



## LICITACIÓN PÚBLICA N° 35/19

**MOTIVO:** Hidráulica Mariló – Cuenca Santa María

**APERTURA:** 13 de Junio de 2019

**HORA:** 11.00

**EXPTE. N°** 4130-34574/19

**PRESUP. OFICIAL:** \$ 47.149.726,90

---

El presente pliego consta de la siguiente documentación:

1. Pliego de Bases y Condiciones Generales.
2. Pliego de Cláusulas Particulares.
3. Carta de Presentación.
4. Presupuesto Oficial
5. Planilla de Cotización
6. Especificaciones Técnicas y Memoria Descriptiva.
7. Planilla de Constatación de Datos - Declaración Jurada.
8. Carpeta Técnica.



## Municipalidad de San Miguel

### **PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES PARA LA CONTRATACION DE OBRAS PÚBLICAS**

#### **ARTICULO 1°: LICITANTE**

La Municipalidad de San Miguel, por intermedio de su Departamento Ejecutivo, llama a esta Licitación Pública.

#### **ARTICULO 2°: AUTORIDAD DE APLICACIÓN**

Las Secretarías de Obras Públicas y de Economía y Hacienda a través de la Dirección de Compras de la Municipalidad de San Miguel con sede en Sarmiento 1551, de la ciudad de San Miguel, Provincia de Buenos Aires, serán las Autoridades de Aplicación.

#### **ARTÍCULO 3°: NORMAS APLICABLES**

El presente acto licitatorio se regirá por la Ley Orgánica de las Municipalidades y sus modificatorias, por la Ley de Contabilidad de la Provincia de Buenos Aires y sus modificatorias, por el Reglamento de Contabilidad y Disposiciones de Administración para las Municipalidades de la Provincia de Buenos Aires, aprobado por el Tribunal de Cuentas, vigentes en la materia, por el Pliego General de Condiciones y el Pliego de Condiciones Particulares. Supletoriamente y en todo lo que no está previsto en las normas enunciadas precedentemente, serán de aplicación los principios establecidos en la Ley N° 6021 de Obras Publicas de la Provincia de Buenos Aires.

#### **ARTÍCULO 4°: OBJETO**

Esta licitación tiene por objeto la contratación de obras en el Partido de San Miguel, de acuerdo a lo estipulado en las presentes cláusulas, en las especificaciones técnicas y en la documentación técnica, que son parte integrante del Pliego General de Condiciones.- La obra que se licita, se abonará a través de los pagos de los certificados por la Tesorería Municipal.

#### **ARTICULO 5°: RETIRO DE PLIEGO**

El original del Pliego licitatorio será retirado en la Dirección de Compras de la Municipalidad, en las fechas indicadas en el correspondiente llamado a licitación. Se establece asimismo que deberá identificarse e indicar en su caso por quién actúa, y constituir domicilio especial según el art. 7°.

#### **ARTICULO 6°: FORMAS DE CONSTITUCION DE GARANTIAS**

Las garantías previstas en el presente pliego, podrán constituirse por alguna de las siguientes formas:

- 6.1 **Seguro de caución.** Las pólizas deberán cumplir los siguientes requisitos: a) Serán emitidas a favor de la Municipalidad de San Miguel; b) En su texto identificarán la licitación de que se trata; c) Indicará el período de cobertura, el que no podrá ser inferior al término de mantenimiento de la oferta y sus eventuales prórrogas; d) las aseguradoras deberán contar con la aceptación de la Municipalidad de San Miguel. Certificadas por escribano.
- 6.2 **Fianza bancaria.** Las fianzas bancarias deberán cumplir los siguientes requisitos: a) Serán emitidas a favor de la Municipalidad de San Miguel; b) En su texto indicarán la Licitación de que se trata. c) La institución bancaria se constituirá en fiadora lisa, llana y principal pagadora, con renuncia a los beneficios de división u excusión; d) Las firmas de los funcionarios actuantes estarán certificadas por el Banco Central de la República Argentina; e) Indicará el período de cobertura, el que no podrá ser inferior al término de mantenimiento de la oferta y al de sus eventuales prórrogas; f) Será condición que el Banco fiador renuncie expresamente a oponer cualquier compensación por crédito que tuviere o pudiera llegar a tener contra la Municipalidad de San Miguel o contra el oferente.
- 6.3 **Depósito en efectivo.** Mediante depósito que se efectuará en la Tesorería de la Municipalidad de San Miguel.

#### **ARTÍCULO 7°: DOMICILIO**

Al adquirir el pliego, los interesados deberán constituir un domicilio especial dentro del radio del Partido de San Miguel y denunciar su domicilio real o sede social. Dichos domicilios se considerarán subsistentes



mientras no se designen otros en su reemplazo. La comunicación de cambio de domicilio deberá hacerse en forma fehaciente y sólo surtirá efecto luego del tercer día hábil subsiguiente a su recepción, salvo que se efectuara mediante presentación en el expediente licitatorio, en cuyo caso el nuevo domicilio registrará a partir del primer día hábil siguiente.

#### **ARTÍCULO 8º: NOTIFICACIONES**

Las notificaciones se efectuarán en alguna de las siguientes formas: a) Personalmente, en el expediente licitatorio; b) Por cédula, que se diligenciará en el domicilio constituido; c) Por telegrama colacionado; d) Por carta documento. En el primer supuesto, se entregará al interesado, bajo constancia, copia del acto objeto de la notificación, mientras que en los restantes se acompañará dicha copia o, en su defecto, se transcribirá el acto objeto de la notificación. No obstante, el adquirente deberá constatar personalmente el día hábil anterior a la presentación de ofertas de 8:00 a 13 hs. en la Dirección de Compras de la Municipalidad, si han sido notificados debidamente de la totalidad de las circulares y aclaratorias; la no concurrencia se entenderá por conocimiento y aceptación de las mismas.

#### **ARTÍCULO 9º: CONSULTAS PLIEGO**

Solamente los adquirentes de este Pliego podrán efectuar consultas o pedir aclaraciones por escrito sobre el mismo, a cuyo fin deberán dirigirse a la Dirección de Compras de la Municipalidad de San Miguel, con anterioridad a la presentación de ofertas. Las respuestas se notificarán a todos los adquirentes del Pliego. Los adquirentes deberán señalar durante el período de consulta, cualquier error u omisión o discrepancias en cantidades, conceptos o anotaciones en general, contenido en la documentación. No formulándose observaciones, se establece que la solución de esos errores que surjan en la documentación, queda a exclusivo criterio de la Municipalidad de San Miguel, quien resolverá de acuerdo al espíritu con que la obra fue proyectada, y el adquirente no tendrá derecho a reclamación alguna por esos conceptos.

#### **ARTÍCULO 10º: CERTIFICACIONES. TRADUCCIONES. LEGALIZACIONES**

Toda vez que este pliego requiera certificación de firmas, ésta será hecha por notario o autoridad judicial, con exclusión de toda otra, salvo indicación en contrario en este pliego. Si la documentación exigida en la presentación de la oferta estuviera redactada en idioma distinto al español, deberá acompañarse su traducción, efectuada por traductor público matriculado, quedando exceptuados de este requisito los catálogos, folletos ilustrativos y especificaciones técnicas. Los documentos que se acompañen podrán presentarse en sus originales o en copia certificada por notario o autoridad judicial, en testimonio expedido por autoridad competente.

#### **ARTÍCULO 11º: JURISDICCIÓN**

Las cuestiones que se susciten con motivo de esta Licitación se someterán ante el fuero en lo Contencioso Administrativo del Departamento Judicial de Gral. San Martín, en la Provincia de Buenos Aires.

#### **ARTÍCULO 12º: VISITA DE OBRA**

Antes de presentar las propuestas, el proponente deberá obtener todas las informaciones relacionadas con la ejecución de las obras, y no se admitirá reclamación alguna por la carencia de dichas informaciones. Los oferentes deberán realizar la visita a obra con el fin de asegurarse el perfecto conocimiento de sus particularidades. Asimismo, la oferta contendrá una declaración firmada por su máxima autoridad estatutaria y su representante técnico “declarando conocer el lugar físico de la obra y todas las condiciones en que se realizará la misma”.

#### **ARTÍCULO 13º: REGISTRO DE PROVEEDORES**

Para ser admitido en la presente Licitación, el proponente deberá estar inscripto en el REGISTRO DE PROVEEDORES DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN MIGUEL y debe contar con un Representante Técnico, según lo establecido por las Leyes de colegiación respectivas.

Se admitirá la presentación de la constancia de inicio del trámite de inscripción en dicho registro, quedando las propuestas comprendidas en este caso condicionadas al resultado del trámite de inscripción.

#### **ARTÍCULO 14º: OFERENTES**

14.1 Podrán participar en esta licitación personas físicas o jurídicas, domiciliadas en el país o en el exterior, con plena capacidad jurídica y económica al efecto.

14.2 Si una presentación fuera efectuada por dos o más personas jurídicas, éstas deberán unificar personería designando un representante común. Los co oferentes quedarán obligados solidariamente, y



así lo consignarán expresamente en su presentación y/o en el poder que otorguen al representante común. Cada una de ellas deberá cumplir los requisitos de antecedentes e inscripciones exigidos.

- 14.3 Si una presentación fuera efectuada por una Unión Transitoria de Empresas, se deberá acompañar el proyecto de contrato constitutivo y el compromiso irrevocable de sus miembros de constituir en forma definitiva la U.T.E., en caso de resultar ésta adjudicataria. Se acompañará también copia certificada de la decisión en tal sentido de los respectivos órganos societarios. Cada una de ellas deberá cumplir los requisitos de antecedentes e inscripciones exigidos.
- 14.4 Las sociedades deberán acreditar las inscripciones en la AFIP, en el impuesto a las ganancias, IVA, inscripción como empleadores e Ingresos Brutos Pcia. de Buenos Aires y en el Registro de Proveedores del Municipio de San Miguel.
- 14.5 No podrán ser oferentes: a) Quienes estén inhabilitados por condena judicial; b) Los quebrados, mientras no estén rehabilitados; c) Quienes estén suspendidos o dados de baja en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de San Miguel; d) Aquellos a quienes la Municipalidad de San Miguel les hubiera resuelto contrato por culpa de ellos, aunque dicha resolución no estuviera firme; e) Las personas jurídicas cuyo plazo de vigencia no supere (2) dos años a contar de la fecha de finalización del contrato, con sus respectivas prórrogas si las hubiere, objeto del presente llamado a Licitación.

#### **ARTÍCULO 15º: FORMALIDADES DE LA OFERTA**

- 15.1 La oferta se hará en idioma español, en forma mecanografiada, impresa o equivalente, salvándose toda raspadura, enmienda o interlineado. Será suscripta por el oferente, representante legal o apoderado, con identificación del firmante, quien rubricará cada una de las hojas que compongan la oferta, las que deberán ser foliadas. Los importes se expresarán en pesos de curso legal en la República Argentina, salvo que el pliego disponga expresamente que pueda hacerse en moneda extranjera, en cuyo caso se complementará este importe con el dato de su conversión a moneda de curso legal, indicando tipo de cambio utilizado, fecha de referencia de dicho cambio y fuente.
- 15.2 La PROPUESTA se hará en original y duplicado y se deberá presentar, en dos sobres (cajas o paquetes) que se denominarán SOBRE N° 1 ANTECEDENTES Y SOBRE N° 2 OFERTA. El original y las copias serán foliados y firmados por quien suscriba la presentación. En caso de discrepancia entre ellos, prevalecerá el original. Las ofertas contendrán un índice de su contenido y, de estar ella conformada por más de un cuerpo, éstos se identificarán numéricamente y el primero de ellos tendrá un índice general, mientras que los restantes lo tendrán de sus respectivos contenidos.
- 15.3 Las omisiones parciales o totales de documentación que no sea considerada esencial, con los defectos formales en la presentación y no ameriten el rechazo de la oferta, podrán ser subsanados en los días subsiguientes al de la apertura, previo al dictado del decreto de adjudicación. Una vez abiertas las ofertas no se permitirá que el licitante corrija las divergencias ni efectúe cambios del precio ofertado. Asimismo, queda expresamente aclarado que no se dará a conocer información alguna acerca del análisis y evolución de las ofertas hasta su comunicación, sea de precalificación o pre adjudicación. La presentación de ofertas, significa el pleno conocimiento y aceptación, por parte del oferente, de las cláusulas particulares y generales.

#### **ARTÍCULO 16º: PRESENTACION DE LAS OFERTAS**

Las ofertas deberán presentarse en el lugar y día fijados en las Condiciones Particulares, y con anterioridad a la hora establecida al efecto. Si el día fijado no fuese laborable o hábil, por cualquier circunstancia, el límite de presentación y el acto de apertura se prorrogarán al primer día hábil siguiente, a la misma hora y en el mismo lugar. Las ofertas extemporáneas no serán recibidas.

#### **ARTÍCULO 17º: MANTENIMIENTO DE LA OFERTA**

Los oferentes garantizarán el mantenimiento de la oferta por un monto equivalente al UNO POR CIENTO (1 %) del presupuesto oficial. La garantía se constituirá por algunas de las formas previstas en el artículo 6º del p.c.g. El desistimiento de la oferta en cualquier etapa del proceso licitatorio, lo hará pasible de la ejecución de la garantía.

Los oferentes mantendrán sus ofertas por el término de cuarenta y cinco días, a contar de la fecha de apertura de los sobres. Esta obligación, y su garantía correspondiente, se renovarán automáticamente en forma indefinida por igual término, salvo que el oferente hiciera saber su decisión en contrario, con cinco días de anticipación a cada vencimiento.

#### **ARTÍCULO 18º: CONTENIDO DE LA PROPUESTA**



La oferta contendrá:

En el sobre N° 1:

- a) Carta de presentación de según Art. 18.1 P.C.G.
- b) Documentos que hagan a la individualización jurídica de los oferentes según Art. 18.2. P.C.G.
- c) Para el caso de Sociedades Anónimas, copia certificada de la documentación que acredita la representación invocada por el firmante.
- d) Constancia de la adquisición del Pliego de esta Licitación.
- e) **PLIEGO ORIGINAL** entregado por la Dirección de Compras y, en su caso, de las circulares aclaratorias. Firmado.
- f) Constancia que acredite la constitución de la garantía de mantenimiento de oferta. Según Art. 6° P.C.G.
- g) Print pantalla CONSULTA - PROVEEDORES DEL ESTADO.
- h) Copia del Certificado de "Libre deuda Registrada" expedida por el Registro de Deudores Alimentarios Morosos. Vigente al día de la apertura de la presente licitación. No se aceptará constancia en trámite.
- i) Fotocopia del último pago exigible a la fecha de licitación, del impuesto a los Ingresos Brutos. Certificado por escribano.
- j) Fotocopia formulario 931 SUSS. Certificado por escribano
- k) Constancia de inscripción del oferente actualizada en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de San Miguel.
- l) Los antecedentes que hagan a la capacidad técnico-empresarial del oferente en caso de establecerlo el P.C.P.
- m) Los antecedentes que hagan a la capacidad económico-financiera del oferente según Art.18.3.1. P.C.G.
- n) Toda otra documentación requerida en el P.C.P.

