compactado en capas hasta los niveles indicados anteriormente y en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

El presente ítem comprende, además:

Retiro de materiales sobrantes a los lugares que indique la inspección.

Todos los trabajos que demande la acometida a las cámaras o conductos existentes (rotura, sellado, etc.).

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos.

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual la Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Las cotas y trazas definitivas del conducto se fijarán en obra conjuntamente con la Inspección, estas dependerán de los sondeos previos que deberá realizar la Contratista para localizar los servicios que le indique la Inspección. Una vez realizado el sondeo se harán los replanteos correspondientes para comenzar con los trabajos.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La Contratista será única responsable para la adopción de todas las medidas de seguridad y señalización diurna y nocturna necesarias para la normal ejecución del ítem. Desde el comienzo de las tareas hasta su terminación la Contratista se ajustará estrictamente a las normas de seguridad establecidas en las Especificaciones Técnicas de este pliego y las hará cumplir a todo el personal de la obra.

Queda expresamente aclarado que no se permitirá que dentro del desagüe queden cañerías de gas, conductores eléctricos, fibra óptica u otro tipo de conductores, cañería de agua potable, cloacas u otro tipo de servicio cualquiera sea este.

En estos casos se realizarán los trabajos necesarios para el corrimiento de los mismos, pasando con el servicio por arriba o por debajo del desagüe a ejecutar

Cuando estos servicios puedan permanecer en su sitio y no obstaculicen las obras, la Contratista, tomara todas las precauciones necesarias para no dañarlos durante la ejecución de los trabajos, es decir, deberá implementar a su exclusivo costo un sistema de sustentación provisoria de la cañería afectada, una vez terminados estos, aquellos deberán presentar la misma solidez y seguridad, que tenían anteriormente.

Sera responsabilidad de la Contratista la rotura o deterioro de cualquier tipo de cañerías, conducto, cables subterráneos y/o demás sistemas de conducción que pudiera presentarse durante la ejecución de estos trabajos debiendo realizar la reparación inmediata de los mismos los cuales se harán, tanto la metodología como el material a utilizar, en un todo de acuerdo a lo establecido por la empresa prestataria del servicio afectado.

El suelo extraído de la excavación deberá ser depositado directamente sobre camiones volcadores, no permitiéndose en ningún caso acopiarlo al costado de la excavación, por lo cual la Contratista deberá contemplar en el análisis de este ítem los camiones que sean necesarios para tener el rendimiento adecuado. El suelo sobrante es considerado de propiedad municipal por lo que se deberá depositar en los lugares que indique la Inspección dentro del ejido municipal.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.4.1.2.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.3 ÍTEM 2.3: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑOS DE HºAº DE 0,60 M DE DIÁMETRO. INCLUYE EXCAVACIÓN, TAPADA Y COMPACTACIÓN. -

4.4.1.3.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, desbarre, compactación de la base (con provisión y reemplazo de suelo no apto si fuera necesario), provisión y colocación de caños de hormigón armado (con armadura según plano) de 0,60 m de diámetro, colocación cama de arena del espesor suficiente para la correcta nivelación de los caños (mínimo 5 cm), relleno de juntas en cabezales con mezcla 1:2, provisión y colocación de geotextil para recubrimiento total de los caños, en toda la superficie y a modo de funda, según lo establecido en las Especificaciones Técnicas del Rubro Desagües Pluviales, tapado de caños, relleno, compactación de zanjás hasta el nivel del terreno natural o hasta donde requiera la Inspección y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la Inspección. Todo lo antes expuesto se deberá efectuar siguiendo las Especificaciones Técnicas del presente pliego.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

En el caso que la cañería pase por veredas o accesos a garajes de material, la remoción y reconstrucción del solado o del mejorado no incluidos en otros ítems integrara el presente, debiéndose reconstruirse con las mismas características al existente con la total provisión de los equipos, mano de obra y materiales necesarios. Si se afectasen caños de desagües pluviales domiciliarios se deberán regularizar su situación, mediante el uso de cañerías aprobadas, lo suficientemente resistentes, de PVC de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Estarán convenientemente calzados y apoyados en terreno firme y compactado. En el caso de encontrarse un pozo ciego en zona de calzada, el mismo deberá ser removido, reconstruido y puesto en funcionamiento en vereda por parte de la empresa. Queda expresamente aclarado que no se procederá a abonar el ítem hasta que no se reconstruya la situación original de la calle, vereda, acceso a garajes, desagües pluviales o cloacales domiciliarios afectados en esta obra por el paso del conducto a ejecutar.

El tapado de caños y rellenos de zanjas donde se encuentran alojados los mismos se efectuará primeramente volcando arena mediana compactada hasta por lo menos 1/2 de caño y luego suelo seleccionado compactado en capas hasta los niveles indicados anteriormente y en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

El presente ítem comprende, además:

Retiro de materiales sobrantes a los lugares que indique la inspección.

Todos los trabajos que demande la acometida a las cámaras o conductos existentes (rotura, sellado, etc.).

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos.

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual la Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Las cotas y trazas definitivas del conducto se fijarán en obra conjuntamente con la Inspección, estas dependerán de los sondeos previos que deberá realizar la Contratista para localizar los servicios que le indique la Inspección. Una vez realizado el sondeo se harán los replanteos correspondientes para comenzar con los trabajos.

La Contratista será única responsable para la adopción de todas las medidas de seguridad y señalización diurna y nocturna necesarias para la normal ejecución del ítem. Desde el comienzo de las tareas hasta su terminación la Contratista se ajustará estrictamente a las normas de seguridad establecidas en las Especificaciones Técnicas de este pliego y las hará cumplir a todo el personal de la obra.

Queda expresamente aclarado que no se permitirá que dentro del desagüe queden cañerías de gas, conductores eléctricos, fibra óptica u otro tipo de conductores, cañería de agua potable, cloacas u otro tipo de servicio cualquiera sea este.

En estos casos se realizarán los trabajos necesarios para el corrimiento de los mismos, pasando con el servicio por arriba o por debajo del desagüe a ejecutar

Cuando estos servicios puedan permanecer en su sitio y no obstaculicen las obras, la Contratista, tomara todas las precauciones necesarias para no dañarlos durante la ejecución de los trabajos, es decir, deberá implementar a su exclusivo costo un sistema de sustentación provisoria de la cañería afectada, una vez terminados estos, aquellos deberán presentar la misma solidez y seguridad, que tenían anteriormente.

Sera responsabilidad de la Contratista la rotura o deterioro de cualquier tipo de cañerías, conducto, cables subterráneos y/o demás sistemas de conducción que pudiera presentarse durante la ejecución de estos trabajos debiendo realizar la reparación inmediata de los mismos los cuales se harán, tanto la metodología como el material a utilizar, en un todo de acuerdo a lo establecido por la empresa prestataria del servicio afectado.

El suelo extraído de la excavación deberá ser depositado directamente sobre camiones volcadores, no permitiéndose en ningún caso acopiarlo al costado de la excavación, por lo cual la Contratista deberá contemplar en el análisis de este ítem los camiones que sean necesarios para tener

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

el rendimiento adecuado. El suelo sobrante es considerado de propiedad municipal por lo que se deberá depositar en los lugares que indique la Inspección dentro del ejido municipal.

4.4.1.3.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.4 ÍTEM 2.4: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑOS DE H°A° DE 0,80 M DE DIÁMETRO. INCLUYE EXCAVACIÓN, TAPADA Y COMPACTACIÓN. –

4.4.1.4.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, desbarre, compactación de la base (con provisión y reemplazo de suelo no apto si fuera necesario), provisión y colocación de caños de hormigón armado (con armadura según plano) de 0,80 m de diámetro, colocación cama de arena del espesor suficiente para la correcta nivelación de los caños (mínimo 5 cm), relleno de juntas en cabezales con mezcla 1:2, provisión y colocación de geotextil para recubrimiento total de los caños, en toda la superficie y a modo de funda, según lo establecido en las Especificaciones Técnicas del Rubro Desagües Pluviales, tapado de caños, relleno, compactación de zanjales hasta el nivel del terreno natural o hasta donde requiera la Inspección y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la Inspección. Todo lo antes expuesto se deberá efectuar siguiendo las Especificaciones Técnicas del presente pliego.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

En el caso que la cañería pase por veredas o accesos a garajes de material, la remoción y reconstrucción del solado o del mejorado no incluidos en otros ítems integrara el presente, debiéndose reconstruirse con las mismas características al existente con la total provisión de los equipos, mano de obra y materiales necesarios. Si se afectasen caños de desagües pluviales domiciliarios se deberán regularizar su situación, mediante el uso de cañerías aprobadas, lo suficientemente resistentes, de PVC de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Estarán convenientemente calzados y apoyados en terreno firme y compactado. En el caso de encontrarse un pozo ciego en zona de calzada, el mismo deberá ser removido, reconstruido y puesto en funcionamiento en vereda por parte de la empresa. Queda expresamente aclarado que no se procederá a abonar el ítem hasta que no se reconstruya la situación original de la calle, vereda, acceso a garajes, desagües pluviales o cloacales domiciliarios afectados en esta obra por el paso del conducto a ejecutar.

El tapado de caños y rellenos de zanjas donde se encuentran alojados los mismos se efectuará primeramente volcando arena mediana compactada hasta por lo menos 1/2 de caño y luego suelo seleccionado compactado en capas hasta los niveles indicados anteriormente y en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

El presente ítem comprende, además:

Retiro de materiales sobrantes a los lugares que indique la inspección.

Todos los trabajos que demande la acometida a las cámaras o conductos existentes (rotura, sellado, etc.).

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos.

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual la Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Las cotas y trazas definitivas del conducto se fijarán en obra conjuntamente con la Inspección, estas dependerán de los sondeos previos que deberá realizar la Contratista para localizar los servicios que le indique la Inspección. Una vez realizado el sondeo se harán los replanteos correspondientes para comenzar con los trabajos.

La Contratista será única responsable para la adopción de todas las medidas de seguridad y señalización diurna y nocturna necesarias para la normal ejecución del ítem. Desde el comienzo de las tareas hasta su terminación la Contratista se ajustará estrictamente a las normas de seguridad establecidas en las Especificaciones Técnicas de este pliego y las hará cumplir a todo el personal de la obra.

Queda expresamente aclarado que no se permitirá que dentro del desagüe queden cañerías de gas, conductores eléctricos, fibra óptica u otro tipo de conductores, cañería de agua potable, cloacas u otro tipo de servicio cualquiera sea este.

En estos casos se realizarán los trabajos necesarios para el corrimiento de los mismos, pasando con el servicio por arriba o por debajo del desagüe a ejecutar

Cuando estos servicios puedan permanecer en su sitio y no obstaculicen las obras, la Contratista, tomara todas las precauciones necesarias para no dañarlos durante la ejecución de los trabajos, es decir, deberá implementar a su exclusivo costo un sistema de sustentación provisoria de la cañería afectada, una vez terminados estos, aquellos deberán presentar la misma solidez y seguridad, que tenían anteriormente.

Sera responsabilidad de la Contratista la rotura o deterioro de cualquier tipo de cañerías, conducto, cables subterráneos y/o demás sistemas de conducción que pudiera presentarse durante la ejecución de estos trabajos debiendo realizar la reparación inmediata de los mismos los cuales se harán, tanto la metodología como el material a utilizar, en un todo de acuerdo a lo establecido por la empresa prestataria del servicio afectado.

El suelo extraído de la excavación deberá ser depositado directamente sobre camiones volcadores, no permitiéndose en ningún caso acopiarlo al costado de la excavación, por lo cual la Contratista deberá contemplar en el análisis de este ítem los camiones que sean necesarios para tener

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

el rendimiento adecuado. El suelo sobrante es considerado de propiedad municipal por lo que se deberá depositar en los lugares que indique la Inspección dentro del ejido municipal.

4.4.1.4.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.5 ÍTEM 2.5: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑOS DE HºAº DE 1,00 M DE DIÁMETRO. INCLUYE EXCAVACIÓN, TAPADA Y COMPACTACIÓN. -

4.4.1.5.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, desbarre, compactación de la base (con provisión y reemplazo de suelo no apto si fuera necesario), provisión y colocación de caños de hormigón armado (con armadura según plano) de 1,00 m de diámetro, colocación cama de arena del espesor suficiente para la correcta nivelación de los caños (mínimo 5 cm), relleno de juntas en cabezales con mezcla 1:2, provisión y colocación de geotextil para recubrimiento total de los caños, en toda la superficie y a modo de funda, según lo establecido en las Especificaciones Técnicas del Rubro Desagües Pluviales, tapado de caños, relleno, compactación de zanjales hasta el nivel del terreno natural o hasta donde requiera la Inspección y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la Inspección. Todo lo antes expuesto se deberá efectuar siguiendo las Especificaciones Técnicas del presente pliego.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

En el caso que la cañería pase por veredas o accesos a garajes de material, la remoción y reconstrucción del solado o del mejorado no incluidos en otros ítems integrara el presente, debiéndose reconstruirse con las mismas características al existente con la total provisión de los equipos, mano de obra y materiales necesarios. Si se afectasen caños de desagües pluviales domiciliarios se deberán regularizar su situación, mediante el uso de cañerías aprobadas, lo suficientemente resistentes, de PVC de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Estarán convenientemente calzados y apoyados en terreno firme y compactado. En el caso de encontrarse un pozo ciego en zona de calzada, el mismo deberá ser removido, reconstruido y puesto en funcionamiento en vereda por parte de la empresa. Queda expresamente aclarado que no se procederá a abonar el ítem hasta que no se reconstruya la situación original de la calle, vereda, acceso a garajes, desagües pluviales o cloacales domiciliarios afectados en esta obra por el paso del conducto a ejecutar.

El tapado de caños y rellenos de zanjas donde se encuentran alojados los mismos se efectuará primeramente volcando arena mediana compactada hasta por lo menos 1/2 de caño y luego suelo seleccionado compactado en capas hasta los niveles indicados anteriormente y en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

El presente ítem comprende, además:

Retiro de materiales sobrantes a los lugares que indique la inspección.

Todos los trabajos que demande la acometida a las cámaras o conductos existentes (rotura, sellado, etc.).

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos.

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual la Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Las cotas y trazas definitivas del conducto se fijarán en obra conjuntamente con la Inspección, estas dependerán de los sondeos previos que deberá realizar la Contratista para localizar los servicios que le indique la Inspección. Una vez realizado el sondeo se harán los replanteos correspondientes para comenzar con los trabajos.

La Contratista será única responsable para la adopción de todas las medidas de seguridad y señalización diurna y nocturna necesarias para la normal ejecución del ítem. Desde el comienzo de las tareas hasta su terminación la Contratista se ajustará estrictamente a las normas de seguridad establecidas en las Especificaciones Técnicas de este pliego y las hará cumplir a todo el personal de la obra.

Queda expresamente aclarado que no se permitirá que dentro del desagüe queden cañerías de gas, conductores eléctricos, fibra óptica u otro tipo de conductores, cañería de agua potable, cloacas u otro tipo de servicio cualquiera sea este.

En estos casos se realizarán los trabajos necesarios para el corrimiento de los mismos, pasando con el servicio por arriba o por debajo del desagüe a ejecutar

Cuando estos servicios puedan permanecer en su sitio y no obstaculicen las obras, la Contratista, tomara todas las precauciones necesarias para no dañarlos durante la ejecución de los trabajos, es decir, deberá implementar a su exclusivo costo un sistema de sustentación provisoria de la cañería afectada, una vez terminados estos, aquellos deberán presentar la misma solidez y seguridad, que tenían anteriormente.

Sera responsabilidad de la Contratista la rotura o deterioro de cualquier tipo de cañerías, conducto, cables subterráneos y/o demás sistemas de conducción que pudiera presentarse durante la ejecución de estos trabajos debiendo realizar la reparación inmediata de los mismos los cuales se harán, tanto la metodología como el material a utilizar, en un todo de acuerdo a lo establecido por la empresa prestataria del servicio afectado.

El suelo extraído de la excavación deberá ser depositado directamente sobre camiones volcadores, no permitiéndose en ningún caso acopiarlo al costado de la excavación, por lo cual la Contratista deberá contemplar en el análisis de este ítem los camiones que sean necesarios para tener

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

el rendimiento adecuado. El suelo sobrante es considerado de propiedad municipal por lo que se deberá depositar en los lugares que indique la Inspección dentro del ejido municipal.

4.4.1.5.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.6 ÍTEM 2.6: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑOS DE HºAº DE 1,20 M DE DIÁMETRO. INCLUYE EXCAVACIÓN, TAPADA Y COMPACTACIÓN. –

4.4.1.6.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, desbarre, compactación de la base (con provisión y reemplazo de suelo no apto si fuera necesario), provisión y colocación de caños de hormigón armado (con armadura según plano) de 1,20 m de diámetro, colocación cama de arena del espesor suficiente para la correcta nivelación de los caños (mínimo 5 cm), relleno de juntas en cabezales con mezcla 1:2, provisión y colocación de geotextil para recubrimiento total de los caños, en toda la superficie y a modo de funda, según lo establecido en las Especificaciones Técnicas del Rubro Desagües Pluviales, tapado de caños, relleno, compactación de zanjales hasta el nivel del terreno natural o hasta donde requiera la Inspección y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la Inspección. Todo lo antes expuesto se deberá efectuar siguiendo las Especificaciones Técnicas del presente pliego.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

En el caso que la cañería pase por veredas o accesos a garajes de material, la remoción y reconstrucción del solado o del mejorado no incluidos en otros ítems integrara el presente, debiéndose reconstruirse con las mismas características al existente con la total provisión de los equipos, mano de obra y materiales necesarios. Si se afectasen caños de desagües pluviales domiciliarios se deberán regularizar su situación, mediante el uso de cañerías aprobadas, lo suficientemente resistentes, de PVC de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Estarán convenientemente calzados y apoyados en terreno firme y compactado. En el caso de encontrarse un pozo ciego en zona de calzada, el mismo deberá ser removido, reconstruido y puesto en funcionamiento en vereda por parte de la empresa. Queda expresamente aclarado que no se procederá a abonar el ítem hasta que no se reconstruya la situación original de la calle, vereda, acceso a garajes, desagües pluviales o cloacales domiciliarios afectados en esta obra por el paso del conducto a ejecutar.

El tapado de caños y rellenos de zanjas donde se encuentran alojados los mismos se efectuará primeramente volcando arena mediana compactada hasta por lo menos 1/2 de caño y luego suelo seleccionado compactado en capas hasta los niveles indicados anteriormente y en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

El presente ítem comprende, además:

Retiro de materiales sobrantes a los lugares que indique la inspección.

Todos los trabajos que demande la acometida a las cámaras o conductos existentes (rotura, sellado, etc.).

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos.

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual la Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Las cotas y trazas definitivas del conducto se fijarán en obra conjuntamente con la Inspección, estas dependerán de los sondeos previos que deberá realizar la Contratista para localizar los servicios que le indique la Inspección. Una vez realizado el sondeo se harán los replanteos correspondientes para comenzar con los trabajos.

La Contratista será única responsable para la adopción de todas las medidas de seguridad y señalización diurna y nocturna necesarias para la normal ejecución del ítem. Desde el comienzo de las tareas hasta su terminación la Contratista se ajustará estrictamente a las normas de seguridad establecidas en las Especificaciones Técnicas de este pliego y las hará cumplir a todo el personal de la obra.

Queda expresamente aclarado que no se permitirá que dentro del desagüe queden cañerías de gas, conductores eléctricos, fibra óptica u otro tipo de conductores, cañería de agua potable, cloacas u otro tipo de servicio cualquiera sea este.

En estos casos se realizarán los trabajos necesarios para el corrimiento de los mismos, pasando con el servicio por arriba o por debajo del desagüe a ejecutar

Cuando estos servicios puedan permanecer en su sitio y no obstaculicen las obras, la Contratista, tomara todas las precauciones necesarias para no dañarlos durante la ejecución de los trabajos, es decir, deberá implementar a su exclusivo costo un sistema de sustentación provisoria de la cañería afectada, una vez terminados estos, aquellos deberán presentar la misma solidez y seguridad, que tenían anteriormente.

Sera responsabilidad de la Contratista la rotura o deterioro de cualquier tipo de cañerías, conducto, cables subterráneos y/o demás sistemas de conducción que pudiera presentarse durante la ejecución de estos trabajos debiendo realizar la reparación inmediata de los mismos los cuales se harán, tanto la metodología como el material a utilizar, en un todo de acuerdo a lo establecido por la empresa prestataria del servicio afectado.

El suelo extraído de la excavación deberá ser depositado directamente sobre camiones volcadores, no permitiéndose en ningún caso acopiarlo al costado de la excavación, por lo cual la Contratista deberá contemplar en el análisis de este ítem los camiones que sean necesarios para tener

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

el rendimiento adecuado. El suelo sobrante es considerado de propiedad municipal por lo que se deberá depositar en los lugares que indique la Inspección dentro del ejido municipal.

4.4.1.6.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.7 ÍTEM 2.7: BOCAS DE REGISTRO DE HºAº (1,20 M X 1,20 M). -

4.4.1.7.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, remoción de estructuras existentes en la traza, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, con provisión de hormigón H-8 y H-21 respectivamente según Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, cuyas dimensiones serán $A = 1,20 \text{ m}$, $B = 1,20 \text{ m}$ y su emplazamiento será acorde a los niveles correspondientes según conexión con los caños de desagües pluviales proyectados y existentes incluidas en el presente, ejecución de la tronera de HºAº, provisión y colocación de marcos y tapas circulares de hierro fundido de 0,80 m de diámetro, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de registro sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete.

Las dimensiones de las bocas de registro podrán variar según los diámetros y niveles de los desagües existentes que acometan a la misma., debiendo en todos los casos ejecutarse un cuenco de sedimentación de como mínimo 0,25 m.

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos.

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo.

En caso que al momento de la ejecución de la obra, sea necesario realizar trabajos de depresión de napas, estas tareas deberán ser realizadas por la Empresa Contratista. Estando incluido el costo que demanden los trabajos para conseguir la depresión de napas en el presente ítem.

Para el caso de que la Boca de Registro se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, el mismo deberá ser removido, trasladándolo fuera del desagüe en un todo de acuerdo a lo establecido por la prestataria del servicio. Si esto por cuestiones técnicas es imposible, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes, que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. En el caso de colocar encamisado para protección del servicio, este deberá ser de acero de 6 mm de espesor revestido con pintura epoxi o de acuerdo a las instrucciones dadas por la inspección.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.4.1.7.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.8 ÍTEM 2.8: BOCAS DE REGISTRO DE HºAº (1,40 M X 1,20 M). -

4.4.1.8.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, remoción de estructuras existentes en la traza, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, con provisión de hormigón H-8 y H-21 respectivamente según Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, cuyas dimensiones serán A = 1,40 m , B = 1,20 m y su emplazamiento será acorde a los niveles correspondientes según conexión con los caños de desagües pluviales proyectados y existentes incluidas en el presente, ejecución de la tronera de HºAº, provisión y colocación de marcos y tapas circulares de hierro fundido de 0,80 m de diámetro, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de registro sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete.

Las dimensiones de las bocas de registro podrán variar según los diámetros y niveles de los desagües existentes que acometan a la

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

misma., debiendo en todos los casos ejecutarse un cuenco de sedimentación de como mínimo 0,25 m.

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas la precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos.

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo.

En caso que al momento de la ejecución de la obra, sea necesario realizar trabajos de depresión de napas, estas tareas deberán ser realizadas por la Empresa Contratista. Estando incluido el costo que demanden los trabajos para conseguir la depresión de napas en el presente ítem.

Para el caso de que la Boca de Registro se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, el mismo deberá ser removido, trasladándolo fuera del desagüe en un todo de acuerdo a lo establecido por la prestataria del servicio. Si esto por cuestiones técnicas es imposible, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes, que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. En el caso de colocar encamisado para protección del servicio, este deberá ser de acero de 6 mm de espesor revestido con pintura epoxi o de acuerdo a las instrucciones dadas por la inspección.

4.4.1.8.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.9 ÍTEM 2.9: BOCAS DE REGISTRO DE HºAº (1,40 M X 1,30 M). -

4.4.1.9.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, remoción de estructuras existentes en la traza, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, con provisión de hormigón H-8 y H-21 respectivamente según Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, cuyas dimensiones serán $A = 1,40 \text{ m}$, $B = 1,30 \text{ m}$ y su emplazamiento será acorde a los niveles correspondientes según conexión con los caños de desagües pluviales proyectados y existentes incluidas en el presente, ejecución de la tronera de HºAº, provisión y colocación de marcos y tapas circulares de hierro fundido de 0,80 m de diámetro, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de registro sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete.

Las dimensiones de las bocas de registro podrán variar según los diámetros y niveles de los desagües existentes que acometan a la misma., debiendo en todos los casos ejecutarse un cuenco de sedimentación de como mínimo 0,25 m.

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo.

En caso que al momento de la ejecución de la obra, sea necesario realizar trabajos de depresión de napas, estas tareas deberán ser realizadas por la Empresa Contratista. Estando incluido el costo que demanden los trabajos para conseguir la depresión de napas en el presente ítem.

Para el caso de que la Boca de Registro se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, el mismo deberá ser removido, trasladándolo fuera del desagüe en un todo de acuerdo a lo establecido por la prestataria del servicio. Si esto por cuestiones técnicas es imposible, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes, que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. En el caso de colocar encamisado para protección del servicio, este deberá ser de acero de 6 mm de espesor revestido con pintura epoxi o de acuerdo a las instrucciones dadas por la inspección.

4.4.1.9.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.4.1.10 ÍTEM 2.10: BOCAS DE REGISTRO DE HºAº (1,40 M X 1,40 M). -

4.4.1.10.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, remoción de estructuras existentes en la traza, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, con provisión de hormigón H-8 y H-21 respectivamente según Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, cuyas dimensiones serán $A = 1,40 \text{ m}$, $B = 1,40 \text{ m}$ y su emplazamiento será acorde a los niveles correspondientes según conexión con los caños de desagües pluviales proyectados y existentes incluidas en el presente, ejecución de la tronera de HºAº, provisión y colocación de marcos y tapas circulares de hierro fundido de 0,80 m de diámetro, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de registro sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete.

Las dimensiones de las bocas de registro podrán variar según los diámetros y niveles de los desagües existentes que acometan a la misma., debiendo en todos los casos ejecutarse un cuenco de sedimentación de como mínimo 0,25 m.

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos.

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo.

En caso que al momento de la ejecución de la obra, sea necesario realizar trabajos de depresión de napas, estas tareas deberán ser realizadas por la Empresa Contratista. Estando incluido el costo que demanden los trabajos para conseguir la depresión de napas en el presente ítem.

Para el caso de que la Boca de Registro se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, el mismo deberá ser removido, trasladándolo fuera del desagüe en un todo de acuerdo a lo establecido por la prestataria del servicio. Si esto por cuestiones técnicas es imposible, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes, que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. En el caso de colocar encamisado para protección del servicio, este deberá ser de acero de 6 mm de espesor revestido con pintura epoxi o de acuerdo a las instrucciones dadas por la inspección.

4.4.1.10.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.11 ÍTEM 2.11: BOCAS DE REGISTRO DE HºAº (1,60 M X 1,20 M). -

4.4.1.11.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, remoción de estructuras existentes en la traza, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, con provisión de hormigón H-8 y H-21

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

respectivamente segun Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, cuyas dimensiones serán $A = 1,60 \text{ m}$, $B = 1,20 \text{ m}$ y su emplazamiento será acorde a los niveles correspondientes segun conexión con los caños de desagües pluviales proyectados y existentes incluidas en el presente, ejecución de la tronera de $H^{\circ}A^{\circ}$, provisión y colocación de marcos y tapas circulares de hierro fundido de $0,80 \text{ m}$ de diámetro, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, segun las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.-

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de registro sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete. -

Las dimensiones de las bocas de registro podrán variar segun los diámetros y niveles de los desagües existentes que acometan a la misma., debiendo en todos los casos ejecutarse un cuenco de sedimentación de como mínimo $0,25 \text{ m}$.-

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas la precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos. -

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo. -

Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo. -

En caso que al momento de la ejecución de la obra, sea necesario realizar trabajos de depresión de napas, estas tareas deberán ser realizadas por la Empresa Contratista. Estando incluido el costo que demanden los trabajos para conseguir la depresión de napas en el presente ítem. -

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Para el caso de que la Boca de Registro se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, el mismo deberá ser removido, trasladándolo fuera del desagüe en un todo de acuerdo a lo establecido por la prestataria del servicio. Si esto por cuestiones técnicas es imposible, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes, que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. En el caso de colocar encamisado para protección del servicio, este deberá ser de acero de 6 mm de espesor revestido con pintura epoxi o de acuerdo a las instrucciones dadas por la inspección. -

4.4.1.11.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.12 ÍTEM 2.12: BOCAS DE REGISTRO DE HºAº (1,60 M X 1,30 M). -

4.4.1.12.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, remoción de estructuras existentes en la traza, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, con provisión de hormigón H-8 y H-21 respectivamente según Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, cuyas dimensiones serán A = 1,60 m , B = 1,30 m y su emplazamiento será acorde a los niveles correspondientes según conexión con los caños de desagües pluviales proyectados y existentes incluidas en el presente, ejecución de la tronera de HºAº, provisión y colocación de marcos y tapas circulares de hierro fundido de 0,80 m de diámetro, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.-

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de registro sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete. -

Las dimensiones de las bocas de registro podrán variar según los diámetros y niveles de los desagües existentes que acometan a la misma., debiendo en todos los casos ejecutarse un cuenco de sedimentación de como mínimo 0,25 m.-

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos. -

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones provenientes de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo. -

En caso que al momento de la ejecución de la obra, sea necesario realizar trabajos de depresión de napas, estas tareas deberán ser realizadas por la Empresa Contratista. Estando incluido el costo que demanden los trabajos para conseguir la depresión de napas en el presente ítem.

Para el caso de que la Boca de Registro se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, el mismo deberá ser removido, trasladándolo fuera del desagüe en un todo de acuerdo a lo establecido por la prestataria del servicio. Si esto por cuestiones técnicas es imposible, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes, que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. En el

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

caso de colocar encamisado para protección del servicio, este deberá ser de acero de 6 mm de espesor revestido con pintura epoxi o de acuerdo a las instrucciones dadas por la inspección.

4.4.1.12.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.13 ÍTEM 2.13: BOCAS DE REGISTRO DE HºAº (1,60 M X 1,60 M). -

4.4.1.13.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, remoción de estructuras existentes en la traza, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, con provisión de hormigón H-8 y H-21 respectivamente según Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, cuyas dimensiones serán A = 1,60 m , B = 1,60 m y su emplazamiento será acorde a los niveles correspondientes según conexión con los caños de desagües pluviales proyectados y existentes incluidas en el presente, ejecución de la tronera de HºAº, provisión y colocación de marcos y tapas circulares de hierro fundido de 0,80 m de diámetro, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.-

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de registro sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete. -

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Las dimensiones de las bocas de registro podrán variar según los diámetros y niveles de los desagües existentes que acometan a la misma., debiendo en todos los casos ejecutarse un cuenco de sedimentación de como mínimo 0,25 m.-

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas la precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos. -

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo. -

Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo. -

En caso que al momento de la ejecución de la obra, sea necesario realizar trabajos de depresión de napas, estas tareas deberán ser realizadas por la Empresa Contratista. Estando incluido el costo que demanden los trabajos para conseguir la depresión de napas en el presente ítem. -

Para el caso de que la Boca de Registro se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, el mismo deberá ser removido, trasladándolo fuera del desagüe en un todo de acuerdo a lo establecido por la prestataria del servicio. Si esto por cuestiones técnicas es imposible, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes, que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. En el caso de colocar encamisado para protección del servicio, este deberá ser de acero de 6 mm de espesor revestido con pintura epoxi o de acuerdo a las instrucciones dadas por la inspección. -

4.4.1.13.2MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.14 ÍTEM 2.14: BOCAS DE REGISTRO DE HºAº (1,80 M X 1,20 M). -

4.4.1.14.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, remoción de estructuras existentes en la traza, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, con provisión de hormigón H-8 y H-21 respectivamente según Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, cuyas dimensiones serán A = 1,80 m , B = 1,20 m y su emplazamiento será acorde a los niveles correspondientes según conexión con los caños de desagües pluviales proyectados y existentes incluidas en el presente, ejecución de la tronera de HºAº, provisión y colocación de marcos y tapas circulares de hierro fundido de 0,80 m de diámetro, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.-

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de registro sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete. -

Las dimensiones de las bocas de registro podrán variar según los diámetros y niveles de los desagües existentes que acometan a la misma., debiendo en todos los casos ejecutarse un cuenco de sedimentación de como mínimo 0,25 m.-

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas la precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos. -

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo. -

Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo. -

En caso que al momento de la ejecución de la obra, sea necesario realizar trabajos de depresión de napas, estas tareas deberán ser realizadas por la Empresa Contratista. Estando incluido el costo que demanden los trabajos para conseguir la depresión de napas en el presente ítem. -

Para el caso de que la Boca de Registro se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, el mismo deberá ser removido, trasladándolo fuera del desagüe en un todo de acuerdo a lo establecido por la prestataria del servicio. Si esto por cuestiones técnicas es imposible, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes, que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. En el caso de colocar encamisado para protección del servicio, este deberá ser de acero de 6 mm de espesor revestido con pintura epoxi o de acuerdo a las instrucciones dadas por la inspección. -

4.4.1.14.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.4.1.15 ÍTEM 2.15: BOCAS DE REGISTRO DE HºAº (1,80 M X 1,30 M). -

4.4.1.15.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, remoción de estructuras existentes en la traza, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, con provisión de hormigón H-8 y H-21 respectivamente según Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, cuyas dimensiones serán $A = 1,80 \text{ m}$, $B = 1,30 \text{ m}$ y su emplazamiento será acorde a los niveles correspondientes según conexión con los caños de desagües pluviales proyectados y existentes incluidas en el presente, ejecución de la tronera de HºAº, provisión y colocación de marcos y tapas circulares de hierro fundido de 0,80 m de diámetro, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.-

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de registro sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete. -

Las dimensiones de las bocas de registro podrán variar según los diámetros y niveles de los desagües existentes que acometan a la misma., debiendo en todos los casos ejecutarse un cuenco de sedimentación de como mínimo 0,25 m.-

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos. -

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo. -

Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo. -

En caso que al momento de la ejecución de la obra, sea necesario realizar trabajos de depresión de napas, estas tareas deberán ser realizadas por la Empresa Contratista. Estando incluido el costo que demanden los trabajos para conseguir la depresión de napas en el presente ítem. -

Para el caso de que la Boca de Registro se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, el mismo deberá ser removido, trasladándolo fuera del desagüe en un todo de acuerdo a lo establecido por la prestataria del servicio. Si esto por cuestiones técnicas es imposible, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes, que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. En el caso de colocar encamisado para protección del servicio, este deberá ser de acero de 6 mm de espesor revestido con pintura epoxi o de acuerdo a las instrucciones dadas por la inspección. -

4.4.1.15.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.16 ÍTEM 2.16: BOCAS DE REGISTRO DE HºAº (2,00 M X 1,30 M). -

4.4.1.16.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, remoción de estructuras existentes en la traza, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, con provisión de hormigón H-8 y H-21

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

respectivamente segun Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, cuyas dimensiones serán $A = 2,00 \text{ m}$, $B = 1,30 \text{ m}$ y su emplazamiento será acorde a los niveles correspondientes segun conexión con los caños de desagües pluviales proyectados y existentes incluidas en el presente, ejecución de la tronera de HºAº, provisión y colocación de marcos y tapas circulares de hierro fundido de 0,80 m de diámetro, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, segun las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.-

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de registro sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete. -

Las dimensiones de las bocas de registro podrán variar segun los diámetros y niveles de los desagües existentes que acometan a la misma., debiendo en todos los casos ejecutarse un cuenco de sedimentación de como mínimo 0,25 m.-

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas la precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos. -

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo. -

En caso que al momento de la ejecución de la obra, sea necesario realizar trabajos de depresión de napas, estas tareas deberán ser realizadas por la Empresa Contratista. Estando incluido el costo que demanden los trabajos para conseguir la depresión de napas en el presente ítem.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Para el caso de que la Boca de Registro se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, el mismo deberá ser removido, trasladándolo fuera del desagüe en un todo de acuerdo a lo establecido por la prestataria del servicio. Si esto por cuestiones técnicas es imposible, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes, que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. En el caso de colocar encamisado para protección del servicio, este deberá ser de acero de 6 mm de espesor revestido con pintura epoxi o de acuerdo a las instrucciones dadas por la inspección.