En el sobre N° 2:

- a) La Nota de Propuesta según modelo adjunto al presente pliego.
- b) Planilla de Cotización según modelo adjunto al presente pliego.

#### 18.1. **Carta de presentación**

La carta de presentación, según modelo adjunto al presente pliego, será suscripta por el oferente o por su representante (legal o convencional), con las siguientes formalidades:

- a) Nombre del oferente o el de su representante, en cuyo caso se acompañará copia de la documentación que acredite la representación invocada.
- b) Ratificación o cambio del domicilio constituido en oportunidad de la adquisición del pliego.
- c) Declaración de solidaridad en los términos previstos en 14.2.
- d) Declaración de no estar comprendido en ninguno de los supuestos contemplados en 14.5.
- e) Declaración del oferente que garantice la veracidad y exactitud de todas sus manifestaciones, asumiendo el compromiso de actualizarlas; y autorizando a la Autoridad de Aplicación a requerir informaciones pertinentes relacionadas con la oferta presentada a organismos oficiales, bancos, entidades financieras y a cualquier otra persona, firma, sociedad u organismo.
- f) Si el oferente es un consorcio o una unión transitoria de empresas, se consignará la participación correspondiente a cada empresa o sociedad.
- g) Declaración por escrito en el que acepten la competencia del Fuero Contencioso Administrativo del Departamento Judicial de Gral. San Martín, en la Provincia de Buenos Aires, y renuncien expresamente a toda otra Jurisdicción, Competencia o Fuero.

18.2. Los textos y anexos documentales que acreditan la individualización Jurídica del oferente.

18.2.1 Si se tratara de personas físicas se precisará su nombre completo, fecha de nacimiento, nacionalidad, profesión, domicilio real, estado civil, documento de identidad, número de CUIT o en su caso de CUIL.

18.2.2 Si se tratara de persona Jurídica, se consignará: a) Su denominación y domicilio legal. Se agregará copia de los documentos de los que resulte la vigencia del contrato o estatuto; b) Si se tratara de sociedades en comandita por acciones, se indicarán los accionistas que poseen control o, en su defecto, los principales tenedores de acciones, con sus datos personales; c) En caso de que las personas jurídicas integran un grupo económico, se deberá precisar tal característica, enunciando



su o sus directas controladas o controlantes, así como las empresas principales que integran dicho grupo; En cualquiera de los casos precedentemente contemplados se presentará copia del acta del órgano societario del que surja la decisión de concurrir a la licitación

### **18.3. Capacidad económica financiera del oferente**

18.3.1. Los oferentes, en caso de tratarse de los sujetos contemplados en 18.2.1 adjuntarán la documentación que acredite su capacidad económica financiera y en caso de tratarse de los sujetos contemplados en 18.2.2 adjuntarán copia del último balance. En ambos casos, la documentación será firmada por Contador Público Nacional, con certificación del Consejo Profesional correspondiente.

### **18.3.2. Garantía de mantenimiento de oferta**

Se incluirá la garantía de mantenimiento de oferta, constituida de acuerdo a alguna de las formas contempladas en el Art. 6° del p.c.g.

### **18.4 Presentación de las propuestas**

Las PROPUESTAS serán presentadas en un (1) sobre externo, caja o paquete, sin identificación del presentante, donde conste claramente el N° y nombre de Licitación, la fecha y hora de la apertura, incluyendo en el mismo:

#### **18.4.1. Sobre 1 ANTECEDENTES**

Deberá incluir toda la documentación solicitada en el Art. 18° del pliego por duplicado, exceptuando lo incluido en el sobre 2.

#### **18.4.2. Sobre 2 OFERTA**

Incluirá la oferta, por duplicado.

## **ARTÍCULO 19°: APERTURA DE LAS PROPUESTAS**

19.1 La apertura de la PROPUESTA y del sobre 1 ANTECEDENTES se realizará en la Dirección General de Compras de la LICITANTE, en el día y a la hora que fije el decreto de convocatoria, en acto público que será presidido por el Director General de Compras y/o quien lo reemplace.

19.2 Se labrará acta en la que se dejará constancia de las propuestas recibidas, y del número de orden asignado a cada una de ellas.

19.3 Se procederá a la apertura de los sobres 1 (ANTECEDENTES).

19.4 El ejemplar original quedará en el expediente licitatorio; el ejemplar duplicado en la Dirección General de Compras, a disposición de los oferentes por el término de dos días, a contar del día del acto de apertura, en el horario de 08.00 a 12.00 Hs.

19.5 El acta que se labre será rubricada por el funcionario que presida el acto y por los oferentes que deseen hacerlo, quienes podrán formular las manifestaciones que estimen pertinentes en cuanto a los aspectos formales del acto.

No se admitirá en dicha oportunidad impugnación de ningún tipo respecto de las ofertas.

19.6 El sobre 2 OFERTA será reservado sin abrir.

## **ARTÍCULO 20°: EVALUACION DE LOS ANTECEDENTES Y APERTURA DEL SOBRE 2**

20.1 Vencido el término fijado en el Art. N° 19.4, la Secretaría de Obras Públicas, procederá al análisis y evaluación de las ofertas pronunciándose sobre la admisibilidad o no admisibilidad de las ofertas presentadas.

20.2 Serán consideradas inadmisibles las ofertas que: a) No incluyan los recaudos prescriptos en los artículos precedentes; b) Se aparten del pliego, pongan condiciones, formulen objeciones o incurran en omisiones que impidan su confrontación con las restantes ofertas.

20.3 No serán motivos de rechazo los defectos que – a juicio de la autoridad de aplicación – no afecten la esencia de la oferta. En tal caso, dicha autoridad podrá intimar al interesado la subsanación pertinente, dentro del término perentorio que fije al efecto bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. La Municipalidad se reserva el derecho de solicitar a los oferentes todas las informaciones, documentación y aclaraciones respecto de su propuesta, que deberá cumplimentar dentro de las 48 hs. horas del requerimiento.

20.4 El resultado de la evaluación de las ofertas en 20.1 se hará saber a todos los oferentes, quienes dentro del quinto día de notificados podrán recurrir aquella evaluación, sin que ello suspenda la continuación del trámite licitatorio. El oferente que desee impugnar el acto administrativo deberá previamente depositar en efectivo un monto equivalente al 10% del presupuesto oficial de la obra, el que sólo le será devuelto en caso de prosperar el recurso.

20.5 La Municipalidad se reserva la facultad de rechazar todas las propuestas, sin que esto cree derecho alguno a favor de los proponentes, ni obligación para la Municipalidad.



## 20.6 **Apertura del Sobre N° 2**

Efectuado el análisis y evaluación del SOBRE N° 1, la autoridad de aplicación convocará a los oferentes cuyas ofertas hayan sido declaradas admisibles al acto de apertura del SOBRE N° 2, fijando al efecto, día, hora y lugar. Se procederá, en lo compatible, en la forma prevista en el Art. 19.1, y en tal acto se procederá a la reserva de los SOBRES N°2, correspondientes a ofertas desestimadas, los que quedarán a disposición de los interesados.

### **ARTÍCULO 21º: MEJORA DE OFERTA**

De existir – a criterio de la autoridad de aplicación – ofertas equivalentes en cuanto a su conveniencia, incluidos el precio o cotización, cuando la diferencia entre ellos no es significativa, o bien por cualquier otra razón de conveniencia pública fundada, podrá llamar a mejora de dichas ofertas, para que así se haga dentro del término que fije al efecto.

### **ARTÍCULO 22º: ADJUDICACIÓN**

La Secretaría de Obras Públicas se expedirá respecto de la o las ofertas que resulte o resulten, a su criterio, la más conveniente o convenientes y previa intervención de la Autoridad de Aplicación, se procederá al dictado del decreto de adjudicación. La Municipalidad se reserva la facultad de rechazar todas las propuestas, sin que esto cree derecho alguno a favor de los proponentes, ni obligación para la Municipalidad.

### **ARTÍCULO 23º: GARANTIA DE ADJUDICACION**

Dentro de los diez días de notificado, el oferente adjudicatario deberá constituir una garantía por un monto equivalente al (10%) diez por ciento del monto de su oferta total, por el término de vigencia de la contratación. La garantía se constituirá en cualquiera de las formas previstas en el Art. 6º del p.c.g.

### **ARTÍCULO 24º: INCUMPLIMIENTO – SANCIONES**

En caso de un incumplimiento total, parcial, defectuoso o fuera de término, por parte del adjudicatario, la LICITANTE, previa intimación efectuada por la autoridad de aplicación para regularizar la situación dentro del término que fije al efecto, podrá optar por a) Demandar el cumplimiento de la orden de compra, con más una multa diaria de 1% sobre el monto de la misma, o b) Declarar resuelta la contratación y ejecutar la garantía de cumplimiento adjudicación.

### **ARTÍCULO 25º: PLAZO DE OBRA**

El plazo de obra será establecido en las Condiciones Particulares.

### **ARTÍCULO 26º: FORMA DE PAGO**

La forma de pago se regirá conforme lo indicado en las Condiciones Particulares.

### **ARTÍCULO 27º: INTRANSFERIBILIDAD**

El adjudicatario no podrá transferir la orden de compra en todo o en parte, ni asociarse con otro para la ejecución sin la conformidad previa de la Municipalidad.

### **ARTÍCULO 28º: DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS**

Serán devueltas de oficio:

- a) Las garantías de oferta, a los oferentes que no resulten adjudicatarios, dentro de los cuarenta y cinco (45) días corridos, siguientes al vencimiento del período de validez de oferta. La garantía de oferta del adjudicatario será devuelta una vez que el oferente haya presentado la garantía de adjudicación, requerida.

El licitante podrá perder su garantía de oferta, cuando:

- Retire su oferta durante el período de validez de la misma.
  - En caso de no proceder a proporcionar la garantía de adjudicación requerida.
- b) La garantía de adjudicación cubre las responsabilidades emergentes de la contratación y será devuelta al contratista dentro de los treinta (30) días corridos posteriores a la fecha de la recepción provisoria de la obra.

### **ARTÍCULO 29º: PRÓRROGA DEL PLAZO**

Cuando el contratista se exceda en el plazo fijado en las condiciones particulares para la ejecución de los trabajos, se le podrá otorgar una prórroga, siempre que demuestre que la demora se ha producido por



causa justificada a juicio de la Municipalidad. A los efectos del otorgamiento de dicha prórroga, se tomará en consideración especialmente las siguientes causas:

- a) Encomienda de trabajos adicionales imprevistos que demanden un mayor tiempo para la ejecución de las obras.
  - b) Demora comprobada en la entrega de planos complementarios o de instrucciones sobre dificultades técnicas imprevistas.
  - c) Casos fortuitos o de fuerza mayor.
- Las solicitudes de prórroga deben presentarse a la Municipalidad en el plazo de diez (10) días corridos de la producción o determinación del hecho o causa que la motiva, transcurrido el cual no serán tomadas en consideración.

### **ARTÍCULO 30°: SISTEMAS DE CONTRATACIÓN**

El sistema de contratación será el determinado en las Condiciones Particulares.

- a) **CONTRATACION POR AJUSTE ALZADO:** En las obras que se liciten por el sistema de ajuste alzado se contratarán por el monto establecido por el adjudicatario en su oferta quedando entendido que las certificaciones parciales son al sólo efecto del pago a cuenta del importe total de la obra. Las certificaciones parciales serán afectadas del porcentaje de aumento o rebaja contractual que resulte de la comparación del monto ofertado con el presupuesto oficial. Dentro del monto de la contratación se entenderá incluido el costo de todos los trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos de la contratación, sean imprescindibles ejecutar o prever para que la obra resulte en cada parte o en todo construida con arreglo a su fin y al espíritu de esos documentos. No se reconocerá diferencia alguna en favor del Contratista, entre el volumen ejecutado en obra y el consignado en el presupuesto de la contratación, salvo que las diferencias provengan de ampliaciones o modificaciones autorizadas debidamente.
- b) **CONTRATACION POR UNIDAD DE MEDIDA:** En las obras que se liciten por el sistema de unidad de medida es condición que los cómputos métricos consignados en el presupuesto oficial y que el Oferente debe tener en cuenta en su cotización, serán reajustados según medición final de acuerdo a lo realmente ejecutado. Las diferencias serán certificadas en la liquidación final de la obra.

### **ARTÍCULO 31°: INSTRUMENTOS Y DOCUMENTACIÓN ACCESORIA**

Serán documentos integrantes de la contratación que ambas partes suscribirán:

- a) El pliego licitatorio completo y sus anexos.
- b) Las circulares aclaratorias.
- c) La oferta y el decreto de Adjudicación.
- d) La orden de compra.

Se considerará DOCUMENTACION ACCESORIA que hará fe en lo pertinente, la que se indica a continuación:

- 1) El Acta de Inicio
- 2) El Plan de Trabajos de la obra aprobado por la Municipalidad.
- 3) Las Órdenes de Servicio por escrito que imparta la Inspección.
- 4) Los comprobantes de trabajos adicionales o de modificaciones aprobados por la autoridad competente.

### **ARTÍCULO 32°: ORDEN DE PRELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS**

En caso de discrepancia la interpretación de la documentación contractual se regirá por los siguientes principios, salvo mención en contra respecto al punto cuestionado:

- Concepción general: de lo particular a lo general.
- Concepción cronológica: de lo posterior a lo anterior.
- Concepción técnica: 1º Orden de compra - 2º planos - 3º Pliegos - 4º Presupuesto
- La cifra prevalece a la escala.

### **ARTÍCULO 33°: INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES**

La contratista es responsable de la correcta interpretación de los planos y especificaciones técnicas para la realización de la obra y será, asimismo, responsable de los defectos que puedan producirse durante la ejecución de la misma hasta la recepción definitiva. Cualquier deficiencia o error del proyecto que el





contratista detectare en el curso de los trabajos, deberá comunicarlo a la Inspección de Obra antes de iniciar los trabajos.

#### **ARTÍCULO 34°: EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FIN**

El contratista ejecutará los trabajos de tal modo que resulten enteros, completos y adecuados a su fin en la forma que se infiere de los planos, especificaciones y demás documentos de la contratación, aunque en ellos no figuren todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello tenga derecho a pago adicional alguno.

#### **ARTÍCULO 35°: PLAZO PARA RECLAMACIONES**

Las reclamaciones del Contratista, para cuya presentación NO SE ESTABLEZCAN EXPRESAMENTE PLAZOS EN OTRA PARTE DE ESTE PLIEGO, deberán ser interpuestas dentro de los diez (10) días corridos de producido el hecho que las motiva, quedando el contratista obligado a fundamentarlas debidamente en un plazo de diez (10) días corridos del vencimiento del primer término si así no lo hiciera perderá todo derecho.