MEDICIÓN Y PAGO: El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.17 ÍTEM 2.17: BOCAS DE REGISTRO DE HºAº (3,20 M X 1,30 M). -**4.4.1.17.1 DESCRIPCIÓN:**

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, remoción de estructuras existentes en la traza, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, con provisión de hormigón H-8 y H-21 respectivamente según Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, cuyas dimensiones serán A = 3,20 m , B = 1,30 m y su emplazamiento será acorde a los niveles correspondientes según conexión con los caños de desagües pluviales proyectados y existentes incluidas en el presente, ejecución de la tronera de HºAº, provisión y colocación de marcos y tapas circulares de hierro fundido de 0,80 m de diámetro, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de registro sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete.

Las dimensiones de las bocas de registro podrán variar según los diámetros y niveles de los desagües existentes que acometan a la misma., debiendo en todos los casos ejecutarse un cuenco de sedimentación de como mínimo 0,25 m.-

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas la precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos.

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo. -

En caso que al momento de la ejecución de la obra, sea necesario realizar trabajos de depresión de napas, estas tareas deberán ser realizadas por la Empresa Contratista. Estando incluido el costo que demanden los trabajos para conseguir la depresión de napas en el presente ítem.

Para el caso de que la Boca de Registro se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, el mismo deberá ser removido, trasladándolo fuera del desagüe en un todo de acuerdo a lo establecido por la prestataria del servicio. Si esto por cuestiones técnicas es imposible, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes, que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. En el caso de colocar encamisado para protección del servicio, este deberá ser de acero de 6 mm de espesor revestido con pintura epoxi o de acuerdo a las instrucciones dadas por la inspección.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.4.1.17.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.18 ÍTEM 2.18: BOCAS DE REGISTRO DE HºAº TIPO A COMPLETAS. -

4.4.1.18.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, remoción de estructuras existentes en la traza, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, con provisión de hormigón H-8 y H-21 respectivamente según Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, cuyas dimensiones y emplazamiento será acorde a los niveles correspondientes según conexión con los caños de desagües pluviales proyectados en el presente, provisión y colocación de marcos y tapas circulares de hierro fundido de 0,80 m de diámetro, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de registro sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete.

Las dimensiones de las bocas de registro podrán variar según los diámetros y niveles de los desagües existentes que acometan a la misma., debiendo en todos los casos ejecutarse un cuenco de sedimentación de como mínimo 0,25 m.

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La Contratista deberá entubar, apuntalar o tablestacar sólidamente las excavaciones donde fuera necesario y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar los desmoronamientos.

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones proveniente de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo.

En caso que al momento de la ejecución de la obra, sea necesario realizar trabajos de depresión de napas, estas tareas deberán ser realizadas por la Empresa Contratista. Estando incluido el costo que demanden los trabajos para conseguir la depresión de napas en el presente ítem.

Para el caso de que la Boca de Registro se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, el mismo deberá ser removido, trasladándolo fuera del desagüe en un todo de acuerdo a lo establecido por la prestataria del servicio. Si esto por cuestiones técnicas es imposible, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes, que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. En el caso de colocar encamisado para protección del servicio, este deberá ser de acero de 6 mm de espesor revestido con pintura epoxi o de acuerdo a las instrucciones dadas por la inspección.

4.4.1.18.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.19 ÍTEM 2.19: TRONERAS DE HºAº COMPLETAS. -

4.4.1.19.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de tabiques de hormigón armado de 0,15 m de espesor desde la losa superior del conducto hasta el nivel de rasante de la calzada, provisión y colocación de las tapas y marcos circulares de hierro fundido de 0,80 m de diámetro, todo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas, Planos de Detalles y a lo indicado por la Inspección.

La altura de las troneras será variable y dependerá en cada tramo de la tapada que tenga el conducto en el sector de ubicación de la tronera, en promedio se podría considerar una altura de 1,75 m.

Sera de aplicación para este ítem, todo lo señalado en el apartado “HORMIGÓN SIMPLE Y ARMADO A UTILIZAR EN OBRAS DE ARTE” de las Especificaciones Técnicas Generales para Desagües Pluviales.

El hormigón a utilizar será del tipo H-21 empleando un contenido de cemento no menor a 350 kg/m³. La armadura de acero a colocar deberá respetar todo lo señalado en el apartado “ARMADURA DE ACERO TIPO ADN 420” de las Especificaciones Técnicas Generales para Desagües Pluviales.

Los encofrados deben construirse cuidadosamente y de modo que permitan el moldeo de elementos estructurales de las formas y dimensiones precisas indicadas en los planos, con la tolerancia establecida en el Reglamento CIRSOC 201, y tengan el tipo de terminación especificada. Antes de iniciar las tareas de hormigonado, la Contratista someterá a la aprobación de la Inspección, los materiales con que ejecutara los encofrados, los métodos de moldeo, desencofrado, etc. y ejecutará las muestras de prueba necesaria con el fin de que aquella pueda constatar la terminación superficial de las estructuras y, en el caso de conformidad, dar su aprobación.

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La reparación de los defectos superficiales, se realizará con la exclusiva autorización de la Inspección y se ejecutaran inmediatamente después del desencofrado de las estructuras, debiendo la zona afectada quedar reparada dentro de las 24 hs. de iniciada la operación.

La fundición a emplear será de calidad no inferior a la establecida en la Norma IRAM 556 y complementarias, y de acuerdo a lo establecido en las Especificaciones Técnicas Generales para Desagües Pluviales.

En caso de que a las troneras acometan caños de 0,40 m - 0,50 m - 0,60m de diámetro, las dimensiones de estas podrán variar a los efectos de permitir la correcta entrada de los caños a las mismas asegurando la solidez de la estructura, en un todo de acuerdo a lo indicado por la inspección. El costo que demanden estas acometidas deberá incluirse en el presente ítem.

4.4.1.19.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.20 ÍTEM 2.20: BOCAS DE TORMENTA DE HºAº DE UN TRAMO COMPLETAS PARA PAVIMENTO. -

4.4.1.20.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado hasta el nivel de rasante de la calzada o de terreno natural existente, uniones con los caños de desagües pluviales, provisión y colocación de las rejillas, marcos y tapas de fundición de un (1) tramo, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Se incluye además la ejecución de un cuenco receptor en el sector circundante a los sumideros horizontales de acuerdo al plano de detalle respectivo. El mismo comprende las tareas de excavación de la caja, compactación de la subrasante, encofrado, hormigonado y terminación con las mismas | metodologías de trabajos y requisitos de grado de compactación y calidad de hormigón exigidos en -el presente pliego.

En el caso de que por algún motivo (accesos a garajes, etc.) no pueda colocarse la reja vertical, se deberá contemplar dentro de este ítem la ejecución de una Boca de Tormenta con marco y las rejas horizontales solamente, por lo cual, si bien las dimensiones de la cámara permanecerán igual, la cantidad de HºAº a utilizar será algo superior que la Boca de Tormenta completa.

La reja vertical de fundición sobrante, quedara como propiedad de la Municipalidad debiendo ser cargada y transportada a los lugares que indique la Inspección.

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de tormenta sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete.

En el caso que la boca de tormenta se ubique en calles mejoradas (con estabilizado de piedra, escoria, broza, etc.), la remoción y reconstrucción del mejorado no incluidos en otros ítems integrara el presente, debiéndose reconstruirse con las mismas características al existente con la total provisión de los equipos, mano de obra y materiales necesarios. Queda expresamente aclarado que no se procederá a abonar el ítem hasta que no se reconstruya la situación original de la calle afectada en esta obra por la ejecución de una boca de registro.

Para el caso de que por algún motivo esta cámara se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Si por algún motivo fuera necesaria la remoción y traslado de servicios subterráneos existentes la Contratista tendrá a su exclusivo cargo el costo que le insumirá todos los trámites y trabajos necesarios para efectuar el corrimiento de la infraestructura de servicios y/o instalaciones que deban realizarse para la ejecución de la obra, debiendo solicitar los planos ante los entes correspondientes.

Se incluye además el caso de que la Contratista deba efectuar el corrimiento de algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicios (sean estas columnas de alumbrado público, postes de telefonía, etc.) la remoción y traslado deberá efectuarse de forma tal que el servicio no quede interrumpido y se mantenga intacto en forma continua.

4.4.1.20.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad. Se considera que los costos de la boca de tormenta en pavimento de H° es el mismo que en cordón cuneta.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.21 ÍTEM 2.21: BOCAS DE TORMENTA DE H°A° DE DOS TRAMOS COMPLETAS PARA PAVIMENTO. -

4.4.1.21.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado hasta el nivel de rasante de la calzada o de terreno natural existente, uniones con los caños de desagües pluviales, provisión y colocación de las rejillas, marcos y tapas de fundición de dos (2) tramos, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.

Se incluye además la ejecución de un cuenco receptor en el sector circundante a los sumideros horizontales de acuerdo al plano de detalle respectivo. El mismo comprende las tareas de excavación de la caja, compactación de la subrasante, encofrado, hormigonado y terminación con las mismas metodologías de trabajos y requisitos de grado de compactación y calidad de hormigón exigidos en -el presente pliego.

En el caso de que por algún motivo (accesos a garajes, etc.) no pueda colocarse la reja vertical, se deberá contemplar dentro de este ítem la ejecución de una Boca de Tormenta con marco y las rejas horizontales solamente, por lo cual, si bien las dimensiones de la cámara permanecerán igual, la cantidad de HºAº a utilizar será algo superior que la Boca de Tormenta completa.

La reja vertical de fundición sobrante, quedara como propiedad de la Municipalidad debiendo ser cargada y transportada a los lugares que indique la Inspección.

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de tormenta sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete.

En el caso que la boca de tormenta se ubique en calles mejoradas (con estabilizado de piedra, escoria, broza, etc.), la remoción y reconstrucción del mejorado no incluidos en otros ítems integrara el presente, debiéndose reconstruirse con las mismas características al existente con la total provisión de los equipos, mano de obra y materiales necesarios. Queda expresamente aclarado que no se procederá a abonar el ítem hasta que no se reconstruya la situación original de la calle afectada en esta obra por la ejecución de una boca de registro.

Para el caso de que por algún motivo esta cámara se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

dispositivos mecánicos permanentes que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección.

Si por algún motivo fuera necesaria la remoción y traslado de servicios subterráneos existentes la Contratista tendrá a su exclusivo cargo el costo que le insumirá todos los trámites y trabajos necesarios para efectuar el corrimiento de la infraestructura de servicios y/o instalaciones que deban realizarse para la ejecución de la obra, debiendo solicitar los planos ante los entes correspondientes.

Se incluye además el caso de que la Contratista deba efectuar el corrimiento de algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicios (sean estas columnas de alumbrado público, postes de telefonía, etc.) la remoción y traslado deberá efectuarse de forma tal que el servicio no quede interrumpido y se mantenga intacto en forma continua.

4.4.1.21.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad. Se considera que los costos de la boca de tormenta en pavimento de H° es el mismo que en cordón cuneta.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.22 ÍTEM 2.22: BOCAS DE TORMENTA DE H°A° DE UN TRAMO COMPLETAS PARA CORDÓN CUNETA. -

4.4.1.22.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado hasta el nivel de rasante de la calzada o de terreno natural existente, uniones con los caños de desagües pluviales, provisión y colocación de las rejillas, marcos y tapas de

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

fundición de un (1) tramo, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.

Se incluye además la ejecución de un cuenco receptor en el sector circundante a los sumideros horizontales de acuerdo al plano de detalle respectivo. El mismo comprende las tareas de excavación de la caja, compactación de la subrasante, encofrado, hormigonado y terminación con las mismas metodologías de trabajos y requisitos de grado de compactación y calidad de hormigón exigidos en -el presente pliego.

En el caso de que por algún motivo (accesos a garajes, etc.) no pueda colocarse la reja vertical, se deberá contemplar dentro de este ítem la ejecución de una Boca de Tormenta con marco y las rejas horizontales solamente, por lo cual, si bien las dimensiones de la cámara permanecerán igual, la cantidad de HºAº a utilizar será algo superior que la Boca de Tormenta completa.

La reja vertical de fundición sobrante, quedará como propiedad de la Municipalidad debiendo ser cargada y transportada a los lugares que indique la Inspección.

No se autorizará a continuar con la ejecución de tabiques o paredes en bocas de tormenta sin que previamente el conducto o cañería sea este principal o secundario se encuentre ubicado en su posición definitiva y apoyada sobre la base del piso de hormigón de la cámara a la que acomete.

En el caso que la boca de tormenta se ubique en calles mejoradas (con estabilizado de piedra, escoria, broza, etc.), la remoción y reconstrucción del mejorado no incluidos en otros ítems integrará el presente, debiéndose reconstruirse con las mismas características al existente con la total provisión de los equipos, mano de obra y materiales necesarios. Queda expresamente aclarado que no se procederá a abonar el ítem hasta que no se reconstruya la situación original de la calle afectada en esta obra por la ejecución de una boca de registro.

Para el caso de que por algún motivo esta cámara se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

concesionada, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección.

Si por algún motivo fuera necesaria la remoción y traslado de servicios subterráneos existentes la Contratista tendrá a su exclusivo cargo el costo que le insumirá todos los trámites y trabajos necesarios para efectuar el corrimiento de la infraestructura de servicios y/o instalaciones que deban realizarse para la ejecución de la obra, debiendo solicitar los planos ante los entes correspondientes.

Se incluye además el caso de que la Contratista deba efectuar el corrimiento de algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicios (sean estas columnas de alumbrado público, postes de telefonía, etc.) la remoción y traslado deberá efectuarse de forma tal que el servicio no quede interrumpido y se mantenga intacto en forma continua.

4.4.1.22.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad. Se considera que los costos de la boca de tormenta en pavimento de H° es el mismo que en cordón cuneta. En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.23 ÍTEM 2.23: CÁMARAS DE CAPTACIÓN DE CUNETAS DE H2A2.-

4.4.1.23.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de la excavación, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado todo hasta nivel de terreno natural existente. Se contempla, además, ejecución de uniones con los caños de desagües pluviales, provisión y colocación de rejas y las tapas prefabricadas triples de H°A° con bastidores y marcos de perfil de hierro Angulo, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la Inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.

Las cámaras serán de 15 cm de espesor, ejecutados en H°A° H21.

A la cámara acometerán de caños de H° A° de 0,40 m de diámetro en cantidad suficiente para asegurar una separación entre cámara y borde de pavimento de entre 2,00 m y 3,00 m. Estos metros de caños se abonarán en el ítem correspondiente, debiendo cumplirse con las especificaciones técnicas del mismo.

Incluye además las rejas metálicas a colocar en la boca por la cual ingresaran los excedentes pluviales de las cunetas, con el fin de frenar la posible entrada de basura.

No se autorizará a continuar con la cámara de captación de cuneta sin que previamente la cañería se encuentre ubicada en su posición definitiva y apoyada sobre la base de hormigón de la cámara que acomete.

La cámara deberá estar ubicada por fuera de la considerada zona libre de calzada.

Para el caso de que por algún motivo esta cámara se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. Si por algún motivo fuera necesaria la remoción y traslado de servicios subterráneos existentes la Contratista tendrá a su exclusivo cargo el costo que le insumirá todos los trámites y trabajos necesarios para efectuar el corrimiento de la infraestructura de servicios y o instalaciones que deban realizarse para la ejecución de la obra, debiendo solicitar los planos ante los entes correspondientes.

En el caso que la cámara se ejecute en calles mejoradas (con estabilizado de piedra, escoria, broza, etc.), veredas o accesos a garajes de material, la remoción y reconstrucción del solado o del mejorado no incluidos en otros ítems integrará el presente, debiéndose reconstruirse con las

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

mismas características al existente con la total provisión de los equipos, mano de obra y materiales necesarios. Si se afectasen caños de desagües pluviales domiciliarios se deberán regularizar su situación, mediante el uso de cañerías aprobadas, lo suficientemente resistentes, de PVC del 10 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Estarán convenientemente calzados y apoyados en terreno firme y compactado. En el caso de interceptar un pozo ciego, el mismo deberá ser reconstruido y puesto en funcionamiento por parte de la empresa. Queda expresamente aclarado que no se procederá a abonar el ítem hasta que no se reconstruya la situación original de la calle, vereda, acceso a garajes, desagües pluviales o cloacales domiciliarios afectados en esta obra.

4.4.1.23.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad. Se considera que los costos de la boca de tormenta en pavimento de H° es el mismo que en cordón cuneta.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.24 ÍTEM 2.24: ROTURA Y RECONSTRUCCIÓN DE CÁMARAS DE CAPTACIÓN DE H°A° EN EMPALME DE CAÑERÍA DE DIAM. 0,40 M.-

4.4.1.24.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la demolición de cámara existente, desbarre, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, todo hasta nivel de terreno natural existente. Se contempla, además, ejecución de uniones con los caños de desagües pluviales, provisión y colocación de rejas y las tapas prefabricadas triples de H°A° con bastidores y marcos de perfil de hierro Angulo, tapada, relleno y compactación hasta nivel de calzada o terreno natural, provisión de suelo si fuera necesario y retiro del suelo sobrante a los lugares que indique la Inspección, según las Especificaciones Técnicas y Planos de Detalles.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Las cámaras serán de 15 cm de espesor, ejecutados en H°A° H21.

A la cámara acometerán de caños de H° A° de 0,40 m de diámetro en cantidad suficiente para asegurar una separación entre cámara y borde de pavimento de entre 2,00 m y 3,00 m. Estos metros de caños se abonarán en el ítem correspondiente, debiendo cumplirse con las especificaciones técnicas del mismo.

Incluye además las rejas metálicas a colocar en la boca por la cual ingresarán los excedentes pluviales de las cunetas, con el fin de frenar la posible entrada de basura.

No se autorizará a continuar con la cámara de captación de cuneta sin que previamente la cañería se encuentre ubicada en su posición definitiva y apoyada sobre la base de hormigón de la cámara que acomete.

La cámara deberá estar ubicada por fuera de la considerada zona libre de calzada.

Para el caso de que por algún motivo esta cámara se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier empresa sea esta estatal o se encuentre concesionada, la Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección. Si por algún motivo fuera necesaria la remoción y traslado de servicios subterráneos existentes la Contratista tendrá a su exclusivo cargo el costo que le insumirá todos los trámites y trabajos necesarios para efectuar el corrimiento de la infraestructura de servicios y o instalaciones que deban realizarse para la ejecución de la obra, debiendo solicitar los planos ante los entes correspondientes.

En el caso que la cámara se ejecute en calles mejoradas (con estabilizado de piedra, escoria, broza, etc.), veredas o accesos a garajes de material, la remoción y reconstrucción del solado o del mejorado no incluidos en otros ítems integrará el presente, debiéndose reconstruirse con las mismas características al existente con la total provisión de los equipos, mano de obra y materiales necesarios. Si se afectasen caños de desagües pluviales domiciliarios se deberán regularizar su situación, mediante el uso de cañerías aprobadas, lo suficientemente resistentes, de PVC del

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

10 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Estarán convenientemente calzados y apoyados en terreno firme y compactado. En el caso de interceptar un pozo ciego, el mismo deberá ser reconstruido y puesto en funcionamiento por parte de la empresa. Queda expresamente aclarado que no se procederá a abonar el ítem hasta que no se reconstruya la situación original de la calle, vereda, acceso a garajes, desagües pluviales o cloacales domiciliarios afectados en esta obra.

4.4.1.24.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad. Se considera que los costos de la boca de tormenta en pavimento de H° es el mismo que en cordón cuneta.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

4.4.1.25 ÍTEM 2.25: MURO CABEZAL DE H°A° PARA CAPTACIÓN DE CUNETAS. -

4.4.1.25.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem, consiste en la ejecución de la estructura muro cabezal de hormigón armado, para captaciones de zanja.

LAS DIMENSIONES DEL MURO CABEZAL INDICADAS EN PLANO ADJUNTO SON INDICATIVAS Y SE DEFINIRÁN EN OBRA, CON LA APROBACIÓN DE LA INSPECCIÓN.

Dicha estructura, tendrá base con hormigón de limpieza (H-8) con espesor mínimo 0,10 m y estará compuesta por una platea, dos paramentos laterales verticales, diente de arraigo y dados frontales de H°A° (H-21), con provisión de hormigón H-8 y H-21 respectivamente, según Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, que indican las “Especificaciones Técnicas Generales para Desagües Pluviales”.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Se incluyen en este ítem los trabajos necesarios para conformar la platea de HºAº, esto es desbarre, provisión de suelo seleccionado, compactación de la base, colocación de cama de arena, etc.

Se deberá tener en cuenta además realizar el relleno y compactación del sector cercano a las paredes del muro de manera que este quede perfectamente calzado.

4.4.1.25.2MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serialization y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

4.4.1.26 ÍTEM 2.26: MURO CABEZAL DE HºAº PARA DESCARGA. -

4.4.1.26.1 DESCRIPCIÓN:

Este ítem, consiste en la ejecución de la estructura muro cabezal de hormigón armado, para descarga.

LAS DIMENSIONES DEL MURO CABEZAL INDICADAS EN PLANO ADJUNTO SON INDICATIVAS Y SE DEFINIRÁN EN OBRA, CON LA APROBACIÓN DE LA INSPECCIÓN.

Dicha estructura, tendrá base con hormigón de limpieza (H-8) con espesor mínimo 0,10 m y estará compuesta por una platea, dos paramentos laterales verticales, diente de arraigo y dados frontales de HºAº (H-21), con provisión de hormigón H-8 y H-21 respectivamente, según Normas CIRSOC y acero tipo ADN 420, que indican las “Especificaciones Técnicas Generales para Desagües Pluviales”.

Se incluyen en este ítem los trabajos necesarios para conformar la platea de HºAº, esto es desbarre, provisión de suelo seleccionado, compactación de la base, colocación de cama de arena, etc.

Se deberá tener en cuenta además realizar el relleno y compactación del sector cercano a las paredes del muro de manera que este quede perfectamente calzado.

4.4.1.26.2 MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

5 SECCIÓN V- A

Ref.: Licitación Pública N°02/CGPQ/2020

FORMULARIO DE OFERTA

Estimado Señor:

Luego de haber examinado los Documentos de Licitación, de los cuales confirmamos recibo por la presente, los suscriptos ofrecemos ejecutar la obra (denominación de la obra) de conformidad con dichos documentos, por la suma de Pesos (monto de la oferta) (\$) de acuerdo a la Planilla de cotización que se adjunta a la presente oferta y que forma parte integrante de ella.-

Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a la entrega de la obra dentro de los ... (plazo de obra indicado) días corridos desde la fecha de inicio de la Obra según lo especificado en la Sección I

Si nuestra oferta es aceptada, contrataremos una garantía por el cinco por ciento (5 %) del total del valor del Contrato para asegurar el debido cumplimiento del mismo.-

Convenimos en mantener nuestra oferta por un periodo de (sesenta días)...(...) días a partir de la fecha fijada para la apertura de ofertas,; la oferta nos obligara y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de que expire el periodo indicado.-

Constituimos domicilio en calle N°.... de la ciudad de , para todos los efectos legales derivados de nuestra participación en esta Licitación y donde serán válidas todas las notificaciones o intimaciones que a los mismos se dirijan, y aceptamos la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios Provinciales que segun lo prescripto por ley corresponda al domicilio del Contratante, haciendo renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción incluyendo la federal.

Declaramos conocer la zona y/o construcción donde se realizara la Obra y sus particularidades, habiendo tomado pleno conocimiento de las condiciones en que se recibirán las mismas y se ejecutaran los trabajos, incluyendo construcciones existentes, obstáculos sobre nivel, suelo, subsuelo, posición de las napas freáticas y todas las informaciones necesarias para la correcta ejecución de la Obra, incluyendo las condiciones climáticas zonales (lluvias, vientos, etc.), así como otros datos que puedan influir en los trabajos, en sus costos, y en su el ritmo y/o duración de los trabajos.

Esta oferta junto con su aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirá un Contrato obligatorio hasta que se prepare y firme un Contrato formal.-

Entendemos que Uds. no están obligados a aceptar la más baja ni ninguna otra de las ofertas que reciban.-

...de..... de 20...-.-

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Firma - Responsable autorizado (Adjuntar poder, de corresponder)

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

SECCIÓN V- B

PLANILLA DE COTIZACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N°02/CGPQ/2020

OBRA: “Pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén”.

Nombre del Oferente:

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Inc. %
01	Desmonte carpeta asfáltica	m ²	2970			
02	Preparación Subrasante	m ²	12734			
03	Base suelo cemento esp 0.15m	m ²	12734			
04	Riego Liga	m ²	12734			
05	Carpeta asfáltica esp 5cm	m ²	12734			
06	Cordón cuneta de Hº	ml	283			
07	Badén de Hº	m ²	176			
08	Boca registro	Unidad	1			
09	Sumidero S2	unidad	4			
10	Cañería pluvial ø 600mm	ml	310			
11	Cañería pluvial ø 400mm	ml	108			
TOTAL (\$)						

DESIGNACIÓN REPRESENTANTE TÉCNICO:

Firma del responsable autorizado.....

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

SECCIÓN V- C

PLANILLA DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

LICITACIÓN PÚBLICA 02/CGPQ/2020 OBRA: “Pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén”.

Nombre del Oferente: Item N°:

N°	Designación y especificación	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal	Total
Materiales						
			Subtotal Materiales			
Mano de Obra						
			Subtotal Mano de Obra			
Transporte						
			Subtotal transporte			
Amortización de equipos						
			Subtotal Amortización			
Reparaciones y repuestos						
			Subtotal reparaciones y repuestos			
Combustibles y Lubricantes						

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

		Subtotal Combustibles y Lubricantes			
	COSTO DIRECTO				
	(NETO TOTAL) (I)				
(*)	Gastos indirectos (GI : ..% de I)				
	Gastos generales (GG: ..% de I)				
	Beneficios (B: ..% de I)				
	SUBTOTAL (II): GI+GG+B)				
	Costos Financiero (CF.. % de II)				
	TOTAL sin IVA (III): II + CF				
	IVA:..% de (IV)				
	PRECIO DEL ITEM (III+IV)				\$/un

(*) De acuerdo al Coeficiente Resumen del Oferente

Firma del responsable autorizado

ANEXO I. FORMULARIO DE CONTRATO

Este CONTRATO (en adelante denominado el “Contrato”) esta celebrado el día del mes de entre EL Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén, por una parte, (en adelante denominado el “Contratante”) y, por la otra, (nombre de la Contratista) en adelante denominado la “Contratista” o “La UTE” formada por las siguientes empresas, cada una de las cuales serán responsables mancomunada y solidariamente responsable ante el Contratante por todas las obligaciones de la Contratista bajo este contrato, a saber, [insertar nombre de una de la Empresa de la UTE] y [insertar nombre de la otra Empresa de la UTE] en adelante denominadas la “Contratista”.

PRIMERO: Objeto. El Contratista se compromete y obliga a ejecutar la obra “(denominación de la obra) ” objeto de la Licitación, que le fuera adjudicada por resolución N° de fecha , en los plazos, términos, condiciones y características técnicas establecidas en la documentación licitatoria y en la documentación que acompaña a la oferta adjudicada, que como anexo forma parte integrante del presente contrato y se interpretara en conjunto con aquel.

SEGUNDO: Precio. El precio de la presente contratación queda fijado en la suma de Pesos [IVA incluido] [\$] a valores del mes de [mismo mes de base]

TERCERO: Sistema. La obra se ejecutará por el sistema de unidad de medida

CUARTO: Plazo de Ejecución. El plazo de ejecución establecido para la totalidad de la obra objeto de este contrato es de (...) días corridos a contarse a partir de la fecha del acta de iniciación de los trabajos.-

QUINTO: Obligaciones de la Contratista. El Contratista, habiendo declarado al Contratante que posee las aptitudes profesionales requeridas y que cuenta con el personal y los recursos técnicos necesarios, ha convenido en ejecutar las obras en los términos y condiciones estipulados en este Contrato, declarando conocer el lugar donde se ejecutara la obra, como asimismo todas las normas legales que resultan de aplicación.-

SEXTO: Garantía. La Contratista ha afianzado el cumplimiento de las obligaciones emergentes del presente contrato mediante (detallar forma de constitución de la garantía de cumplimiento del contrato) por un monto de pesos (\$).-

SÉPTIMO: Representante Técnico. El nombre del representante técnico del Contratista es (nombre)

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

OCTAVO: Constitución de Domicilios: Para todos los efectos legales, las partes constituyen los siguientes domicilios especiales, en los que tendrán validez todas las comunicaciones, notificaciones y/o intimaciones que deban practicarse; siendo los siguientes:

Domicilio Contratante

Domicilio Contratista

NOVENO: Derechos y obligaciones de las partes: los derechos y obligaciones de las partes emergentes de la ejecución de la obra, objeto del presente contrato, se regirán por lo establecido en la documentación licitatoria, en la documentación que acompaña a la oferta, y en la Ley de Obras Publicas de la Provincia en ese orden.- Los siguientes documentos adjuntos se considerarán parte integral del Contrato:

- Aclaraciones con y sin consulta a la Licitación;
- Pliego: Llamado a Licitación Pública, Instrucciones a los Oferentes; Condiciones del Contrato; Lista de cantidades, plan de trabajo previsto, Memoria Técnica y Pliego de Especificaciones Técnicas, Anexos
- Oferta completa

DECIMA: Jurisdicción de la Justicia: Para dirimir cualquier divergencia que se origine como consecuencia del presente contrato, las partes se someten a la jurisdicción de la Justicia Ordinaria de la Provincia de Buenos Aires, renunciando a todo otro fuero o jurisdicción, inclusive el Federal.-, y/

EN FE DE LO CUAL, las Partes han dispuesto que se firme este Contrato en sus nombres respectivos en la fecha antes consignada.

Firmas RESPONSABLES

Notas:

- El 50 % del timbrado y/o sellado fiscal OBLIGATORIO del presente contrato segun ley impositiva provincial vigente será a cargo del adjudicatario, por lo que el costo del mismo debe incluirse en la oferta. El Contratante se encuentra exento del pago del 50 % restante.
- Adjuntar al contrato Garanta de Cumplimiento del Contrato

Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

ANEXO II. AJUSTE DE PRECIOS

El Precio del Contrato será actualizado, de conformidad con lo establecido en: Ley Pcial. de Obras Públicas N° 6021, Decreto 367 E/2017 y normativas complementarias vigentes a la fecha de su aplicación.

ANEXO III. Condiciones Técnicas Particulares

ANTEPROYECTO MUNICIPALIDAD DE NECOCHEA

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

OBRA

“AMPLIACIÓN DE LA RED DE PAVIMENTOS URBANOS EN CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE CON CORDON CUNETAS” – Quequén – Partido de Necochea”

INDICE

Artículo 01º: OBJETO DE LA OBRA

Artículo 02º: SEÑALIZACION

Artículo 03º: FRENTES DE TRABAJO

Artículo 04º: REGISTRO DE OBRA

Artículo 05º: EJECUCION DE TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

Artículo 06º: OBRAS NO ESPECIFICADAS

Artículo 07º: VESTIMENTA Y UNIFORME DEL PERSONAL

Artículo 08º: INSTALACIONES DE SERVICIOS PUBLICOS

Artículo 09º: MATERIALES

Artículo 10º: PREVISION DE CRECIDAS Y LLUVIAS

Artículo 11º: PRODUCTO DE DEMOLICIONES Y DESMONTES

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 12º: PLANILLA DE EQUIPO

Artículo 13º: INSTRUMENTAL DE MEDICION Y DE LABORATORIO

Artículo 14º: ESTUDIO DE SUELOS

LICITACION PUBLICA N°02/CGPQ/2020

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Artículo 1º: OBJETO DE LA OBRA

Comprende la provisión, colocación y puesta en servicio de todos los materiales enunciados en el proyecto de la obra en un todo de acuerdo a lo estipulado en la memoria descriptiva, planos, pliegos de especificaciones técnicas y planillas que lo integran.

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

Los trabajos a ejecutar en virtud del contrato a celebrar, son los siguientes:

- a) Rotura, extracción y traslado del material que fuera necesario incluyendo el pavimento de Hormigon y concreto asfáltico.
- b) El movimiento de suelo que fuera necesario para llegar a cota de apoyo del paquete estructural proyectado.
- c) Ejecución de las sub-bases y bases granulares incluyendo la provisión de los materiales.
- d) Ejecución del cordón cuneta de 0.15 metros de espesor, incluyendo la provisión de los materiales.
- e) Aplicación de riego liga y ejecución de carpeta asfáltica.
- f) Construcción de desagüe pluvial y obras de arte.
- g) Readecuación de conexiones domiciliarias de agua corriente y cloacas.
- h) Provisión y colocación de marcos y tapas de hierro fundido.
- i) Todos los trabajos necesarios para la completa y correcta terminación de las obras a ejecutar, en correspondencia a los que aquellas estén destinadas.

Artículo 2º: SEÑALIZACION

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

El Contratista deberá efectuar la adecuada señalización de las obras en ejecución a fin de evitar accidente, mediante la utilización obligatoria de letreros, cuyas dimensiones, características, tipo de letra, etc., serán proporcionados por la Inspección, quien también determinará la cantidad necesaria a instalar. Estos letreros, en chapa, pintados con pintura reflectante, tendrán las siguientes dimensiones:

- a) OCTOGONAL: Apotema 0,30 m. Leyenda "PARE".
- b) RECTANGULAR: 0,60 x 0,80 m. Leyenda "DESVIO" (y flecha indicativa del sentido del desvío).
- c) RECTANGULAR: 0,60 x 0,80 m. Leyenda "PELIGRO".
- d) RECTANGULAR: 0,50 x 2,20 m. Leyenda "NO ENTRE - OBRA EN CONSTRUCCION".
- e) RECTANGULAR: 0,60 x 0,80 m. Leyenda "PRECAUCION".

Cuando fuera necesario el desvío del tránsito el Contratista deberá señalar los desvíos a plena satisfacción de la Inspección, asegurándose su eficacia en todas las advertencias destinadas a orientar y guiar el tránsito hacia el desvío, tanto de día como de noche, para lo cual en este último caso serán obligatorias las señales luminosas.

El Contratista deberá estar en permanente contacto con la Dirección de Transito, debiendo acatar sus instrucciones. El Contratista será el único responsable por los daños y accidentes que se produzcan en el ámbito de la obra y se compruebe que hayan ocurrido por causas del señalamiento.

Artículo 3º: FRENTES DE TRABAJO

El Contratista deberá detallar los lugares de trabajo y los tiempos a cumplir en los mismos, a efectos de coordinar con la Dirección de Tránsito los desvíos de tránsito que se efectuarán.

La apertura de los frentes de trabajo deberá contar con la autorización de la Inspección. La ejecución de los trabajos será realizada indefectiblemente desde aguas abajo hacia aguas arriba y por frente de trabajo.

Todos los frentes de trabajo estarán perfectamente vallados de modo de impedir en forma eficiente el ingreso de personas ajenas a la obra.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Se ejecutarán pasarelas de madera en las bocacalles para el tránsito peatonal. Se preverá además, el acceso a sus domicilios de los frentistas afectados por la obra.

Artículo 4º: REGISTRO DE OBRA

La Contratista efectuará el registro de la obra ante el Colegio de Ingenieros de la Pcia. de Buenos Aires, debiendo presentar a la Inspección dentro de los 30 (treinta) días calendarios de la fecha de replanteo inicial, una constancia expedida por dicho Organismo de que ha cumplido el trámite de registro de Obra.

La falta de presentación de tal constancia en el término fijado, hará pasible al Contratista de sanciones previstas en la Reglamentación vigente, no pudiendo efectuarse la Recepción Provisoria hasta que sea satisfecho este requisito.

Artículo 5º: EJECUCION DE TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

De acuerdo a las experiencias recogidas es posible prever la necesidad de realizar obras no contempladas en pliegos, cuya magnitud y tipo sólo pueden determinarse durante la marcha de los trabajos.

Por la vía de adjudicación directa a terceros y/o licitación pública o privada o cualquier procedimiento que la Inspección considere como más idóneo a su exclusivo juicio, esta podrá encomendar la ejecución de dichos trabajos.

El contratista de la obra principal deberá permitir y facilitar el trabajo a la empresa que resulte adjudicataria de la obra complementaria.

Artículo 6º: OBRAS NO ESPECIFICADAS

El Contratista está obligado a considerar dentro del contrato todos los trabajos que no se especifiquen claramente en este proyecto, tales como la limpieza de la traza y traslado de los árboles y escombros que sean necesarios para la correcta terminación de las obras contratadas.

Artículo 7º: VESTIMENTA Y UNIFORME DEL PERSONAL

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La empresa está obligada a dotar a todo su personal, para su uso en obra en forma permanente, vestimenta adecuada (mamelucos de trabajo color anaranjado, botas de lluvia, capa de lluvia, cascos, etc.) y todos los elementos de seguridad que las características de las tareas impongan (anteojos, guantes, etc.). Estos elementos deberán ser reemplazados en caso de su desgaste o deterioro.

Artículo 8º: INSTALACIONES DE SERVICIOS PUBLICOS

En los casos de instalaciones ocultas y trabajos imprevistos, estarán a cargo del Contratista todos los trámites necesarios ante las reparticiones correspondientes, como así también todos los gastos que se originen en concepto de tramitación, los que no recibirán pago por parte del Consorcio de Gestión a efectos de la remoción de aquellas instalaciones que imposibiliten u obstaculicen los trabajos, como cortes de servicios públicos en general (E.D.E.A., TELEFONIA, USINA POPULAR COOPERATIVA, ARGENTINA, CAMUZZI GAS, OBRAS SANITARIAS, etc.).

En caso que la Empresa de Servicios realice los trabajos, estos deberán ser abonados por la Contratista a la misma. El Contratista presentará a la inspección los comprobantes de dichos gastos pagos.

Si la empresa de servicios de que se trata no realiza los trabajos por falta de capacidad operativa o por cualquier otro motivo, la ejecución de la misma se realizará por medio de la vía administrativa.

La oficina técnica del Consorcio de gestión conjuntamente con la Secretaría de Planeamiento Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Necochea a título de colaboración ante el pedido de la Contratista, remitirá notas a las reparticiones correspondientes a fin de agilizar los trámites necesarios.

No será causal de ampliación de plazo de ejecución las demoras que se originen por estos trámites, debiendo el Contratista tomar los recaudos que en tiempo y forma sean necesaria.

Se considerarán ampliaciones de plazo de obra por la ejecución de los trabajos de remoción no previstos a exclusivo juicio de la Inspección.

El Consorcio de Gestión no reconocerá gasto alguno ni ampliaciones de plazo por los daños que la Contratista produzca en las instalaciones de servicios existentes, siendo a su exclusivo cargo la reparación de los mismos.

En los casos de remoción de instalaciones que se encuentren previstos en el desarrollo de la obra, los gastos de tramitación, ejecución de los trabajos, etc., se encontrarán contemplados en el ítem correspondiente.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 9º: MATERIALES

Todos los materiales que se empleen en la ejecución de la presente obra serán de primera calidad y estarán sujetos a la aprobación de la Inspección. El Contratista será responsable de que se mantengan las características de las muestras aprobadas y proveerá la cantidad que sea necesaria para la realización de los ensayos de vigilancia tantas veces como la Inspección lo crea conveniente.

Artículo 10º: PREVISION DE CRECIDAS Y LLUVIAS

El Contratista deberá prever la protección de la obra frente a la acción de lluvias e inundaciones.

Además, se deberá dejar previsto el libre escurrimiento de las aguas que fluyen por calzada.

La inspección no reconocerá ningún costo originado por las causas antes mencionadas si las mismas produjeran el deterioro de la obra o a terceros.

Artículo 11º: PRODUCTO DE DEMOLICIONES Y DESMONTES

El Contratista queda obligado a demoler y retirar de la zona de trabajo toda obra existente que no utilice, de acuerdo a las especificaciones y disposiciones de la Inspección, la que será de propiedad municipal.

Deberá también retirar por su cuenta los árboles, escombros y tierra y cualquier otro elemento que obstaculice la ejecución de la obra. Serán trasladados por exclusiva cuenta del Contratista hasta una distancia no mayor de 15 km. del lugar de extracción y depositados en el lugar que indique la Inspección. Su costo se considerará incluido en el precio del ítem correspondiente.

Artículo 12º: PLANILLA DE EQUIPO

El Adjudicatario deberá tener permanentemente en obra las herramientas y maquinarias denunciadas para la correcta ejecución de los trabajos y su terminación en los plazos estipulados, no pudiendo retirar del obrador maquinarias y/o herramientas afectadas a la obra, sin la autorización previa de la Inspección, la

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

cual exigirá asimismo el retiro de aquellos equipos que a su juicio se encuentren en mal estado; debiendo ser reemplazados en forma inmediata.

La Empresa adjudicataria presentará previo a la firma del Contrato y para la verificación de los equipos, por parte de la Inspección de Obras: la documentación que acredite la titularidad de los equipos o contratos de alquiler o comodato de los mismos con las firmas certificadas por Escribano Público y la documentación correspondiente. Debiendo informarse al mismo tiempo el emplazamiento para su verificación.

En caso de que el adjudicatario, no acredite la disponibilidad de la totalidad del equipo mínimo requerido y/o los hubiere comprometido para la ejecución de otra u otras obras. Perderá la condición de tal y consecuentemente la garantía de propuesta, estableciéndose que no podrá ser Contratista del Consorcio de Gestión por el periodo de un (1) año.

Artículo 13º: INSTRUMENTAL DE MEDICION Y DE LABORATORIO

El contratista deberá tener permanentemente en la obra y a disposición de la Inspección los instrumentos necesarios para los replanteos, mediciones, relevamientos y verificaciones de la obra, en perfecto estado de uso, estando su conservación a cargo del contratista.

El contratista deberá reemplazar y/o completar todo elemento defectuoso o faltante para la correcta ejecución de las tareas.

La Inspección determinará cuales son los elementos necesarios y se establecen, como mínimo:

- 1 nivel óptico con limbo horizontal de 360º, con trípode, automático.
- 1 mira de 4.00m
- 2 cintas métricas de acero o poliéster de 50.00 m.
- 1 juego de 4 jalones
- Libretas de campaña necesarias.
- Laboratorio para estudio de suelos y ensayos del hormigón.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 14º: ESTUDIO DE SUELOS

La inspección de la obra determinará en qué momento serán necesarios los estudios de suelos para la confiabilidad de los mismos y el tratamiento a que deberán someterse para lograr los valores exigidos de subrasante, subbase y base durante el desarrollo de la obra.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

OBRA

“AMPLIACIÓN DE LA RED DE PAVIMENTOS URBANOS EN CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE CON CORDON CUNETA” – Quequén – Partido de Necochea”

INDICE

Artículo 1º: AGUA PARA LA CONSTRUCCION

Artículo 2º: ACOPIO DE MATERIALES

Artículo 3º: DESVIOS

Artículo 4º: PREPARACION DE LA SUBRASANTE: descripción

Artículo 5º: PREPARACION DE LA SUBRASANTE: ejecución

Artículo 6º: PREPARACION DE LA SUBRASANTE: compactación

Artículo 7º: PREPARACION DE LA SUBRASANTE: perfil transversal

Artículo 8º: BASE Y SUB-BASE GRANULAR: descripción

Artículo 9º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: materiales

Artículo 10º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: ensayo de agregados y suelo

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 11º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: mezclas

Artículo 12º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: equipos

Artículo 13º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: compactación

Artículo 14º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: espesores

Artículo 15º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: perfil transversal

Artículo 16º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: lisura

Artículo 17º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: ancho

Artículo 18º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: reparación de defectos

Artículo 19º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: conservación

Artículo 20º: PAVIMENTO DE HORMIGON : generalidades

Artículo 21º: PAVIMENTOS DE HORMIGON: dosaje

Artículo 22º: PAVIMENTO DE HORMIGON : método constructivo

artículo 23º: PAVIMENTOS DE HORMIGON : curado

Artículo 24º: PAVIMENTO DE HORMIGON : protección

Artículo 25º: PAVIMENTO DE HORMIGON : lisura superficial

Artículo 26º: PAVIMENTOS DE HORMIGON : terminación del tramo

Artículo 27º: PAVIMENTOS DE HORMIGON : recepción del tramo

Artículo 28º: PAVIMENTOS DE HORMIGON : aceptación del tramo

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 29º: PAVIMENTOS DE HORMIGON : terminación y aspecto superficial

Artículo 30º: PAVIMENTOS DE HORMIGON : reconstrucción de tramos rechazados

Artículo 31º: CORDONES: generalidades

Artículo 32º: CORDONES: ALINEACION

Artículo 33º: CORDONES: EJECUCION

Artículo 34º: CONEXIONES DOMICILIARIAS

Artículo 35º: ROTURA Y REMOCIÓN DE PAVIMENTOS

Artículo 36º: EXCAVACION A CIELO ABIERTO NO CLASIFICADA

Artículo 37º: RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS: en general

Artículo 38º: RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS: sobre conducto de P.V.C

Artículo 39º: RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS: en zonas de cañería

Artículo 40º: JUNTAS: de dilatación

Artículo 41º: JUNTAS: de contracción y construcción

Artículo 42º: JUNTAS: sellado

Artículo 43º: MEZCLA ASFALTICA

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 1º: AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN

Será potable, proveniente de la red urbana. La potabilidad del agua deberá ser certificada por laboratorio competente en la materia. Caso contrario, se deberán realizar los ensayos de idoneidad de la misma.

Artículo 2º: ACOPIO DE MATERIALES

El acopio de los materiales se hará de modo que no sufran daños ó alteraciones perjudiciales. Cada agregado deberá acopiarse separadamente para evitar contaminaciones y/o cambios en su granulometría original. Los últimos 20 cm. inferiores de los acopios, que se encuentran en contacto con el terreno natural, no deberán ser utilizados. La Inspección tendrá la facultad de formular los reparos que estime conveniente ante el Contratista, a fin de garantizar las exigencias correspondientes.

Artículo 3º: DESVIOS

Durante el tiempo que duren los trabajos de construcción de cada sector, el tránsito será desviado por zonas adyacentes de la calzada y/o calles laterales. Estos desvíos deberán ser acondicionados a fin de permitir la circulación segura, sin inconvenientes para los vehículos y para los residentes de la zona, debiendo contarse con la adecuada señalización. Las señales deberán ser bien visibles, incluyendo la señalización nocturna.

Dentro del esquema de los desvíos, el Contratista deberá prever la realización de riegos de agua en los mismos, a fin de minimizar las molestias que el polvo pueda ocasionar a los vecinos del sector; estando estos riegos a su exclusivo cargo, y deberán ser realizados en las oportunidades y las frecuencias que ordene la Inspección.

Artículo 4º: PREPARACION DE LA SUBRASANTE: descripción

Este trabajo se refiere a la compactación y perfilado de la subrasante de una calzada para la construcción subsiguiente estructura; interpretando como subrasante aquella capa que servirá de asiento o fundación a las capas de la estructura de la calzada. Esta capa puede resultar de movimientos de suelo efectuados con anterioridad, de excavaciones y/o movimientos de suelos, o tratarse de calles existentes de firme natural ú otro tipo de calzada sobre las cuales se ejecutarán obras de pavimentación.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 5º: PREPARACION DE LA SUBRASANTE: ejecución

1) La subrasante se preparará por tramos de 100 metros o por cuadra entera, no permitiéndose la colocación de materiales ni a la ejecución de trabajos sobre ella, hasta tanto no haya sido aprobada por la Inspección.

Para la conformación de la misma, se procederá al perfilado de acuerdo con los perfiles incluidos en los planos de proyecto o lo ordenado por la Inspección. El Contratista adoptará el procedimiento constructivo que le permita obtener el grado de densificación que se indica más abajo, debiendo prever que podría resultar necesario para ello realizar una extracción adicional de hasta 0,30 metros de espesor de suelo y luego realizar el escarificado y compactación de la base de asiento así resultante; previo a la recolocación y compactación del material así extraído.

2) El suelo deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Sales solubles totales: no mayor del 0,9 %.
- Sulfatos solubles: no mayor de 0,3 %.
- Límite líquido: no mayor de 30.
- Índice plástico: no mayor de 10.

En presencia de suelos que no cumplan tales condiciones, se deberá mejorarlos ó reemplazarlos.

3) Los trabajos de preparación de la subrasante deberán hacerse eliminando las irregularidades tanto en sentido transversal como longitudinal con el fin de asegurar que el firme a construir sobre la subrasante preparada, una vez perfilado con su sección final, tenga un espesor uniforme. El suelo constitutivo de la subrasante no deberá contener piedras de tamaño mayor de 5 centímetros, debiendo ser eliminadas todas aquellas que se presenten.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

- 4) En los sitios en donde la subrasante haya debido ser escarificada, se procederá a compactar el material aflojado y se agregará, en caso necesario, suelo cohesivo y agua hasta obtener el grado de compactación requerido. El material que en algunas zonas de la subrasante demuestre no poder ser satisfactoriamente compactado, deberá ser totalmente extraído y reemplazado por suelo apto.
- 5) La preparación de cada sección de la subrasante deberá efectuarse con una antelación de tres (3) días como mínimo, con respecto de la fecha en que se comiencen a depositar los materiales para la construcción de la siguiente capa.
- 6) Si se detectaran ablandamientos, deformaciones o formación de irregularidades en la subrasante, deberán ser retirados los materiales ya colocados y corregirse la subrasante en su forma y compactación, luego de lo cual se recolocará el material removido.
- 7) En zonas adyacentes a sumideros, alcantarillas, muros de sostenimiento y obras de arte en general, lugares en donde no pueda actuar eficazmente el equipo de compactación normal, la densificación deberá realizarse en capas y cada una de ellas compactadas con pisones manuales o mecánicos o mediante cualquier otro método propuesto por el Contratista y aprobado por la Inspección que permita lograr las densidades exigidas.
- 8) La compactación, en los casos en que así corresponda, deberá realizarse con doble movimiento de suelos, en dos capas de espesor máximo de 0,15 metros de espesor compactado cada una. El control de densidad se efectuará sobre cada una de dichas capas.
- 9) Una vez terminada la preparación de la subrasante, se la deberá conservar con la lisura y el perfil correctos, hasta que se proceda a la construcción de la capa superior.

Artículo 6º: PREPARACION DE LA SUBRASANTE: compactación

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

El grado de compactación a lograrse en la subrasante y si correspondiere, el del fondo de caja de ensanche en los 0,30 metros superiores, deberá ser verificado mediante ensayos acorde a la Norma VN-E-5-93 “Compactación de suelos” y su complementaria, aplicando el Método de Ensayo detallado en dicha Norma que corresponda para el tipo de suelo de que se trate; para los suelos de tipo A-4, es de aplicación el Ensayo II. Se exige un valor mínimo del 95 % (noventa y cinco por ciento) de la Densidad Máxima que corresponda, salvo indicación específica de la Inspección.

Artículo 7º: PREPARACION DE LA SUBRASANTE: perfil transversal

El perfil transversal de la subrasante se construirá de acuerdo con las indicaciones de los planos o con las que disponga la Inspección, admitiéndose las siguientes tolerancias:

- 1) Diferencias de cotas entre ambos bordes en los trechos rectos, no mayor del cuatro por mil (40/00) de ancho teórico de la subrasante.
- 2) En los trechos en curva, el perfil será un plano cuya inclinación estará dada por el peralte proyectado o el establecido por la Inspección, con una tolerancia en exceso o en defecto del cinco por mil (50/00). En los tramos rectos, en 10 m., no mayor de 0,10 m.; en 50 m., no mayor de 0,05 m.
- 3) La flecha a dar al perfil transversal de la subrasante, será la indicada en los planos o la establecida por la Inspección, admitiéndose una tolerancia de hasta el 20,00 % en exceso y el 10,00 % en defecto respecto de la flecha proyectada u ordenada.
- 4) El perfil transversal de la subrasante se verificará en toda la longitud de la obra, en los intervalos que fije la Inspección. El control de bordes deberá efectuarse con anterioridad al control de flecha, debiendo emplearse en todos los casos, nivel de anteojo.

Toda diferencia que sobrepase la tolerancia establecida, deberá corregirse con anterioridad a la realización de los controles de la flecha; estos últimos podrán realizarse con nivel de anteojo o por intermedio de un gálbo rigido de longitud y forma adecuada.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

La verificación de las cotas de la subrasante y el perfil transversal de la misma, se efectuarán previa a la aprobación de ella, y sin perjuicio de que la Inspección las verifique durante la marcha de la construcción donde lo juzgue conveniente o imparta las órdenes e instrucciones necesarias para asegurar un resultado final que evite las correcciones de la obra terminada.

Artículo 8º: BASE Y SUB-BASE GRANULAR: descripción

Estos trabajos consisten en la construcción de una base ó sub base constituida por agregados pétreos con ó sin la incorporación de suelos. Incluye la provisión de los materiales intervinientes, su procesamiento, transporte y ejecución de la capa correspondiente.

Artículo 9º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: materiales

a) AGREGADO PETREO

Los agregados pétreos provendrán de la trituración de rocas sanas, naturales ó artificiales, ripio, o canto rodado. Cuando el agregado provenga de la trituración de ripio ó canto rodado, las partículas que se trituraren deberán estar retenidas en el tamiz de 38 mm. (1 ½") y deberán presentar un mínimo del 75 % de sus partículas con dos o más caras de fractura y el restante 25 % por lo menos con una.

Las partículas del agregado deberán, a su vez, ser sanas, duras y desprovistas de materiales perjudiciales. La parte fina de los agregados obtenidos por trituración, sobre los cuales no puede efectuarse el ensayo de desgaste, se aceptará sólo cuando la roca originaria cumpla las exigencias especificadas a ese respecto para los agregados gruesos.

El desgaste de los agregados pétreos, medido por el ensayo "Los Angeles", deberá ser menor de 35 para las capas de base y menor de 40 para las sub bases. El valor de cubicidad, será mayor de 0,5 en todos los casos.

b) SUELO SELECCIONADO

El suelo a usar en las mezclas granulares para bases y sub-bases, será seleccionado, homogéneo, no debiendo contener raíces, matas de pasto, sustancias orgánicas ni otras materias extrañas putrescibles, debiendo cumplir con los siguientes requisitos:

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Límite líquido: menor de 30

Índice plástico: menor de 10

Sales totales: menor de 1,5 %

Sulfatos: menor de 0,5 %

En caso de contener terrones o elementos aglomerados, se lo deberá preparar en yacimiento o en los lugares de extracción, pulverizándolo adecuadamente de tal manera que una vez procesado, pase no menos del 100 % por el tamiz de abertura cuadrada de 1 pulgada y no menos de un 60 % por el tamiz de abertura cuadrada n° 4 (4,76 mm).

c) ARENA SILICEA

Deberá cumplir los siguientes requisitos:

Equivalente de Arena: mayor de 50

Índice de Plasticidad: menor de 6

Sales totales: menor de 1,5 %

Sulfatos: menor de 0,5 %

Artículo 10º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: ensayo de agregados y suelo

Previo a la incorporación a la obra, los distintos materiales deberán ser ensayados y aprobados. Ante todo agregado que no cumpla las exigencias, la Inspección ordenará su retiro de la zona de obra, y su reposición por material apto, a entera costa del Contratista.

Los agregados gruesos deberán ser divididos en dos fracciones, separados por la criba de 3/8", las cuales se acopiarán por pilas separadas. De cada una de las fracciones, se tomarán muestras cada 300 m³ por lo menos, a efectos de realizar los ensayos de granulometría y plasticidad, y cada vez que la Inspección lo juzgue conveniente, el ensayo de desgaste Los Angeles.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

El peso de cada muestra para los ensayos no será menor de:

Tamaño máximo del agregado	Peso de cada muestra
3/8" (9,5 mm.)	no menos de 1 Kg.
de 3/8"(9,5 mm.)	a 3 / 4" (19mm.) no menos de 2,5 Kg
de 3/4"(19mm.) a 1 ½" (38 mm.)	no menos de 10 Kg.
de 1 ½" (38mm.) a 3" (76 mm.)	no menos de 25 Kg.

Artículo 11º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: mezclas

El Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra para su verificación, la fórmula de mezcla con la cual ejecutará la capa de base ó sub-base, con una antelación no menor de 20 (veinte) días hábiles a la fecha de iniciación de los trabajos.

Dicha fórmula de mezcla deberá satisfacer las exigencias que se establecen para los agregados pétreos, arena silícea y suelos.

En caso de que el Contratista optase por la provisión de mezcla granular conformada en cantera, la misma deberá cumplir con todas las especificaciones y exigencias que se detallan en el presente apartado para las mezclas elaboradas.

Las mezclas deberán situarse dentro de los entornos granulométricos y cumplir las especificaciones siguientes porcentajes pasantes:

Tamiz Iram	Sub base granular	Base granular
51 mm. (2")	100	-----
38 mm. (1 ½ ")	85-100	100

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

25 mm. (1")	-----	70 - 100
19 mm. (3/4")	-----	60 - 90
9,5 mm. (3/8")	45 – 75	45 - 75
4,8 mm. (nº 4)	-----	30 - 60
2 mm. (nº 10)	25 – 55	20 - 50
420 u (nº 40)	-----	10 - 30
74 u (nº 200)	3 – 20	5 - 15

Debiendo cumplir las siguientes exigencias:

Sub base granular	Base granular	
Límite Líquido: menor de	30	25
Índice Plástico: menor de	6	6
Valor Soporte: mayor de	40 %	80 %
Sales totales: menor de	1,5 %	0,9 %
Sulfatos: menor de	0,5 %	0,3 %
PT# 200 / PT# 40: menor de	0,6	0,6

Los Valores Soporte indicados, deberán lograrse al porcentaje de la Densidad Seca Máxima a que se deberá compactar cada capa, que se establezca en el Pliego Particular y/o Especificaciones Complementarias de cada obra en base a la naturaleza, características e importancia de la misma; con el criterio de que, a la densificación que se obtenga en obra, la capa deberá tener el valor soporte

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

especificado. En términos generales, a título indicativo, el grado de densificación que debiera lograrse en cada capa sería:

a) Para capas de base: el 97 % (noventa y siete por ciento) de la Densidad Máxima obtenida acorde a la Norma de Ensayo VN - E5 - 93, "Compactación de Suelos" empleando el Método de Ensayo correspondiente al tipo de suelo de que se trate.

b) Para capas de sub base: el 95 % (noventa y cinco por ciento) de la Densidad Máxima obtenida como se indica precedentemente.

Bajo pavimentos de hormigón de cemento Portland la sub base granular deberá poseer un Valor Soporte mínimo del 60 % al porcentaje de la Densidad Máxima que se exija en el Pliego Particular y/o Especificaciones Complementarias de cada obra, en base a la naturaleza, características e importancia de la misma. En términos generales, a título indicativo, el grado de densificación que debiera lograrse en esta capa es del 95 % (noventa y cinco por ciento) de la Densidad Máxima obtenida acorde a la Norma de Ensayo VN - E5 - 93, " Compactación de Suelos " empleando el Método de Ensayo correspondiente al tipo de suelo de que se trate.

El ensayo de Valor Soporte se realizará según la Norma de Ensayo VN-E-6-84 "Determinación del Valor Soporte e Hinchamiento de Suelos", Método Dinámico Simplificado N° 1 de la D.N.V. Las Fórmulas de Mezcla y la composición de los materiales en obra serán tales que los Valores Soporte indicados se deberán alcanzar a densidad menor ó igual a la especificada precedentemente . El valor del Hinchamiento será menor al 1 %.

Las tolerancias admisibles con respecto a la granulometría aprobada por la Fórmula de Mezcla son:

Bajo la criba de 38 mm. (1 ½ ") y hasta el tamiz de 9,5 mm.(3/8 ") inclusive: +/- 7%.

Bajo la criba de 9,5 mm. (3/8 ") y hasta el tamiz de 2 mm. (N° 10) inclusive: +/- 6 %.

Bajo la criba de 2 mm. (N° 10) y hasta el tamiz de 0,420 mm.(N° 40) inclusive; +/- 5 %.

Bajo tamiz de 0,420 mm. (N° 40); +/- 3 %.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Estas tolerancias definen los límites granulométricos a emplear en los trabajos, los cuales se hallarán a su vez entre los límites granulométricos que se fijan en esta especificación.

La forma de la curva deberá armonizar con las curvas límites del entorno, no debiendo presentar quiebres ni inflexiones, ser cóncava y no diferir marcadamente de las que puedan teóricamente interpolarse entre dichos límites.

Conjuntamente con la presentación de la Fórmula de Mezcla, el Contratista comunicará a la Inspección los límites de variación individuales admisibles para los distintos agregados que conformarán la mezcla. Las fajas de variaciones así establecidas serán consideradas como definitivas para la aceptación de los materiales y la mezcla; todo material que no cumpla estas condiciones será rechazado debiendo ser retirado de la zona de obra y reemplazado por material apto, a entera costa del Contratista. Será asimismo obligación del Contratista el comunicar de inmediato a la Inspección toda variación que se produzca en los materiales, arbitrando los medios para subsanar esta situación así como la incidencia que se pudiera producir en la Fórmula de Mezcla.

Las muestras de mezclas se tomarán como y en las oportunidades que se establecen en las especificaciones, debiendo ser el peso de las muestras no menor que el indicado en el cuadro para el caso de los agregados.

Artículo 12º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: equipos

Los equipos que se utilicen deberán ser tales que permitan cumplir las exigencias de calidad previstas y a su vez aseguren un rendimiento mínimo que posibilite alcanzar los plazos establecidos en el Plan de Trabajos y conforme un adecuado ritmo de obra.

Para la ejecución de las capas de sub base y base granular, se exigirá que el mezclado se realice en planta fija y el esparcido del material mezclado se lleve a cabo con distribuidor ambulo-operante. Salvo que por la naturaleza de la obra, su extensión, y/o por causas debidamente fundadas, se autorice en el Proyecto y/o Especificaciones Particulares la mezcla y/o distribución en camino.

En caso de efectuarse el mezclado en planta fija, se respetarán las siguientes exigencias: antes que los materiales ingresen a la mezcladora de la planta, se seguirá el proceso siguiente:

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

1) el agregado pétreo será pasado por la criba de tamaño máximo de la granulometría especificada y lo retenido en dicha criba será desechado.

2) Se exigirá un silo para cada fracción integrante de la mezcla. Las fracciones correspondientes a cada silo serán:

a - Material triturado que pasa la criba de tamaño máximo y retenido en la criba de 19 mm. (3/8").

b - Material triturado que pasa por la criba de 19 mm. (3/8").

c - Suelo seleccionado.

d - Arena silícea.

Si el material viniese conformado de cantera, tiene vigencia solamente lo indicado en los apartados a y b precedentes.

Artículo 13º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: compactación

Para control del grado de compactación de cada capa, se llevará a cabo la determinación de la Densidad Seca Máxima (Peso Específico Aparente) como lo indica la Norma de Ensayo VN-E-8-66, "Control de Compactación por el método de la Arena" (doble embudo grande). Este ensayo se llevará a cabo en los sitios y con las frecuencias que ordene la Inspección, con un mínimo de 3 (tres) determinaciones por cuadra en forma alternada (borde izquierdo, centro, borde derecho). Los valores de las densidades obtenidas serán comparadas con la Densidad Seca Máxima para ese material, aplicando el método correspondiente para el tipo de suelo de que se trate de la Norma de Ensayo VN-E-5-93 "Compactación de Suelos".

Para la aprobación será necesario haber obtenido como mínimo, un determinado porcentaje de la Densidad Seca Máxima de Laboratorio obtenida como se indicara en el artículo 11º BASE Y SUB BASE GRANULAR: mezclas, de estas especificaciones; para el material de que se trate. Para valores inferiores al porcentaje establecido, se rechazará el sector representativo correspondiente a esa determinación, el cual deberá ser recompactado ó escarificado y reconstruido a entera costa del Contratista, adicionando y/o reemplazando, si fuera necesario, nuevo material.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 14º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: espesores

En cada determinación de densidad, y mediante perforaciones adicionales si así lo ordena la Inspección, se determinará el espesor de la capa terminada. El espesor promedio de las determinaciones efectuadas en el sector deberá ser igual o mayor que el espesor de proyecto; siempre y cuando el eventual mayor espesor que pueda haber sido construido, no afecte, disminuyendo, a los espesores de proyecto del conjunto del pavimento o capas superiores, ni las cotas de rasante finales; las que pueden estar condicionadas por niveles de desagüe, cordones, etc. De darse esta situación, se deberá perfilar la capa en cuestión para lograr los valores exigidos, no reconociéndose pago alguno por el sobreespesor colocado.

De no cumplirse esta exigencia se aplicará un descuento De sobre la superficie A [en m²] del tramo representativo defectuoso:

$$De = \frac{(1 - eom)}{et} \times 1,5 \times A$$

et

Siendo: eom = espesor medido medio del tramo analizado

et = espesor teórico de proyecto

Si el descuento a efectuar excede el 30 % del área del tramo, se procederá al rechazo del mismo.

El espesor determinado en cada perforación individual no deberá ser inferior en 2,5 cm. al espesor de proyecto, procediéndose al rechazo de la superficie que representa esa perforación cuando ello no se cumpla.

Artículo 15º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: perfil transversal

Se verificará el perfil transversal de las capas terminadas, en los lugares y con las frecuencias que ordene la Inspección; con un mínimo de 2 (dos) por cuadra, admitiéndose las siguientes tolerancias:

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Bases	Sub-bases	
Exceso en la flecha, no mayor de:	1 cm.	2 cm.
Defecto en la flecha	ninguno	ninguno

Artículo 16º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: lisura

La lisura superficial de cada capa de sub base ó base, se controlará en los lugares en donde se verifique el perfil transversal, o más frecuentemente si así lo ordena la Inspección. A tal fin se usará la regla de tres metros de largo, que se colocará paralela al eje del camino, y transversalmente al mismo; no se admitirán en las bases depresiones mayores de 1 cm. de profundidad y en la sub base, de más de 1,5 cm.

Artículo 17º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: ancho

No se admitirá ninguna sección de base ó sub base cuyo ancho no alcance la dimensión indicada en el proyecto.

Artículo 18º: BASE Y SUB BASE GRANULAR: reparación de defectos

Los defectos que excedan las tolerancias establecidas precedentemente en cuanto a compactación, espesor, lisura y perfil transversal, deberán ser corregidos escarificando en todo el espesor la capa construida, agregando la cantidad de material necesario de igual composición que la empleada al ejecutarla y reconstruyéndola. No se autorizará a cubrir ninguna capa de base ó sub base defectuosa mientras no se hayan realizado tales correcciones. No se reconocerá ningún pago por exceso en el espesor o ancho por sobre el establecido en el proyecto. Todos los trabajos y materiales necesarios para corregir en la forma especificada los defectos a que se hace referencia más arriba, estarán a cargo del Contratista, no recibiendo por ellos pago adicional alguno.

Artículo 19: BASE Y SUB BASE GRANULAR: conservación

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Cada capa de base o sub base deberá ser conservada a entera costa del Contratista, en las condiciones originales, a partir de la fecha de su terminación y hasta el momento de ser recubierta por la capa superior, aún cuando la superficie fuera total o parcialmente librada al tránsito.

Artículo 20º: PAVIMENTO DE HORMIGON : generalidades

Las tareas de este rubro se refieren a la completa ejecución del pavimento de hormigón simple, en los espesores que se especifiquen en el proyecto, incluyendo los cordones, cordones unificados y cordones cuneta, en los casos que así corresponda. Esta tarea se llevará a cabo sobre capas aprobadas. Cuando se lo juzgue conveniente, se recubrirá la capa de asiento del pavimento, con un manto de arena gruesa de un centímetro de espesor promedio, uniforme y perfilado. Para los testigos extraídos de la calzada se exigirá una Resistencia Media Mínima de 260 kg/cm² que corresponde a un hormigón mezcla CN300 del grupo H-II y clase F.

La colocación de los moldes será aprobada, debiendo corregirse toda deficiencia que ocasione diferencias entre molde y molde demás de 1mm.

Si fuera necesario, luego de colocarse los moldes, corregir la base de apoyo rebajando o levantando la misma en más de dos (2) centímetros, se procederá a levantar la totalidad de los moldes, reacondicionar la capa en cuestión y realizar nuevos ensayos para su aceptación.

Se cuidará especialmente la zona de apoyo de moldes, en áreas de bordes o cunetas, reforzando su compactación.

La totalidad de las tareas de este rubro, se regirán por lo establecido en las presentes especificaciones y órdenes de la Inspección.

La compactación del hormigón se ejecutará cuidadosamente mediante reglas vibrantes de superficie, el alisado y terminado superficial de la calzada se ejecutará con medios aprobados que aseguren una adecuada terminación superficial en cuanto a lisura, rugosidad, gálibo, respetando las cotas de diseño y produciendo un correcto escurrimiento de las aguas, esta última condición, es de cumplimiento obligatorio, siendo causa de rechazo toda área que no asegure esta condición, siendo de responsabilidad del contratista asegurar las cotas y nivelación correctas para su cumplimiento.

El perfecto drenaje superficial, deberá ser cumplido tanto en las áreas construidas como en las adyacentes.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Como parte integrante del equipo, se dispondrá de un puente de trabajo para posibilitar las tareas de terminación de las losas.

En todos los casos, se limpiará el pavimento ejecutado, quedando finalizar las tareas y antes de abandonar la zona, todo el área en condiciones de total librando al tránsito: dicho librado al tránsito deberá ser autorizado por la Inspección, y no se deberá producir antes de los veintiún (21) días de finalizadas las operaciones de hormigonado.