#### **ARTÍCULO 36°: PLAN DE TRABAJOS**

El contratista deberá actualizar el plan de trabajos propuesto de acuerdo al plazo de ejecución, en forma gráfica y numérica, según se detalla a continuación:

- Desarrollo de los trabajos, en cantidad no menor a los ítems o rubros del presupuesto. Gráfico de Barras.
- Gráfico de las certificaciones mensuales de obra, parcial y acumulado en función del desarrollo anterior.

De estimarlo necesario, la Municipalidad podrá exigir en cualquier momento el detalle de personal ocupado, plantel, equipo y cualquier otro detalle que estime corresponder. El plan de trabajos será actualizado en función de cada variante autorizada por la Municipalidad.

#### **ARTÍCULO 37°: MORA POR PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN**

Las correcciones y/o aclaraciones al plan de trabajo que ordene la Municipalidad, como así también toda documentación necesaria previa a la contratación, deberá ser satisfecha dentro de los plazos que se indiquen. La demora en el plazo fijado será descontada de la fecha desde la que corresponda computar la iniciación del plazo de ejecución establecido.

#### **ARTÍCULO 38°: ANÁLISIS DE PRECIOS**

Cuando las Condiciones Particulares así lo exijan o bien en el momento que la Municipalidad así lo considere necesario, se deberán confeccionar los análisis de precios de los ítems que se soliciten.

#### **ARTÍCULO 39°: ENTREGA DEL TERRENO E INICIACIÓN DE LA OBRA**

El Contratista queda obligado a comenzar los trabajos dentro de los diez (10) días corridos a partir de la fecha de la orden correspondiente, en cuya oportunidad se labrará el acta de iniciación de obra, entregándose en ese acto el terreno o lugar de trabajo. En ese lapso debe realizarse el replanteo de la obra. De no dar comienzo en tiempo y forma, y en caso que la Municipalidad no ejerza el derecho de rescisión, el plazo de ejecución de obra se computará a partir del vencimiento de los diez (10) días acordados, pudiendo optarse por la aplicación de una multa, de acuerdo a lo establecido en el artículo correspondiente. De existir causa que imposibilite totalmente el comienzo de obra (a juicio de la Municipalidad), el acta de inicio se firmará por las partes al desaparecer la causa aludida.

#### **ARTÍCULO 40°: EQUIPOS A UTILIZAR EN OBRA POR EL CONTRATISTA**

La conformidad que dé la Municipalidad a los equipos que proponga el oferente no implica responsabilidad alguna para aquella si debe ser aumentado, modificado o reemplazado total o parcialmente, para cumplir con el plan de obras previsto y aprobado. Se entiende que una de las condiciones básicas reside en el cumplimiento dentro del plazo de ejecución programado.

Los equipos y máquinas que proponga el oferente y acepte la Inspección deberán permanecer en obra y no podrán ser retirados sin autorización escrita de la Inspección.

#### **ARTÍCULO 41°: MULTAS**

Serán de aplicación las siguientes multas por incumplimiento:

- a) Ejecución fuera del plazo contractual, el cero dos por mil (0,2 ‰) del monto de la contratación por cada día de atraso.



- b) Incumplimiento de Orden de Servicio, el cero dos por mil (0,2 ‰) del monto de la contratación por cada día de atraso.
- c) Incumplimiento de Leyes o Convenios Laborales, el cero cinco por mil (0,5 ‰) del monto de la contratación por cada día que transcurra desde la intimación, hasta su efectiva regularización.

#### **ARTÍCULO 42°: APLICACIÓN DE PENALIDADES**

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales que le competen al contratista, o bien no cumplir con los plazos establecidos en los Pliegos o los que se acuerden en cada oportunidad, motivará la aplicación de penalidades, las que serán reguladas en función de la infracción por la inspección de obra, toda vez que la misma no esté establecida taxativamente en el presente pliego.

Las multas serán aplicadas por la Municipalidad (mínima 0,1 %; máxima 1 %) y su importe deducido de:

- Los certificados parciales que se vayan extendiendo.
- Del Depósito de Garantía constituido.

Cuando el total de las multas aplicadas alcance al diez por ciento (10%) del monto de la contratación, la Municipalidad podrá rescindirle por causa del Contratista.

#### **ARTÍCULO 43°: LAS PENALIDADES NO MODIFICAN EL PLAZO CONTRACTUAL**

Las penalidades aplicadas al Contratista por incumplimiento de las Bases y Condiciones Generales y/o Particulares establecidas en el presente pliego, no suspenden, interrumpen ni amplían los plazos establecidos contractualmente para la ejecución de los trabajos.

#### **ARTÍCULO 44°: MATERIALES ABASTECIMIENTO, APROBACIÓN, ENSAYOS Y PRUEBAS**

El contratista tendrá siempre en la obra la cantidad de materiales que, a juicio de la Inspección, se necesiten para la marcha normal de la misma; no pudiendo utilizarlos en otros trabajos que no sean los de la obra contratada, sin previa autorización. Estará también obligado a utilizar métodos y enseres que a juicio de la Inspección aseguren la calidad satisfactoria de la obra y su terminación dentro del plazo fijado en la contratación. Sin embargo, el hecho de que la Inspección nada observe sobre el particular, no eximirá al Contratista de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las obras ejecutadas o la demora en terminar las mismas en el plazo establecido.

**APROBACION DE MATERIALES:** Los materiales y los elementos de toda clase a incorporar en la obra serán sin uso y de la mejor calidad y tendrán la forma y dimensiones previstas en las Especificaciones Técnicas y/o Planos que forman parte de la documentación de la contratación o las exigidas por la Inspección.

Cuando se indique que algún material o elemento deba ajustarse a tipo y/o muestra determinada, se entenderá que ello servirá para efectuar comparaciones, pudiendo el contratista suministrar materiales que sean equivalentes a juicio de la Inspección de Obra, excepto en aquellos casos en que no se autorice expresamente en el presente Pliego. El contratista depositará en la obra o en lugar que se designe, con suficiente tiempo para su examen y aprobación, muestra de los materiales que la Inspección determine, los que servirán como modelo para comprar los abastecimientos correspondientes a las obras.

Los materiales y/o elementos de toda clase que la Inspección rechazare, serán retirados de la obra por el Contratista a su costa y dentro del plazo que la Orden de Servicio respectiva estipule. Los materiales y/o elementos defectuosos o rechazados que llegaren a colocarse en la obra, del mismo modo que los de buena calidad puestos en desacuerdo con las reglas del arte serán reemplazados por el Contratista, estando a su cargo los gastos que ello demandara.

**ENSAYOS Y PRUEBAS:** La Municipalidad podrá hacer u ordenar todos los ensayos y pruebas que considere conveniente para comprobar si los materiales o estructuras son los que determinan en las Especificaciones Técnicas. El personal y los elementos necesarios para ese objeto, como ser: instrumentos de medición, combustibles, etc., serán facilitados y costeados por el Contratista. Pagará, además, cualquier ensayo o análisis químico, físico o mecánico que deba encomendarse a efectos de verificar la naturaleza de algún material. Dicho pago incluirá los gastos de transporte, manipuleo, recepción y despacho de los materiales a ensayar o analizar.

#### **ARTÍCULO 45°: PERSONAL OBRERO**

El contratista deberá adoptar, y poner en práctica las medidas establecidas en las normas vigentes (Ley Nacional N° 19.587 y Dto. Reglamentario N° 351/79, Ley Provincial P.B.A. N° 7.229 y Dto. Reglamentario N° 7.488/72 y Códigos Municipales), en materia de higiene y seguridad para proteger la vida y la integridad de su personal y del dependiente del Ente que está a cargo de la Inspección. El no cumplimiento de las medidas de seguridad personal determinará la suspensión de los trabajos, sin ampliación del plazo contractual, hasta que sean satisfechos los requerimientos exigidos.



El contratista deberá mantener al día el pago del personal empleado en las obras, abonar los salarios no inferiores a los mínimos en vigencia y dar cumplimiento estricto a las disposiciones que determinan la jornada legal de trabajo. Todos los obreros estarán asegurados por cuenta del Contratista, por el riesgo de accidentes de trabajo, en A.R.T. reconocida y solvente, quedando la interpretación de estas características a criterio del comitente. La acreditación de la contratación del seguro aludido deberá cumplirse con una antelación de veinticuatro (24) horas al inicio de la obra.

En caso de no hacerlo, se suspenderá el inicio de la obra, corriendo los plazos contractuales aquí previstos. La falta de cumplimiento de estas obligaciones será motivo de la suspensión del trámite de pago de los certificados, sin que ello de lugar al reconocimiento de intereses.

El incumplimiento a lo dispuesto en este artículo por dos veces consecutivas o por tres veces en forma discontinua, hará pasible al Contratista de la rescisión de la contratación.

#### **ARTÍCULO 46°: DAÑOS A PERSONAS O COSAS**

El Contratista tomará a su debido tiempo todas las precauciones para evitar daños al personal de obra o de inspección, a terceros y a las propiedades públicas y/o privadas, así pudieran provenir esos daños de maniobras en el obrador o de causas eventuales. El resarcimiento de los perjuicios que, no obstante, se produjeran correrá por cuenta exclusiva del Contratista, salvo en los casos previstos en el Artículo 1.1.VI.9. del Código de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires (Decreto N° 12018/68). Estas responsabilidades subsistirán hasta la recepción final de las obras abarcando en consecuencia los trabajos complementarios que se realicen en el período de garantía. La Municipalidad podrá retener de las sumas que adeudare al Contratista, el importe que estime conveniente, hasta que las reclamaciones o acciones que llegaren a formularse por algunos de aquellos conceptos sean definitivamente resueltas y hayan sido satisfechas las indemnizaciones a que hubiere lugar en derecho.

#### **ARTÍCULO 47°: SEGUROS**

A fin de cubrir los riesgos de accidentes de trabajo el Contratista asegurará en una A.R.T. argentina autorizada a todos los empleados y obreros que emplee en la ejecución de la obra, así como al personal de inspección que en forma estable desempeñe funciones inherentes a la realización de los trabajos.

Todas las pólizas de seguro o sus copias autenticadas serán entregadas a la inspección en el momento que le sean requeridas, aún antes del comienzo de las obras.

#### **ARTÍCULO 48°: RESPONSABILIDAD POR INFRACCIONES**

El contratista y su personal deberán cumplir estrictamente las disposiciones, ordenanzas y reglamentos policiales o municipales vigentes en el lugar de ejecución de las obras. Será por cuenta del Contratista el pago de las multas y el resarcimiento de los perjuicios o intereses, en caso de cometer cualquier infracción a dichas disposiciones, ordenanzas o reglamentos.

#### **ARTÍCULO 49°: SEGURIDAD EN LAS OBRAS:**

El Contratista deberá señalizar y proteger convenientemente, mediante los elementos establecidos a ese fin, los obstáculos e interrupciones que existan en la zona de tránsito de personas y vehículos. Todos los señalamientos y protecciones se mantendrán durante el tiempo que demande la ejecución de los trabajos. El no cumplimiento de lo expresado en este artículo hará pasible al contratista de una multa igual al 0,5% del monto de la contratación y del 1% por cada día de demora en señalizar y proteger la Obra convenientemente a juicio de la Inspección. Este plazo se contará a partir de la notificación fehaciente a través del libro de Órdenes de Servicio de la infracción y su correspondiente penalización.

#### **ARTÍCULO 50°: LIMPIEZA DE LA OBRA**

El contratista deberá mantener la obra libre de escombros o de materiales excedentes y perfectamente limpia, de conformidad con la Inspección.

Los materiales retirados deberán ser transportados a los lugares indicados por la Municipalidad de San Miguel.

Por cada infracción a este artículo el Contratista se hará pasible a una multa igual a 1‰ (uno por mil) del monto contractual.

#### **ARTÍCULO 51°: EXTRACCIONES Y DEMOLICIONES**

Si para llevar a cabo las obras contratadas fuera necesario efectuar extracciones y/o demoliciones, según indiquen los planos y la documentación respectiva, los gastos que demanden dichos trabajos estarán a cargo del contratista. Los materiales resultantes serán dispuestos según lo determine la inspección.



#### **ARTÍCULO 52°: REMOCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS**

Toda la gestión para la remoción de instalaciones de servicios públicos estará a cargo del contratista. La ejecución de los trabajos correspondientes será realizada por el ente respectivo o en su defecto por el contratista bajo la supervisión del mismo, siempre que exista la autorización expresa.

El Contratista deberá interiorizarse ante las empresas de servicios sobre las instalaciones ocultas que puedan interferir con las obras a ejecutar y solicitar con la mayor celeridad la adopción de medidas correspondientes para no entorpecer la marcha de la obra. Todo perjuicio ocasionado a estas instalaciones correrá por cuenta del Contratista.

#### **ARTÍCULO 53°: UNIÓN DE LAS OBRAS NUEVAS CON LAS EXISTENTES**

Cuando las obras a ejecutar debieran ser unidas o pudieran afectar de cualquier forma obras existentes, los trabajos necesarios para tal fin estarán a cargo del Contratista y se considerarán comprendidas, sin excepción, en la propuesta aceptada:

- a) La reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en las obras existentes.
- b) La provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios para unir las obras licitadas con las existentes.

Todo material o trabajo ejecutado en virtud de este artículo reunirá calidad, tipo, forma y demás requisitos equivalentes o análogos a los similares previstos y existentes, según corresponda a juicio de la Inspección de Obra.

#### **ARTÍCULO 54°: PAGO DE DERECHOS**

El Contratista deberá abonar los derechos, tasas y todo tipo de gravámenes que correspondan por las instalaciones y conexiones de agua, energía eléctrica, gas, etc. para el obrador, y cualquier otro derecho que surja de la ejecución de las obras, exigidas por entes nacionales, provinciales, municipales o privados.

#### **ARTÍCULO 55°: SUPERINTENDENCIA DE LOS TRABAJOS**

La misma estará a cargo del organismo dependiente de la Secretaría de Obras Públicas de la Municipalidad responsable de la obra y se hará efectiva por intermedio de la Inspección, a la que el Contratista facilitará la vigilancia y control de las obras. El Contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección.

La inobservancia de esta obligación, los actos de cualquier índole que perturben la marcha de las obras, harán pasible al culpable de su inmediata expulsión del lugar de los trabajos.

#### **ARTÍCULO 56°: ÓRDENES DE SERVICIO**

El contratista deberá proveer a la Inspección de un (1) LIBRO DE ÓRDENES, foliado por triplicado, en el que se dejará constancia de inspecciones, pedido, notificaciones, etc. El original quedará archivado por el comitente, el duplicado quedará en poder del contratista y el triplicado permanecerá adherido al Libro de Ordenes.-

Las Ordenes de Servicio que la Municipalidad imparta durante la ejecución de las obras serán cronológicamente consignadas por triplicado, en un libro a proveer por el Contratista, foliado, sellado y rubricado por la Municipalidad, que la Inspección guardará en el obrador o en su oficina. Se considerará que toda orden de servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del pliego y que no importa modificación de lo pactado ni encargo de trabajos adicionales. Cuando el Contratista considere que una Orden de Servicio exceda los términos del pliego, se deberá notificar de ella sin perjuicio de presentar dentro del término de cinco (5) días corridos a partir de la fecha en que fuera notificado, un reclamo claro y terminante, fundamentando detalladamente las razones que lo asisten para observar la orden recibida.

Transcurrido el plazo anterior sin hacer uso de sus derechos, el Contratista quedará obligado a cumplir la orden de inmediato, sin poder efectuar ulteriores reclamaciones por ningún concepto.

La observación del Contratista opuesta a cualquier Orden de Servicio, no eximirá de la obligatoriedad de cumplirla inmediatamente si así lo exigiera el comitente.

Esta obligación no coarta el derecho del Contratista a percibir las compensaciones del caso, si probara que las exigencias impuestas exceden las obligaciones de la contratación.

Sin perjuicio de las penalidades establecidas en este Pliego, cuando el Contratista demore más de diez (10) días corridos el cumplimiento de la Orden de Servicio impartida, la Municipalidad podrá rescindir la contratación por culpa del Contratista.

#### **ARTÍCULO 57°: PEDIDOS DE LA EMPRESA**



La relación entre el Contratista y la Municipalidad se efectuará por medio de un libro de Pedidos de la Empresa, el que se llevará por triplicado y estará foliado, sellado y rubricado por la Municipalidad, notificándose en él a la Inspección de todas las solicitudes vinculadas a la contratación. Dicho libro se encontrará en poder del Representante Técnico de la Empresa Contratista.

#### **ARTÍCULO 58°: REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA**

El Contratista deberá tener en obra, durante el horario laborable, una persona autorizada y aceptada por la Inspección de Obra, que lo represente cuando deba ausentarse y con quien la Inspección pueda entenderse de inmediato con respecto a los trabajos que se realizan. El Representante tendrá las debidas facultades para notificarse de las Ordenes de Servicio, darles cumplimiento o formular las observaciones y pedidos que las mismas dieran lugar. En este sentido queda establecido desde ya que el Contratista acepta la responsabilidad derivada de los actos y decisiones que tome su representante en la obra, sin limitación alguna.

#### **ARTÍCULO 59°: REPRESENTANTE TÉCNICO**

La Empresa adjudicataria presentará debidamente visado por el Colegio Profesional que corresponda el Contrato de Representación Técnica respectivo.

Para el pago de los certificados de obras, será requisito indispensable la presentación de las boletas de aportes jubilatorios de la Caja de Profesionales de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires.

El Contratista y su Representante Técnico son responsables de la correcta interpretación de los planos y especificaciones para la ejecución de las obras. El Representante Técnico deberá estar presente en obra toda vez que sea necesario efectuar operaciones de carácter técnico como ser extracción de muestras, mediciones para las certificaciones, recepciones provisionales y final de las obras, etc., debiendo refrendar las actas respectivas. Asimismo, deberá concurrir al lugar de desarrollo de las obras toda vez que la Inspección lo requiera. Las actas quedarán convalidadas por la sola rúbrica del Representante Técnico del comitente. La incomparecencia del Representante Técnico o sus negativas a las firmas de las Actas, inhabilitará al contratista para efectuar reclamos inherentes a la obra realizada contra el comitente.

#### **ARTÍCULO 60°: DOCUMENTACIÓN DE LA OBRA**

El Contratista deberá conservar en la obra una copia ordenada de los documentos de la contratación, a los efectos de facilitar el debido contralor e inspección de los trabajos que se ejecuten.

#### **ARTÍCULO 61°: COMODIDADES PARA LA INSPECCIÓN**

El contratista proveerá prestaciones para inspección de acuerdo a lo estipulado en el P.C.P.

#### **ARTÍCULO 62°: AUMENTOS Y DISMINUCIONES DE OBRA**

El Comitente podrá disponer trabajos que superen hasta el veinte por ciento (20 %) del monto total contratado, y que resulten indispensables, urgentes o convenientes, los que se liquidarán aplicando lo establecido en el presente pliego.

El Comitente podrá contratar al margen de la contratación, sin que el Contratista tenga derecho a reclamación alguna, cualquier trabajo que no se haya pactado expresamente. Las modificaciones del proyecto que produzcan aumentos o disminuciones de costos o trabajos contratados que no excedan en conjunto el veinte por ciento (20%) del monto total de la contratación, cotizado a precio básico, serán obligatorias para el Contratista en las condiciones establecidas en el Artículo 66, abonándose en el primer caso el importe del aumento sin que tenga derecho en el segundo caso a reclamar indemnización alguna por los beneficios que hubiera dejado de percibir. Si por el contrario las modificaciones en más o menos superasen el veinte por ciento (20%), del monto contractual, el Contratista tendrá derecho a la fijación de precios nuevos (actualizados) a la fecha de encomienda a convenir libremente, sin las limitaciones contractuales.

#### **ARTÍCULO 63°: PRECIO A APLICAR POR ALTERACIÓN DE LAS CANTIDADES CONTRACTUALES ORIGINADA EN UN CAMBIO DE PROYECTO EN CONTRATOS DE AJUSTE ALZADO**

Cuando se esté en presencia de modificaciones del monto de la contratación, pueden originarse dos casos:

1er.CASO: LA ALTERACION NO SUPERA EL 20% DEL ITEM:

Se certificará un aumento o disminución en el precio del ítem en la misma proporción que el aumento o disminución de las cantidades modificadas.

2do. CASO: LA ALTERACION SUPERA EL 20% DEL ITEM:



- a) Aumento: Se aplicará un nuevo precio a convenir a la cantidad de trabajo que exceda el 20% de la que para ese ítem figura en el presupuesto oficial aprobado. Las cantidades contractuales y el excedente hasta el 20% se certificarán a precio contractual.
- b) Disminución: Se deberá certificar todo el ítem a precio nuevo a convenir según Artículo 65°.

En todos los casos, para establecer la parte de obra a suprimir, se verificará la cantidad o metraje que realmente debió ejecutar el Contratista de acuerdo a planos y pliegos y no la estimada en el presupuesto, salvo en el caso de contratación por unidad de medida, en que la cantidad a suprimir es la indicada en el presupuesto oficial de la obra.

#### **ARTÍCULO 64°: PRECIO NUEVO**

Cuando las modificaciones configuren el segundo caso del artículo anterior, para los casos de tener que realizar trabajos no semejantes ni análogos, el NUEVO PRECIO se determinará de común acuerdo entre las partes.

En caso de no llegarse a un acuerdo previo sobre el precio, el Contratista deberá proceder inmediatamente a la ejecución de los trabajos, si así lo ordena la Inspección de Obra, dejando a salvo sus derechos. En este caso se llevará cuentas de las inversiones realizadas, cuyo detalle servirá como elemento para fijar luego el precio en instancia administrativa o judicial. Sin perjuicio de lo antes estipulado, la Municipalidad podrá disponer que los trabajos de que se trata se lleven a cabo directamente o por nueva contratación.

#### **ARTÍCULO 65°: TRABAJOS EJECUTADOS CON MATERIALES DE MAYOR VALOR O SIN ORDEN**

Los trabajos ejecutados sin haber sido ordenados con materiales de mayor valor que los establecidos, ya sea por su naturaleza, calidad o procedencia, serán computados al Contratista como si los hubiese ejecutado con los materiales especificados. Los trabajos que no estuviesen ejecutados conforme con las órdenes de servicio comunicadas al Contratista o que no correspondiesen a las especificaciones técnicas, podrán ser rechazados, aunque fuesen de mayor valor que los estipulados y en este caso aquél los demolerá y reconstruirá de acuerdo con las estipulaciones de la contratación, estando a cargo suyo los gastos originados por esta causa.

#### **ARTÍCULO 66°: MEDICIONES, CERTIFICACIONES Y PAGOS PARCIALES**

Los trabajos ejecutados de acuerdo a la contratación serán medidos o estimados por períodos mensuales, con asistencia del Contratista y su Representante Técnico.

Dentro de los primeros cinco (5) días corridos de cada mes, el Contratista presentará el certificado mensual de obra en el formulario tipo de la Municipalidad; la Inspección procederá a la comprobación y medición de los trabajos y aprobará el certificado dentro de los (5) días hábiles subsiguientes a su presentación. En el caso de disconformidad por parte del Contratista, se extenderá de todas maneras el certificado con los resultados obtenidos por la Inspección, haciéndose a posteriori si correspondiera, la rectificación pertinente o difiriendo para la liquidación final el ajuste de las diferencias sobre las que no hubiera acuerdo.

En todos los casos los certificados constituirán documentos provisorios para pagos a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones hasta tanto se produzca la liquidación final y ésta sea aprobada por autoridad competente y sujeto al resultado de la medición final en el caso de haberse contratado las obras por el sistema de unidad de medida. El pago de los certificados se hará efectivo dentro del plazo que estipule el PCP. Cuando la contratista hubiera puesto reparos en su tramitación normal, se agregará a dicho plazo la demora incurrida por tal motivo.

#### **ARTÍCULO 67°: FONDO DE REPARO**

Del importe de cada certificado de obra o adicionales se deducirá el cinco (5) por ciento como mínimo, que se retendrá hasta la recepción definitiva como fondo de reparo.

Este depósito podrá ser constituido en cualquiera de las formas previstas en el artículo 6°. Si al procederse a la recepción provisoria se encontrasen obras que no estuvieran ejecutadas con arreglo a las condiciones de la contratación, se podrá suspender dicha operación hasta que el Contratista lo coloque en la forma estipulada, a cuyos efectos la Municipalidad fijará un plazo, transcurrido el cual, si el Contratista no diera cumplimiento a las observaciones formuladas, podrá la Municipalidad ejecutarlas por sí o con intervención de terceros, deduciéndose los gastos del fondo de reparos, sin perjuicio de las sanciones que correspondieren.

#### **ARTÍCULO 68°: INTERESES POR RETARDO EN EL PAGO**

No se reconocerán intereses en caso de retardo en el pago de certificados.



#### **ARTÍCULO 69°: RECEPCIÓN PROVISORIA**

La obra será recibida provisoriamente por la inspección "Ad Referéndum" de la autoridad competente, cuando se encuentre terminada con arreglo de la contratación y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas establecidas en las Especificaciones Técnicas. Se labrará un acta en presencia del Contratista o de su Representante debidamente autorizado.

Si en las Condiciones Particulares así se estipulare, se realizarán recepciones provisionales parciales.

#### **ARTÍCULO 70°: PLAZO DE GARANTÍA**

Durante el plazo de garantía, el que se especificará en las Condiciones Particulares, el Contratista será responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones requeridas por los defectos y desperfectos provenientes de la mala calidad de los materiales empleados o de la mala ejecución de los trabajos encomendados. La responsabilidad del Contratista se extenderá hasta la demolición y reconstrucción, a su cargo, de las obras que no cumplieran con las estipulaciones de la contratación y/o con las Órdenes de Servicio, emanadas de la Inspección.

Si mientras rige esa obligación, el contratista no hiciera dentro de los plazos prudenciales, que le fijare el comitente las reparaciones que correspondan, éste mandará ejecutarlas por cuenta de aquel y a su cargo, afectando el fondo de reparos y todo otro crédito de que disponga, sin que puedan reclamarse perjuicios ni indemnizaciones de ningún género por el contratista, quien tampoco limita a esa suma su responsabilidad, por cuanto a lo demás se obliga conforme a derecho.

#### **ARTÍCULO 71°: GARANTÍA DE LOS MATERIALES Y OBRAS – VICIOS**

El contratista es siempre responsable de la correcta ejecución de las obras debiendo respetar las normas y reglas del arte de las mismas.

El comitente podrá ordenar rehacer toda aquella tarea que a su solo juicio hubiera sido mal ejecutada, por deficiencias en la calidad de los trabajos o en la calidad de los materiales. Las órdenes que a este efecto se expidan, deberán ser cumplidas por el contratista dentro del plazo que se le fije, por su cuenta, sin derecho a reclamación alguna.

El Contratista garantizará la buena calidad de los materiales y responderá por las degradaciones y averías que pudieran experimentar las obras por efecto de la intemperie o por otra causa que no sea el mal uso de las mismas. En consecuencia, y hasta la Recepción Definitiva de las obras, el reparo de los desperfectos quedará a exclusivo cargo del Contratista. Cuando se sospeche que existen vicios en trabajos no visibles, la Inspección podrá ordenar las demoliciones o desmontajes y las reconstrucciones necesarias, para cerciorarse del fundamento de sus sospechas. Si los vicios se manifestaran en el plazo de garantía, el Contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas en el plazo que se le fije, a contar desde la fecha de su notificación.

Transcurrido dicho plazo, la Municipalidad podrá encargarse de la ejecución de los trabajos por sí o por terceros. Los gastos originados serán por cuenta del Contratista y la Municipalidad podrá deducirlos del fondo de reparos. La Recepción Final de los trabajos no enervará el derecho de la Comuna de exigir el reconocimiento de los gastos, daños o intereses que le produjera la reconstrucción de aquellas partes de la obra en las cuales se descubriera posteriormente fraude. Tampoco libera al Contratista de las responsabilidades que determina el Art. 1646 del Código Civil.

#### **ARTÍCULO 72°: RECEPCIÓN DEFINITIVA**

Al vencimiento del plazo de garantía, la Municipalidad conjuntamente con el Contratista labrarán un Acta de Recepción Definitiva; caso contrario, se determinarán los trabajos de reparación y mantenimiento integral que faltaren ejecutar hasta esa fecha, estableciéndose un plazo determinado para terminar los mismos, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponderle al Contratista, de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego. Vencido ese plazo se volverán a inspeccionar las instalaciones observadas para verificar la correcta ejecución de los trabajos requeridos. De resultar satisfactorios se labrará el Acta de Recepción Definitiva y se restituirá a la contratista el fondo de reparo. En caso de recepciones definitivas parciales la contratista tendrá derecho a que se le libre la parte proporcional del fondo de reparo.

#### **ARTÍCULO 73°: PLANOS CONFORME A OBRA**

No se considerará finalizada la obra hasta tanto el Contratista haya presentado los "Planos conforme a Obra". Los mismos serán confeccionados en AUTOCAD a presentarse en formato CD y 1 juego ploteado, con el formato oficial y carátula conformados por la Municipalidad. La cantidad será la necesaria para el tipo de obra.

#### **ARTÍCULO 74°: RESCISIÓN DE LA CONTRATACION**



El Comitente podrá rescindir la contratación en todos los casos previstos en el Código Civil y/o la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires N° 6.021, como así también cuando el contratista no diera principios a los trabajos en la forma estipulada, los paralizara o los realizara con suma lentitud, o empleare materiales que no fueran los convenidos, o realizara actos que de cualquier manera pudieran perjudicar los trabajos en general; cuando por dolo o culpa del contratista se pudieran comprometer los intereses del comitente, sin que el contratista tuviera derecho a reclamación alguna por ningún concepto, perdiendo además los depósitos de garantía, siendo responsable directo por todo daño o perjuicio causado al comitente y/o terceros.