Artículo 21º: PAVIMENTOS DE HORMIGON : dosaje

La cantidad mínima de cemento por metro cúbico de hormigón para pavimento, cordones y/o cordones cuneta será de 330 kg. Para satisfacer las condiciones de durabilidad y resistencia al desgaste, independientemente de las condiciones de resistencia. El contratista propondrá un dosaje de acuerdo a los materiales a utilizar con esa cantidad de cemento mínimo, que será aprobado por la Inspección.

Artículo 22º: PAVIMENTO DE HORMIGON : método constructivo

1. CONSTRUCCION DE LA CALZADA

1.1. Previa a la colocación y vertido del hormigón, deberá estar aprobada la superficie de apoyo, la correcta colocación de moldes, de eventuales armaduras, los dispositivos que eviten su desplazamiento, y la adecuada limpieza de todos los elementos intervinientes.

Las cotas de la superficie de apoyo serán las necesarias para que la calzada tenga el espesor especificado para lo cual se implementarán los puntos de nivelación necesarios.

1.2. Cualquiera sea el procedimiento empleado para la construcción de la calzada, una demora de más de 45 (cuarenta y cinco) minutos entre la colocación de los pastones o cargas consecutivas de hormigón, será causa suficiente para suspender inmediatamente las operaciones de hormigonado; en el lugar donde se produjo la demora, el Contratista deberá ejecutar sin cargo una junta de construcción. No se admitirán juntas transversales de construcción cuya distancia a otra junta sea inferior a 3,00 metros.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Toda porción de hormigón empleado para construir la calzada será mezclada, colocada, compactada y sometida a las operaciones de terminación superficial dentro de un tiempo máximo de 45 (cuarenta y cinco) minutos.

En caso de emplear un fluidificante retardador, dicho tiempo máximo será establecido por la Inspección, pero en ningún caso excederá del tercio (1/3) de tiempo de fraguado inicial IRAM 1662 correspondientes a las condiciones ambientales de temperatura en el momento de la colocación del hormigón. Toda demora respecto de los plazos indicados será causa suficiente para detener el hormigonado hasta subsanar la dificultad.

El hormigón se empleará tal cual resulte después de la descarga de la hormigonera; no se admitirá el agregado de agua para modificar o corregir su asentamiento para facilitar las operaciones de terminación de la calzada. Se empleará el mínimo de manipuleo para evitar segregaciones.

1.3. Durante la ejecución de la obra el Contratista deberá llevar a cabo ensayos periódicos para verificar las características previstas. A tal efecto deberá determinar por lo menos la consistencia (asentamiento), por ciento total de aire, densidad del hormigón, tiempo de fraguado inicial y moldeo de probetas para la resistencia a compresión. Estos ensayos se realizarán independientemente de los que lleve a cabo la Inspección.

Los resultados de estos ensayos se registrarán en un libro especialmente habilitado a tal efecto, en donde también se consignarán las fechas de realización de los ensayos, las temperaturas y humedades ambientales registradas mediante termohigrógrafo. La información contenida en dicho libro deberá ser exhibida a la Inspección toda vez que ésta lo solicite. La falta en obra de este libro de resultados será causa suficiente para la suspensión inmediata de los trabajos, en el estado en que se encuentren, por causa imputable al Contratista.

La Inspección realizará ensayos por su cuenta, en cualquier momento y sin necesidad de aviso previo, a fin de verificar las características y calidad del hormigón y sus componentes; los resultados que se obtengan serán comparados con los obtenidos por el Contratista. En caso de discrepancia, se realizarán ensayos conjuntos o simultáneos hasta obtener resultados comparables.

1.4. Para la determinación de ensayos de resistencia a la compresión se moldearán probetas cilíndricas de 15 (quince) centímetros de diámetro y 30 (treinta) cm. de altura aproximados. La preparación y curado en obra y/o laboratorio de probetas para evaluar la resistencia, se realizará en un todo de acuerdo a la

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Norma IRAM 1.542 "Preparación y curado en obra de probetas para ensayos de compresión y de tracción por compresión diametral", identificándose la muestra de la cual proviene y la clase de hormigón. Y serán ensayadas en un todo acorde a la Norma IRAM 1546.

De cada muestra de hormigón fresco, se moldearán como mínimo cuatro (4) probetas cilíndricas normalizadas, para ser ensayadas a compresión axial, 2 (dos) de ellas a 7 días y las otras 2 (dos) a 28 días; cada juego de dos probetas de cada edad, constituirá un ensayo o resultado de un ensayo. El resultado de cada ensayo será el promedio aritmético de las resistencias a compresión axial de las dos probetas de la misma edad; debiendo descartarse el ensayo en el cual exista una dispersión mayor del 15 % (quince por ciento) entre dichas dos probetas. Los resultados de los ensayos estarán corregidos por su edad y relación altura/diámetro, como lo indica la norma de ensayo correspondiente.

Los resultados de estos ensayos sobre probetas moldeadas tendrán solamente carácter informativo sobre la calidad del hormigón y no se tendrán en cuenta para la recepción de la calzada, pero teniendo en cuenta que la calidad del hormigón provisto, se controlará en un todo de acuerdo con lo especificado en el Artículo "Provisión de Hormigón para pavimentos", tanto en el caso de que el material provisto esté a cargo de un proveedor distinto del ejecutor de la calzada, como cuando el mismo contratista elabore su propio hormigón.

El contratista deberá proveer los moldes en cantidad adecuada así como el equipo, instrumental de ensayo, operadores, y mano de obra necesarios para el moldeo y ensayo del hormigón.

2. DISTRIBUCION DEL HORMIGON

Previamente a la colocación del hormigón deberán adoptarse los recaudos para evitar la pérdida de agua del mismo a través de la superficie de asiento, ya sea mediante riegos de agua, si las condiciones de estabilidad de la subbase lo permite y la Inspección lo autorice, o mediante la interposición de elementos impermeables o riegos bituminosos de imprimación.

Con toda celeridad se procederá a desparramar y compactar el hormigón con los medios autorizados correspondientes a cada caso, estando prohibida la adición de agua durante estas operaciones. Después de la colocación del hormigón en ningún caso podrán transcurrir más de 15 (quince) minutos sin que se hayan realizado las operaciones de distribución y compactación. Una demora mayor será causa suficiente para detener el hormigonado hasta reparar las deficiencias. La distribución del hormigón se hará empleando palas, quedando expresamente prohibido el uso de rastrillos.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

2.1. El tiempo de vibrado será el estrictamente necesario para lograr la máxima densidad y compacidad de la masa. El hormigón colocado junto a los moldes y a las juntas se compactará antes de comenzar las operaciones de terminado con vibradores mecánicos insertados en la mezcla y accionados a lo largo de la totalidad de los moldes y juntas. En toda compactación por vibración, cualquiera sea el tipo de vibrador utilizado, la operación será interrumpida tan pronto se observe la aparición de agua o lechada en la superficie o la cesación del desprendimiento de grandes burbujas de aire, con el fin de evitar la segregación de los materiales que componen el hormigón. No se permitirá que el personal pise el hormigón fresco sin calzado de goma para evitar que lleven al mismo sustancias extrañas y una vez compactado, no se permitirá que se pise. La colocación del hormigón se hará en forma continua entre las juntas y sin ningún dispositivo transversal de retención.

3. MOLDES LATERALES FIJOS

3.1. Los moldes laterales serán metálicos, de altura igual al espesor de la losa en los bordes, libres de toda ondulación y en su coronamiento no se admitirá ondulación alguna. El procedimiento de unión a usarse entre las distintas secciones o unidades que integran los moldes laterales deberán ser tales que impidan todo movimiento o juego entre los mismos.

Los moldes serán de chapa de acero de 6 (seis) milímetros o más de espesor y tendrán una base, una sección transversal y resistencia que les permita soportar sin deformaciones o asentamientos las presiones originadas por el hormigón al colocarse, el impacto y vibraciones causados por el equipo empleado en el proceso constructivo. Los moldes para cordones deberán responder estrictamente al perfil indicado en los planos del proyecto. La vinculación de éstos con los moldes laterales se hará de manera tal que una vez colocados, el conjunto se comporte como una única pieza en lo que a rigidez y firmeza se refiere. La longitud de cada tramo de molde en los alineamientos rectos será de 3 (tres) metros y el ancho de su base de apoyo será de 20 centímetros como mínimo. Los clavos o estacas deberán tener un diámetro y longitud adecuados a fin de asegurar el cumplimiento de lo expresado anteriormente, considerándose como mínimo un largo de 60 centímetros y un diámetro de 25 milímetros.

3.2. La superficie de apoyo de los moldes deberá ser intensamente consolidada y perfectamente nivelada a fin de evitar el desplazamiento de los moldes una vez colocados, tanto en sentido vertical como horizontal. Las superficies interiores de los moldes deberán limpiarse convenientemente, y rociadas o pintadas con productos antiadhesivos para encofrados. En las curvas se emplearán moldes preparados para ajustarse a ellas de modo tal que el borde no sea el de una poligonal con los vértices redondeados.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Debajo de la base de los moldes no se permitirá, para levantarlos, la construcción de rellenos de suelos u otro material. Cuando sea necesario un sostén adicional, la Inspección podrá exigir la colocación de estacas apropiadas debajo de la base de los moldes para asegurar el apoyo requerido.

3.3 Una vez colocados los moldes en su posición definitiva, no se tolerará una desviación mayor de 1 (un) milímetro entre las juntas de los mismos; la subbase deberá estar convenientemente perfilada y controlados los niveles por la Inspección; la superficie de apoyo de la calzada tendrá la compactación y niveles correspondientes y estará libre de todo material suelto y de materias extrañas. Sólo entonces se procederá a verter el hormigón, comenzando por el eje de la calzada y simétricamente hacia ambos costados. Se tomarán todas las precauciones necesarias para que la cara vista del cordón sea perfectamente liso, sin sopladuras, no permitiéndose aplicar revoques de mortero sobre los mismos.

En obra existirá una cantidad suficiente de moldes como para permitir la permanencia de los mismos en su sitio por lo menos durante 12 (doce) horas después de la colocación y terminación del hormigón. Este período será incrementado cuando las condiciones climáticas o las bajas temperaturas lo requiera, a juicio de la Inspección.

3.4. La distribución del hormigón se hará preferentemente por medios mecánicos;

Cualquier método que se emplee, no deberá producir segregación de los materiales componentes. No se permitirá el movimiento del hormigón ya compactado con fratasas u otros medios.

3.5. La compactación del hormigón se hará exclusivamente por medios vibratorios; para ello, el Contratista deberá disponer en obra equipos tales como reglas, planchas o pisonos de accionamiento mecánico. El sistema vibratorio podrá ser tanto externo como interno, capaz de vibrar con una frecuencia comprendida entre 3500 (tres mil quinientos) y 5000 (cinco mil) ciclos por minuto. El dispositivo vibrador deberá estar constituido por una o más unidades de manera que la amplitud de la vibración resulte sensiblemente uniforme en todo el ancho de la calzada o la faja que se hormigonea.

Cuando se utilice más de una unidad vibratoria, las mismas se ubicarán espaciadas entre sí, siendo su separación no mayor que el doble del radio del círculo dentro del cual la vibración de la unidad es visiblemente efectiva. En los casos en que se use una única unidad vibratoria de tipo externo, la misma será mantenida sobre la placa enrasadora de manera de transmitir a ésta y por su intermedio al hormigón,

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

el efecto de vibrado en forma uniforme. La utilización de más de una unidad vibratoria se permitirá solamente en el caso de que las mismas actúen sincrónicamente. La unidad vibratoria tendrá dimensiones compatibles con el área a hormigonar y con el desplazamiento del equipo en funcionamiento. Cualquiera sea el tipo de vibración utilizada, el hormigón deberá quedar perfectamente compactado, sin segregación de sus materiales.

El Contratista dispondrá de por lo menos 2 (dos) vibradores portátiles de inmersión para la compactación del hormigón de cordones y en aquellos sitios en donde no sea factible el empleo de regla, placa o unidades vibratorias independientes. No se admitirá el uso de pisonos o elementos no vibratorios.

3.6. La terminación superficial se realizará mediante fratasas, correas u otros medios autorizados por la Inspección. Bajo ningún aspecto se empleará el fratás para distribuir, quitar excedentes o rellenar con hormigón. De ser requeridas estas tareas, se efectuarán por otros medios y se procederá a re compactar el hormigón dentro de los 30 (treinta) minutos de haberse colocado el hormigón. Queda expresamente prohibido el agregar agua a la superficie del pavimento para facilitar las tareas de fratasado.

Artículo 23º: PAVIMENTOS DE HORMIGON : curado

Concluidas todas las tareas de terminación del firme de hormigón, se deberá realizar el curado mediante alguno de los siguientes métodos, previa autorización de la Inspección.

1. CON CURADO INICIAL

1.1 Previamente al curado final del pavimento, este será protegido cubriéndolo con arpillera humedecida tan pronto el hormigón haya endurecido lo suficiente para que ésta no se adhiera.

La arpillera protectora se colocará en piezas de un ancho no menor a un metro (1.00m), ni mayor de dos metros (2.00 m) y de una longitud adecuada, en forma en que cada pieza se solape con la contigua en unos quince centímetros (15 cm), rociándola con agua para asegurar su permanente humedad hasta el momento de retirar los moldes. En ese momento se sellarán las juntas y se procederá al curado final según lo siguiente:

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

1.2 Inundación: sobre la superficie del firme se formarán diques de tierra o arena, que se inundarán con una capa de agua de un espesor superior a cinco centímetros (5 cm) durante diez (10) días como mínimo; deberán recubrirse los bordes de las losas, con tierra o arena húmeda.

1.3. Tierra inundada: Será distribuida una capa de tierra y arena, de manera uniforme que se mantendrá permanentemente mojada por un plazo no menor de diez (10) días.

En la forma indicada en 2.7.1.1 se recubrirán los bordes de las losas.

2. SIN CURADO INICIAL

2.1. Compuestos líquidos: El contratista podrá proponer el curado mediante el recubrimiento de las superficies expuestas del pavimento con productos líquidos capaces de formar una película impermeable resistente y adherente.

La eficacia de estos productos se establecerá antes de su utilización, de acuerdo con las normas IRAM 1672 y 1675 para lo cual el contratista deberá proveer a la Inspección de muestras en cantidad suficiente para la realización de los referidos ensayos con veinte (20) días de anticipación, estando los gastos que demanden los ensayos, a cargo exclusivo del contratista.

Además el control de calidad de estos productos podrá realizarse en cualquier momento durante el transcurso de la obra, cuando la Inspección lo juzgue necesario.

El producto elegido debe mostrar, en el momento de su aplicación, un aspecto homogéneo y una viscosidad tal que permita su distribución satisfactoriamente y uniforme mediante un aparato pulverizador adecuado. Este aparato deberá ser de accionamiento mecánico y deberá llevar un tanque provisto de un elemento agitador y un dispositivo que permita medir con precisión la cantidad de producto distribuido. El líquido debe aplicarse a las 2 (dos) horas del hormigonado como máximo y siempre deberá garantizarse un espesor de la película adecuado a la época del año en que se trabaje y a las condiciones ambientales del momento. La Inspección estará facultada para ordenar el cambio de dosificación o de los materiales, la intensidad de riego y técnicas de colocación, cuando a su juicio deba asegurarse la correcta protección del hormigón.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

2.2. Láminas de Polietileno y otras: También podrá efectuarse el curado cubriendo la superficie expuesta del hormigón, con láminas de polietileno u otras de características similares que el material cumpla con las Normas A.A.S.H.O.M. 171-70 o A.S.T.M.C.- 171

Las láminas deberán extenderse sobre la superficie y bordes de las losas y mantenerse en contacto con ellas, colocando tierra o arena por encima, en cantidades suficientes.

No deberán presentar roturas u otros daños que pudieran conspirar contra la eficiencia del curado; las láminas se mantendrán y conservarán en perfecto estado sobre el pavimento, por un período mínimo de diez (10) días.

Las láminas deberán colocarse inmediatamente de que el pavimento de hormigón lo permita, cubriendo el pavimento en sentido transversal. Para el aserrado de las juntas se levantarán, en el sitio indicado y concluida la operación, se volverán a colocar.

3. OTROS METODOS

3.1. El contratista podrá emplear cualquier u otro método de curado, siempre que compruebe fehacientemente su eficiencia, previa autorización de la Inspección.

4. CURADO REFORZADO

Cuando las condiciones climáticas sean tales que se requiera la ejecución de curado reforzado, y se decida hormigonar, se deberá cubrir la superficie del firme de hormigón con elementos que permitan aislarlo de las inclemencias del clima.

Para el caso de temperaturas inferiores a los 20° C, se podrá emplear planchas de polietileno expandido de 15 mm de espesor como mínimo o mantos de lana de vidrio o algún otro aislante térmico.

En todos los casos, el contratista propondrá el método de curado reforzado a emplear, el que deberá contar con la aprobación de la Inspección previamente a su uso.

Se podrán ofrecer alternativas en cuanto a los métodos y/o equipos de limpieza, y materiales para sellado, los cuales deberán estar sólidamente fundadas en cuanto a antecedentes, experiencias y certificación del buen comportamiento de los materiales propuestos a lo largo de un período prolongado de vida útil,

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

aportando todo elemento de juicio y demostrando fidedignamente el beneficio del empleo de toda alternativa con respecto a la propuesta básica de Pliego.

Artículo 24º: PAVIMENTO DE HORMIGON: protección

El Contratista deberá proteger adecuadamente la superficie del hormigón, para lo cual colocará barricadas o barreras, en lugares apropiados para impedir la circulación.

También mantendrá un número adecuado de cuidadores para evitar que se remuevan las barreras o barricadas antes del librado al tránsito, que transiten personas y/o animales muy especialmente en las primeras veinticuatro (24) horas.

En las noches se emplazarán en las barreras, en todo sitio de peligro, faroles con luz roja del tipo aprobado por la Inspección. Cuando las necesidades de la circulación exijan el cruce del hormigón, el Contratista hará colocar puentes u otro dispositivo adecuado para impedir que se dañe el mismo.

Estos trabajos serán por cuenta exclusiva del contratista no obstante estas precauciones, si se produjeran daños en las losas se corregirán de inmediato.

Artículo 25º: PAVIMENTO DE HORMIGON: lisura superficial

Se verificará la lisura superficial obtenida en el pavimento, medida en sentido longitudinal, mediante regla de 3 metros. En base a ello, no se deberá detectar irregularidades superiores a los 4 mm. Existiendo deformaciones del pavimento correspondientes entre 4 mm. y 8 mm., el contratista a su cargo, deberá proceder a corregir esas deficiencias mediante el pulimento, dejando la superficie con el adecuado grado de rugosidad superficial. En su defecto, de no practicarse el pulimento, se dará opción de aprobar el pavimento, imponiendo una penalidad del diez por ciento (10%) sobre las áreas defectuosas. El descuento se aplicará al precio unitario del pavimento, solamente en el cómputo realizado sobre las áreas involucradas y se detallará esta penalidad en forma discriminada en la planilla correspondiente.

Superado el valor de 8 mm., se considerará el área como de rechazo, debiendo ser demolidas o reconstruidas a cargo del contratista, tanto en lo referente a la provisión, como a la ejecución del área.

Artículo 26º: PAVIMENTOS DE HORMIGON: terminación del tramo

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

El Contratista deberá tener especial cuidado en la terminación de los trabajos, no dejando descalzadas las zonas laterales al sacar los moldes de base, a cuyo efecto procederá a su inmediato relleno y compactación.

Artículo 27º: PAVIMENTOS DE HORMIGON: recepción del tramo

1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. Cualquiera sea el método empleado para dosar los materiales, lo mismo que el procedimiento de vibrado y compactación, el hormigón elaborado deberá cumplir con los requisitos de resistencia y calidad que se especifican en el presente articulado.

2. EXTRACCION DE TESTIGOS

2.1. Para verificar el espesor, la resistencia y la consecuente capacidad de carga de la calzada terminada, se extraerán testigos mediante sondas o máquinas caladoras rotativas aprobadas por la inspección y en un todo acorde a la Norma IRAM 1551. Tales testigos serán cilíndricos, de diámetro aproximado de 15 (quince) centímetros, los que serán ensayados a compresión axial. Antes de iniciar la extracción de los testigos, la Inspección de Obra fijará en un plano, los límites de los tramos o zonas y la ubicación de los testigos con su espesor teórico determinado de acuerdo con el perfil transversal de la calzada.

Una copia de este plano se entregará al Contratista o su Representante Técnico. Los testigos se extraerán en presencia de los representantes autorizados de la Inspección y del Contratista, labrándose un Acta en donde conste: la identificación de los testigos extraídos, lugar y fecha de extracción, fecha de ejecución de las losas. El Acta será firmada por los representantes de las partes. La no presencia del representante del Contratista no invalidará la extracción e implicará que se cuenta con su conformidad. El embalaje, custodia y envío de los testigos hasta el laboratorio de la Municipalidad será por cuenta del Contratista. La inspección dará las instrucciones necesarias y adoptará las precauciones que correspondan a fin de asegurar la autenticidad de los testigos extraídos y su perfecta identificación. Cada testigo se identificará por: nombre de calle y su ubicación en ésta, número del testigo, fecha de hormigonado y nombre del Contratista. Todas las inscripciones se efectuarán en las caras laterales y nunca en las bases con tiza, grasa u otro elemento que permita mantener legible las mismas hasta el momento de su ensayo.

Si una vez realizadas las determinaciones sobre los testigos, el Contratista o su representante técnico consideran que los resultados obtenidos no son bien representativos del pavimento construido en ese

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

tramo, podrán solicitar, en forma escrita y en el mismo instante de haber sido notificados, que se realicen nuevas extracciones de testigos del mismo tramo. En este caso se considerará la totalidad de los resultados obtenidos con todos los testigos extraídos para determinar las condiciones de recepción o de rechazo del tramo.

Si se omite la anterior solicitud se considerará que el contratista está conforme con los resultados obtenidos.

2.2. Los testigos se extraerán en secciones perpendiculares al eje de la calzada, evitando las juntas y las eventuales armaduras, a razón de 2 (dos) testigos por cada sección transversal. Estas secciones se ubicarán:

- a) a un (1) metro de uno de los bordes de la calzada.
- b) próximas al eje de la calzada.
- c) a un (1) metro del otro borde, prosiguiéndose así en forma alternada.

2.3. Edad del Ensayo

Las extracciones se realizarán con tiempo suficiente como para ejecutar los ensayos de compresión a la edad de veintiocho (28) días, pero no antes de que el hormigón tenga una edad de catorce (14) días y salvo que la extracción de los testigos se haya producido por excepción y por motivos muy bien fundados, después de ese lapso o sin la suficiente anticipación para practicar el ensayo.

Cuando por razones de baja temperatura sea necesario prolongar el período de curado, los ensayos se realizarán a dicha edad de 28 (veintiocho) días más el número de días en que se debió prolongar el curado. La resistencia obtenida se adoptará como la correspondiente a la edad de 28 (veintiocho) días. No se computarán los días en que la temperatura del aire haya descendido por debajo de los cinco (5) ° C.

No obstante, bajo ningún concepto se ensayarán testigos cuyas edades sean superiores a cincuenta (50) días.

En caso de que los testigos no hubieran podido ser ensayados a la edad de veintiocho (28) días, la resistencia obtenida a la edad del ensayo será corregida por edad, mediante la siguiente expresión:

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

$$R_{28} = \frac{R_d}{1 + d - 28} = 220$$

en donde:

R_{28} = Resistencia específica de rotura corregida a la edad de 28 días.

R_d = Resistencia específica de rotura a la edad de d días.

d = Número de días contados a partir de la fecha de hormigonado.

2.4. Se denominará “muestra” a cada conjunto de dos (2) testigos correspondientes a una misma sección transversal de la calzada entre dos juntas transversales consecutivas. Se extraerán por lo menos tres (3) muestras por cada día de trabajo y no menos de una (1) muestra por cada 400 metros cuadrados de calzada o fracción menor ejecutada por día. Los ensayos de resistencias se efectuarán sobre testigos libres de defectos visibles, y que no hayan sido perjudicados en el proceso de extracción. Todo testigo defectuoso a juicio de la inspección, será reemplazado por otro extraído inmediatamente después de constatada la deficiencia, dentro de un radio de un (1) metro del testigo a quien reemplaza.

2.5. Dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de realizadas las extracciones, el Contratista hará rellenar las perforaciones con hormigón de las mismas características que el empleado para la construcción de la calzada, efectuando el curado pertinente con los procedimientos autorizados.

2.6. El Contratista proveerá el equipo y personal necesarios para realizar las extracciones de los testigos y será responsable de que las mismas se ejecuten en término y en las condiciones correctas. Sólo en casos de fuerza mayor debidamente justificadas, se admitirá que los testigos se extraigan como máximo, cuando el hormigón con que se construyó las losas alcance la edad de treinta (30) días. Aquellas secciones en las cuales no se hubieran extraído las muestras de calzada dentro del plazo máximo establecido como

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

se indica precedentemente, no recibirán pago alguno y en caso de que las secciones hubiesen sido ya abonadas, se realizará el descuento pertinente en el Certificado siguiente.

2.7. Para el caso de obras de pequeñas superficies (bocacalles, cuadras aisladas, reposición de losas, bacheos, etc.) se extraerán como mínimo, dos (2) testigos por área o unidad pavimentada. Si el contratista o su representante técnico consideran que los resultados obtenidos no son representativos del pavimento elaborado en ese tramo, podrán solicitar, en forma escrita y en el mismo instante de haber sido notificado de los resultados, que se extraigan nuevas probetas para realizar las determinaciones especificadas.

En este último caso, se considerará el promedio de los resultados obtenidos con todos los testigos extraídos, para determinar las condiciones de recepción o rechazo del tramo.

Si se omite la anterior solicitud, se considerará que el contratista está conforme con los resultados obtenidos.

El contralor de los espesores y de la resistencia se hará previamente a la recepción provisoria.

3. ESPESOR DE LA CALZADA

Se considerará como espesor medio de la losa de hormigón en el lugar de extracción de la muestra, al promedio aritmético del espesor de ambos testigos que constituyen una “muestra”. Se determinará el espesor de cada uno de los testigos, para lo cual se tomará cuatro mediciones, una sobre el eje y las otras tres, según los vértices de un triángulo equilátero inscripto en un círculo de 10 cm de diámetro, concéntrico con el eje mencionado.

El promedio de esas cuatro alturas medidas, será la altura del testigo o sea espesor individual.

Las mediciones se harán al milímetro redondeando el promedio al milímetro entero más próximo. El promedio se expresará en centímetros. Cuando el espesor medio de una muestra sea mayor que el espesor de proyecto más un diez por ciento (10.%), se adoptará como espesor medio de la muestra el de proyecto más un diez por ciento (10.%). No se reconocerán pagos adicionales por espesores de calzada mayores que el establecido en los planos y/o documentación del proyecto.

Cuando el espesor del pavimento sea menor de quince (15) centímetros, el diámetro de la sonda rotativa será el necesario para que la relación h/d del testigo sea por lo menos igual a uno (1) pero en ningún caso dicho diámetro será menor que el doble del tamaño máximo nominal del árido grueso.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Para que el tramo sea susceptible de recepción, el espesor medio del mismo no deberá ser menor que el espesor teórico exigido, menos 1,5 cm.

Cuando el espesor medio obtenido resulte menor que el indicado precedentemente, se considerará que el tramo no cumple con esa exigencia por lo que corresponderá el rechazo del mismo por falta de espesor.

4. FORMA DE MEDIR EL DIAMETRO

El diámetro de cada probeta será igual al promedio de cuatro mediciones, dos se efectuarán a dos centímetros de las caras de la probeta, y las otras dos, a dos centímetros hacia arriba y dos centímetros hacia debajo de la sección media.

Cuando los resultados de la resistencia específica de cada testigo correspondiente a una misma muestra difiera en más o menos un quince por ciento (15%) respecto del promedio de ambos, se extraerá un tercer testigo en un plazo máximo de diez (10) días desde la fecha de extracción de los primeros. Luego se procederá a componer la muestra con uno de los testigos primitivos de tal manera que se encuadre dentro de la tolerancia.

5. RESISTENCIA DEL PAVIMENTO

Se considerará como resistencia a compresión del pavimento en el lugar de extracción de las muestras al promedio aritmético de las resistencias a compresión axial simple, corregidas por edad a veintiocho (28) días y esbeltez, de ambos testigos que constituyen una “muestra”, redondeado al kg/cm². más próximo.

Los testigos extraídos y previamente preparados, según Norma IRAM N° 1551, serán ensayados a la compresión en un todo de acuerdo con lo establecido en la Norma IRAM N° 1546.

El ensayo a compresión se realizará previa preparación de las bases de los testigos; las placas empleadas para preparar las bases serán metálicas, torneadas y lisas y tendrán por lo menos trece (13) milímetros de espesor. Ningún punto de la superficie de las mismas se apartará más de 0,05 milímetros de la superficie de un plano.

Previamente al ensayo de los testigos, se los sumergirá en agua a temperatura de 20 ± 2 °C durante por lo menos veinticuatro (24) horas. El ensayo a compresión se realizará inmediatamente después de haberlos extraído del agua.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

5.1. CORRECCION POR ESBELTEZ

Cuando la relación entre la altura y el diámetro (h/d) de la probeta sea menor de 2, las resistencias específicas de rotura se corregirán por esbeltez multiplicándolas por los factores que se indican a continuación y redondeando los valores obtenidos al kg/cm² más próximo:

Altura / Diámetro	Factor de corrección
2,00	1,00
1,75	0,99
1,50	0,97
1,25	0,94
1,00	0,91

Para las relaciones de esbeltez intermedias, los factores de corrección se calcularán por interpolación lineal. La altura a considerar para calcular la esbeltez, es la del testigo incluidas sus bases listas para el ensayo a compresión.

La resistencia o carga específica se determinará dividiendo la carga de rotura por la sección media de cada testigo. Dicha sección media se calculará con el diámetro, obtenido según el punto precedente 4.

Artículo 28º: PAVIMENTOS DE HORMIGON SIMPLE: aceptación del tramo**1. ACEPTACION POR CONDICIONES DE RESISTENCIA**

Para la aceptación del pavimento de la calzada, se establece la siguiente tabla de resistencias a exigir para cada tipo de hormigón que se emplee:

RESISTENCIAS PARA ACEPTACIÓN Y DESCUENTOS EN HORMIGONES PARA USO VIAL

Consortio de Gestión del Puerto de Quequén

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Aplicable para testigos extraídos de la calzada

Hormigón grupo: H*	Hormigón de clase de resistencia	A -Resistencia B- Resistencia			
		media mínima para aceptación total (RMMT) 28 días gs./cm2.		media mínima para aceptación c/descuento (RMMD) 28 días 0.85 x RMMT gs./cm2.	
H - II	B	43	430	37	366
	C	40	400	34	340
	D	35	350	30	298
	E	31	310	26	264
	F	26	260	22	221
	G	21.5	215	18	183
H - I	H	17.5	175	15	149
	I	12	120	10	102

La calzada terminada deberá cumplir con las siguientes condiciones, siendo:

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

RMMT = La Carga Específica de Rotura Teórica a la compresión axial a 28 días, exigida para cada tipo de hormigón.

ET = Espesor teórico de proyecto.

CT = Capacidad de Carga Teórica. $(RMMT \times ET \times 2)$

Rm = Carga Específica Media de Rotura de los testigos, a compresión axial, corregida por edad y esbeltez.

Em = Espesor Medio real, promedio de los testigos de la sección considerada.

Cm = Capacidad de Carga real media. $(Rm \times Em \times 2)$

1.1. ACEPTACION TOTAL

Para la aceptación total, sin aplicación de descuentos, se deberán cumplir simultáneamente las siguientes condiciones:

a) No se aceptará que punto alguno de la calzada tenga un espesor menor en 1,5 cm. con respecto del establecido en el proyecto.

b) La Carga específica real media (Rm) de los testigos a la rotura a compresión axial corregida por edad y relación altura - diámetro, no deberá ser inferior a la RMMT:

$Rm \geq RMMT$ (Valores de Columna A para cada tipo de hormigón)

c) La Capacidad de Carga real media (Cm) de los testigos no deberá ser menor de:

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

$$C_m \geq R_{MMT} \times ET \times 2$$

1.2. RECHAZO TOTAL

El tramo será rechazado y no se efectuará pago alguno si:

a) el área de la calzada tiene un espesor menor en 1,5 cm. con respecto del espesor establecido en el proyecto.

b) La Carga específica real media (R_m) de los testigos a la rotura a compresión axial corregida por edad y relación altura - diámetro, resulta ser inferior a:

$$R_m < 0,85 \times R_{MMT} \text{ (Valores de Columna B para cada tipo de hormigón)}$$

c) Si la Capacidad de Carga real media de los testigos es menor de:

$$C_m < 0,85 \times R_{MMT} \times ET \times 2$$

1.3. ACEPTACION DEL TRAMO CON DESCUENTO

Se recibirá el tramo con la aplicación de descuento, si la Capacidad de Carga real media está comprendida entre los siguientes valores:

$$R_{MMT} \times ET \times 2 > C_m \geq 0,85 \times R_{MMT} \times ET \times 2$$

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

En este caso el tramo será aceptado con una penalidad equivalente al precio contractual actualizado para todos los rubros vinculados a la construcción de la calzada, de un área igual a:

$$AP = A \times P$$

en donde:

AP = Area penalizada

A = Area del tramo que contiene los testigos motivo de penalización, excluidas las áreas de rechazo.

P = Penalidad a aplicar, igual a:

$$P = 0,5 \times \left[\frac{R_{MMT} - R_m}{R_{MMT} - R_{MMD}} + \frac{(R_{MMT} \times ET^2) - (R_m \times E_m^2)}{(R_{MMT} - R_{MMD}) \times ET^2} \right]$$

Los resultados correspondientes a testigos con déficit de espesor mayor a 1,5 cm. (un centímetro y medio) no intervendrán en ninguno de los cálculos indicados por eliminarse la zona según lo indicado en a). Asimismo, se hace constar que a los fines de los cálculos, el espesor máximo a considerar será de: $ET \pm 10\%$; es decir, un 10 % sobre el espesor de proyecto.

2. RECHAZO PARCIAL POR FALTA DE ESPESOR

Si una o más zonas de la calzada tienen un espesor menor que el de proyecto o el establecido en los planos, menos un centímetro y medio (1,5) la zona será rechazada por falta de espesor, aún cuando se cumplan las condiciones de resistencia. En este caso, el Contratista deberá demoler la zona rechazada, transportar los escombros fuera de la zona de la obra y reconstruirla sin compensación alguna. La calzada reconstruida deberá cumplir con todos los requisitos contenidos en estas especificaciones.

Delimitación de la zona con déficit de espesor:

Cuando la medición de un testigo indique que el déficit de espesor de la calzada en el lugar es mayor de un centímetro y medio (1,5), se extraerán nuevos testigos, hacia adelante y hacia atrás del testigo

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

defectuoso, en dirección paralela al eje de la calzada y a distancias determinadas por la Inspección, con el criterio de determinar con la mayor precisión posible el área con deficiencias de espesores. La superficie a demoler será igual al ancho constructivo de la calzada multiplicado por la distancia comprendida entre dos secciones transversales del pavimento, coincidentes con testigos que tengan un déficit de espesor mayor de un centímetro y medio (1.5).

La zona a demoler será delimitada mediante cortes realizados con aserradora de juntas en una profundidad mínima de cuatro (4) centímetros. Se adoptarán los recaudos para asegurar una perfecta adherencia entre el hormigón anterior y el nuevo a colocar, a entero juicio de la Inspección, empleando resinas de tipo epoxi o materializando juntas de construcción entre ambas estructuras si correspondiere. Cuando la superficie a demoler se extienda hasta una junta existente, la misma será satisfactoriamente tratada ó reemplazada de modo que no se interrumpa su normal y perfecto funcionamiento.