Interrumpidos los trabajos se labrará un Acta de Estado de los mismos en presencia del Representante Técnico de la Empresa y del comitente a la fecha de paralización, debiendo constar:

- a) Los antecedentes y motivos de dicha paralización;
- b) La revisión de los trabajos efectuados y aceptados;
- c) un balance de los materiales acopiados, enseres y útiles en obra.

Los mencionados trabajos quedarán a cargo y riesgo del contratista, constituyendo previamente un crédito al mismo, si correspondiera, con los trabajos anteriormente efectuados y aquellos materiales aptos para su uso posterior.

El comitente podrá hacer uso de útiles, enseres y materiales existentes, sin que el contratista tenga derecho a indemnización. Aquellos que no fueran utilizables, serán retirados por el contratista de inmediato de la obra, y en caso contrario, dentro de las veinticuatro (24) horas de notificado, los podrá retirar el comitente por cuenta de aquel.

Terminados los trabajos y pagadas las cuentas, de quedar saldo favorable, será entregado al contratista saliente en pago del crédito anteriormente establecido, previa deducción del importe de los perjuicios ocasionados.

El comitente se reserva el derecho de hacer públicas las causas que motivaron la rescisión y dar cuenta a los organismos oficiales que crea conveniente.

#### **ARTÍCULO 75°: TOMA DE POSESIÓN DE LA OBRA**

Resuelta la rescisión de la contratación la Municipalidad, previo inventario, tomará de inmediato posesión de la obra y del obrador, o la requerirá judicialmente en caso de oposición del Contratista. A tales efectos, el Contratista renuncia a cualquier derecho que pudiera corresponderle a la posesión o tenencia de la obra o del obrador. Asimismo, renuncia a cualquier derecho cuyo ejercicio pudiera oponerse a la prosecución de las obras por la Municipalidad.

#### **ARTÍCULO 76°: INVENTARIO Y AVALÚO**

El inventario se realizará con un representante de cada parte, sin interrupciones dilatorias y procurando que los trabajos de la obra no se paralizen. Si el contratista previamente citado al efecto, no concurriese o no estuviera representado en el acto del inventario, la Municipalidad estará de todas maneras habilitada para realizarlo, en cuyo caso podrá recabar la designación judicial de un representante a tal efecto. El avalúo se realizará de mutuo acuerdo y por medio de peritos nombrados uno por cada parte. En caso de diferencia entre ellos, la Municipalidad podrá disponer que el diferendo se resuelva por la vía pertinente.

#### **ARTÍCULO 77°: ACEPTACIÓN O RECHAZOS DE TRABAJOS – LIQUIDACIÓN**

La Municipalidad practicará asimismo la liquidación de todos los trabajos realizados por el Contratista y terminados. Determinará las cantidades y clases de trabajos inconclusos, materiales o implementos inventariados que sean de recibo e indispensables para la obra a ejecutar, por el Contratista a su costa, en un plazo no mayor de quince (15) días corridos a partir de la notificación por telegrama colacionado. Si el Contratista no diera cumplimiento a lo ordenado en el plazo señalado la Municipalidad hará retirar y depositar fuera de la obra esos materiales y enseres, sin responsabilidad alguna para ella, corriendo todos los gastos por cuenta del Contratista.

Los trabajos que no fueran recibidos serán demolidos por el contratista en el plazo señalado por la Municipalidad; si así no lo hiciere, ésta los demolerá con gastos a cuenta del contratista. El importe de la liquidación de los trabajos ejecutados que fueran de recibo tanto los terminados como los inconclusos, materiales y enseres afectados a previo avalúo, constituirán un crédito a favor del Contratista, previa deducción de los pagos efectuados a cuenta.

Este crédito, cuando la rescisión hubiera sido causada por el Contratista, quedará pendiente de pago hasta la terminación y liquidación final de los trabajos, para responder por el excedente de costos de estos y de los perjuicios que se originen por la rescisión de la contratación o la mala ejecución de los trabajos hechos por el contratista. Si dicho crédito no fuera suficiente para responder por los perjuicios, el Contratista





quedará deudor de la Municipalidad por el saldo que resulte, procediendo ésta a su cobro en la forma que crea más conveniente.

**ARTÍCULO 78º: CAAITBA Ley 13.753**

Conforme a lo determinado por la CAAITBA (Caja de Previsión Social para Agrimensores, Arquitectos, Ingenieros y Técnicos de la Provincia de Buenos Aires), el adjudicatario deberá dar cumplimiento a lo dispuesto por la Ley 12.490 art. 26 Inc. I-Modificado por Ley 13.753, “En toda Obra Pública, mediante el contrato con –terceros por la Provincia de Bs. As. los municipios y los entes descentralizados provinciales y municipales, en jurisdicción provincial, por la encomienda de relevamiento, estudio, anteproyecto, proyecto, dirección, asesoramiento u ejecución desarrollada por profesionales contemplados en esta ley, se deberá realizar el aporte del 10% de los honorarios profesionales resultantes a la caja, de acuerdo a su topología o escalas referenciales vigentes al momento. Este aporte estará a cargo de quien contrate con el estado provincial o municipal la ejecución de la obra, es decir el tercero contratista...”. Los aportes deberán ser abonados por la contratista y por el representante técnico y los tiques expedidos por la caja, conforme a lo dispuesto 31º y 32º de la ley, con las boletas de pagos correspondientes, calculadas sobre los honorarios que surjan del monto básico del contrato y los adicionales si los hubiere, serán presentados en la Contaduría General de la Municipalidad de San Miguel.

**ARTÍCULO 79º:** Serán por cuenta del adjudicatario cuando correspondan, los siguientes gastos:

- a) Sellados de ley
- b) Gastos de protocolización del contrato cuando se previera esa formalidad.
- c) Los que especialmente se determinen en el Pliego de Condiciones Particulares.
- d) Todo otro gasto atinente.

**ARTÍCULO 80º: Aplicación leyes de compra nacional y/o provincial:** Inclusión de obligatoriedad de contratar bajo el Régimen de las normativas de fomento de la industria nacional y provincial.

**ARTÍCULO 81º: Contratación Veteranos de Malvinas:** De acuerdo a lo dispuesto por Ordenanza 42/2004 del H.C.D., se establece que las empresas adjudicatarias, deberán dar prioridad, cuando las condiciones del servicio se lo permitan, a la contratación de ex combatientes veteranos de la guerra de las Islas Malvinas e Islas del Atlántico Sur, con domicilio real en el Partido de San Miguel.

**ARTÍCULO 82º: Rechazo de Ofertas:**

Serán rechazadas automáticamente, las ofertas que:

- a) No estén firmadas al pie en todas sus fojas por el oferente o su representante legal debidamente autorizado.
- b) Carecieran de garantía de oferta o esta fuera insuficiente.
- c) Carecieran del certificado de no ser deudores alimentarios morosos vigente al día de la apertura.
- d) Tengan raspaduras o enmiendas sin salvar, según lo requerido en el artículo 15.1.
- e) Carecieran del Pliego original entregado por la Dirección de Compras en su oportunidad.
- e) Las determinadas en el pliego de cláusulas particulares.

**Las causas de rechazo que pasaran inadvertidas en el acto de la apertura de las ofertas, podrán surtir efecto posteriormente, si se comprobare durante el estudio de las propuestas.**

**ARTÍCULO 83º: Facultad de Aceptar o Rechazar Propuestas:**

El Intendente podrá rechazar todas las propuestas y él o la persona en quien delegue tal facultad podrán adjudicar todos o parte de los elementos licitados. Tanto el rechazo de todas las propuestas, como la adjudicación parcial deberán estar debidamente fundados, y contar con la intervención del Departamento Legal.



## **LICITACIÓN PÚBLICA N° 35/19 OBRA “Hidráulica Mariló – Cuenca Santa María.”**

### **PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES**

#### **ARTÍCULO 1º.- OBJETO DEL LLAMADO**

La Municipalidad de San Miguel llama a Licitación Pública, para la contratación de una obra pública, consistente en la realización de la obra hidráulica MARILÓ, de acuerdo con las especificaciones del PET y planos adjuntos.

El contratista preverá en su precio la totalidad de los trabajos no expresamente contenidos en itemizado y que resulten necesarios para el correcto funcionamiento de las obras de acuerdo a su fin.

#### **ARTÍCULO 2º.- PRESUPUESTO OFICIAL- FINANCIACION**

El Presupuesto Oficial de la presente Licitación asciende a la suma de \$ 47.149.726,90.

La obra es financiada con fondos de Origen Nacional.

El monto correspondiente al Presupuesto Oficial incluye beneficios, gastos generales, gastos impositivos y gastos financieros.

En las propuestas a formular, las Empresas deberán considerar los impuestos Municipales, Provinciales y Nacionales, según normas vigentes.

#### **ARTÍCULO 3º.- CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN Y ANTECEDENTES**

No se exigirá a los oferentes, la inscripción en el Registro de Licitadores, dependiente del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires ni ante el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas dependiente del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, consiguientemente no se exigirá capacidad de contratación.

Los oferentes deberán presentar antecedentes de al menos 2.000 ml de obras viales de cualquier tipo, satisfactoriamente concluidas, ejecutadas para municipios del conurbano bonaerense durante los últimos 5 años

#### **ARTÍCULO 4º.- SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

Las obras se contratarán por el sistema de “Unidad de medida” de acuerdo al itemizado descrito en el presupuesto oficial y planilla de cotización. Las cantidades de cada ítem son estimadas.

#### **ARTÍCULO 5º.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y PROYECTO EJECUTIVO**

Las obras se entregarán completas en el plazo de 180 días corridos, contados a partir del acta de inicio. El contratista deberá considerar que las cuadras a ejecutarse no serán forzosamente adyacentes y que, por lo tanto, deberá trasladarse tantas veces como la discontinuidad de la traza lo requiera. El proyecto y dirección de la Secretaría de Obras Públicas, Arquitectura y Desarrollo Urbano.

#### **ARTÍCULO 6º.- PRESENTACIÓN, APERTURA Y CONTENIDO DE LOS SOBRES DE PROPUESTA**

Los Proponentes presentarán sus ofertas en la Dirección de Compras, sita en Belgrano 1342 de la localidad de San Miguel, hasta la hora dispuesta para la apertura de las propuestas. Los sobres se abrirán en la Dirección de Compras. Las ofertas se presentarán en sobre o paquete denominado “SOBRE ENVOLTORIO” cerrado y lacrado, sin el nombre del proponente y la única inscripción:

**MUNICIPALIDAD DE SAN MIGUEL  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 35/19  
OBRA “Hidráulica Mariló – Cuenca Santa María”  
APERTURA: 13/06/19 – 11.00 hs.**



El sobre o paquete arriba mencionado deberá contener los sobres N° 1 y N° 2 según se detalla a continuación

**SOBRE N° 1:**

- a) Carta de presentación de según Art. 18.1 P.C.G.
- b) Documentos que hagan a la individualización jurídica de los oferentes según Art. 18.2. P.C.G.
- c) Para el caso de Sociedades Anónimas, copia certificada de la documentación que acredita la representación invocada por el firmante.
- d) Constancia retiro del Pliego original expedido por la Dirección de Compras.
- e) PLIEGO ORIGINAL entregado por la Dirección de Compras. y, en su caso, de las circulares aclaratorias. Firmado. Excluyente. Según Art. 83° P.C.G. y 13° P.C.P. **Excluyente.**
- f) Constancia que acredite la constitución de la garantía de mantenimiento de oferta, por la suma equivalente al uno por ciento (1 %) del Presupuesto oficial, de acuerdo al art. 6° PCG. **Excluyente.**
- g) Print pantalla **CONSULTA - PROVEEDORES DEL ESTADO.**
- h) Copia del Certificado de "Libre deuda Registrada" expedida por el Registro de Deudores Alimentarios Morosos. Vigente al día de la apertura. **No se aceptará constancia de inscripción en trámite. Excluyente.**
- i) Fotocopia del último pago exigible a la fecha de licitación, del impuesto a los Ingresos Brutos. Certificado por escribano.
- j) Fotocopia formulario 931 SUSS. **Certificado por escribano.**
- k) Constancia de inscripción del oferente en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de San Miguel.
- l) Los antecedentes que hagan a la capacidad económico-financiera del oferente de acuerdo al 18.3.1 del PCG.
- m) Listado de equipo propio, discriminando aquellos que quedaran asignados con exclusividad a la obra.
- n) Deberán incluir los Curriculum Vitae de sus profesionales y técnicos de máximo nivel afectados a la obra; los mismos estarán firmados por los interesados y por la Empresa, tendrán carácter de declaración jurada y de compromiso formal de aceptación de las funciones asignadas. Podrán ser verificados por el Licitante, y en caso de comprobarse fehacientemente algún apartamiento de la verdad, la oferta será rechazada como tal, pudiendo el Licitante comunicar tal situación a los Registros profesionales respectivos.
- o) Antecedentes de acuerdo al art. 3° P.C.P.

**Exclusiones:** En el Acto de Apertura serán excluidos automáticamente aquellos oferentes que no incluyan en el Sobre N°1 de su propuesta lo requerido en los puntos **e), f) y h)**. En todos los casos se procederá a la devolución de la propuesta en el mismo Acto. En caso de ausencia de sus representantes o de negativa a recibirla, se remitirá por correo certificado con aviso de recepción, dejando constancia de ello en el Acta.

**SOBRE N° 2:**

La nota de Propuesta según modelo adjunto al presente pliego.  
Planilla de Cotización según modelo adjunto al presente pliego.

**Cada uno de los sobres deberá contar, obligatoriamente, con copia de todo su contenido en soporte digital debidamente certificada por escribano público respecto de la identidad entre el soporte papel y el contenido de la copia digital.**

Serán excluidos durante el transcurso del acto licitatorio aquellos oferentes que:  
Propongan plazos superiores a los establecidos oficialmente.  
Falsearan las informaciones suministradas.

**ARTÍCULO 7°.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

La calificación asignará puntaje a cada oferente, a partir de lo cual se procederá a seleccionar como aceptables exclusivamente a los Oferentes que hayan superado en la calificación el nivel mínimo requerido, que es de **OCHENTA (80) PUNTOS** en el total de la calificación de los antecedentes técnicos y empresarios (Sobre N° 1).