Artículo 29º: PAVIMENTOS DE HORMIGON : terminación y aspecto superficial

Simultáneamente con las exigencias de lisura superficial, deberán cumplirse las condiciones que se especifican respecto de:

Grietas o fisuras: las zonas que presenten grietas o fisuras quedarán en observación y no serán abonadas hasta la recepción provisional del pavimento. En dicha oportunidad, la Municipalidad a su exclusivo juicio, evaluará la importancia de los defectos y dispondrá si el área afectada será:

a) Aceptada.

b) Rechazada, cuando la fisuración o grietas pueda afectar a juicio de la Inspección, la capacidad estructural, la durabilidad o el período de vida útil de la calzada; en cuyo caso las losas serán demolidas y reconstruidas sin compensación.

c) Aceptada con un descuento proporcional que asigne la Municipalidad a las deficiencias observadas. Este descuento se aplicará al área afectada y estará comprendida entre el 0 (cero) y el 50 (cincuenta) por ciento del precio actualizado por metro cuadrado para todos los rubros comprendidos en la ejecución de la calzada.

Cuando no se proceda a la demolición de las áreas rechazadas, las grietas o fisuras serán obturadas con materiales de características adecuadas y aprobadas y en la forma en que lo indique la Inspección sin que se efectúe pago alguno por estos trabajos.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 30º: PAVIMENTOS DE HORMIGON SIMPLE: reconstrucción de tramos rechazados

En caso de tramos rechazados será facultativo de la Municipalidad ordenar su demolición y reconstrucción con hormigón de calidad y espesor de acuerdo con el proyecto.

En el caso de que la Municipalidad no ordene la demolición y reconstrucción mencionada, se le permitirá optar al Contratista entre dejar las zonas defectuosas, sin compensación, ni pagos por las mismas y con la obligación de realizar la conservación en la forma y plazos que se indiquen en el proyecto y estas especificaciones, o renovarlas y reconstruirlas en la forma especificada anteriormente.

Artículo 31º: CORDONES: generalidades

Estos cordones rectos y curvos, se ejecutarán con las mismas características del hormigón empleado en la calzada y unificados con ellos, conjuntamente con el hormigón de las losas.

Su perfil obedecerá al indicado en los planos. El radio de los cordones curvos se medirá a borde externo del cordón.

Si eventualmente y como caso de excepción no se hormigonara el cordón en conjunto con la losa, se deberá emplear adhesivo plástico.

El costo correrá por exclusiva cuenta del contratista sin derecho a reclamo alguno.

En correspondencia de la junta de dilatación de la calzada se construirá la del cordón de un ancho máximo de 2 (dos) cm., espacio que será rellenado con el material para tomado de juntas.

Todos los cordones serán armados, reforzados con estribos de Ø 6 mm. colocados cada 30 cm. y dos (2) hierros longitudinales del mismo diámetro en la parte superior, debiendo los mismos ser atados con alambre y cortados en coincidencia con las juntas de contracción. La armadura tendrá un recubrimiento superior y lateral mínimo de 2 cm. e irá introducida en la losa un mínimo de 2/3 del espesor de la misma.

Se deberán dejar previstos en los cordones los rebajes de entradas de vehículos y orificios de desagüe de albañales.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 32º: CORDONES: ALINEACION

No se admitirán cordones alabeados ni mal alineados, controlados mediante regla recta de 3 (tres) metros de longitud. En dicha longitud no se admitirán desviaciones mayores de un (1) centímetro. Si los errores de alineación superan un (1) cm., serán corregidas por el Contratista, demoliendo y reconstruyendo sin pago adicional alguno la zona afectada.

Para los casos de cordones de isletas o curvas rige un criterio similar, aplicando los radios y formas geométricas del proyecto.

Artículo 33º: CORDONES: EJECUCION

Las tareas de este rubro se refieren a la ejecución de cordones cuneta unificados en las zonas, áreas y dimensiones indicados por la Inspección, y acorde a los planos tipo, oficiales; las tareas se ejecutarán en base a lo especificado en la descripción de los rubros respectivos, en cuanto hace a la reparación de la base de apoyo de los mismos, remoción de materiales existentes, y provisión del hormigón en obra, rigiendo las mismas especificaciones y tolerancias que en el rubro pavimentos de hormigón.

Con el aditamento de que en caso de cordones cuneta no se admitirán deficiencias en cuanto al libre escurrimiento de las aguas, siendo obligación del contratista el nivelado correcto para evitar en todo sitio acumulación de las mismas, todo lugar en que se observaren deficiencias de este tipo, será obligación demoler y reconstruir adecuadamente el cordón cuneta.

La ejecución de los cordones se realizará simultáneamente con la cuneta, con una diferencia no mayor de 3 a 6 horas dependiendo de las condiciones climáticas y siempre dentro de la misma jornada de labor.

Acorde a las órdenes de la Inspección, los cordones cuneta serán ejecutados en anchos totales, es decir medidas externas, entre 0,80 a 1,20 m. Tanto los cordones, su armadura como zona de cunetas, se ejecutarán en un todo acorde a lo especificado.

El contratista deberá tener especial cuidado en la terminación de los trabajos, no dejando zonas laterales, al sacar los moldes, descalzadas, a cuyo efecto procederá a su inmediato relleno y compactación manual.

Asimismo, se deberá ejecutar con los materiales aptos correspondientes, la junta entre cordón y vereda, (con su contrapiso), evitando en todo momento la posibilidad de ingreso de agua por detrás de dichos cordones, debiendo hacerse cargo, asimismo de la conservación de dicha junta.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 34º: CONEXIONES DOMICILIARIAS

Se ejecutará este trabajo cuando dichas instalaciones impidan la construcción, la normal construcción de la obra, de la calzada o queden a una profundidad menor de lo indicado.

Los trabajos deberán contemplar: corte y conexión provisoria flexible; conexión definitiva de la instalación, reposición de todos los elementos que se destruyan o queden inutilizados en las operaciones y demás trabajos necesarios para dejar el ítem perfectamente terminado, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes y en un todo de acuerdo a las órdenes de la Inspección.

Artículo 35º: ROTURA Y EXTRACCION DE PAVIMENTOS

Este ítem comprende todos los trabajos necesarios para la rotura y extracción del pavimento existente de hormigón simple, bases granulares, adoquines, bases de hormigón pobre, hormigón simple o armado, o toda otra clase de firme que se encuentren bajo las carpetas en los lugares indicados, para la construcción de los conductos de desagües proyectado o en los sitios que indique la Inspección de obras.

La superficie a romper será la indicada en los planos correspondientes. La rotura del pavimento se hará coincidente con los bordes, que se deberán marcar mediante aserrado, siendo la profundidad del corte, no inferior a los 5 cm.

Se complementará la tarea mediante los medios mecánicos apropiados. Se incluyen en este ítem las tareas de limpieza del área afectada y el transporte del material extraído hasta una distancia máxima de 15 km.

Artículo 36º: EXCAVACION A CIELO ABIERTO NO CLASIFICADA

Los trabajos correspondientes a este ítem comprenden las operaciones necesarias para obtener las cotas del terreno a los fines de la ejecución de la obra. Las tareas comprendidas pueden ser realizadas a mano y/o máquina.

El material extraído de la excavación, que posteriormente se utilizará como relleno se mantendrá acopiado para evitar su desparramo. El emplazamiento del acopio deberá ser aprobado por la Inspección. Para evitar la dispersión de partículas de suelo en el ambiente se deberá mantener el acopio y el suelo en transporte en condiciones húmedas, con control sobre la cantidad por camión para evitar su caída.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Durante el avance de las tareas la Contratista deberá comunicar a los vecinos los trabajos a realizar y la duración estimada del corte de calles. La zona de trabajo y las excavaciones estarán todo el tiempo perfectamente cercadas, impidiendo el ingreso de toda persona ajena a la obra. La Contratista deberá mantener indicados los pasos peatonales y de ser necesario deberá tapar los tramos de zanja o la construcción de puentes provisorios para tal fin.

Quedan incluidas dentro del presente ítem los trabajos de apuntalamiento y sostenimiento de todas las instalaciones de servicios existentes, los cuales no deberán interrumpirse.

Artículo 37º: RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS: en general

Comprende las operaciones necesarias para la reposición de suelo extraído y faltante de los lugares donde se encuentren conductos, cámaras, sumideros y demás obras de arte ejecutando la empresa Contratista la subrasante para el pavimento de hormigón simple y/o carpeta de concreto asfáltico.

Para las mismas se seguirán estrictamente las siguientes especificaciones:

1- Porcentaje de compactación (A.A.S.H.O. T-99). Será de 92% en el fondo de excavación, del 90% en los laterales del conducto y del 95% desde el estrados hacia arriba, hasta el nivel de subrasante.

2- En el caso que el material del lugar tenga una densidad máxima (Proctor Standard A.A.S.H.O. T-99) inferior a 1,80 kg/dm³, deberá mejorarse el mismo hasta alcanzar el valor citado como mínimo para la ejecución de la subrasante (0,40 m. Inmediatamente debajo del nivel de calzada).

3- Se deja expresa constancia que del correcto relleno y compactado de las excavaciones, dependen la estabilidad y vida de los conductos, obras de arte y pavimento que se construyan y/o repongan.

El relleno se hará en capas de 0,20 m., las que serán ensayadas.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 38º: RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS: sobre conducto pluvial de P.V.C estructural

Comprende las operaciones necesarias para la reposición de suelo extraído y faltante de los lugares correspondientes donde se instalara la cañería de P.V.C estructural., “zona de la tubería”.

Se denomina así al área que abarca desde la parte inferior del lecho hasta 300 mm por encima de la clave del conducto.

Artículo 39º: RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS: en zonas de cañería

Primero se debe rellenar y compactar en forma manual la zona de riñones del tubo para generar el correspondiente grado de apoyo.

Luego se debe rellenar en forma homogénea a cada lado del tubo e ir compactando en capas mediante elementos mecánicos (placas vibrantes -chanchitas- o martillos vibrantes -canguros).

La zona del tubo llega hasta DN/2 o 30 cm (el menor) sobre el trasdós del tubo. Una instalación tipo “split” (split: “instalación cortada”: presencia en la zona del caño de dos camadas diferenciadas con distintos módulos E) requiere un cálculo específico que la avale.

El sobreancho a cada lado del tubo debe permitir una cómoda compactación, ser el necesario para la adecuada distribución de tensiones y respetar los mínimos indicados por el fabricante.

Tanto los riñones como la zona del tubo deben ser rellenados con el material que responda a lo especificado en la correspondiente Memoria de Cálculo (AWWA M-45).

La selección del material de relleno, espesor de capa a compactar y número de pasadas de equipo compactador debe ser tal que se obtenga el valor del módulo

de relleno utilizado en las Memorias de Cálculo.

El material de relleno será arena limpia compactada a los niveles requeridos de densidad.

Material tipo B, suelos granulares- gravas y/o arena con menos del 12% de finos.

Si existe napa freática se debe verificar la compatibilidad del material de relleno y el suelo natural.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Artículo 40º: JUNTAS: de dilatación

Comprende la provisión y colocación de los materiales necesarios para las juntas de contracción, dilatación y juntas en obras de arte, de acuerdo a los planos de detalles.

Su ejecución será de acuerdo a los planos respectivos y a las órdenes que imparta la Inspección.

Las juntas serán perfectamente estancas, debiendo realizar el contratista todo lo necesario que solicite la inspección.

En este ítem está incluida la totalidad de los elementos necesarios para tener el hormigón armado terminado, conforme a los planos, incluyendo la armadura.

En el caso de tramos rechazados, de acuerdo con lo previsto en este ítem, será facultativo del comitente ordenar su demolición y reconstrucción con hormigón de calidad de acuerdo con el proyecto.

Las obras responderán a las dimensiones establecidas en los planos, salvo las variaciones ordenadas por la Inspección.

Están incluidas en el presente ítem las juntas necesarias para realizar correctamente las obras.

La contratista deberá efectuar una verificación estructural de todos los elementos a ejecutar a través de éste ítem y comunicar a la inspección cualquier defecto que detectara.

Se construirán con material compresible de un espesor de 2,5 cm. y una altura de 3 cm. menor que el pavimento a ejecutar, en correspondencia con esta junta, se construirá una viga de 0,20 metros de alto x 0,60 metros de ancho y en el largo de la calzada, alisada y cubierta con material especial, de forma que permita la libre dilatación. No obstante lo indicado, el contratista podrá utilizar otro sistema constructivo, que garantice el paso de carga y la libre dilatación, aprobado previamente por la Inspección.

Artículo 41º: JUNTAS: de contracción y construcción

Serán simuladas a borde superior y ubicadas de tal modo que los paños que se forman no tengan superficies mayores de 35 m², salvo modificaciones en contrario por parte de la Inspección.

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

Las juntas deben realizarse por aserrado con máquina cortadora a sierra circular, que sea capaz de lograr un rendimiento compatible con el área de trabajo dentro del tiempo estipulado, antes de que el hormigón produzca tensiones con el riesgo de agrietamiento de las losas.

El aserrado se deberá llevar a cabo dentro de un período de 6 a 12 horas, como mínimo y siempre dentro de la misma jornada de labor en la que se ejecutó el hormigonado, pudiendo reducirse dicho tiempo en épocas de verano, acorde a las órdenes de la Inspección.

La profundidad del corte será 1/3 del espesor de la losa y el ancho en ningún caso excederá de 7 mm.

Se deberá tener especial cuidado en la construcción de juntas en badenes, o zonas de escurrimiento de aguas, de tal manera que aquellas no coincidan con los sectores donde exista dicho escurrimiento, debiendo desplazarlas un mínimo de 0,60 metros.

Las juntas deberán ser rectas. Como máximo se aceptará una desviación de 1 (un) centímetro en tres metros.

Artículo 42º: JUNTAS: sellado

Se ejecutará después de haber procedido a la perfecta limpieza de la mismas, aflojando, removiendo y extrayendo todo material extraño que pueda existir en ellas, hasta una profundidad mínima de 5 cm, tanto en pavimento, cordón y cordón cuneta, empleando las herramientas adecuadas con barrido, soplado, cepillado, secado, según fuera necesario.

Se ejecutarán las operaciones en una secuencia ordenada tal que no se perjudiquen áreas limpiadas, con operaciones posteriores. Se sellarán asimismo, grietas o fisuras que puedan haberse producido, si así lo indicara la Inspección.

Se deberá contar con todo el equipo necesario para cada frente de trabajo.

Se pintarán previamente las caras de las juntas y la superficie expuesta en un ancho de 2 cm. a cada lado con material asfáltico ER-1, sobre la superficie seca y limpia, asegurándose una adecuada adherencia y recubrimiento. El sellado se ejecutará vertiendo una mezcla íntima de alquitrán (preferentemente en panes) con material bituminoso tipo ER-1, en proporción aproximada de mezcla 1:1 en volumen, dosificación que puede ser variada a fin de que el producto sellante a lo largo de su vida útil, mantenga características de una masilla espesa, rechazándosela si muestra tendencia a tornarse quebradiza o cristalizarse, o permanecer en estado fluido. Se verterá el sellante para lograr su adecuada penetración,

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

en dos coladas sucesivas, para que al enfriarse la primera, se complete el espesor con la segunda, quedando el material sellante con un pequeño resalto de no más de 3 mm, sobre el pavimento y cubriendo transversalmente, todo el ancho de la junta. Si hubiera mediado alguna circunstancia que hubiese perjudicado la limpieza entre ambas coladas, se limpiará y

de ser necesario, se pintará nuevamente con ER-1 la zona expuesta antes de la segunda colada.

La preparación de los materiales se hará en hornos fusores de calentamiento indirecto, no sobrepasándose las temperaturas admisibles de cada material ni manteniendo un mismo producto bituminoso en calentamiento por períodos prolongados.

Se eliminará todo material excedente del área pintada.

Se podrán ofrecer alternativas en cuanto a los métodos, materiales y/o procedimientos para las operaciones de sellado, los cuales deberán estar sólidamente fundados en cuanto a antecedentes, experiencia y certificación del buen comportamiento a lo largo de un período prolongado de vida útil; aportando elementos de juicio y demostrando fidedignamente el beneficio del empleo de toda alternativa con respecto de la propuesta básica del pliego.

Estos trabajos están incluidos en el precio del pavimento.

Artículo 43º: MEZCLA ASFALTICA

CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE PARA CARPETA Y/O BASE GRANULAR ASFÁLTICA

1: DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en la construcción de una capa de concreto asfáltico en caliente (base o carpeta), formada por una mezcla homogénea de cemento asfáltico y agregados, dispuestos sobre una base convenientemente preparada o calzada existente.

Se deja expresamente aclarado que la mezcla de concreto asfáltico tratada en la presente especificación corresponde a la llamada “densa”, y el tipo de cemento asfáltico a emplear en la misma es el llamado “convencional”. Para el caso del empleo de mezclas asfálticas “no

Licitación Pública pavimentación de cuadras urbanas de acceso a distintos establecimientos escolares y sanitarios en la localidad de Quequén

convencionales” y asfaltos modificados, se regirán por especificaciones particulares adoptadas por esta Repartición a tal fin y provendrán de instituciones nacionales o internacionales de reconocida especialización en el tema.

Se construirá en los anchos, espesores y entre las progresivas previstas en los cálculos métricos y Perfiles Tipo del Pliego Particular de Obra, y se ejecutará de acuerdo a las siguientes especificaciones.

2: MATERIALES

2.1: Agregados Inertes

Consistirán en una mezcla de agregado grueso (piedra triturada), agregado fino (arena) y filler (para el caso de carpeta de concreto asfáltico), que cumplirán con las siguientes especificaciones.

2.1.1. Naturaleza

El agregado grueso, material retenido en el Tamiz N°10, será obtenido de la trituración de rocas sanas, homogéneas, limpias, de alta dureza, trituradas en fragmentos angulares y de aristas vivas, no permitiéndose la presencia de un cierto porcentaje de agregado con mineral en descomposición. No se admitirá el uso de ningún tipo de tosca. Cada una de las fracciones que integran la mezcla total deberá estar constituida por agregados pétreos del mismo origen geológico.

2.1.2. Agregado Grueso

Tendrá una resistencia tal que sometido al ensayo de desgaste Los Ángeles (Norma IRAM 1532) no acuse una pérdida por desgaste superior a 35 % (treinta y cinco por ciento). Además, sometido al ensayo de Durabilidad por ataque de Sulfato de Sodio (Norma IRAM 1525); luego de cinco ciclos deberá acusar una pérdida menor o igual al 12% (doce por ciento).

El factor de cubicidad (según norma de ensayo E - II de la Dirección de Vialidad Nacional) determinado sobre el agregado retenido por la criba de abertura redonda de 9,5 mm (3/8”) tendrá un valor mínimo de 0,6.

Los ensayos de calidad indicados serán cumplidos en forma individual para cada una de las fracciones que componen la mezcla total.

2.1.3. Agregado Fino

Material que pasa por el Tamiz N°10, estará constituido por arena de trituración. Estará libre de arcillas y otras materias extrañas.

La arena de trituración deberá provenir de rocas que cumplan lo exigido al agregado grueso y participar en una proporción que supere el 40 % (cuarenta por ciento) en la mezcla.

En el caso particular de emplear arena silíceas, se definirá su uso y porcentaje en la especificación técnica particular. El tenor máximo de la misma no deberá superar el 5% del total de los agregados componentes.

2.1.4. Filler

El filler, de uso obligatorio en la mezcla para carpeta de concreto asfáltico, estará constituido por cal (hidratada) en polvo, cemento portland, o bien producto de la trituración de rocas calcáreas.

Deberá presentarse como polvo seco y suelto, libre de terrones o agregaciones de partículas de cualquier origen.

Será obligatoria la incorporación del 1 % (uno por ciento) de cal hidratada en polvo respecto al total de la mezcla, porcentaje que será considerado como una parte del total del filler. Es decir, que la diferencia entre el 1 % (uno por ciento) señalado y la cantidad total de filler necesaria, calculada según el concepto de la Concentración Crítica (Cs), podrá ser cubierta con cualquiera de los materiales indicados en el primer párrafo del presente artículo.

2.1.5. Asfalto

El cemento asfáltico a utilizar en la mezcla deberá responder a alguno de los siguientes tipos: CA 20 o CA 30, según Norma IRAM 6835 (Clasificación por Viscosidad). Se deberán cumplir los requisitos de aceptación correspondientes, mediante la realización de los ensayos incluidos en la norma precitada. La Especificación Técnica Particular correspondiente establecerá el tipo de material bituminoso a emplear, dentro de los consignados. La ejecución de mezclas asfálticas constituidas por otros materiales bituminosos y/o aditivos y/o modificadores, se regirá por la Especificación Técnica Particular dictada a tal efecto.

Se exigirá el Certificado de Garantía de Calidad para cada partida de cemento asfáltico que ingrese a la obra. Dicho certificado contendrá las características del cemento asfáltico requerido. Así mismo el fabricante deberá proporcionar por cada partida de asfalto que llegue a la obra, además de los valores de los parámetros que se estipulan en la Norma IRAM 6835, lo siguiente:

- Curvas de viscosidad (en poise) a distintas temperaturas
- Temperatura recomendada para mezclado y compactación
- Temperatura máxima de calentamiento

Muestras testigos: La Inspección remitirá al Laboratorio Central de la DVBA muestra de cada

partida, como así también deberá registrar (alfanuméricamente y/o por progresivas) los sectores de la obra en donde fueron empleados los asfaltos correspondientes a cada una de ellas. Las muestras estarán a resguardo de la DVBA hasta la recepción definitiva de la obra.

3: COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA

El Equivalente Arena determinado sobre la mezcla total del árido que pasa el tamiz N° 4, deberá tener un valor mínimo de 55%.

El polvo adherido determinado por medio del ensayo no debe ser superior a 0,5%.

3 .1: Granulometría

La curva granulométrica será continua, sin inflexiones bruscas, ligeramente cóncava y estará comprendida entre curvas límites, siendo aproximadamente paralela a una de ellas.

Pasa Tamiz Carpeta Concreto Asfáltico Base Granular Asfáltica.

1² 100 100

$\frac{3}{4}$ 82-100 80-95

$\frac{3}{8}$ 70-90

N°4 55-79

N°10 40-67 30-50

N°40 17-44

N°80 9-29

N°200 2-8 2-6

3 .2: Cantidad de Betún

El porcentaje de asfalto corresponderá al óptimo determinado según el Método Marshall.

La confección de las probetas se realizará con setenta y cinco (75) golpes por cara.

3.3: Relación Filler - Betún

La relación filler - betún en ningún caso será superior al 80 % (ochenta por ciento) de la concentración crítica (Cs), entendiéndose como filler el material que pasa el Tamiz N° 200 integrado por el polvo natural de los agregados, el filler comercial adicionado y el 1% (uno por ciento) de cal hidratada en polvo de uso obligatorio.

3.4: Características de la Mezcla medida por el Ensayo Marshall

La mezcla ensayada por el método Marshall responderá a las siguientes exigencias:

DETERMINACIÓN	CARPETA ASFÁLTICO	CONCRETO BASE GRANULAR ASFÁLTICA
vacíos mínimo (método rice norma VN e-27, Dirección Nacional de Vialidad)	3 %	3 %
vacíos máximo (método rice norma V N e -27, Dirección Nacional de Vialidad)	5 %	6 %
vacíos agregado mineral mínimo	14 %	14 %
vacíos agregado mineral máximo	18 %	18 %
vacíos ocupados por betún mínimo	75 %	65 %
vacíos ocupados por betún máximo	85 %	75 %
estabilidad mínima	800 KG	600 KG
estabilidad máxima	1.200 KG	1.000 KG
fluencia mínima	0,25 CM	0,25 CM

fluencia máxima	0,45 CM	0,45 CM
estabilidad mínima remanente después de 24 hs. de inmersión en agua a 60 °c (en porcentaje de la normal)	80 %	
hinchamiento máximo después de 24 hs. de inmersión en agua a 60°c	2%	
relación estabilidad/fluencia mínima	2.500 KG/CM	2.200 KG/CM
relación estabilidad/fluencia máxima	4.000 KG/CM	
	NO SE ADMITIRÁ TENDENCIA MÍNIMO HACIA EL VALOR DE ACOMPAÑADO FLUENCIA MÁXIMO DE DE UN VALOR VICEVERSA. ESTABILIDAD Y	
INDICE DE COMPACTACIÓN $I_c = \frac{1}{PEA_{75g} - PEA_{5g}}$ DONDE PEA_{75g} ES EL PESO ESPECÍFICO APARENTE DE LA PROBETA MOLDEADA SEGÚN LA NORMA VN E-9 CON 75 GOLPES POR CARA, Y PEA_{5g} ES EL PESO ESPECIFICO APARENTE DE LA PROBETA MOLDEADA SEGÚN LA NORMA VN E-9 CON 5 GOLPES POR CARA	> 5 DM³/KG	

3 .5: Fórmula de Obra

De acuerdo con las características a reunir fijadas en la presente especificación, el contratista presentará con la debida anticipación a la iniciación de los acopios de materiales su fórmula para mezcla de obra, acompañada con muestra de materiales a emplear y consignando su procedencia.

La Inspección aceptará la fórmula presentada o hará observaciones que considere conveniente, debiendo el contratista en tal caso, presentar una nueva fórmula.

En cada etapa de la presentación de la Fórmula de Obra por el Contratista, éste deberá acompañar las curvas completas de acuerdo a la Técnica Marshall, que le permitirá obtener el porcentaje óptimo de asfalto. Así mismo deberá acompañar muestras representativas de los materiales a utilizar a efectos de su verificación y aprobación, así como sus correspondientes granulometrías efectuadas por vía húmeda, pesos específicos determinados según el método Rice y porcentaje en que interviene en la fórmula. Deberá finalmente completarse esta información con resultados obtenidos con la técnica Marshall sobre probetas moldeadas con el porcentaje óptimo de asfalto adoptado. Presentará también los resultados del ensayo a tracción indirecta sobre probetas moldeadas con igual criterio y ensayadas a las temperaturas indicadas en el Art. 5.1.

Las demoras causadas por reajuste o cambio de fórmula de obra no darán ningún reconocimiento de ampliación de plazos contractuales.

3.5.1. Fórmula de Obra Preliminar

Es la propuesta por el Contratista y aprobada por la Repartición antes de comenzar el acopio de materiales y la construcción de las capas bituminosas. Se realizarán los ensayos de laboratorio con muestra de los materiales componentes de las mezclas entregadas por el Contratista, corriendo por cuenta de éste el valor representativo de las mismas respecto de las que se emplearán posteriormente.

3.5.2. Fórmula de Obra Inicial

Se entiende como tal la derivada de la Preliminar, con los ajustes que sean necesarios al repetir los ensayos de aprobación con muestras de acopios de obra, que habrán sido verificados por la Inspección, o de los silos calientes de la planta asfáltica, en forma tal que los resultados de los ensayos de calidad sean técnicamente comparables a los hallados en el punto anterior.

3.5.3. Fórmula de Obra Final

Se entiende como tal la derivada de la Inicial, para lo cual en el transcurso de las tres (3) primeras jornadas de trabajo con la fórmula de obra inicial (3.5.2.) aprobada, la Inspección de la obra en base a los ensayos realizados sobre la mezcla de planta y testigos del camino extraídos de lo construido en dicho período, comprobará las reales características técnicas de la mezcla elaborada. En el caso de surgir la conveniencia de efectuar ajustes para encuadrarse mejor dentro de las tolerancias, exigirá su realización a la Contratista que -como directo responsable- propondrá por escrito las correcciones a introducir a la Fórmula de Obra Inicial.

Para modificar la Fórmula de Obra Final en régimen normal de planta, el Contratista deberá solicitarlo por nota en donde fundamente su pedido a la Inspección.

4: PROCESO CONSTRUCTIVO

4 .1: Acondicionamiento de la base

Comprenderá todos los trabajos que deban efectuarse para que la superficie de apoyo se encuentre en condiciones para la construcción de la carpeta o base granular asfáltica, según corresponda.

La superficie a recubrir deberá estar seca, libre de polvo y materias extrañas, sin depresiones o desprendimientos de material de imprimación y con perfil transversal de acuerdo al Proyecto. Con la debida anticipación el Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación por escrito para cada sector aceptado, teniendo el Contratista que efectuar los arreglos de las deficiencias que se notaren en el momento de ejecutar la base o carpeta.

4 .2: Calibración de la Planta

Queda prohibido el uso de plantas tipo Drum Mix (tambor mezclador de flujo paralelo).

La calibración de la planta se realizará con balanzas cuya precisión no sea inferior al 1% (uno por ciento) y el control de temperatura de la usina con termómetro en los cuales se pueda leer con precisión no menor de 1°C (un grado centígrado).

En las plantas por pastones, la pesada del filler deberá hacerse con una balanza individual que permita una sensibilidad de 100 g (cien gramos).

Para medir el asfalto cuando el control se haga por volumen, el Contratista deberá presentar previamente una tabla que teniendo en cuenta el coeficiente de dilatación cúbico indique la variación del peso específico dentro de las temperaturas que se lo calienta.

4 .3: Preparación de los Materiales

El asfalto será calentado por sistema indirecto y su viscosidad deberá estar comprendida entre 1,5 poise y 3,0 poise, que satisfaga las condiciones de fluidez mínima que asegure un bombeo constante y una distribución uniforme a través de los picos regadores de la usina.

Los agregados serán calentados en forma tal que en el momento de llegar al mezclador su temperatura esté comprendida entre 135 y 170°C y su contenido de humedad en ningún caso sea superior al 0,6%.

4 .4: Preparación de la Mezcla

Para la elaboración de la mezcla deberá ser utilizada planta fija, de producción continua o por pastones.

Las proporciones de los materiales serán las adecuadas para que resulte una mezcla cuya

composición se ajuste a la Fórmula de Obra Final aprobada con las tolerancias que se fijen.

En el caso de utilizarse planta de producción por pastones se asegurará que el tiempo de mezclado sea lo suficiente para que se produzcan un número de 30 a 40 giros por pastón como mínimo, de modo que la mezcla así elaborada presente las condiciones de homogeneidad compatible con la calidad especificada. En caso de emplearse plantas de producción continua, la producción deberá regularse de tal manera que la mezcla resultante cumpla con lo establecido en el párrafo anterior.

4.4.1. Temperatura de Mezclado

Las temperaturas de mezclado deberá ser la indicada en el Certificado de Garantía de Calidad (2.1.5.) y verificada en el laboratorio de obra mediante el Nomograma Bitumen Test Data Chart (BTDC) para cada partida de cemento asfáltico, con un perfil de viscosidades que cubra el rango de temperatura para 1,8 poise y 2,8 poise.

4.5: Transporte y Distribución

El transporte de la mezcla desde la planta hasta el lugar de utilización se realizará por medio de camiones de vuelco trasero de caja plana, estanca y perfectamente limpia. La forma y altura de la caja deberá ser tal que, durante el vertido en la terminadora, el camión sólo toque a ésta a través de los rodillos previstos al efecto. Se deberán extremar los controles en la carga de los camiones en planta, para evitar la segregación de la mezcla asfáltica.

Los camiones deberán estar siempre provistos de una lona o cobertor para proteger la mezcla asfáltica en caliente durante su transporte; su disposición debe ser tal que evite la circulación de aire en contacto con la mezcla. Esta condición deberá observarse con independencia de la temperatura ambiente. La pérdida de temperatura desde que la mezcla sale del mezclador hasta el instante que se distribuye en el camino, en ningún caso deberá superar los 15 °C, con excepción de la parte superficial en la que puede admitirse un mayor enfriamiento.

No se permitirá, en ningún caso, la utilización de solventes o combustibles como tratamiento a aplicar a la caja para evitar la adherencia de la mezcla a ella. Se utilizará, en su reemplazo, un ligero riego de la superficie de la caja con una solución de agua jabonosa, lechada de agua y cal, o productos comerciales específicos antiadherentes u otra solución que no altere las características de la mezcla asfáltica transportada.

La temperatura de la mezcla medida sobre camión durante las operaciones de carga y descarga en ningún caso deberá ser inferior a los 160°C.

4.5.1. Terminadoras

Serán autopropulsadas. Deberán estar dotadas indefectiblemente de un dispositivo automático de nivelación. Su potencia y capacidad de la tolva estará acorde con su tamaño.

Los ajustes del enrasador y de la plancha se atenderán a las tolerancias fijadas por el fabricante y no estarán afectados por el desgaste. Cuando se incorporen piezas adicionales para aumentar

su ancho de distribución, las mismas deberán quedar perfectamente alineadas con las originales.

En las cuñas de alteo por modificación de pendiente se permitirá su distribución con motoniveladora o equipo similar, exigiéndose una compactación igual al de los otros tramos.

4.6: Compactación

El Contratista deberá disponer de los equipos y adoptar la metodología necesaria para lograr las exigencias establecidas.

El uso de rodillos vibratorios quedará supeditado a la aprobación de la Inspección.

La Inspección exigirá contención lateral de la carpeta o base en los casos que resulte necesario, de modo de evitar el desplazamiento de la mezcla en los bordes en el momento del rodillado.

4.6.1. Temperatura de Compactación

La temperatura de compactación deberá ser la indicada en el Certificado de Garantía de Calidad (2.1.5.) y verificada en el laboratorio de obra según lo indicado en el apartado 4.4.1.

4.7: Tramo de Prueba

Antes de iniciarse la puesta en obra de la mezcla bituminosa en caliente, deberá realizarse el correspondiente tramo de prueba para comprobar la fórmula de obra, la forma de actuación y, especialmente, el rendimiento de los equipos.

El tramo de prueba tendrá una longitud no inferior a quinientos metros (500m) lineales y la Inspección determinará si es aceptable su realización como parte integrante de la obra en construcción.

4.8: Restricción en laEjecución

Se permitirá la construcción de carpeta o base cuando la temperatura ambiente a la sombra alcance los 5°C (cinco grados centígrados) con tendencia al ascenso, y cuando a criterio de la Inspección las condiciones meteorológicas en general permitan prever que se completará la jornada de trabajo. También por encima de esa temperatura mínima, si el viento reinante es excesivo, podrá la Inspección impedir su inicio o suspender su ejecución.

4.9: Eficiencia Constructiva

4.9.1. Espesores

El valor medio por tramo (Art. 5.1.) no podrá ser inferior al 100% del espesor de proyecto, no permitiéndose ningún espesor individual menor del 80% de dicho espesor. Por debajo del espesor de proyecto se aplicarán descuentos en todos los casos.

4.9.2 Compactación

A las 48 horas de construido el tramo de carpeta o base, éste tendrá una compactación igual o mayor del 99 % de la obtenida en laboratorio para la mezcla de planta correspondiente al mismo lugar y ensayada según técnica Marshall.

4.9.3. Tracción Indirecta

La calidad de la mezcla colocada se evaluará a través de la determinación de la resistencia a la tracción (R_t) de testigos extraídos y su comparación con la obtenida de probetas elaboradas en el laboratorio con la mezcla de planta, antes de su colocación en el tramo correspondiente.

La R_t estará definida por la siguiente fórmula:

$$R_t = \frac{2 \cdot P}{\pi \cdot D \cdot L}$$

π .D.L

Dónde:

P: Carga de rotura (kg)

D: diámetro de la probeta/testigo (cm) L: longitud de la probeta/testigo (cm)

El ensayo de tracción se determinará en forma indirecta por compresión diametral y en dos condiciones (por lo que las probetas y testigos deberán ser duplicados):

- a) según Norma Española NLT-346-90, a 25° C y velocidad de ensayo Marshall y
- b) a 5°C con la misma velocidad de ensayo (Catalunya).

La relación de la R_t (testigos vs probetas) media del tramo, no será inferior al 80 %

Las resistencias individuales de los testigos no serán inferiores al 65 % de la resistencia media de las probetas correspondientes al mismo tramo.

4.9.4. Lisura y Perfil Transversal

Colocando una regla de tres metros (3,00 m) paralela o normalmente al eje, en los lugares a determinar por la Inspección, no se aceptarán luces mayores de cuatro milímetros (4 mm), entre el pavimento y borde inferior de la regla.

La pendiente del perfil transversal no deberá ser inferior en 0,2% ni superior en 0,4% respecto de la de proyecto.

Las determinaciones se realizarán, como mínimo, cada veinte metros (20 m) de longitud de trocha, efectuándose tres (3) en sentido paralelo al eje y una (1) en el sentido normal.

5: ENSAYOS DE RECEPCIÓN

5.1: Sobre Probetas

La recepción se hará por tramos y como tal se entiende a la superficie construida en una jornada de trabajo y con una misma fórmula de obra.

En probetas moldeadas en Obra según Método Marshall y con mezcla de planta se ejecutarán las siguientes determinaciones: Vacíos, Estabilidad, Fluencia, Resistencia a Tracción y porcentaje de asfalto.

Dichos ensayos se realizarán sobre un número de dos (2) series de nueve (9) probetas por día, como mínimo. En caso de que lo ejecutado en un día sea menor de cincuenta metros cúbicos (50m³), podrá realizarse una única serie.

Las probetas de la serie se destinarán de la siguiente manera: tres (3) al ensayo Marshall, tres (3) a la Rt a 25°C y tres (3) a la Rt a 5°C.

5.2: Sobre Testigos

En los testigos extraídos en un tramo, se ejecutarán las siguientes determinaciones: Espesores, Compactación y Resistencia a Tracción

El orden de la extracción, y siempre referido a una trocha, será abarcando sucesivamente borde, centro, borde opuesto, avanzando en zigzag, quedando a cargo de la Inspección fijar la posición de arranque y la ubicación de cada testigo con relación a la distancia al borde de la trocha.

Como mínimo se extraerá un testigo cada 200 m de trocha construida, estando facultada la Inspección a reducir esa separación cuando lo considere conveniente, así como parar disponer la extracción de testigos en cualquier posición del tramo.

Por cada tramo se deberá extraer como mínimo 3 (tres) testigos, los que serán conservados por la Inspección, debidamente identificados, hasta la recepción provisoria de la obra.

5.3: Tolerancias

Una vez aprobada la Fórmula de Obra, las características resultantes de la misma serán las que el Contratista estará obligado a cumplir con las tolerancias especificadas a continuación.

5.3.1 Granulometría

Tamiz	Tolerancia [%]
3/4" a 3/8"	+/-6.00

Nº4	+/-5.00
Nº10	+/-4.00
Nº40 y Nº80	+/-3.00
Nº200	+/-1.00

Las tolerancias granulométricas se refieren a determinaciones sobre muestras extraídas de áridos calientes y mezcladas junto con el filler en los porcentajes que fije la Fórmula de Obra. En caso de no cumplirse esta exigencia la Inspección podrá disponer la paralización de la planta para dar lugar a los reajustes que permitan entrar dentro de aquellos límites.

5.3.2 Contenido de Asfalto

Contenido de Asfalto = +/-0,5%

5.3.3 Fluencia

Fluencia: +/-0,75 mm

5.3.4 Vacíos

Se deberán encontrar dentro de los límites establecidos en el Art. 3.4. de las presentes Especificaciones.

5.3.5 Estabilidad Marshall

A los efectos de controlar la uniformidad de la mezcla en cuanto a calidad, se tomará un valor estadístico (E_c) para toda la longitud de camino construido con cada Fórmula de Obra Final, calculado en base a la serie obtenida del tramo. La serie del tramo estará constituida por los testigos extraídos del mismo, en un número no menor a (30) treinta, salvo indicación en contrario escrita por la Inspección.

$$E_c = E_m (1 \pm t \cdot g)$$

Donde:

E_m : estabilidad media obtenida por la fórmula de Obra de la mezcla en planta. g : coeficiente de variación = 0,18

$$t = 1,65$$

Resultando entonces las siguientes expresiones: $E_{c1} = 0,70 \cdot E_m$

$$Ec2 = 1,30 \cdot Em$$

Se aceptará que un 5% de los valores promedio de cada serie sean menores que E_{c1} y que hasta otro 5% sean superiores al valor estadístico E_{c2} .

La longitud del camino considerada deberá ser tal que el número de valores total sea mayor de treinta (30).

A su vez se exigirá que la Estabilidad media, E_m , de las probetas moldeadas cada jornada sea mayor o igual que el 85 % de la Estabilidad que corresponde a la Fórmula de Obra que se aplica.

Se exigirá la presentación del desvío de los resultados de Estabilidad y Estabilidad/Fluencia para su control.

5.4: CONDICIONES DE RECEPCIÓN SUPERFICIES BITUMINOSAS

Para su aprobación las mezclas bituminosas deberán cumplir las siguientes condiciones superficiales:

5.4.1 LISURA SUPERFICIAL

Después de terminados los trabajos de compactación, la Inspección controlará la lisura superficial (según 4.9.4). Los sectores con ondulaciones y depresiones que excedan las tolerancias establecidas o que retengan agua en superficie, merecerán el tratamiento establecido según 6.4.

5.4.2 PERFIL TRANSVERSAL Y ANCHO

Los sectores en los cuales no se cumplan las exigencias indicadas en 4.9.4 deberán ser corregidos según metodología propuesta por el Contratista y aprobada por la Inspección.

Cuando se trate de la capa de rodamiento, la solución adoptada no deberá generar resaltos.

Toda tarea e insumo aplicado para esa corrección correrá por cuenta y cargo del Contratista.

No se tolerarán anchos en defecto a los de proyecto o a los indicados por la Inspección.

5.4.3 RUGOSIDAD

Una vez terminada la calzada se determinará la rugosidad mediante el empleo de Rugosímetro tipo respuesta. El valor de este parámetro se deberá correlacionar, mediante ecuaciones homologadas por esta DVBA con el Índice Internacional de Rugosidad I.R.I.

La calzada construida se dividirá en tramos de evaluación de entre 2000 y 6000 m, delimitados por la Inspección, los que a su vez se subdividirán en subtramos de 300 m.

Cada valor individual R_i corresponde al registro hecho en cada trocha entre progresivas correspondientes a cada subtramo.

En sectores con irregularidades más acentuadas, y de acuerdo con lo que fije la Inspección, los subtramos se podrán reducir hasta una longitud de 100 mts., sosteniendo las mismas exigencias.

Cuando se emplee rugosímetro de una rueda, se tomará como valor del subtramo el valor medio correspondiente a ambas huellas.

5.4.4 Índice de Perfil

Una vez terminada la calzada se determinará el Índice de Perfil (IP) mediante el empleo del Perfilógrafo California, de acuerdo a la Norma ASTM E 1274-93. La metodología, los valores máximos de IP, tolerancias y condiciones de aceptación y rechazo serán establecidos en las Especificaciones Particulares.

5.4.5 Nivel de Calidad

Para el caso de obra nueva el valor medio del tramo de evaluación (R_m) deberá ser menor o igual a 1800 mm/km (IRI). La Especificación Técnica Particular fijará los límites aceptables de calidad para el caso de repavimentaciones.

Estas determinaciones se efectuarán por carril o trocha, en el sentido que fije la Inspección.

En aquellos tramos de evaluación en que no se cumpla con la exigencia, se aplicará el siguiente descuento (D) sobre la superficie del tramo "A" a computar. $D_i = 0.05 * A$

Cuando R_m exceda de 2200 mm/km, corresponderá el rechazo del tramo de evaluación.

Los valores individuales R_i de cada subtramo, deberán cumplir con $R_i \leq 2500$ mm/km, aceptándose sólo un subtramo cada 10 (o fracción) con $R_i \leq 2750$ mm/km. En ese caso, corresponderá un descuento D_{ii} a aplicar sobre la superficie del tramo de evaluación:

$$D_{ii} = 0.015 * A$$

Si la longitud acumulada de subtramos penalizados excede el 30% de la longitud total del tramo de evaluación, se rechazará dicho tramo.

Cuando algún subtramo registre un R_i mayor a 2750 mm/km, el tramo de evaluación será rechazado.

Los descuentos D_i y D_{ii} son acumulativos; pudiendo el contratista adoptar los recaudos (según metodología propuesta por el Contratista y aprobada por la Inspección) necesarios para subsanar las deficiencias que han generado los descuentos y/o el eventual rechazo.

5.4.6 COEFICIENTE DE FRICCIÓN ()

Cuando se trate de capas de rodamiento, la superficie del pavimento deberá reunir las

condiciones antideslizantes que permitan alcanzar los valores mínimos del coeficiente de fricción (μ) medido con el equipo Péndulo Inglés y parche de arena. Los valores de microtextura se obtendrán con superficie mojada.

El coeficiente de fricción mínimo se establecerá en la Especificación Técnica Particular.

Este valor deberá mantenerse hasta la recepción definitiva. El valor de este parámetro se deberá correlacionar, mediante ecuaciones homologadas por esta D.V.B.A., con el Índice Fricción Internacional (I.F.I.).

En caso de no cumplirse esta exigencia, se rechazará el tramo y el Contratista propondrá las soluciones para alcanzar el valor indicado, por su exclusiva cuenta y cargo.

5.4.7 Evaluación del Estado Superficial

Para la recepción de la carpeta la empresa deberá entregar la "Evaluación de Estado" cada 500 m de acuerdo a la metodología de la DNV, en la que se incluirán los siguientes parámetros:

- Rugosidad (I.R.I.)
- Deflexiones Benkelman (deflexión máxima y radio de curvatura)

6: ACEPTACION DE LA CARPETA BASE

6.1: Aceptación Sin Penalidad

Los tramos serán aceptados sin penalidades cuando cumplan las condiciones establecidas en estas Especificaciones con sus tolerancias.

6.2: Aceptación Con Penalidad

6.2.1 Espesor

Los tramos cuyo espesor promedio sea menor que el espesor teórico de proyecto serán aceptados con descuento hasta un espesor del 90% (noventa por ciento) del espesor teórico.

El área a descontar será:

$$D = 0.30 * A$$

donde:

A = Superficie del tramo

6.2.2 Compactación

Los tramos con un peso específico aparente (PEA) inferior al fijado en las presentes Especificaciones sufrirán descuento. Para el cálculo del descuento se aplicará: $D = 0.10 \cdot A$

Siendo:

A = Superficie del tramo

Si se presentan multas por espesor y compactación al mismo tiempo; los descuentos especificados en 6.2.1 y 6.2.2 se efectuarán simultáneamente.

Todos los valores de compactación individuales logrados deben ser iguales o mayores que el 97% (noventa y siete por ciento) del peso específico aparente (PEA) en el ensayo Marshall. En el caso que se encuentren valores inferiores se efectuará la extracción de 5 (cinco) probetas en lugares próximos y elegidos por la Inspección, de repetirse un solo valor inferior al límite fijado será rechazado el sub-tramo perteneciente a la probeta.

6.2.3 Estabilidad

En el caso que el porcentaje de Estabilidades menores que el mínimo exigido ($E_{c1} = 0.7 \cdot E_m$) sea mayor que el 5% para una longitud de camino construido con una fórmula de obra final, se calculará el término "t" de la fórmula del punto 5.3.5., empleando:

$$t = (E_m - E_c) / g_c \cdot E_{mc}$$

donde

E_{mc} = Valor Medio de la Estabilidad de la longitud construida E_c = Estabilidad Estadística fijada en 5.3.5.

g_c = Dispersión media lograda en la longitud construida

$$g_c = \sqrt{\frac{\sum E_i - E_m^2}{n - 1}}$$

n - 1

Con el valor t se calculará el porcentaje de la superficie de la curva de "Gauss" que está por debajo del valor E_c aplicando la tabla "Área bajo la curva de Gauss". Dicho porcentaje será disminuido en un 5% y el valor resultante será el porcentaje de la superficie de camino, que será penada con el descuento total del costo de la mezcla de concreto asfáltico en caliente.

Por análogo razonamiento, y partiendo de los valores mayores de $E_{c2} = E_m \cdot (1 + tg)$; que exceden el 5% se obtiene en el otro extremo de la curva un porcentaje igual al anterior que se pena con descuento total del costo de la mezcla de concreto asfáltico en caliente.

6.2.4. Tracción Indirecta

Cuando la R_t (testigos) media del tramo, sea inferior al 80 % de la obtenida sobre probetas correspondientes al mismo tramo y superior al 65 %, se aplicará un descuento:

$$D = 0.10 * A$$

Las resistencias individuales no serán inferiores al 60 % de la de laboratorio.

6 .3: Aceptación Condicional

Los tramos serán aceptados en forma condicional y de acuerdo a lo establecido en el presente inciso, cuando:

1. El porcentaje de vacíos promedio del tramo determinado en las probetas de laboratorio sea menor que el límite inferior fijado en las presentes Especificaciones.
2. El porcentaje de vacíos, promedio del tramo determinado en las probetas de laboratorio sea mayor que el límite superior fijado en las presentes Especificaciones
3. El porcentaje de asfalto promedio del tramo sea mayor que el límite fijado en la fórmula de obra final aumentado de la tolerancia.
4. La fluencia promedio del tramo determinado en laboratorio sea menor que la determinada en la fórmula de Obra Final disminuida en la tolerancia.
5. La fluencia promedio del tramo determinado en laboratorio sea mayor que la determinada en la formula de Obra Final aumentada en la tolerancia.
6. La relación Estabilidad Fluencia sea mayor que la máxima fijada en las presentes Especificaciones.
7. La relación Estabilidad – Fluencia sea menor que la mínima fijada en las presentes Especificaciones.

El Contratista estará obligado a una conservación por un periodo que comprende 2 (dos) veranos en los casos 1,3,5 y 7; por dos inviernos en los casos 2, 4 y 6 ,a continuación de la fecha de Recepción Provisoria de la Obra. Cuando se observen deficiencias durante el período de conservación imputables a las desviaciones observadas, el Contratista procederá a la inmediata reconstrucción, ajustándose a las exigencias de proyecto, sin recibir compensación por ningún concepto.

6 .4: Rechazo

Se entiende por rechazo la reconstrucción de lo ejecutado por cuenta y cargo del Contratista, ajustándose a las exigencias del proyecto.

Corresponde el rechazo en los siguientes casos, cuando:

1. Cuando la lisura promedio del tramo sea superior a 4 mm.

2. Cuando el espesor promedio del tramo (em) sea inferior al 90 % del espesor teórico.
3. Cuando el espesor de un testigo individual sea inferior al 80 % del espesor teórico
4. Cuando la concentración en volumen de filler supere la Concentración Crítica en 0,05.
5. Cuando la fluencia promedio del tramo sea mayor que la máxima establecida en las presentes Especificaciones.
6. Cuando el porcentaje de asfalto promedio del tramo sea menor al fijado en la Fórmula de Obra Final disminuido la tolerancia.
7. Cuando la Estabilidad media (Em) del tramo sea menor de 85% (ochenta y cinco por ciento) e la Estabilidad de la Fórmula de Obra.
8. Cuando la dispersión de las estabildades del tramo sea superior a 0,30.
9. Cuando la Resistencia a la tracción media (Rt) del tramo sea menor del 65% de la de laboratorio obtenida de los pastones de planta.
10. Cuando la Resistencia a la tracción individual del testigo sea menor del 60% de la de laboratorio obtenida de los pastones de planta, será rechazado el sub – tramo correspondiente a cada testigo.
11. Cuando PEA correspondiente a cada testigo individual sea inferior al 97%(noventa y siete por ciento) del PEA obtenido en Laboratorio con la mezcla de planta, será rechazado el subtramo correspondiente a cada testigo.
12. Cuando Rm exceda de 2500 mm/km

**OBRA” AMPLIACIÓN DE LA RED DE PAVIMENTOS URBANOS EN CONCRETO
ASFALTICO EN CALIENTE CON CORDON CUNETAS” – Quequén – Partido de
Necochea”**

MEMORIA DESCRIPTIVA

En virtud del proyecto:

- **Pavimentación calle 541 Entre Avenida 578 y 572 - 572 entre 541 y 543 Zona Hospital Irurzun y Jardín Maternal “Barquito de Papel” –Quequén-**
- **Pavimentación calle 528 entre 521 y 525 – 525 entre 526 y 528 zona Escuela N° 31 – Quequén –**
- **Pavimentación calle 529 entre Avenida Benedicto Campos y 580 zona escuela N°49 - Calle 578 entre 529 y 531 zona Jardín Nro. 915– Construcción de Pluvial nuevo - Quequén-**
- **Pavimentación calle 567 entre Avenida 578 y 576 con reconstrucción pluvial existente – 576 entre 567 y 569 – 569 entre Avenida 578 y 576 zona escuela N°40-Quequén-**

Es importante mencionar que estas obras darán solución a cuatro zonas de mucho tránsito por involucrar sectores de escuelas, jardines de infantes y hospital en la localidad de Quequén.

La obra Pavimentación asfáltico de la zona Hospital Irurzun por su gran deterioro requiere de un escarificado en el ancho aproximado de 10 metros entre cordones cunetas existentes de ambas aceras, retiro de suelo, trabajar en la subbase y base para finalizar con una carpeta de concreto asfáltico de 5/6 centímetros. Tareas a ejecutar según las especificaciones técnicas indicadas.

La obra Pavimentación asfáltico de la zona Escuela N°31 se encuentra entre cordones cunetas existentes con $\frac{1}{4}$ de badenes ejecutados en las esquinas debiendo ejecutarse la totalidad de badenes y luego trabajar en la subbase y base para finalizar con una carpeta de concreto asfáltico de 5/6 centímetros. Tareas a ejecutar según las especificaciones técnicas indicadas.

La obra Pavimentación asfáltico de la zona Escuela N° 49, en primer lugar se deberán construir los respectivos cordones cuneta para luego ejecutar 190 ml de red pluvial en cañería de 600 mm con tubos de PVC estructural con juntas elásticas y conectarlo al pluvial existente en Avenida Benedicto Campos, también se construirán 4 sumideros tipo S2 según plano adjunto en pliego con una cámara de enlace en intersección de calle 529 y 580 que permitirá

evacuar las aguas de lluvia del sector comprendido entre las calles 531, 580, 527 y 582 y permitir el escurrimiento de las aguas por dicha red pluvial desde 529 y 580 hasta 529 y Av. Benedicto Campos conectando al pluvial existente, realizando la rotura y posterior reparación del pavimento de hormigón. Trabajar en la subrasante, subbase, base para finalizar con una carpeta de concreto asfáltico de 5/6 centímetros. Tareas a ejecutar según las especificaciones técnicas indicadas.

La obra Pavimentación asfáltico de la zona Escuela N°40, por problemas de anegamiento y dificultades actuales de tránsito por calzada con agua y barro requiere en primer lugar ejecutar en calle 567 entre Avenida 578 y 576 (ciento veinte) 120 metros de red pluvial en diámetro 600 mm con tubos PVC estructural con juntas elásticas o junta a pegar previo a la pavimentación de la mencionada arteria a fin de evacuar las aguas de lluvia del sector. El diseño contempla además las obras de arte correspondiente para un eficiente funcionamiento del pluvial central como son cuatro sumideros S-2 y una boca de registro.

El pluvial proyectado permitirá evacuar las aguas de lluvia de una importante cuenca aportante.

Actualmente aprovechando la cuneta del cordón cuneta existente el agua escurre de acuerdo a la altimetría hacia 4 sumideros en tierra de la intersección de las calles 576 y 567, transportando las aguas hacia la avenida 578 con una tubería receptora insuficiente por su diámetro de 400 mm.

Se observa que para sanear el estancamiento de las aguas de lluvia y agilizar su escurrimiento es necesario ejecutar una obra de conductos pluviales con sus obras complementarias garantizando el libre escurrimiento de las aguas de lluvia.

Debido a la altimetría del lugar se prevé la construcción de una nueva derivación del pluvial principal de la avenida 578 que descarga toda la cuenca del sector al río Quequén debajo del puente colgante, prolongación mencionada precedentemente por calle 567 con sus respectivos sumideros y bocas de registro, se construirá en tubos de PVC estructural de 600 mm, vinculando sumideros en tubos PVC estructurales de Ø 400 mm. a una profundidad promedio de 1,50 metros, para lo cual se demolerán 5 metros cuadrados de pavimento existente en el ancho necesario para empalmar la nueva cañería y se reparará el bache conforme a las Normas y reglamentaciones vigentes. La obra Pavimentación asfáltico de la zona Escuela N°40 se encuentra entre cordones cunetas existentes con ¼ de badenes ejecutados en las esquinas debiendo ejecutarse la totalidad de badenes y luego trabajar en la subbase y base para finalizar con una carpeta de concreto asfáltico de 5/6 centímetros. Tareas a ejecutar según las especificaciones técnicas indicadas.

MEMORIA TÉCNICA

La presente obra pluvial tiene por objeto la ejecución de dos (2) conductos pluviales según marca el plano de obra, por calle 567 entre Avenida 578 y calle 576, calle 529 entre calle 580 y 578 (Av. Lobería) con sus respectivas obras de arte. En cañería PVC tubos estructurales junta elástica o junta pegar considerando la cuenca de escurrimiento, la velocidad de auto limpieza, teniendo presente que la zona es mayormente calles de tierra.

Diseño Pluvial

$$Q_{esc} = \frac{C \times A_i \times i}{360}$$

$$C = E_K$$

Factor:

Relieve (0.28) ---- Infiltración (0.06) ---- Cobertura vegetal (0.10) ----
Almacenamiento superficial (0.08)

$$E_K = 0,28 + 0,06 + 0,10 + 0,08 = 0,52$$

$$\text{Diseño p/20 años} = \times 1,1 \quad C = 0,57$$

$$\text{CUENCA APORTANTE} \text{ ---- } 10 \text{ Ha} = A_i$$

Precipitación máxima: Datos de estación climatológica

Tiempo 60 min.

$$I = \text{coef. duración } 1 \quad I = 62 \text{ mm/h}$$

Período de retorno: 20 años

$$Q_{esc} = \frac{0,57 \times 10 \text{ ha} \times 62 \frac{\text{mm}}{\text{h}}}{360} = 0,98 \text{ m}^3/\text{seg} \quad 980 \text{ l/seg}$$

$$\text{Análisis de diseño: } \text{Area mínima} = \frac{Q_{esc.}}{V_{\text{máx}}} = \frac{0,98 \text{ m}^3/\text{seg.}}{6 \text{ m/seg.}} = 0,13 \text{ m}^2$$

$$\text{TUBO P.V.C. ESTRUCTURAL } \varnothing 600 \text{ mm c/velocidad autolimpiante} \quad A = 0,28 \text{ m}^2$$

$$24" = D \text{ interno mm. } 595 \text{ mm.} = \text{pendiente: } 1,5 \% = V = 3,82 \text{ m/seg}$$

$$= Q = 1062,3 \text{ l/seg}$$

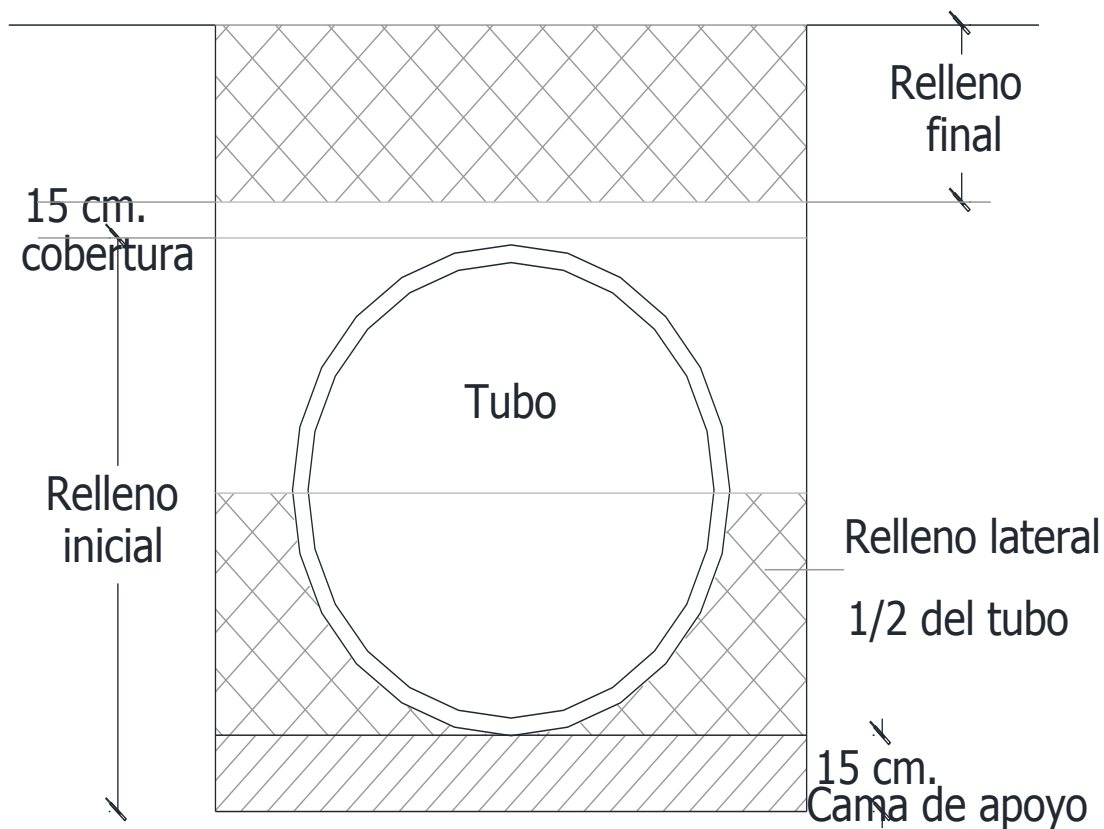
41,26 % Mayor capacidad hidráulica del P.V.C. en relación al H^o p/una densidad de relleno 1922 kg/m³ (arena húmeda) $K_{\mu} = 0,1650$

Profundidad de tubería aproximada : 2,70 m.

$$\varnothing \text{ exterior} = 600 \text{ mm.} \quad \text{Rigidez tubo} = 10 \text{ P}_{si}$$

2,52 % deflexión a largo plazo

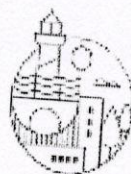
$$P/24" \text{ ---- Ancho zanja medio} = 1,10 \text{ m.}$$



Los Oferentes de la obra deberán visitar los sectores donde se desarrollara la obra y realizará sus propios cálculos y mediciones cotizando la provisión de mano de obra, materiales, equipos y herramientas necesarias para la concreción de los trabajos indicados y siguiendo las reglas del Arte de la construcción.

Los materiales a emplear serán de primera calidad sometidos a la aprobación de la Inspección de obra, en caso de demoliciones los materiales sobrantes serán acarreados y retirados de la obra, depositados donde indique la inspección siendo distancias no mayores de 6 km.

La Contratista deberá contratar los seguros propios y contra terceros que sean necesarios por ser única y total responsable de los daños propios y contra terceros que pudieran ocasionarse durante el transcurso de la obra.-



Municipalidad de
Necochea

"2020 Año del General Manuel Belgrano"

Dirección de Obras Públicas, 27 de julio de 2020

**OBRA: ACCESO A HOSPITAL "JOSE IRURZUN" Y JARDIN
MATERNAL "BARQUITO DE PAPEL"**

COMPUTO

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	INC.
1	Desmonte carpeta asfáltica	m2	2970.00			
2	Preparación subrasante	m2	4176.00			
3	Base suelo cemento esp. 0,15 m	m2	4176.00			
4	Riego liga	m2	4176.00			
5	Carpeta asfáltica esp. 5 cm	m2	4176.00			



Municipalidad de
Necochea

"2020 Año del General Manuel Belgrano"

Dirección de Obras Públicas, 27 de julio de 2020

OBRA: ACCESO A ESCUELA EPB N° 40

COMPUTO

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	INC.
1	Cañería pluvial Ø 600 mm	ml	120.00			
2	Cañería pluvial Ø 400 mm	ml	60.00			
3	Preparación subrasante	m2	3006.00			
4	Base suelo cemento esp. 0,15 m	m2	3006.00			
5	Cordón cuneta de Hº	ml	50.00			
6	Riego liga	m2	3006.00			
7	Carpeta asfáltica esp. 5 cm	m2	3006.00			



Municipalidad de
Necochea

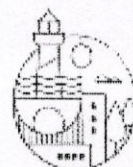
"2020 Año del General Manuel Belgrano"

Dirección de Obras Públicas, 27 de julio de 2020

OBRA: ACCESO A ESCUELA EPB N° 49

COMPUTO

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	INC.
1	Cañería pluvial Ø 600 mm	ml	190.00			
2	Cañería pluvial Ø 400 mm	ml	48.00			
3	Boca Registro	unidad	1.00			
4	Preparación subrasante	m2	2600.00			
5	Base suelo cemento esp. 0,15 m	m2	2600.00			
6	Cordón cuneta de Hº	ml	233.00			
7	Sumidero S2	unidad	4.00			
8	Riego liga	m2	2600.00			
9	Carpeta asfáltica esp. 5 cm	m2	2600.00			



Municipalidad de
Necochea

"2020 Año del General Manuel Belgrano"

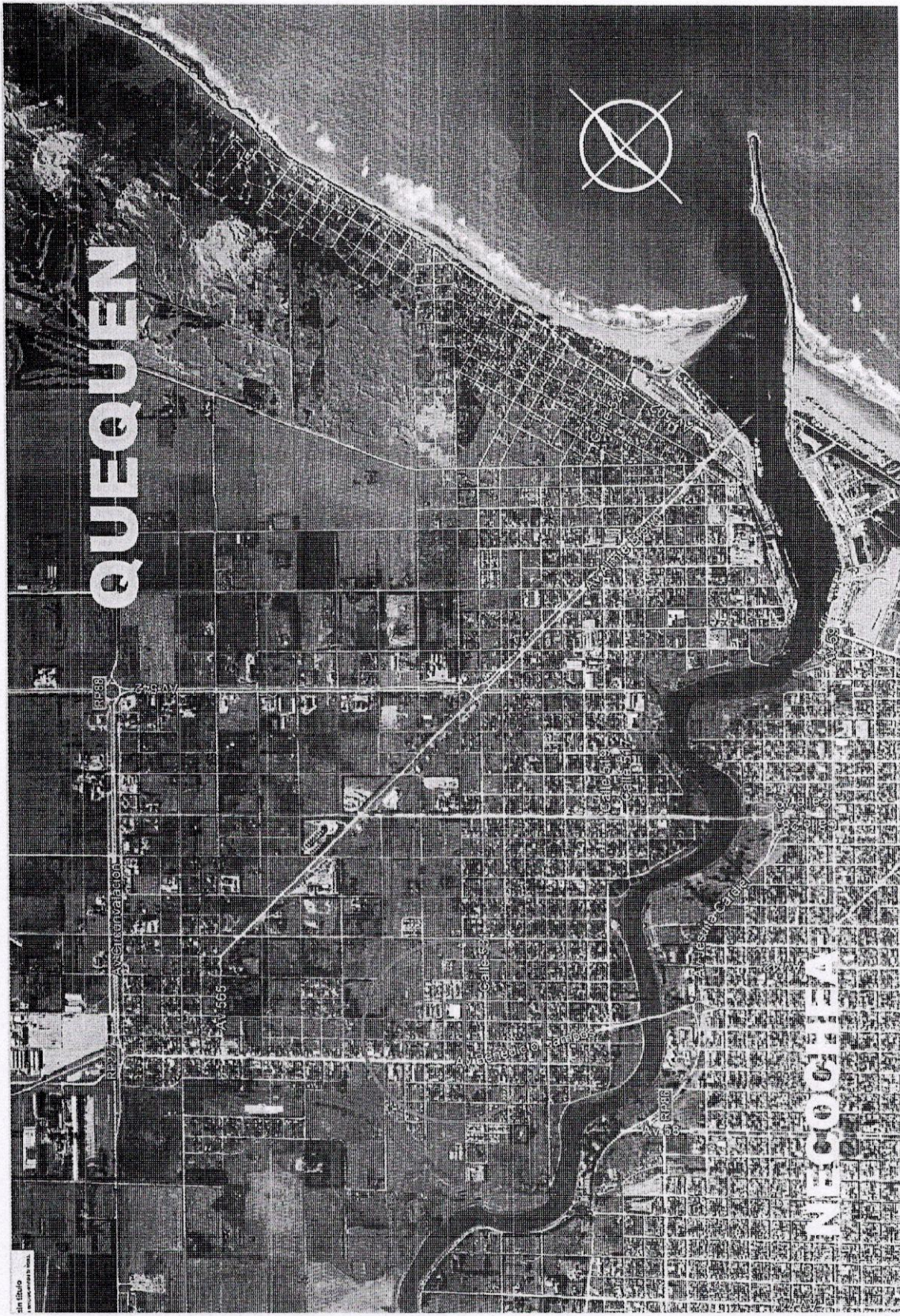
Dirección de Obras Públicas, 27 de julio de 2020