## ANTECEDENTES TECNICOS Y EMPRESARIOS (SOBRE N° 1):

Se verificará si los antecedentes técnicos y empresarios cumplen con las necesidades y lo solicitado en el Pliego y se evaluará otorgando **CIEN (100) puntos** como máximo conforme a los siguientes criterios:

- a) La organización de oferta, hasta un máximo de **5 puntos**.
- b) La preparación técnica, experiencia y competencia del equipo de profesionales y técnicos propuestos para la ejecución del trabajo, hasta un máximo de **15 puntos**.  
La calificación de este personal se hará de acuerdo a los siguientes puntos:
  - b.1) Formación profesional y experiencia técnica en general, máximo: **5 puntos**
  - b.2) Experiencia específica en trabajos similares, hasta un máximo de **10 puntos**.
- c) Capacidad Técnico-Financiera:
  - c.1) Antecedentes financieros del ejercicio anterior inferiores a \$36.000.000: **10 puntos**
  - c.2) Antecedentes financieros del ejercicio anterior entre \$36.000.000 y \$40.000.000: **15 puntos**
  - c.3) Antecedentes financieros del ejercicio anterior entre \$40.000.000 y \$45.000.000: **25 puntos**
  - c.4) Antecedentes financieros del ejercicio anterior superiores a \$45.000.000: **45 puntos**
- d) Obras similares: Antecedentes de obras viales de cualquier tipo, contratadas con Municipalidades de la Provincia de Buenos Aires en los últimos CINCO (05) años

Puntaje:

- Hasta 3.000 ml en obras hidráulicas; **20 puntos**
- entre 3.000ml y 4.000ml en obras hidráulicas: **25 puntos**
- más de 5.000ml en obras hidráulicas: **35 puntos**

En caso que la empresa oferente acreditara antecedentes de obras ejecutadas en UTE (o asociada con otra u otras empresas mediante algún otro sistema legal) se computará la cantidad de metros equivalente al porcentaje detentado en dicha asociación para cada obra.

Solo podrán participar en la segunda etapa del proceso de selección las propuestas técnicas que hayan obtenido un puntaje de OCHENTA (80) puntos o más, condicionado de la siguiente manera:

- Un mínimo de 5 puntos para el criterio a.
- Un mínimo de 10 puntos para el criterio b.

Hasta que no se concluya la evaluación técnica por parte de la Unidad Ejecutora, los Sobres N° 2 conteniendo las ofertas económicas permanecerán cerrados al resguardo y custodia del Comitente. Finalizada la evaluación técnica, se devolverán los sobres con las ofertas económicas a aquellos oferentes que no hayan alcanzado el puntaje mínimo requerido.

## **ARTÍCULO 8°.- APERTURA DEL SOBRE N° 2 Y ADJUDICACION**

En base a la evaluación de los Sobres N° 1, se procederá a la apertura de los Sobres N° 2 en fecha a informar a los interesados. En el mismo acto se procederá a la devolución a los interesados, en condiciones similares a las establecidas para los Sobres N° 1, de las ofertas (Sobre N° 2 SIN ABRIR) cuyos Sobres N° 1 no alcanzaron el puntaje mínimo requerido.

A continuación, se procederá a evaluar las propuestas económicas de los oferentes que hayan superado la evaluación técnica.

Para ello se determinará el puntaje que resulte de aplicar a cada propuesta la siguiente fórmula:

$$En = 100 * Pe/Pn \text{ (puntos)}$$

Dónde:

**En** es el puntaje de comparación económico de la oferta en consideración.

**Pn** es el precio unitario de la oferta en consideración.

**Pe** es el precio unitario de la oferta más económica.

**100** es el puntaje máximo de la oferta económica

La puntuación final se calculará de la siguiente manera:



Puntaje Total =  $0,5 T_n + 0,5 E_n$

Dónde:

**T<sub>n</sub>** es el puntaje de la propuesta técnica

**E<sub>n</sub>** es el puntaje de la oferta económica

**Resultará adjudicatario el oferente de mayor Puntaje Total.**

#### **ARTÍCULO 9º.- FONDO DE REPARO**

El fondo de reparo se establece en un **5%** del monto de contrato.

#### **ARTÍCULO 10º.- FORMA DE PAGO**

No se prevé pago de anticipo financiero. Los certificados se pagarán dentro de los 30 días de la fecha de su correspondiente factura.

#### **ARTÍCULO 11º.- PLAZO DE GARANTÍA**

El plazo de garantía se fija en 12 meses, computados a partir de la firma de la recepción provisoria de obra.

#### **ARTÍCULO 12º.- SITUACIÓN FISCAL**

Rige la “**Resolución General 4164. E/2017. Sector Público. Proveedores. Incumplimientos Fiscales**” implementada por la AFIP con vigencia a partir del 01/12/17. Decretos N° 1023/01, sus modificatorios y complementarios y N° 1030/16. Incumplimientos tributarios y/o previsionales. Resolución General N° 1.814 Certificado y sus modificaciones “certificado fiscal para contratar”. Su sustitución.

**12.1** Se solicita que los oferentes antes de hacer su presentación verifiquen su “**SISTEMA DE CUENTAS TRIBUTARIAS – CONTRIBUYENTE**”.

#### **ARTÍCULO 13º.- RECHAZO DE LAS OFERTAS**

Además de lo establecido en el art. 83° del P.C.G., de acuerdo a lo establecido en el art. 6° del P.C.P. serán objeto de desestimación las ofertas que carecieran de:

inc. e) PLIEGO ORIGINAL entregado por la Dirección de Compras y, en su caso, de las circulares aclaratorias; firmadas.

inc. f) Constitución de garantía de mantenimiento de oferta; o esta fuera insuficiente;

inc. h) Certificado de “Libre deuda Registrada” expedida por el Registro de Deudores Alimentarios Morosos vigente al día de la apertura (en el caso de las sociedades se deberá presentar de los miembros que componen su Directorio).

13.1 La oferta quedará condicionada al resultado que se obtenga de la consulta on-line por parte del Municipio sobre la existencia o no de incumplimientos tributarios y/o previsionales de los proveedores en el Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional.

13.1.1 En caso de no estar activas las herramientas informáticas, esta consulta será realizada en el momento oportuno.

13.1.2 Hecha la consulta, si la firma oferente registrara incumplimientos ante AFIP, contará con dos (2) días hábiles para su regularización. Transcurrido dicho período y de persistir la irregularidad, la oferta será rechazada automáticamente.

#### **ARTÍCULO 14º.- PRESTACIONES PARA INSPECCION.**

El contratista proveerá las siguientes prestaciones para la inspección:

Una pick up tipo Volkswagen Saveiro 0km. El costo de mantenimiento que origine este vehículo como así también su seguro, patente y otras reparaciones será por cuenta del contratista. El gasto de combustible por cuenta del comitente. La misma se hará efectiva desde el inicio de obra hasta su recepción definitiva.

#### **ARTÍCULO 15º.- CARTEL DE OBRA**

Se colocarán dos carteles de obra de 2m de altura por 3m de ancho cuya leyenda y formatos, serán oportunamente indicadas por la inspección y se colocarán en los lugares que esta indique



## CARTA DE PRESENTACIÓN

*El oferente deberá adjuntar una carta de presentación en carácter de declaración jurada en hoja con membrete de la empresa conforme al siguiente modelo:*

San Miguel,..... de ..... de .....

Sr. Intendente Municipal  
Dr. Jaime Nicolás Méndez  
Municipalidad de San Miguel

De nuestra mayor consideración:

En Relación a la presente Licitación Pública N°....., “.....”(NOMBRE DEL FIRMANTE),..... (D.N.I)....., representante legal de (nombre de la empresa).....(se acompaña poder); inscrita en el Registro Público de comercio el (fecha)....., bajo en N°....., según consta en los Estatutos Sociales del (fecha)....., que constituye domicilio especial en .....y real en....., declara no estar comprendido dentro de los alcances del Artículo 14.5 del Pliego de Base y Condiciones, y garantiza la veracidad y la exactitud de todas sus manifestaciones, asumiendo el compromiso de actualizarlas y autorizando a la Autoridad de Aplicación a requerir las informaciones pertinentes relacionadas con la oferta presentada, a organismos oficiales, bancos, entidades financieras y a cualquier otra persona, firma, sociedad u organismo.

Que además declara conocer el lugar físico de la obra y todas las condiciones en que se realizará la misma.

Asimismo, acepta que las cuestiones que se susciten con motivo de esta Licitación se ventilarán ante la Justicia Contenciosa Administrativa del Departamento Judicial de San Martín, Provincia de Buenos Aires, renunciando expresamente a toda otra Jurisdicción, Competencia o Fuero.

Sin otro particular, saluda muy atentamente

SAN MIGUEL  
MUNICIPALIDAD



(Membrete de la Empresa)

## NOTA DE PROPUESTA

### LICITACIÓN PÚBLICA N° 35/19 OBRA “Hidráulica Mariló – Cuenca Santa María”

**Señor Intendente Municipal:**

La Firma .....  
representada por el Señor ..... con  
documento de Identidad N° ....., que acredita personería invocada con  
..... cuya fotocopia  
certificada se acompaña, con domicilio real en .....y constituyendo domicilio legal  
para todas las obligaciones emergentes de esta propuesta en la calle  
..... N° ..... de la localidad de  
....., Partido de San Miguel, Provincia de Buenos Aires, declara,  
habiendo examinado el terreno, los planos, pliegos de condiciones y demás circunstancias  
relativas a la obra del epígrafe, que se compromete a realizarla, a conservarla hasta su recepción  
definitiva, en un todo de acuerdo con los mencionados documentos que manifiesta conocer en  
todas sus partes, por un monto total de \$..... PESOS  
.....

Para todas las cuestiones que se susciten con motivo del presente  
concurso, esta empresa se somete a la jurisdicción y competencia en los tribunales ordinarios del  
Dpto. Judicial de Gral. San Martín, Provincia de Buenos Aires, a cuyo efecto, constituye domicilio  
legal en el más arriba indicado, haciendo expresa renuncia a cualquier otro fuero o jurisdicción.

SAN MIGUEL, .....

SAN MIGUEL

.....  
Firma y sello de la Empresa

MUNICIPALIDAD



**LICITACION PÚBLICA Nº 35/19**

**OBRA “Hidráulica Mariló – Cuenca Santa María”**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**LICITACION PÚBLICA Nº 35/19**

**OBRA “Hidráulica Mariló – Cuenca Santa María”**

| RUBRO | Medidas   |            | Precio Unit      | Subtotal       |                         |
|-------|---|------------|------------------|----------------|-------------------------|
|       | Cant.   | Unidad     |                  |                |                         |
| 1     | Excavación, relleno y compactación                  | 10.187,00  | m <sup>3</sup>   | \$552,00644    | <b>\$5.623.289,60</b>   |
| 2     | Transporte de material sobrante                     | 589.168,00 | hmm <sup>3</sup> | \$4,30766      | <b>\$2.537.935,43</b>   |
| 3     | Conducto de desagüe pluvial H°A° Ø 500 mm           | 564,00     | m                | \$4.795,15310  | <b>\$2.704.466,35</b>   |
| 4     | Conducto de desagüe pluvial H°A° Ø 600 mm           | 217,00     | m                | \$5.565,90617  | <b>\$1.207.801,64</b>   |
| 5     | Conducto de desagüe pluvial H°A° Ø 800 mm           | 350,00     | m                | \$8.168,18289  | <b>\$2.858.864,01</b>   |
| 6     | Conducto de desagüe pluvial H°A° Ø 1000 mm          | 967,00     | m                | \$11.457,47325 | <b>\$11.079.376,63</b>  |
| 7     | Conducto de desagüe pluvial H°A° Ø 1200 mm          | 172,00     | m                | \$14.828,74659 | <b>\$2.550.544,41</b>   |
| 8     | Conducto de desagüe pluvial H°A° Ø 1500 mm          | 690,00     | m                | \$18.862,66920 | <b>\$13.015.241,75</b>  |
| 9     | Sumidero de tierra SP                               | 52,00      | un.              | \$28.534,48    | <b>\$1.483.792,96</b>   |
| 10    | Sumidero S2   | 8,00       | un.              | \$31.476,99    | <b>\$251.815,92</b>     |
| 11    | Sumidero S4   | 8,00       | un.              | \$36.656,9998  | <b>\$293.256,00</b>     |
| 12    | Sumidero S6   | 2,00       | un.              | \$40.580,999   | <b>\$81.162,00</b>      |
| 13    | Cámara de inspección tipo A                         | 37,00      | un.              | \$33.163,85    | <b>\$1.227.062,45</b>   |
| 14    | Cámara de inspección tipo B                         | 6,00       | un.              | \$43.315,61    | <b>\$259.893,66</b>     |
| 15    | Cámara de inspección tipo B1                        | 9,00       | un.              | \$46.964,07    | <b>\$422.676,63</b>     |
| 16    | Demolición y Reconstrucción de Pavimentos Flexibles | 102,00     | m <sup>2</sup>   | \$1.709,43     | <b>\$174.361,86</b>     |
| 17    | Demolición y Reconstrucción de Pavimentos Rígidos   | 320,00     | m <sup>2</sup>   | \$4.306,83     | <b>\$1.378.185,60</b>   |
|       |   |            |                  | <b>TOTAL</b>   | <b>\$ 47.149.726,90</b> |

**SAN MIGUEL**  
MUNICIPALIDAD





## PLANILLA DE COTIZACION

| RUBRO        | Medidas   |            | Precio Unit      | Subtotal |
|--------------|---|------------|------------------|----------|
|              | Cant.   | Unidad     |                  |          |
| 1            | Excavación, relleno y compactación                  | 10.187,00  | m <sup>3</sup>   |          |
| 2            | Transporte de material sobrante                     | 589.168,00 | hmm <sup>3</sup> |          |
| 3            | Conducto de desagüe pluvial H°A° Ø 500 mm           | 564,00     | m                |          |
| 4            | Conducto de desagüe pluvial H°A° Ø 600 mm           | 217,00     | m                |          |
| 5            | Conducto de desagüe pluvial H°A° Ø 800 mm           | 350,00     | m                |          |
| 6            | Conducto de desagüe pluvial H°A° Ø 1000 mm          | 967,00     | m                |          |
| 7            | Conducto de desagüe pluvial H°A° Ø 1200 mm          | 172,00     | m                |          |
| 8            | Conducto de desagüe pluvial H°A° Ø 1500 mm          | 690,00     | m                |          |
| 9            | Sumidero de tierra SP                               | 52,00      | un.              |          |
| 10           | Sumidero S2   | 8,00       | un.              |          |
| 11           | Sumidero S4   | 8,00       | un.              |          |
| 12           | Sumidero S6   | 2,00       | un.              |          |
| 13           | Cámara de inspección tipo A                         | 37,00      | un.              |          |
| 14           | Cámara de inspección tipo B                         | 6,00       | un.              |          |
| 15           | Cámara de inspección tipo B1                        | 9,00       | un.              |          |
| 16           | Demolición y Reconstrucción de Pavimentos Flexibles | 102,00     | m <sup>2</sup>   |          |
| 17           | Demolición y Reconstrucción de Pavimentos Rígidos   | 320,00     | m <sup>2</sup>   |          |
| <b>TOTAL</b> |   |            |                  |          |

SAN MIGUEL  
MUNICIPALIDAD

MODELO DE PLANILLA QUE EL / LOS PROPONENTE/S DEBE/N  
PRESENTAR EN PAPEL CON MEMBRETE DE LA EMPRESA



## **LICITACION PÚBLICA Nº 35/19**

### **OBRA “Hidráulica Mariló – Cuencas Santa María”**

### **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS**

#### **SEÑALIZACION**

Se tratará por todos los medios de no interrumpir en ningún momento la circulación del tránsito por el sector de los trabajos, destacándose la presencia de carteles indicadores, balizas, etc., a solo y exclusivo criterio de la Inspección. A los efectos de habilitar el tránsito en el lugar de los trabajos en el menor tiempo posible, una vez que se comience con la obra se trabajará en forma continua en todas las tareas consecutivas necesarias. El alcance de esto implica que en ningún momento pueda quedar un sector de la obra sin que se esté efectuando alguna tarea en el mismo, salvo que exista alguna causa que lo justifique, y sea aceptada por la Inspección. En caso que sea necesario realizar cortes de tránsito, deberá preverse pasos alternativos y responderán a una programación que la Contratista elaborará y que deberá ser aprobada por la Inspección y la Dirección de Tránsito Municipal. La Contratista deberá presentar a consideración de la Inspección un plan de vallados y cerramientos a utilizar durante la obra. La señalización para los cortes de tránsito y vallados será por exclusiva cuenta de la Contratista. Para este fin deberá contar con la suficiente cantidad de carteles al inicio de la obra cuyos diseños deberán ser aprobados previamente por la inspección. Todo trabajo, desde el inicio, hasta ser liberado al tránsito, llevará un vallado perimetral completo. Todas las vallas deberán ser cerradas en su parte inferior, con una malla plástica con 5 cm de abertura máxima.