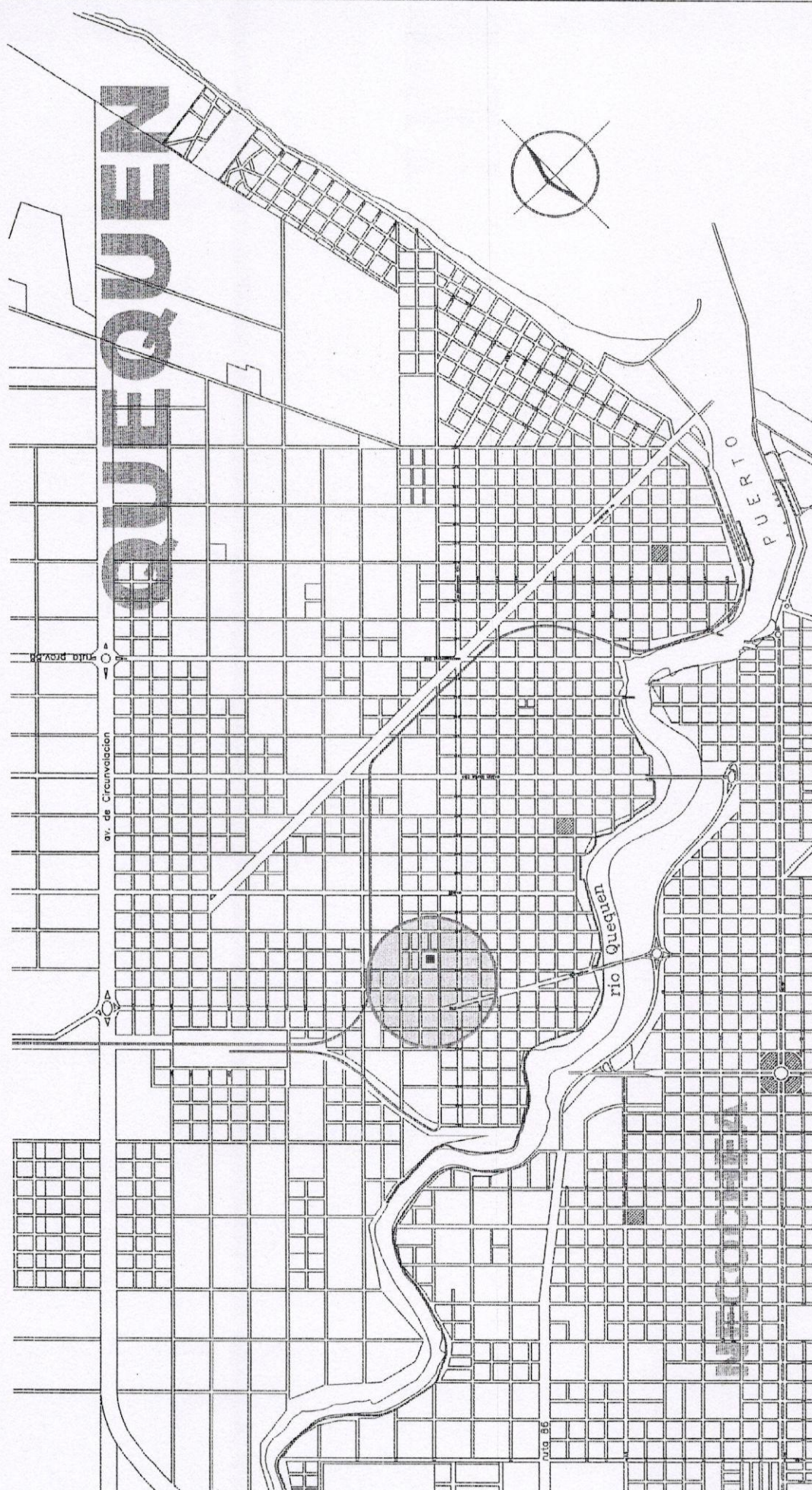
OBRA: ACCESO A ESCUELA EPB N° 31

COMPUTO

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	INC.
1	Preparación subrasante	m2	2952.00			
2	Base suelo cemento esp. 0,15 m	m2	2952.00			
3	Riego liga	m2	2952.00			
4	Carpeta asfáltica esp. 5 cm	m2	2952.00			
5	Badén de hormigón	m2	176.00			

**ACCESO
HOSPITAL
IRURZUN**





AV.578

543

541

576

574

572

HOSPITAL
MUNICIPAL
IRURZUN

-  PAVIMENTO EXISTENTE
-  CORDON CUNETTA EXISTENTE
-  PAVIMENTO A CONSTRUIR
-  CARPETA ASFALTICA A DESMONTAR Y RECONSTRUIR
-  PLUVIAL EXISTENTE
-  COTA TERRENO NATURAL
-  COTA PROYECTO
-  COTA PAVIMENTO EXISTENTE



MUNICIPALIDAD DE NECOCHEA
SECRETARIA PLANEAMIENTO, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

DIRECCION DE
OBRAS PUBLICAS

CONSTRUCCION PAVIMENTO 541 E/AV.578 Y 572
Y CALLE 572 ENTRE 543 Y 541 - QUEQUEEN

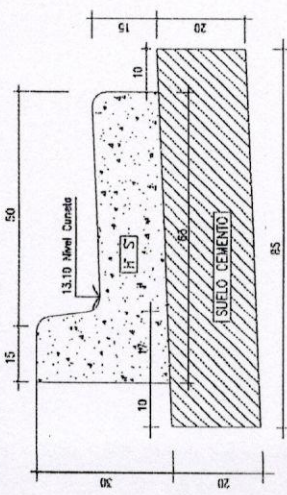
ACCESO
HOSPITAL IRURZUN

PROYECTO

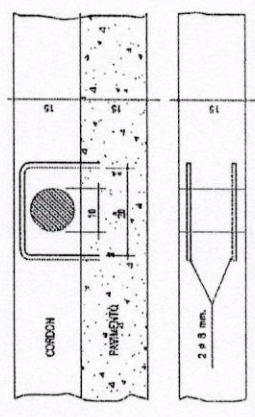
JUL
2020

3

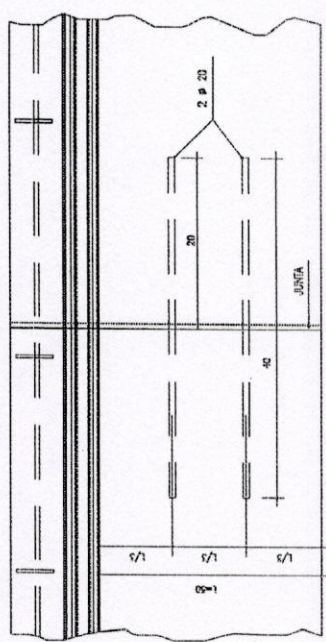
CORDON CUNETA



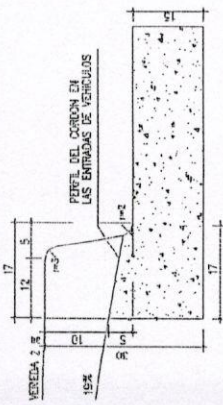
REFUERZO DE CORDONES EN CORRESPONDENCIA CON ALBAÑALES



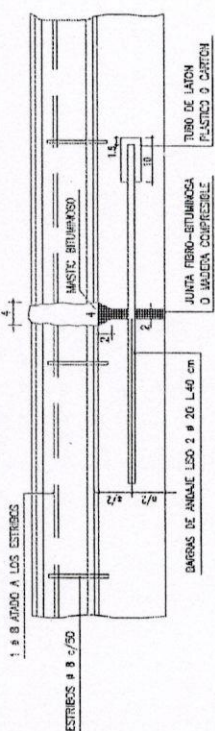
PASADORES EN CORDON CUNETA



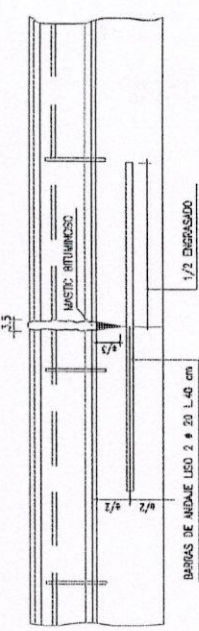
CORDON CARAVISTA Y PERIL EN LAS ENTRADAS DE VEHICULOS



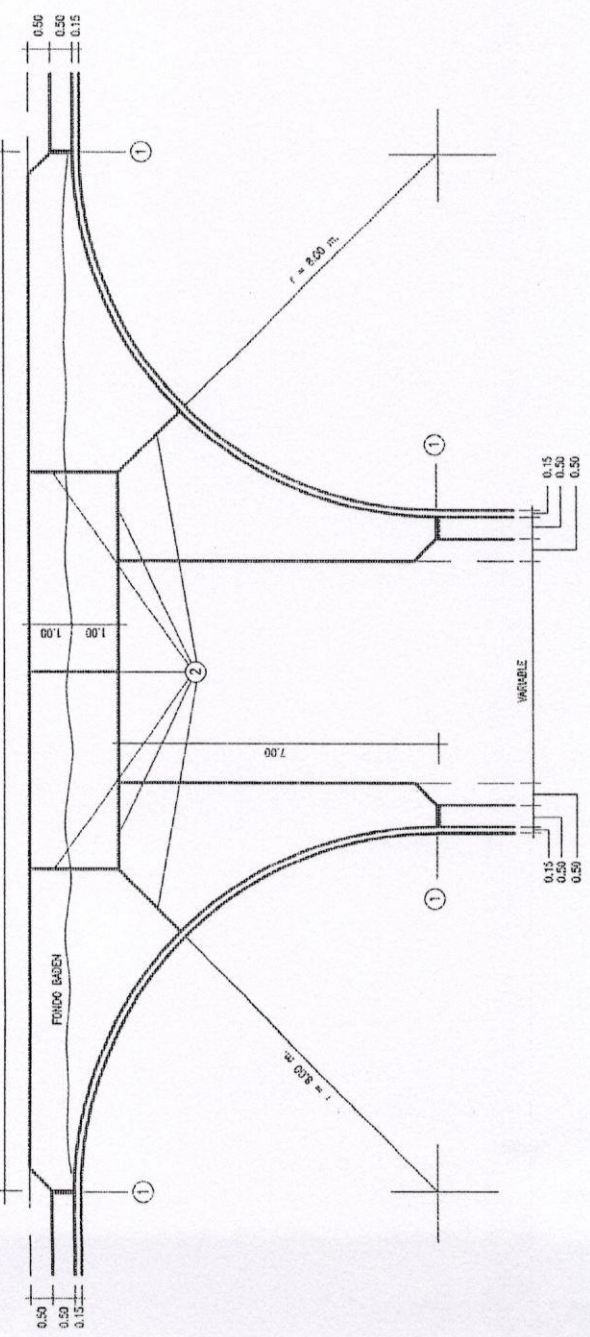
JUNTA TRANSVERSAL DE EXPANSION (EN ARRANQUES DE CURVAS)



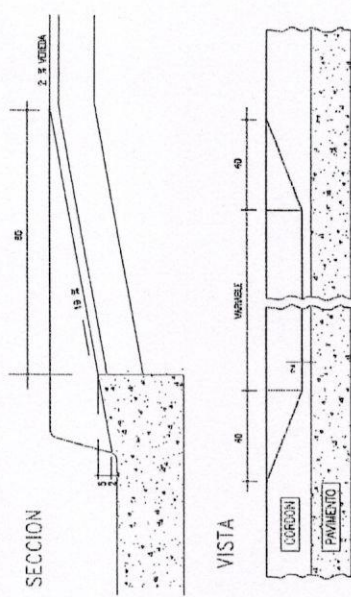
JUNTA TRANSVERSAL DE EXPANSION (CON PASADORES EN BADENES)



BADEN TIPO

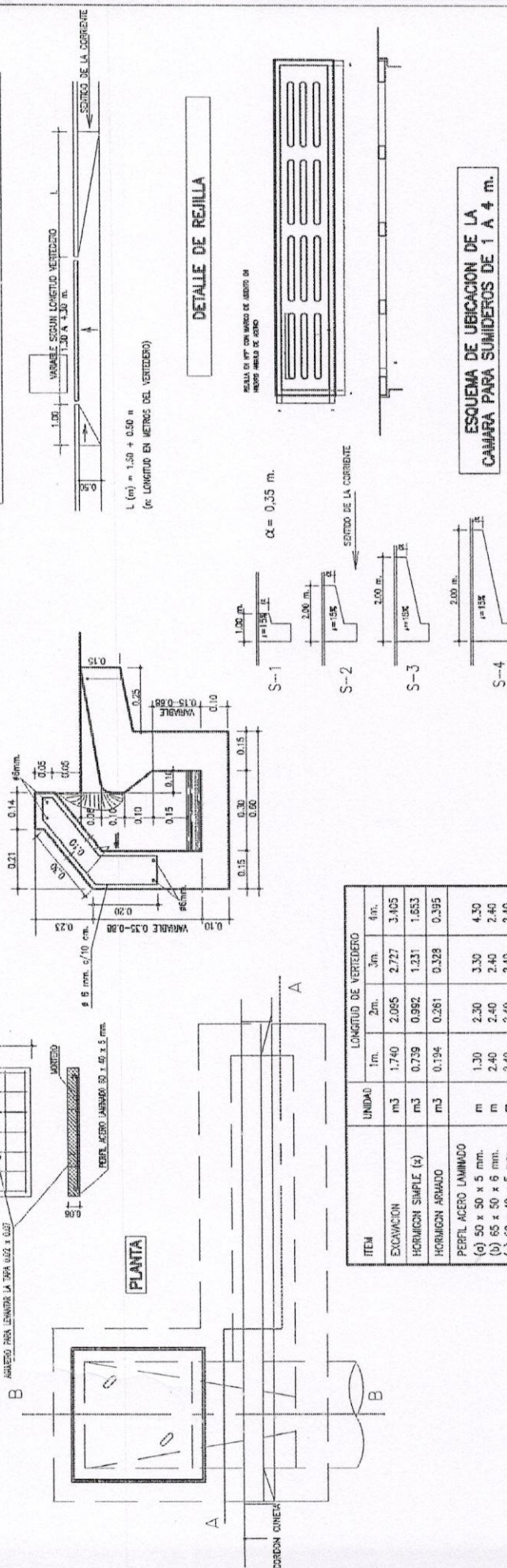


ENTRADAS PARA VEHICULOS





MODIFICACION DE LA CUNETTA PARA FORMACION DE HOYA

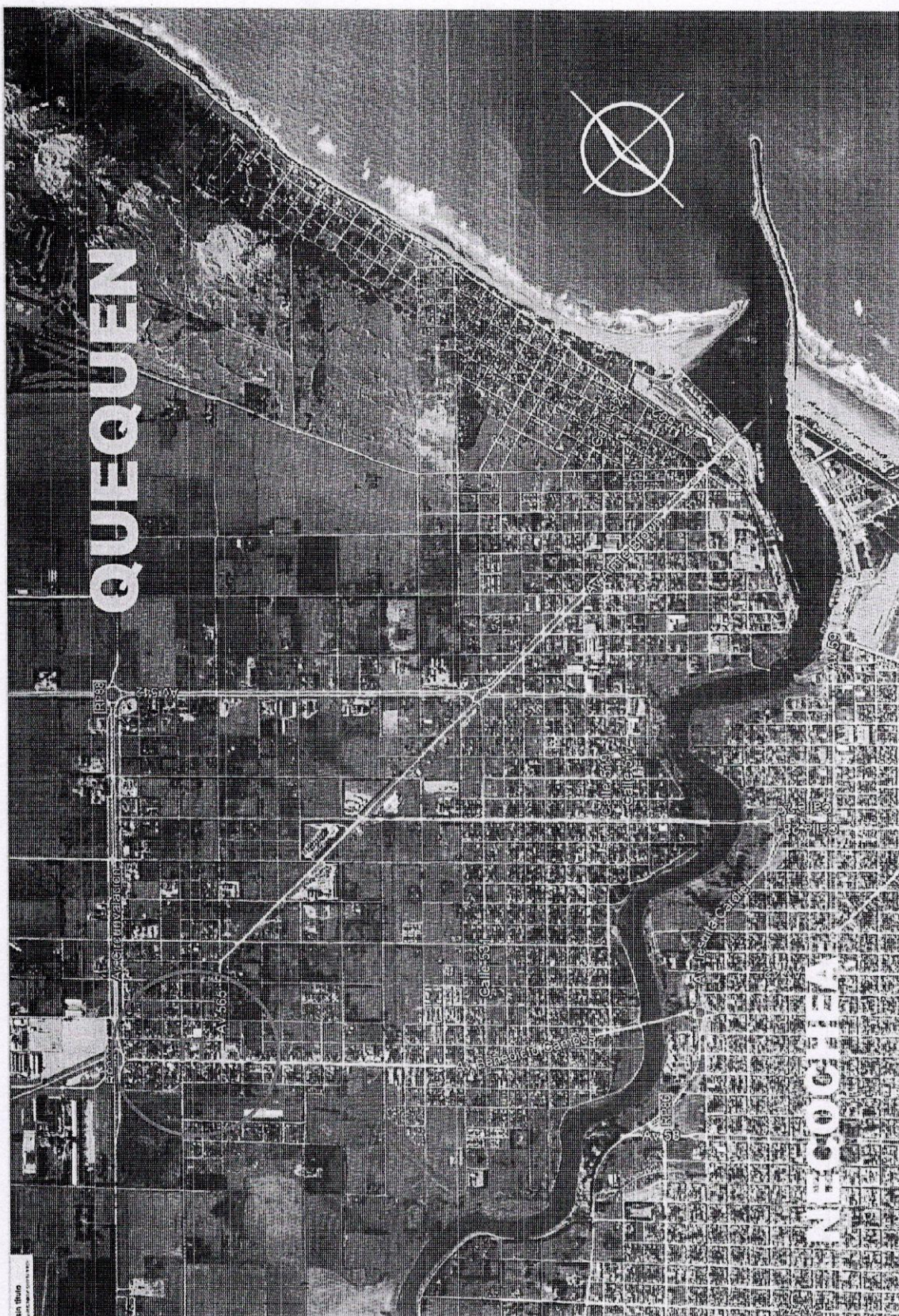


ESQUEMA DE UBICACION DE LA
CAMARA PARA SUNDERS DE 1 A 4 m.

ITEM	UNIDAD	LONGITUD DE VERTEDERO			
		1m.	2m.	3m	4m.
EXCAVACION	m ³	1.740	2.095	2.727	3.405
HORMICON SIMPLE (z)	m ³	0.739	0.992	1.231	1.653
HORMICON ARMADO	m ³	0.194	0.261	0.328	0.395
PERFIL ACERO LAMINADO					
(a) 50 x 50 x 5 mm.	m	1.30	2.30	3.30	4.30
(b) 65 x 50 x 6 mm.	m	2.40	2.40	2.40	2.40
(c) 65 x 40 x 5 mm.	m	2.40	2.40	2.40	2.40
CARGO SALIDA #	m	0.30	0.40	0.40	0.50

(x) COMPUTADA CUNETA FRENTE AL VEREDERO

ACCESO
ESCUELA EPB
Nº 40



1

JUL
2020

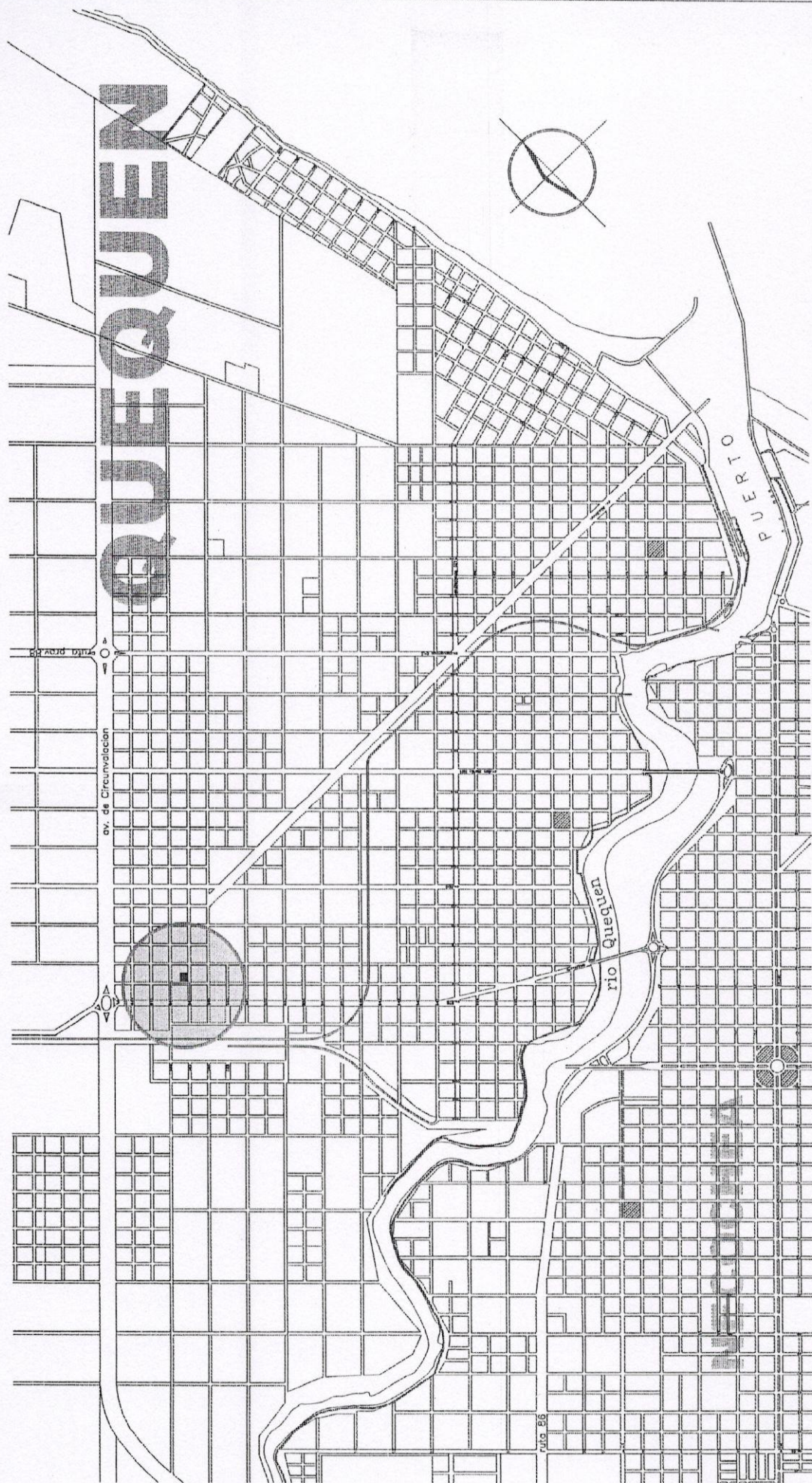
UBICACION
GENERAL

ACCESO
ESCUELA N°40

CONSTRUCCION PAVIMENTO 569 E/AV.578 Y
576 - CALLE 576 ENTRE 569 Y 567 - 567 E/AV.578 Y
576 - QUEQUEN

DIRECCION DE
OBRAS PUBLICAS

MUNICIPALIDAD DE NECOCHEA
SECRETARIA PLANEAMIENTO, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS



2

JUL
2020

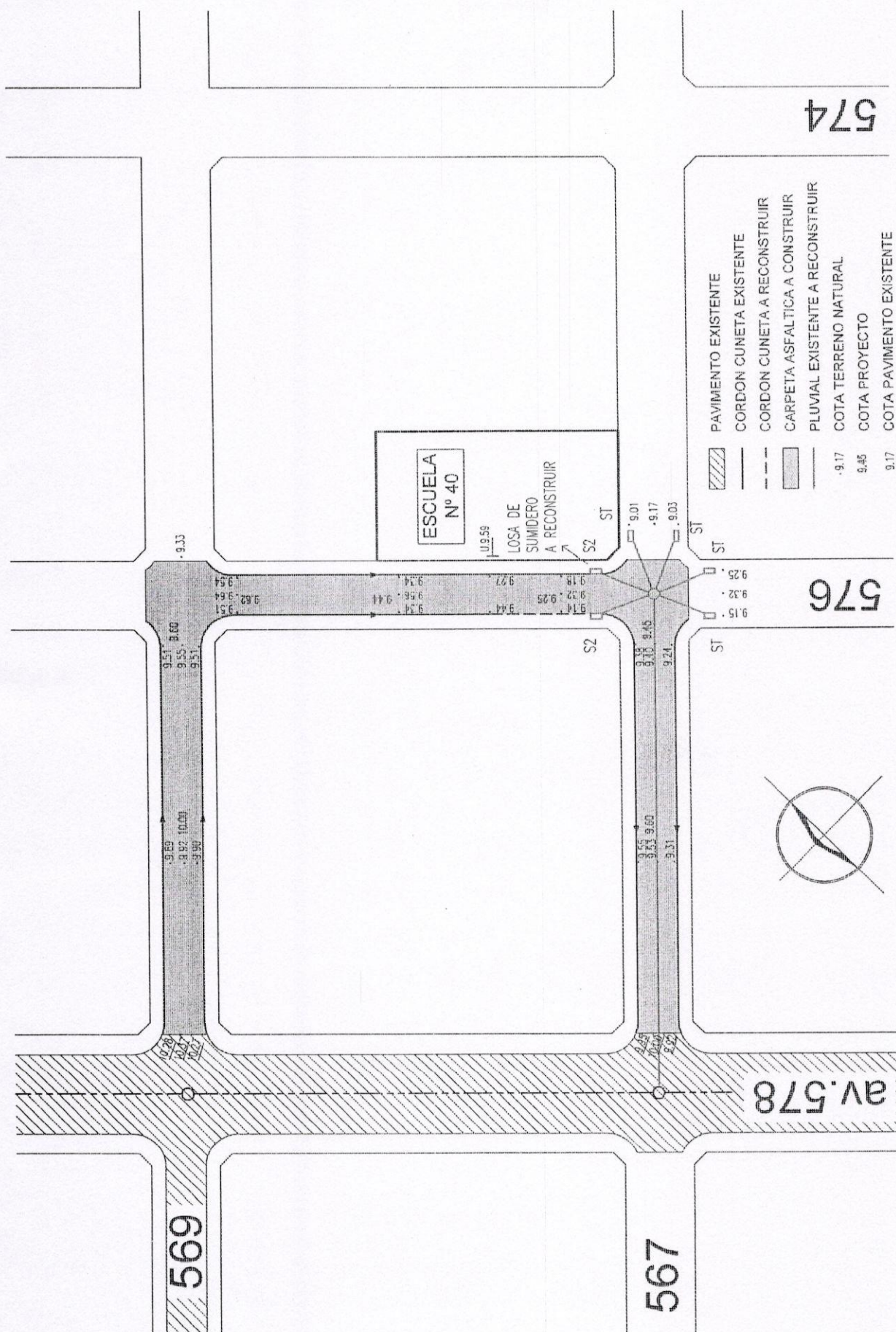
UBICACION

ACCESO
ESCUELA N°40

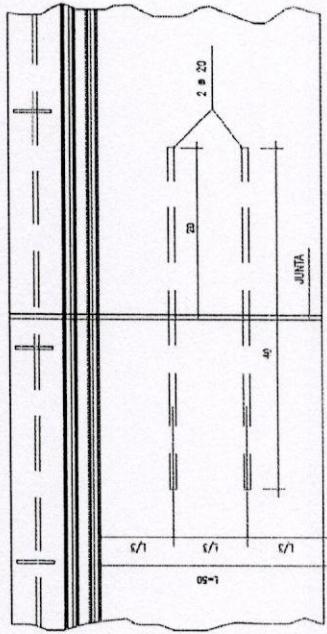
CONSTRUCCION PAVIMENTO 569 E/AV.578 Y
576 - CALLE 576 ENTRE 569 Y 567 - 567 E/AV.578 Y
576 - QUEQUEN

DIRECCION DE
OBRAS PUBLICAS

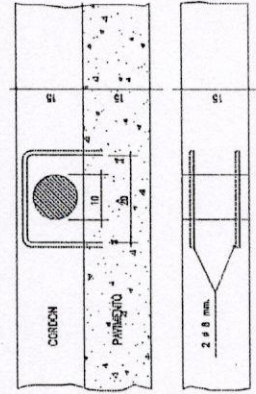
MUNICIPALIDAD DE NECOCHEA
SECRETARIA PLANEAMIENTO, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS



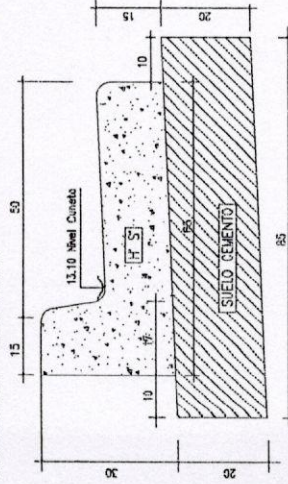
PASADORES EN CORDON CUNETA



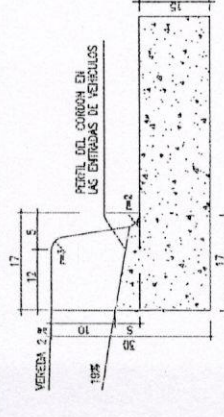
REFUERZO DE CORDONES EN CORRESPONDENCIA CON ALBAÑALES



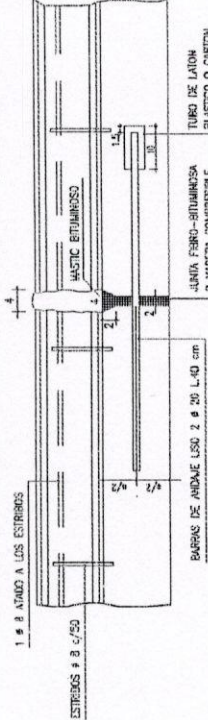
CORDON CUNETA



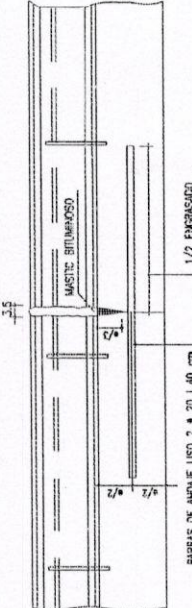
CORDON CARAVISTA Y PERFIL EN LAS ENTRADAS DE VEHICULOS



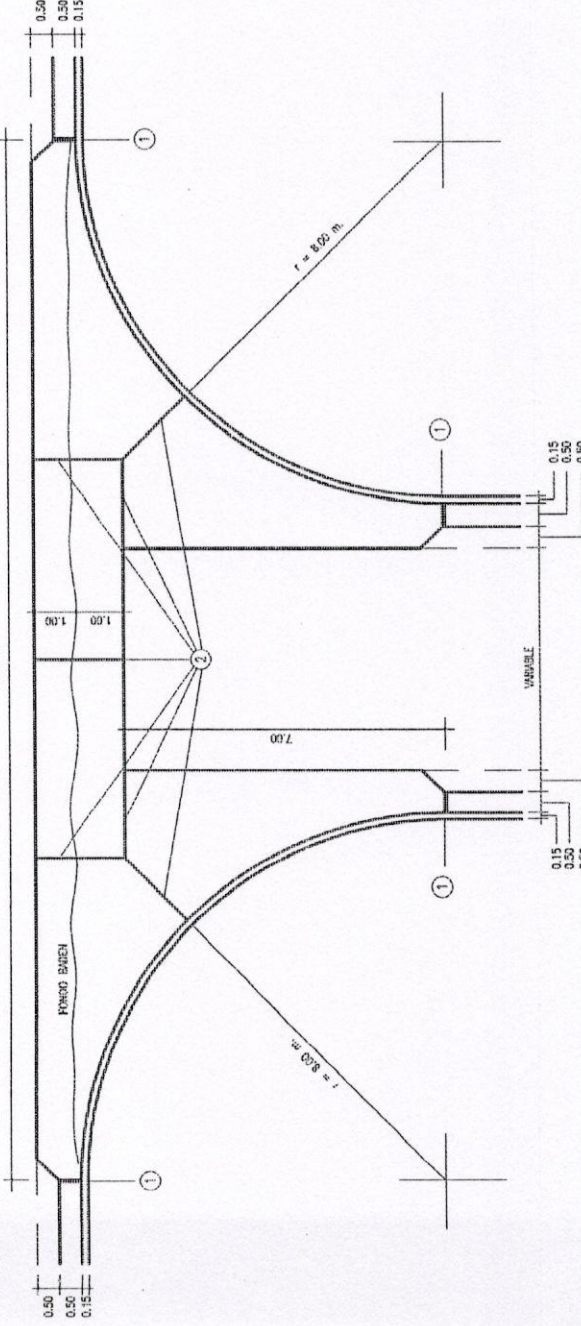
JUNTA TRANSVERSAL DE EXPANSION (EN ARRANQUES DE CURVAS)



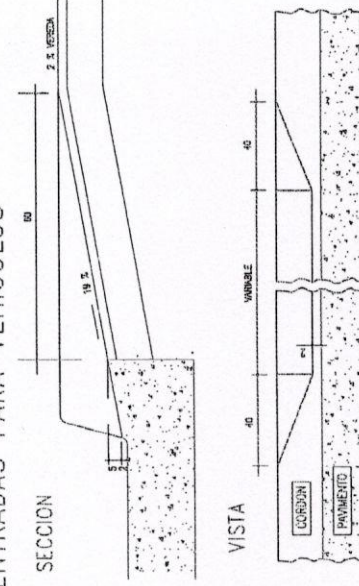
JUNTA TRANSVERSAL DE EXPANSION (CON PASADORES EN BADENES)



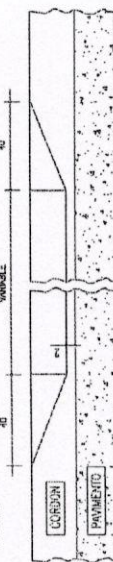
BADEN TIPO



ENTRADAS PARA VEHICULOS

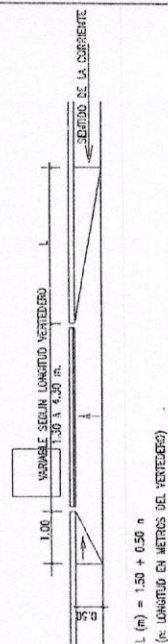


VISTA

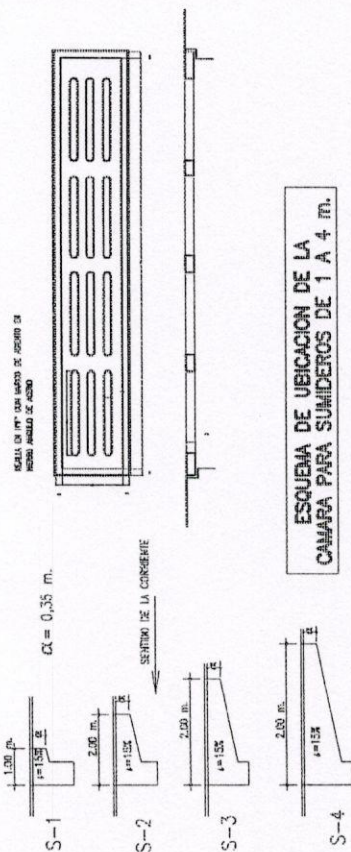




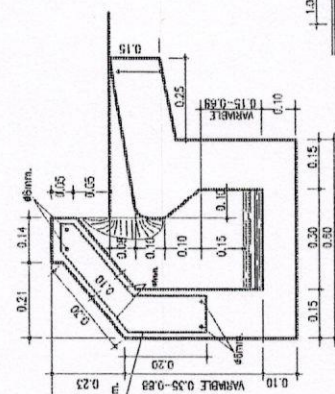
MODIFICACION DE LA CUNETA PARA FORMACION DE HOYA



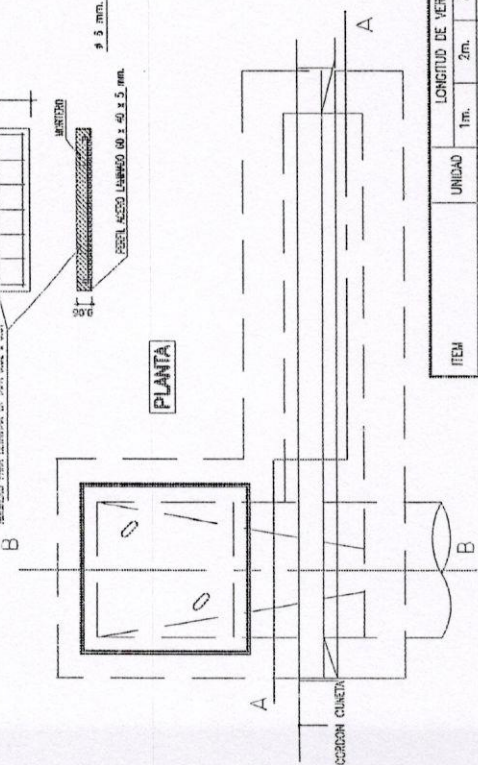
DETALLE DE REJILLA



ESQUEMA DE UBICACION DE LA
CALLE PARA SUMIDROS DE 1 A 4 m.