Algunas de las vallas o carteles metálicos llevarán la inscripción indicada:

#### **DESAGÜES PLUVIALES - OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPALIDAD DE SAN MIGUEL**

- a) PELIGRO
- b) CALLE CERRADA A 100 METROS
- c) CALLE CERRADA A 200 METROS
- d) DESVIO, etc.

Los carteles serán colocados en los lugares que indique la Inspección y su mantenimiento y traslado será por cuenta de la Contratista. Estos elementos de señalización deberán permanecer en el sector de trabajo permanentemente.

La Contratista colocará en todos los camiones y en los equipos donde sea factible su colocación y su costo estará incluido en el precio cotizado, dos carteles con letras perfectamente visibles en cada uno de ellos, con una medida mínima de 0,60 x 0,90 m., Cada uno con la siguiente inscripción, la misma podrá ser variada al igual que el logotipo, de acuerdo al criterio de la Inspección

#### **DESAGÜES PLUVIALES - OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPALIDAD DE SAN MIGUEL**

En el resto de los equipos se colocarán adhesivos con el logotipo de la Municipalidad. Estos adhesivos serán provistos por la Contratista a su costo.

Luego de cumplir los requisitos de señalización, se comenzará con las tareas propias de la obra. Se demolerá el pavimento en caso de existir, y sus escombros serán retirados y dispuestos junto con el suelo excavado sobrante en predio a designar por la inspección de obra. A continuación, se procederá a excavar



la zanja en el ancho previsto en los planos adjuntos al presente PET según diámetro en correspondencia con lo especificado por el fabricante, de modo que la generatriz superior de la tubería resulte de acuerdo al plano de proyecto ejecutivo provisto por el comitente.

Los trabajos comienzan al filo de la cámara de empalme de aguas abajo ubicada en bocacalle a designar sobre la Av. Maestro Ferreyra. El empalme se realizará colocando el primer caño del conducto nuevo a tope con el existente, se ejecutará una cámara de empalme en la conjunción de ambos caños y luego se cortará los caños dentro de la cámara para permitir el escurrimiento del agua. A continuación, se procederá a instalar el resto de los caños en forma secuencial cuidando de sellar adecuadamente las juntas en cada campana.

La designada según los planos adjuntos al presente PET como zona de relleno de caño, será compactada por medios mecánicos hasta un 95% de la densidad obtenida por el ensayo proctor normal.

Por último, se continuará con la zona de relleno vial, la que será compactada en capas sucesivas de no más de 30cm hasta una densidad del 97% de la proctor normal. Forma parte de la presente contratación la reparación del pavimento.

Para todo lo no mencionado en estas especificaciones, regirán supletoriamente las Especificaciones Técnicas de la Dirección Provincial de Saneamiento y Obras Hidráulicas dependiente del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires.

Los ítems se ejecutarán, medirán y certificarán de acuerdo con los siguientes criterios:

## **ITEM 1**

### **EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA CONDUCTOS EN GENERAL**

Se aplica la denominación de movimiento de tierra a la extracción y/o depósito de cualquier clase de material que se encuentre en los lugares en que deban practicarse las excavaciones, ya sea que se trate de arena, fango, arcilla, tosca, etc.

La ejecución de los distintos tipos o categorías de excavaciones, incluirán entibaciones y apuntalamientos, provisión, hincas y extracción de tablestacas y apuntalamientos de estas en caso necesario, la eliminación del agua de las excavaciones, la depresión de las napas subterráneas, el bombeo y drenaje, el empleo de explosivos para la disgregación del terreno, las pasarelas y puentes para el pasaje de peatones y vehículos, las medidas de seguridad a adoptar, la conservación y reparación de instalaciones existentes de propiedad de la Municipalidad o ajenas a la misma. Se ejecutarán las excavaciones de acuerdo a los niveles y dimensiones señaladas en los planos o en las instrucciones especiales dadas por la Inspección. En los casos de excavaciones destinadas a la colocación de cañerías premoldeadas, aquellas no se efectuarán con demasiada anticipación, debiendo llegarse a una profundidad cuya cota sea superior por lo menos en diez centímetros a la definitiva de fundación, debiendo la excavación remanente practicarse inmediatamente antes de efectuarse la colocación. En las excavaciones destinadas a la construcción de conductos hormigonados "in situ", en aquellos casos donde el terreno no presente en el fondo de la excavación la consistencia necesaria para garantizar la limpieza y el recubrimiento mínimo de las armaduras, previamente a la ejecución del conducto se construirá un piso de trabajo de hormigón pobre. Se lo construirá con una resistencia mínima característica de 80 Kg/cm<sup>2</sup>, un contenido mínimo de cemento de 200 Kg/m<sup>3</sup>, el espesor necesario (a juicio de la Inspección) y un ancho igual al ancho de excavación. En su colocación y elaboración se seguirán las especificaciones para "Hormigones en general". Para el caso de conductos de hormigón simple y armado premoldeados, los suelos serán mejorados con adición de agregados pétreo fino en la cantidad que indique la Inspección, o en su defecto serán reemplazados por suelos aptos, a cargo y cuenta del contratista. Donde se deban colocar cañerías se recortará el fondo de la excavación con la pendiente necesaria para que cada caño repose en forma continua en toda su longitud, con excepción del enchufe alrededor del cual se formará un hueco para facilitar la ejecución de la junta. No se permitirá la apertura de zanjas en las calles, antes de que se haya acopiado el material necesario para llevar a cabo las obras que hayan de construirse en las mismas. Las excavaciones deberán mantenerse secas durante la ejecución de los trabajos. El Contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para evitar inundaciones, sean ellas provenientes de las aguas superficiales o de las aguas infiltración del subsuelo. Los materiales extraídos serán propiedad de la Municipalidad. Se incluyen asimismo los trabajos manuales o mecánicos necesarios para el movimiento de tierra en proximidades de instalaciones subterráneas (agua



corriente, gas, etc.) en aquellos necesarios para la exacta ubicación de instalaciones subterráneas de servicios públicos o privados. La recolocación de cruces de caños de agua y cloacas, y cañerías de agua o desagües domiciliarios o su reparación y reacondicionamiento con todos los materiales necesarios se encuentra incluida dentro de las tareas correspondientes al presente Ítem. El total de movimiento de tierra que el Contratista debe efectuar en las condiciones de este Pliego, está determinado por los perfiles representados en los planos.

El relleno de las excavaciones se efectuará con la tierra proveniente de las mismas, la que se encontrará depositada al lado de las excavaciones o donde se la hubiese tenido que transportar por exigencias propias del trabajo u orden de la Inspección, entendiéndose que, si fuera necesario transportar la tierra de un lugar a otro de la obra para efectuar rellenos, este transporte será por cuenta del Contratista.

### **CARACTERISTICAS DEL MATERIAL**

El material a utilizar para el relleno tendrá las condiciones óptimas de humedad y desmenuzamiento que permita la correcta ejecución de los trabajos obteniéndose el máximo grado de compactación. El contenido de humedad en el suelo, será ajustado a un valor tal que se halle comprendido entre el ochenta (80) y el ciento diez (110) por ciento del contenido "óptimo" de humedad de compactación determinado con el Ensayo Proctor. Cuando el contenido natural de humedad del suelo sobrepase el límite superior especificado (110 % del contenido óptimo), el mismo será trabajado con rastras u otros equipos o dejando en reposo hasta que por evaporación pierda exceso de humedad. Cuando el contenido de humedad natural en el suelo se halle por debajo del límite inferior especificado, deberá agregarse al mismo la cantidad de agua necesaria, para lograr el contenido de humedad "óptimo" determinado con el Ensayo Proctor.

### **EJECUCION**

Descripción Salvo especificación en contrario, el relleno se efectuará por capas sucesivas de 0,20 m de espesor, llenando perfectamente los huecos entre las estructuras y el terreno firme, apisonando las capas por medio de pisones, manuales o mecánicos, hasta sobrepasar la clave del conducto en 0,60 m. Para el resto del relleno de la excavación, se procederá a pasar el equipo mecánico de compactación, siempre sobre capas de material suelto que no sobrepasen los 0,20 m de espesor, cuidando que durante el proceso de compactación el contenido de humedad sea el óptimo, el cual se determinará las veces que la Inspección lo estime necesario. Cada capa de suelo colocada en la forma especificada será compactada hasta lograr un peso por unidad de volumen del suelo seco no inferior al 95% del resultado obtenido con el Ensayo Proctor. Constatado que los suelos han sido compactados con una humedad que no sea la estipulada, la Inspección dispondrá el escarificado de la capa y la repetición del proceso de compactación a exclusivo cargo del Contratista. 3.2) Equipos No se impondrá restricciones respecto al equipo a utilizar, pero el mismo será el adecuado para alcanzar un grado de compactación tal que verifique el grado de compactación requerido.

Se realizarán Ensayos Proctor Standar en la calidad que la Inspección determine a efectos de establecer el "máximo" peso por unidad de volumen del suelo seco y la humedad óptima de compactación correspondiente. Este Ensayo Proctor se hará en el laboratorio que indique la Inspección. Para verificar el cumplimiento de lo especificado previamente, la Inspección hará determinaciones de "peso específico aparente", en el suelo de cada capa, en los lugares y cantidades que la Inspección determine. Estas determinaciones se efectuarán antes de transcurridos los cuatro días posteriores al momento en que finalice el pasaje de los equipos de compactación.

### **MEDICION Y FORMA DE PAGO**

El costo de estos trabajos pagara por metro cubico (m3) de suelo excavado. El ancho de excavación de la zanja para la disposición del conducto será la especificada por el fabricante para cada diámetro. No se medirán sobreanchos mayores aunque hayan sido efectivamente excavados Se incluyen dentro de este costo todos los materiales, mano de obra y equipos, cualquiera fuere su tipo, para dejar las tareas correctamente terminadas, tal cual se especificará precedentemente. Se incluyen asimismo todos los gastos que demanden las tareas de toma de muestras, ensayos, etc.

### **ITEM 2**



## **TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE**

La tarea consiste en la carga transporte y descarga, de los materiales provenientes de la excavación que se consideren sobrantes.

## **LUGAR DE DEPÓSITO**

Es responsabilidad del Contratista, efectuar las tramitaciones pertinentes ante el Municipio, a efectos de determinar los sitios para depósitos de los materiales sobrantes de la excavación, salvo indicación en contrario.

Los materiales sobrantes serán trasladados una distancia máxima de 10 kilómetros.

En aquellos casos en que se especifique que la tierra proveniente de las excavaciones se deba emplear en el relleno de cauce, o conductos, el material se transportará a zona de depósito, de modo de lograr el menor recorrido posible,

## **FORMA DE MEDICION Y PAGO**

La cantidad de tierra sobrante a transportar se calculará como el resultado de restar al volumen de suelo excavado (que sea reconocido por la Inspección) y el que se coloca como relleno. El precio del Ítem, se considera compensación total para las tareas descritas, incluyendo el transporte, la carga, la descarga, desparramo y en general toda tarea concerniente al fin propuesto.

## **ITEMS 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9**

## **PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE H° A° SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN DIÁMETRO.**

Los caños serán compactos y su superficie interior perfectamente lisa, debiendo ser además suficientemente resistentes para soportar su transporte sin sufrir deterioros, aptos para ser entibados a la intemperie sin ser afectados y adecuados en un todo al servicio al que están destinados.

Los caños de hormigón armado serán ejecutados dentro de moldes de esmerada construcción y de acuerdo a las disposiciones y detalles indicados en los planos y cumpliendo con las especificaciones de la Norma CIRSOC 201.

Las tolerancias que se admitirán en las dimensiones de los caños, respecto de las teóricas indicadas en los planos, serán las que se indican en el siguiente cuadro:

| MAGNITUD  | TOLERANCIA |
|---|------------|
| Longitud  | 1%         |
| Diámetro interior del fuste                           | 1%         |
| Diámetro exterior del fuste                           | 0,50%      |
| Espesor   | 5%         |
| Flecha  | 1 cm/m     |
| Perpendicularidad de las espigas y fondos de enchufes | 6 mm       |

## **COLOCACIÓN**

Hecha la excavación con el ancho, profundidades y niveles indicados en los planos respectivos, se examinarán los caños antes de bajarlos a las zanjas, a fin de verificar si están perfectamente limpios (especialmente en las juntas), sin roturas ni deformaciones.

Una vez presentados los caños en su posición, rigurosamente alineados y calzados provisoriamente, se procederá al sellado de las juntas que tendrán espesor uniforme en todo el perímetro. Se utilizará mortero de una parte de cemento y dos de arena fina que rellenará la totalidad del espacio de la junta y se completará exteriormente el anillo de refuerzo con el mismo mortero formando un chaflán simétrico al del enchufe. La



junta no deberá presentar sobrantes de mortero en el interior del caño, donde será alisada. En caso de que las superficies internas de dos caños consecutivos no coincidan exactamente, se hará coincidir en una alineación recta, las generatrices del invertidos, alisando interiormente las juntas y suavizando con mortero de cemento los resaltos que pudieran existir entre dos caños consecutivos. Luego de selladas las juntas se completará la ejecución de la base de asiento especificada en planos o indicada por la Inspección. El relleno de la excavación, correctamente compactado según especificaciones, hasta cubrir el caño con una tapada de 0,20 m, será realizado a partir de las 6 horas en que se completó el sellado de la última junta. El resto de la tapada hasta la cota prevista, será completada luego de transcurridas las 72 horas.

Durante el período en que las juntas permanezcan expuestas serán curadas manteniéndolas con humedad permanente cubriéndolas con arpilleras o láminas de PVC o mediante membrana química.

### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Cada tipo de caño se medirá por metro lineal de caño colocado. Dicho precio incluirá la provisión de todos los materiales y moldes necesarios, la fabricación de los caños, la reposición de caños rotos, el transporte y la colocación, el sellado de juntas, anillo de refuerzo, el curado de caños y juntas, la excavación, la ejecución de la base de asiento, el relleno compactado de la excavación y la ejecución de la tapada, las demoliciones, carga, transporte, descarga y acondicionamiento de los materiales producto de éstas, la provisión y mantenimiento de equipos, herramientas y maquinarias, mano de obra, conservación y en general por todo trabajo o provisión necesaria para dejar terminados los caños de acuerdo a planos y especificaciones.

### **ITEMS 10, 11, 12, 13, 14 Y 15**

#### **CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ARTE EN HORMIGÓN (CAMARAS, SUMIDEROS S2, S3, S4, SUMIDERO DE TIERRA SIMPLE Y DOBLE)**

Se construirán en hormigón de acuerdo a los planos adjuntos a las presentes especificaciones, pudiendo ser modificados por la inspección de obra según la conveniencia del caso.

Los empalmes de tubería nueva con existente se realizarán mediante una cámara de empalme.

Para todo lo no mencionado en estas especificaciones, regirán supletoriamente las Especificaciones Técnicas de la Dirección Provincial de Saneamiento y Obras Hidráulicas dependiente del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires.

### **MEDICION Y FORMA DE PAGO:**

Se medirán por unidad ejecutada de cada categoría y se certificarán por separado las cámaras y los sumideros. Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, excavación, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, 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 establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

### **ITEM 16**

#### **DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS FLEXIBLES.**

Comprende la remoción y reconstrucción de sub rasante, sub base y carpeta de rodamiento de material asfáltico. El espesor mínimo de la carpeta de rodamiento de material asfáltico será de 5cm.

Consiste en el estabilizado, compactado y perfilado de la sub-base existente y en la ejecución de una carpeta de CAC D 12 con AM3 de 5cm de espesor incluyendo el riego de liga con emulsión CCR1m, como base para una carpeta de concreto asfáltico SMA 12.

Se definen como Concreto Asfáltico en Caliente Denso (CAC D 12) y Semidenso (CAC S 12) para carpetas de rodamiento de bajo espesor, a la combinación de un ligante asfáltico, áridos (incluido filler) y eventualmente aditivos tales como mejoradores de adherencia, fibras naturales, etc., fabricadas en plantas al efecto y colocadas en obra a temperatura muy superior a la ambiente (150º) y en espesores menores ó iguales a 40 mm y hasta 12 mm de tamaño máximo del agregado.



Finalmente, y en casos que correspondan, se reconstruirán las veredas afectadas por los trabajos mencionados, al igual que pluviales domiciliarios que acometen en este sitio.

#### **REQUISITOS DE LOS MATERIALES:**

##### **Áridos**

##### **Características generales:**

Los requisitos que deben cumplir los áridos para el aprovisionamiento y acopio son los que se establecen en la tabla N° 1.

| <b>Tabla N° 1 REQUISITOS PARA EL APROVISIONAMIENTO Y ACOPIO DE ÁRIDOS</b> |  |
|---|--|
| <b>Característica</b>   | <b>Requisitos</b>  |
| Procedencia   | <p>Pueden ser naturales o artificiales, siempre que cumplan las exigencias establecidas en la presente especificación técnica.</p> <p>Deben provenir de rocas sanas y no deben ser susceptibles de ningún tipo de meteorización o alteración físico-química apreciable bajo las condiciones más desfavorables que puedan darse en la zona de empleo. Tampoco deben dar origen, con el agua, a disoluciones que causen daños a estructuras u otras capas del paquete estructural ó contaminar corrientes de agua.</p> |
| Número de fracciones  | <p>El mínimo de fracciones diferenciadas debe ser como mínimo de tres (3), incluido el relleno mineral (filler) de aporte. Si se estima necesario para cumplir las tolerancias exigidas para la granulometría de la mezcla, se debe aumentar el número de fracciones.</p>  |
| Acopios   | <p>Cada fracción debe acopiarse por separado.</p> <p>La forma y la altura de los acopios debe ser tal que se minimicen las segregaciones en los tamaños.</p> <p>Las partes de los acopios que hayan resultado contaminadas no deben ser empleadas en la elaboración de mezclas asfálticas. En tal caso debe procederse al retiro de dichas partes del obrador.</p>   |

##### **Árido Grueso:**

##### **Definición de árido grueso:**

Se define como árido grueso, la parte del árido total retenida en el tamiz 4,75 mm según Norma IRAM 1501.

##### **Requisitos del árido grueso:**

Los áridos gruesos deben cumplir con los requisitos que se establecen en la Tabla 2.

#### **Tabla 2: REQUISITOS DE LOS ÁRIDOS GRUESOS**



| Ensayo  | Norma                                     | Exigencia   |
|---|---|---|
| Partículas trituradas   | IRAM 1851                                 | Mínimo, 75 % de sus partículas, con 2 o más caras de fractura, y el 25 % restante, por lo menos con una. Para el caso de la trituración de rodados, el tamaño mínimo de las partículas a triturar debe ser al menos 3 veces el tamaño máximo del agregado triturado resultante. |
| Índice de Lajas   | IRAM 1687                                 | ≤ 25 %  |
| Coefficiente de Desgaste Los Ángeles                                      | IRAM 1532                                 | ≤ 25 %  |
| Coefficiente de Pulimento Acelerado                                       | IRAM 1543                                 | ≥ 0,40 (valor indicativo, puesto que en Argentina el estudio de los áridos disponibles está en desarrollo)  |
| Durabilidad por ataque con sulfato de sodio                               | IRAM 1525                                 | ≤ 10 %  |
| Polvo Adherido  | VN E 68-75                                | ≤ 1,0 %   |
| Plasticidad   | IRAM 10502                                | No Plástico   |
| Micro Deval   | IRAM 1762                                 | Determinación obligatoria   |
| Relación Vía Seca-Vía Húmeda, de la fracción que pasa el tamiz IRAM 0,075 | VN E 7-65                                 | ≥ 50 % (1)  |
| Análisis del Estado Físico de la Roca                                     | IRAM 1702<br>IRAM 1703                    | Determinación obligatoria   |
| Limpieza  |   | Exento de terrones de arcilla, materia vegetal, ú otras materias extrañas que puedan afectar a la durabilidad de la capa  |
| Ensayo de Adherencia  | AASHTO 182 modificada y ASTM D1664-80 (2) | Para el caso en que uno de los ensayos arrojará un valor inferior al 95 % de superficie cubierta, debe incorporarse a la mezcla asfáltica un aditivo mejorador de adherencia, que permita superar dicho valor.  |

(1) Si el pasante por el tamiz IRAM 0,075 vía húmeda es mayor del 5 %

(2) Ver anexo CAC I





## Árido Fino

### Definición de árido fino

Se define como árido fino la parte del árido total pasante por el tamiz 4,75 mm y retenida por el tamiz 0,075 mm, según Norma IRAM 1501.

### Requisitos

Los áridos finos deben cumplir con los requisitos que se fijan en la Tabla 3.

| Tabla 3: REQUISITOS DE LOS ÁRIDOS FINOS                             |            |   |
|---|------------|---|
| Ensayo  | Norma      | Exigencia   |
| Procedencia   | ---        | El árido fino debe proceder de la trituración de roca sana de cantera o grava natural. La posibilidad del empleo de árido no triturado en la formulación de la mezcla, se fija en la Especificación Técnica Particular.   |
| Limpieza  | ---        | Exento de terrones de arcilla, materia vegetal, ú otras materias extrañas que puedan afectar a la durabilidad de la capa  |
| Resistencia a la fragmentación                                      | ---        | “Cuando el material que se triture para obtener árido fino sea de la misma naturaleza que el árido grueso, éste último debe entonces cumplir las condiciones exigidas en la Tabla 1 para el coeficiente de desgaste Los Ángeles.<br>Se puede emplear árido fino de otra naturaleza que mejore alguna característica, en especial la adhesividad, pero en cualquier caso procederá de árido grueso con coeficiente de desgaste Los Ángeles < 25. |
| Equivalente de Arena  | IRAM 1682  | ≥ 50 %  |
| Plasticidad de la fracción que pasa tamiz IRAM 0,425 mm             | IRAM 10502 | No plástico   |
| Plasticidad de la fracción que pasa tamiz IRAM 0,075 mm             | IRAM 10502 | ≤ 4 %   |
| Relación Vía Seca-Vía Húmeda, de la fracción que pasa el tamiz IRAM | VN E 7-65  | ≥ 50 % (1)  |



|               |     |   |
|---------------|-----|---|
| 0,075         |     |   |
| Granulometría | --- | Debe permitir encuadrar dentro del huso preestablecido, la gradación resultante junto con la composición de las restantes fracciones. |

(1) Si el pasante por el tamiz IRAM 0,075 vía húmeda es mayor del 5 %

### **Relleno Mineral (Filler)**

#### **Definición:**

Se define como filler a la fracción pasante del tamiz IRAM 0,075 mm, de la mezcla compuesta por los áridos y el filler de aporte.

Debe cumplir, con las siguientes exigencias:

- Densidad Aparente (D. Ap.) en Tolueno (NLT-176):

$$0,5 \text{ gr/cm}^3 < D. \text{ Ap.} < 0,8 \text{ gr/cm}^3$$

Puede admitirse el empleo de un filler cuya D. Ap. se encuentre comprendida entre los valores de  $0,3 \text{ gr/cm}^3$  y  $0,5 \text{ gr/cm}^3$ , siempre que sea aprobado por la autoridad competente, previa fundamentación mediante la ejecución de los ensayos y experiencias que estime conveniente.

#### **Definición y Características Relleno Mineral de Aporte (Filler de Aporte):**

Se define como filler de aporte, a aquellos que puedan incorporarse a la mezcla por separado y que no provengan de la recuperación de los áridos.

Debe cumplir con las características detalladas en la Sección L.I del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V., excepto con los requisitos granulométricos (L.I 2.1), que deben ser los indicados en la tabla 4.

- **Características granulométricas:**

| Tamiz IRAM                   | Peso, en %, que pasa |
|------------------------------|----------------------|
| 425 $\mu\text{mm}$ (Nº 40)   | 100                  |
| 150 $\mu\text{mm}$ ( Nº 100) | >90                  |
| 75 $\mu\text{mm}$ (Nº 200)   | > 75                 |



### **Materiales Asfálticos:**

#### **Ligante Asfáltico:**

El ligante asfáltico a utilizar según Normas IRAM 6604 (2002), IRAM 6835 (2002) e IRAM 6596 (2000), se seleccionará de acuerdo a las condiciones de clima, tránsito y estructurales del proyecto.

#### **Emulsión Asfáltica para Riego de liga:**

El material a emplear como riego de liga debe ser emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida, Tipo CRR de acuerdo a la Norma IRAM-IAPG 6691 (2001) ó una emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida modificada con polímeros, cuyas características se indican a continuación:

| Tabla 5: REQUISITOS DEL RIEGO DE LIGA                |              |          |           |
|--|--------------|----------|-----------|
| Ensayo   | Norma        | Unidad   | Exigencia |
| <b>EMULSIÓN ORIGINAL</b>                             |              |          |           |
| Viscosidad Saybolt Furol a 50°C                      | IRAM 6721    | [seg.]   | > 20      |
| Carga de partículas                                  | IRAM 6690    |          | Positiva  |
| Residuo asfáltico                                    | IRAM 6715    | [%]      | > 63      |
| Fluidificante por destilación                        | IRAM 6715    | [%]      | < 5       |
| Sedimentación (a los 7 días)                         | NLT 140      | [%]      | < 5       |
| Tamizado (retenido Tamiz N°20)                       | IRAM 6717    | [%]      | < 0.10    |
| <b>RESIDUO POR EVAPORACIÓN A 163° C (NLT 147/72)</b> |              |          |           |
| Penetración (25°C, 100gr, 5 s)                       | IRAM 6576    | [0.1 mm] | 50 – 90   |
| Punto de ablandamiento (A y E)                       | IRAM 115     | [°C]     | > 55      |
| Recuperación elástica, 25°C, torsión                 | IRAM 6579mod | [%]      | > 12      |

#### **Husos Granulométricos:**

La granulometría de las distintas fracciones de árido constituyente de la mezcla (incluido el filler de aporte) deber estar comprendida según los husos definidos en la Tabla 6 (s/IRAM 1505).

| Tabla 6: HUSOS GRANULOMÉTRICOS DE LA MEZCLA DE ÁRIDOS |                      |          |
|---|----------------------|----------|
| Tamices   | Peso, en %, que pasa |          |
|   | CAC D 12             | CAC S 12 |
| 19 mm (¾")  | 100                  | 100      |
| 12,5 mm (½")  | 95-100               | 95-100   |
| 9,5 mm (3/8")   | 72-87                | 71-86    |
| 4,75 mm (N° 4)  | 50-65                | 47-62    |



|                 |       |       |
|-----------------|-------|-------|
| 2,36 mm (N° 8)  | 35-50 | 30-45 |
| 600 μmm (N° 30) | 18-30 | 15-25 |
| 300 μmm (N° 50) | 13-23 | 10-18 |
| 75 μmm (N°200)  | 5-8   | 4-8   |

### Requerimientos constructivos

#### Criterios de Dosificación:

Los criterios para la dosificación se resumen en la Tabla N° 7.

| Tabla 7: Requisitos de dosificación   |   |             |
|---|---|-------------|
| Parámetro   | Exigencia                                       |             |
| Ensayo Marshall<br>VN_E 9   | Nº golpes por cara                              | 75          |
|   | Estabilidad (kN)                                | > 9         |
|   | Relación Estabilidad-Fluencia (kN/mm)           | 2,5-4,0 (*) |
|   | Porcentaje de Vacíos en mezcla                  | 3-5         |
|   | Porcentaje de Vacíos del Agregado Mineral (VAM) | ≥ 15        |
|   | Porcentaje Relación Betún-Vacíos                | 65 -75      |
| Porcentaje de Resistencia Conservada mediante el ensayo de Tracción Indirecta, según método incorporado en Anexo CAC II | > 80  |             |
| Ensayo al ahuellamiento   | Determinación obligatoria (**)                  |             |
| Porcentaje de Árido Fino no triturado en mezcla   | 0   |             |
| Porcentaje mínimo Cal Hidratada en peso sobre mezcla  | ≥ 1   |             |
| Relación en peso Filler / Asfalto   | 0.8-1,3   |             |



| Tabla 7: Requisitos de dosificación  |  |
|--|--|
| <p>Proporciones máximas de filler en mezclas:</p> <p>Mezclas con ligantes convencionales: relación entre la concentración volumétrica y crítica</p> <p>Mezclas con ligantes modificados:</p> | <p><math>C_v/C_s &lt; 1,0</math></p> <p>Se limita la proporción relativa de filleres cuya concentración crítica sea inferior a 0,22 (<math>C_s &lt; 0,22</math>) en un máximo de 2% en peso de la mezcla</p> |

(\*) En caso utilizarse ligantes modificados, este rango se determina en la especificación técnica particular.

(\*\*) Ver anexo CAC III

#### Equipo Necesario para la Ejecución de las Obras:

##### Planta