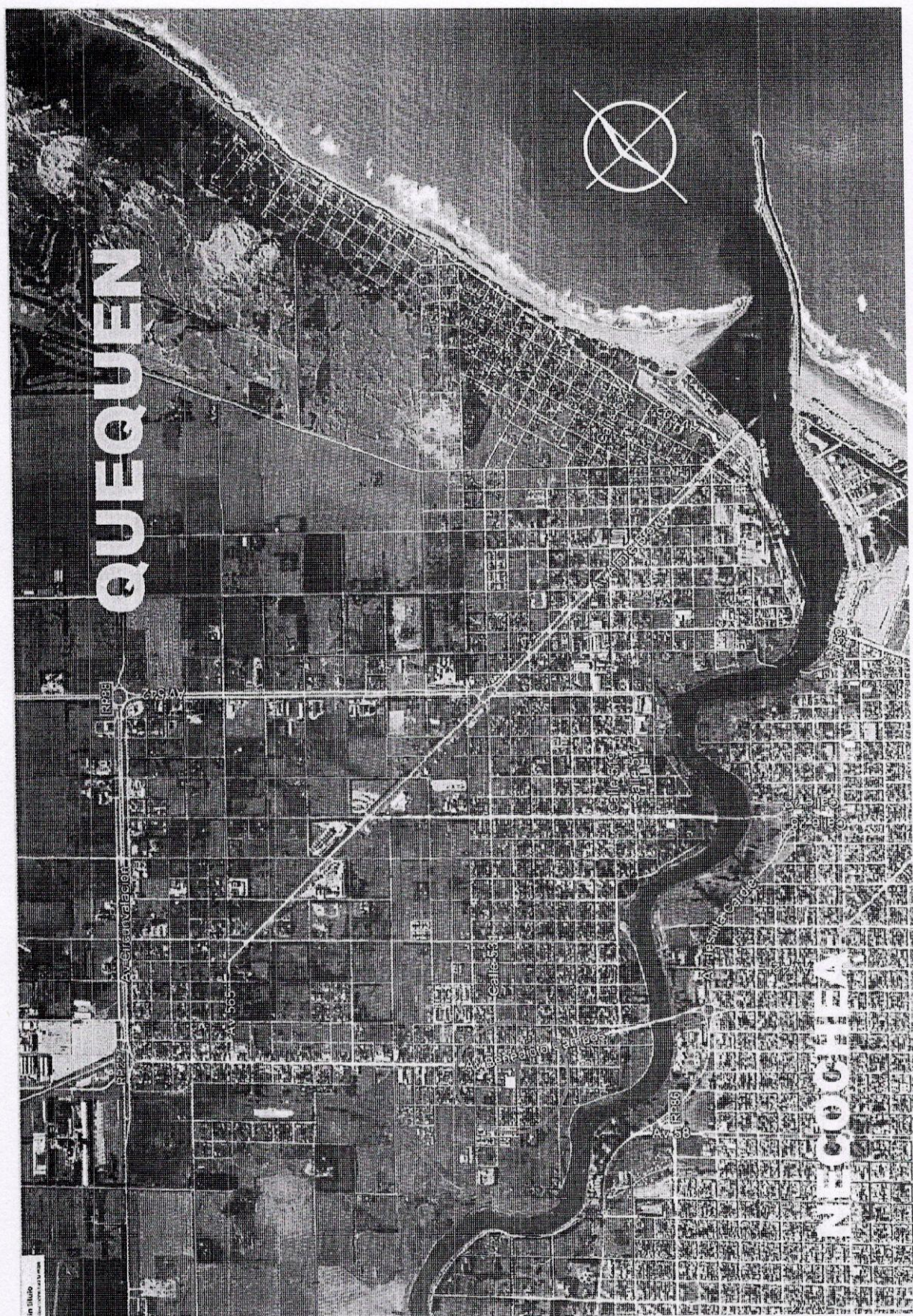
PLANTA



ITEM	UNIDAD	LONGITUD DE VERTEDERO			
		1m.	2m.	3m.	4m.
EXCAVACION	m ³	1.740	2.085	2.727	3.405
HORMIGON SIMPLE (%)	m ³	0.739	0.992	1.231	1.553
HORMIGON ARMADO	m ³	0.194	0.261	0.328	0.395
FERTIL ACERO LAMINADO					
(a) 50 x 50 x 5 mm.	m	1.30	2.30	3.30	4.30
(b) 85 x 50 x 6 mm.	m	2.40	2.40	2.40	2.40
(c) 60 x 40 x 5 mm.	m	2.40	2.40	2.40	2.40
CARGO SALDA *	m	0.30	0.40	0.40	0.50

(x) COMPUTADA CUNETA FRENTE AL VEREDERO

ACCESO
ESCUELA EPB
Nº 49



MUNICIPALIDAD DE NECOCHEA
SECRETARIA PLANEAMIENTO, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

DIRECCION DE
OBRAS PUBLICAS

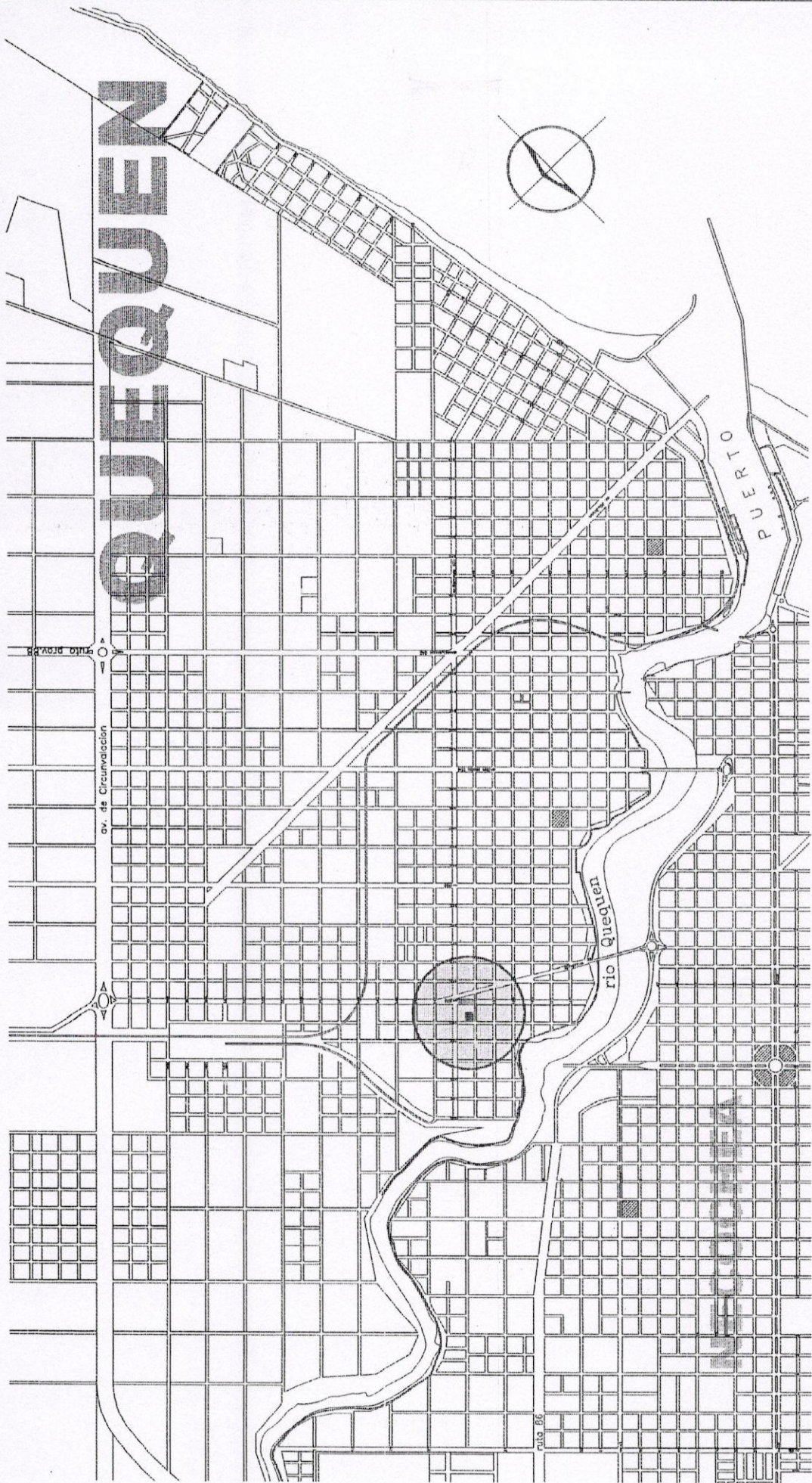
CONSTRUCCION PAVIMENTO 578 E/AV.531 Y 529 -
CALLE 529 ENTRE 580 Y AV. B.CAMPOS - QUEQUEN

ACCESO
ESCUELA N° 49

UBICACION
GENERAL

JUL
2020

1



2

JUL
2020

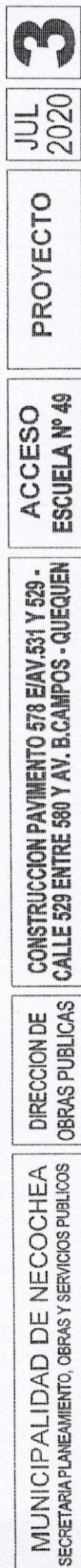
UBICACION

ACCESO
ESCUELA N° 49

CONSTRUCCION PAVIMENTO 578 E/AV.531 Y 529 -
CALLE 529 ENTRE 580 Y AV. B.CAMPOS - QUEQUEN

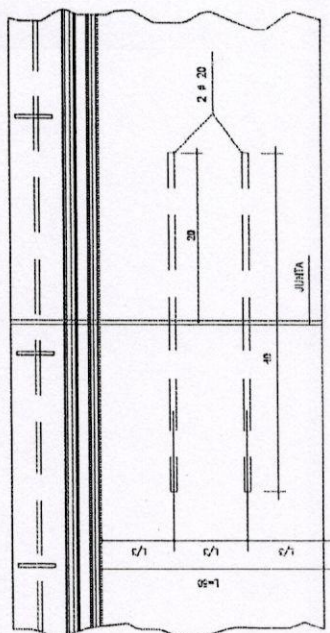
DIRECCION DE
OBRAS PUBLICAS

MUNICIPALIDAD DE NECOCHEA
SECRETARIA PLANEAMIENTO, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

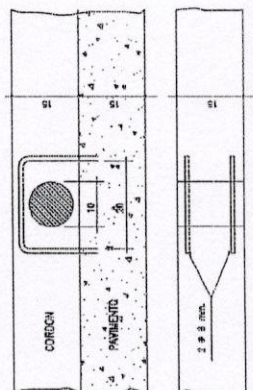


MUNICIPALIDAD DE NECOCHEA
SECRETARIA PLANEAMIENTO, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

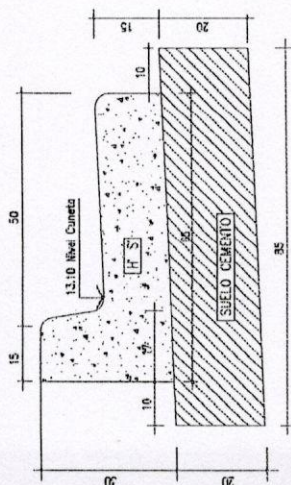
PASADORES EN CORDON CUNETA



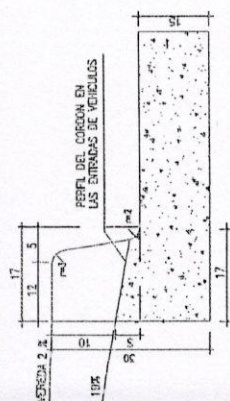
REFUERZO DE CORDONES EN
CORRESPONDENCIA CON ALBAÑALES



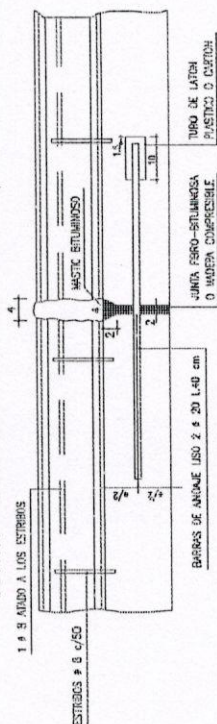
CORDON CUNETA



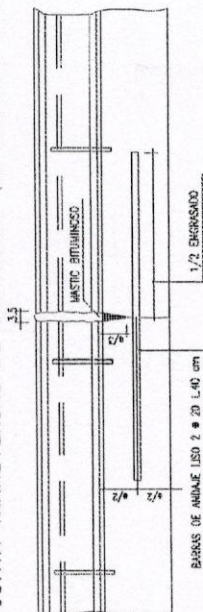
CORDON CARAVISTA Y PERFIL EN LAS ENTRADAS DE VEHICULOS



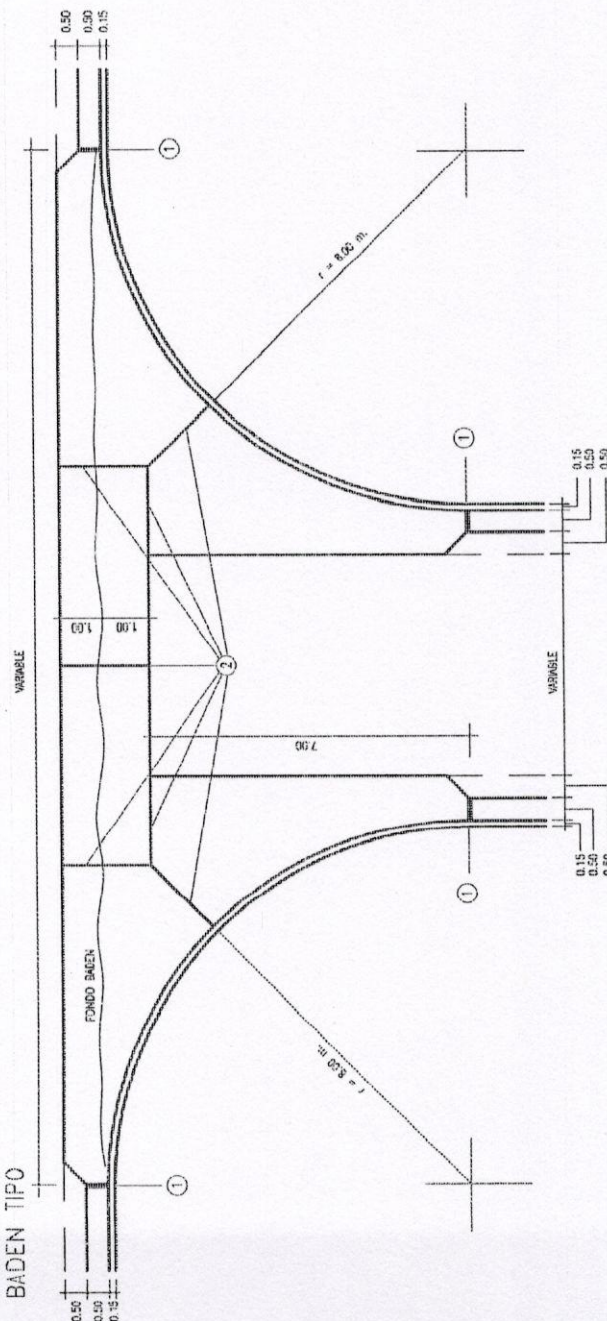
JUNTA TRANSVERSAL DE EXPANSION (EN APANQUES DE CURVAS)



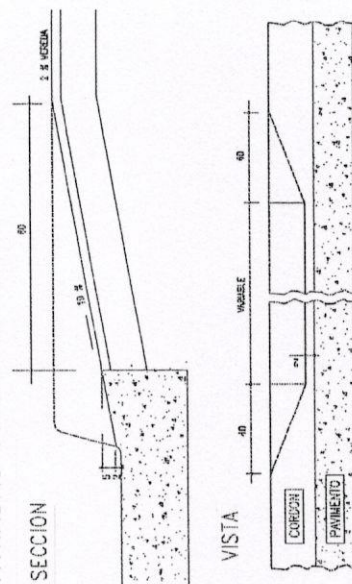
JUNTA TRANSVERSAL DE EXPANSION (CON PASADORES EN BADENES)

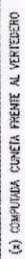


BADEN TIPO

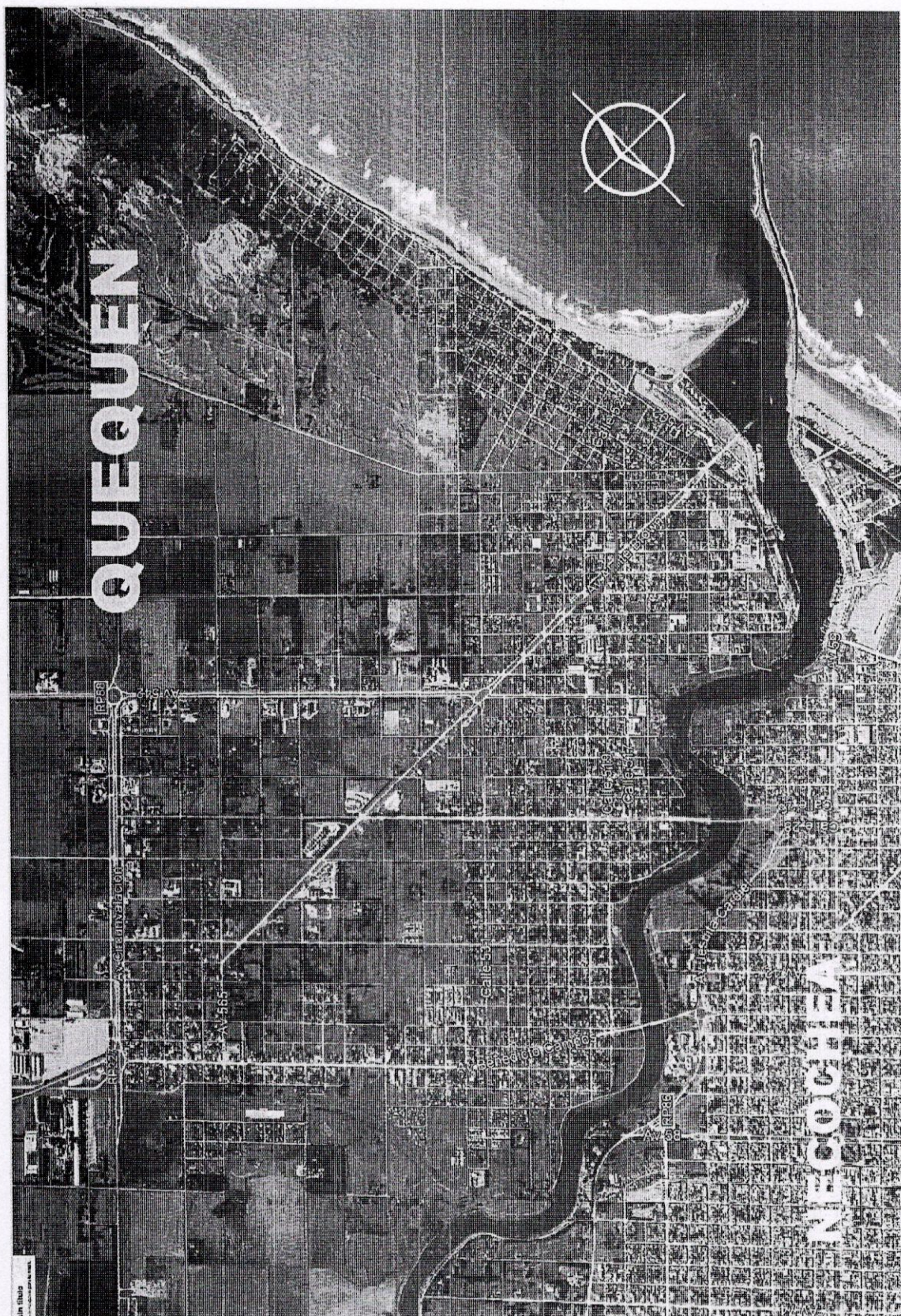


ENTRADAS PARA VEHICULOS





ACCESO
ESCUELA EPB
Nº 31



MUNICIPALIDAD DE NECOCHEA
SECRETARIA PLANEAMIENTO, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

DIRECCION DE
OBRAS PUBLICAS

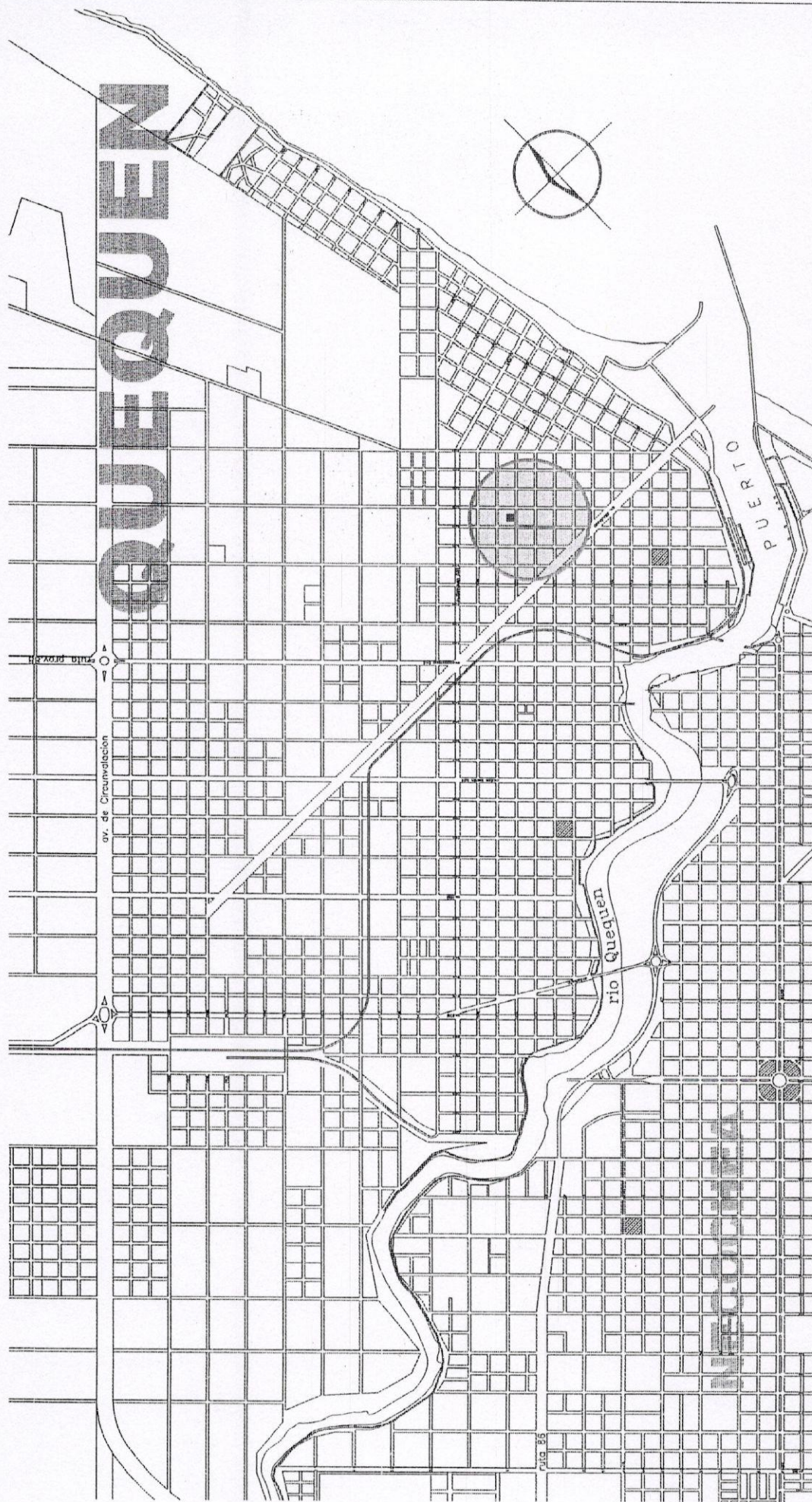
CONSTRUCCION PAVIMENTO 528 E/521 Y
525 - CALLE 525 ENTRE 528 Y 526 - QUEQUEN

ACCESO
ESCUELA N°31

UBICACION
GENERAL

JUL
2020

1



2

JUL
2020

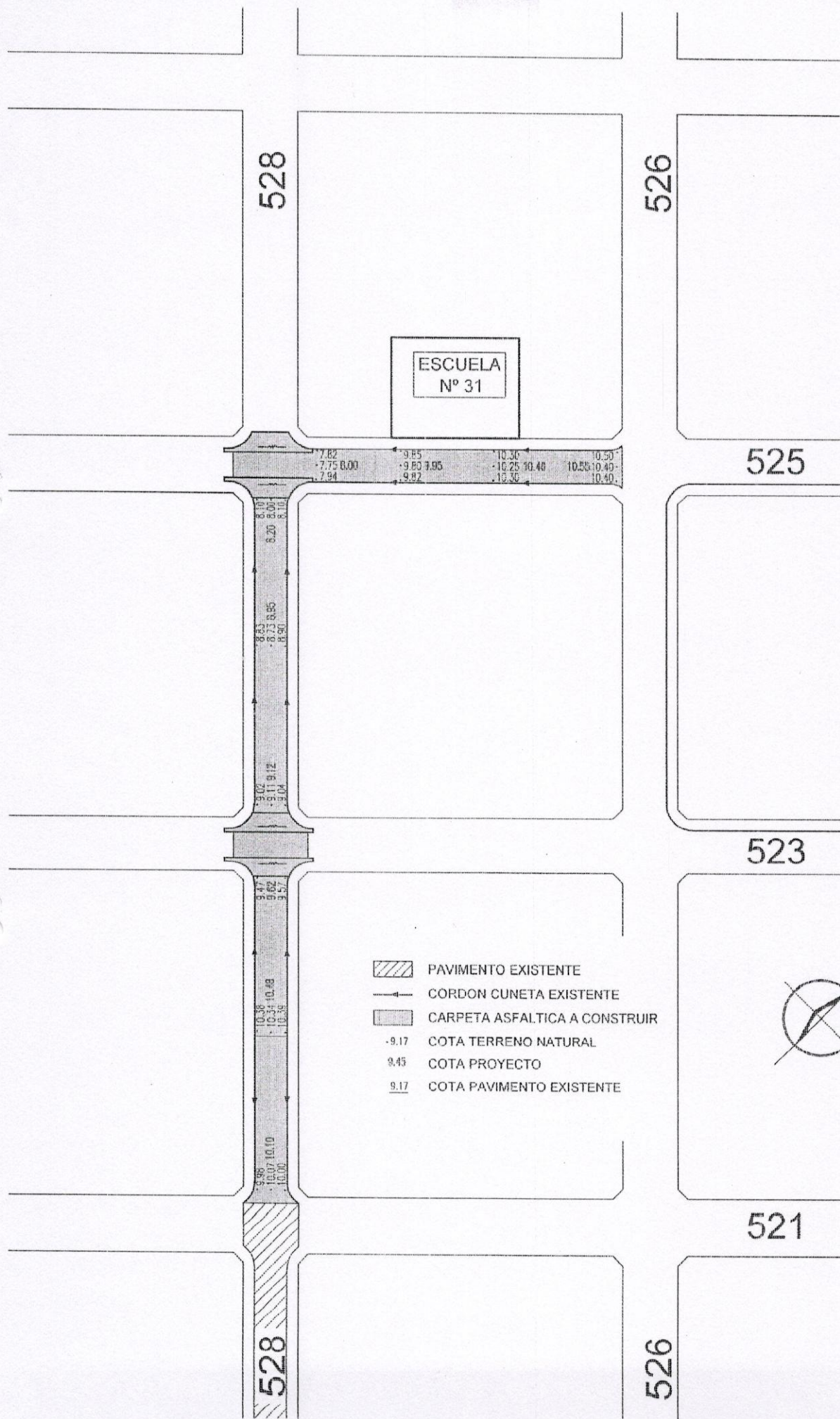
UBICACION

ACCESO
ESCUELA N°31

CONSTRUCCION PAVIMENTO 528 E/521 Y
525 - CALLE 525 ENTRE 528 Y 526 - QUEQUEN

DIRECCION DE
OBRAS PUBLICAS

MUNICIPALIDAD DE NECOCHEA
SECRETARIA PLANEAMIENTO, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS



3

JUL
2020

PROYECTO

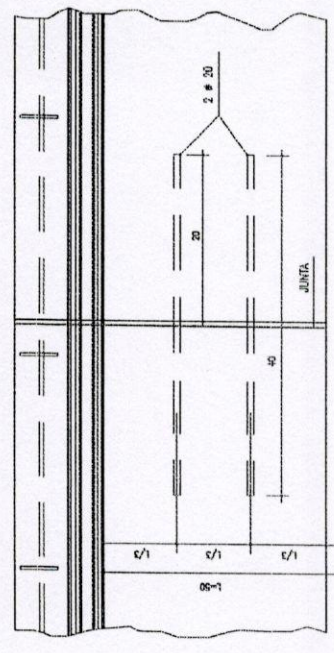
ACCESO
ESCUELA N°31

CONSTRUCCION PAVIMENTO 528 E/521 Y
525 - CALLE 525 ENTRE 528 Y 526 - QUEQUEN

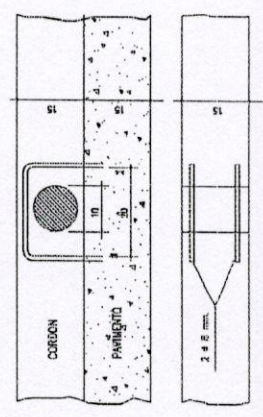
DIRECCION DE
OBRAS PUBLICAS

MUNICIPALIDAD DE NECOCHEA
SECRETARIA PLANEAMIENTO, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

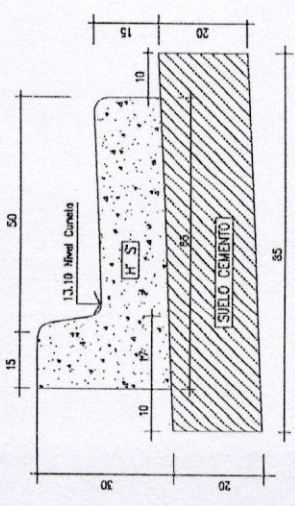
PASADORES EN CORDON CUNETTA



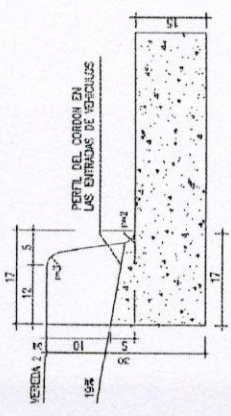
REFUERZO DE CORDONES EN CORRESPONDENCIA CON ALBAÑALES



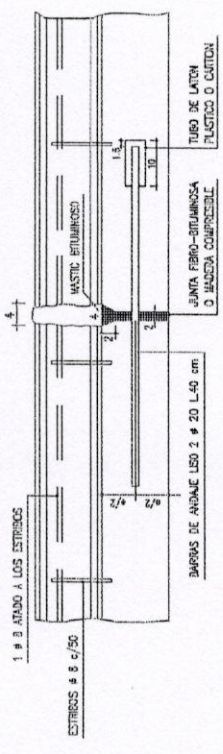
CORDON CUNETTA



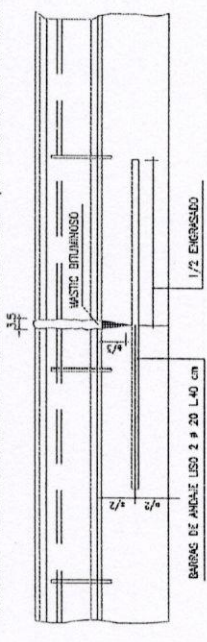
CORDON CARAVISTA Y PERIL EN LAS ENTRADAS DE VEHICULOS



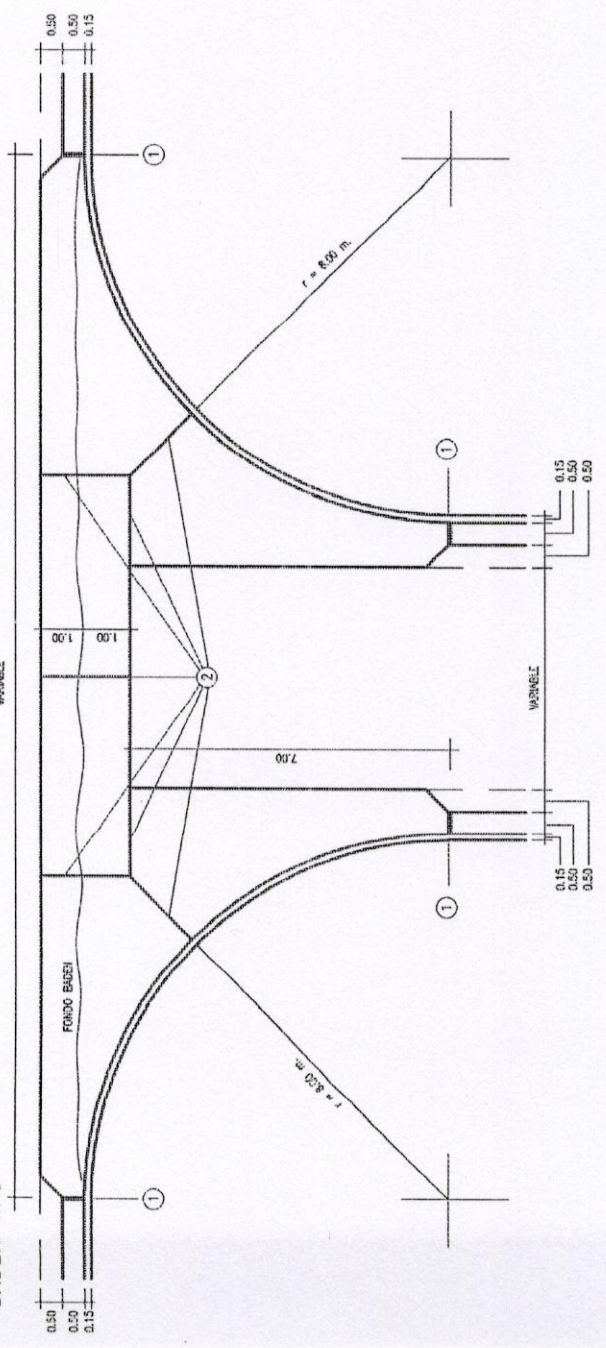
JUNTA TRANSVERSAL DE EXPANSION (EN ARRANQUES DE CURVAS)



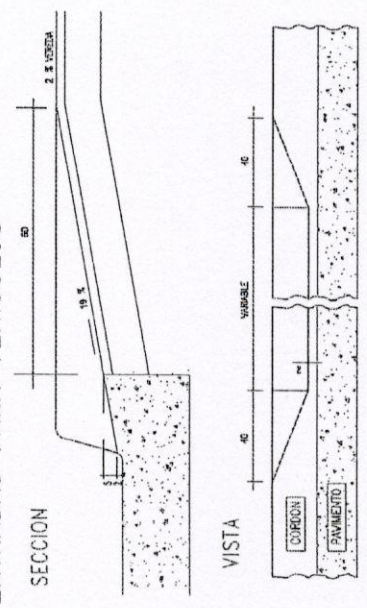
JUNTA TRANSVERSAL DE EXPANSION (CON PASADORES EN BADENES)



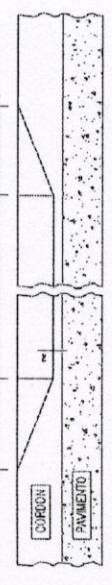
BADEN TIPO



ENTRADAS PARA VEHICULOS



VISTA



SECCION

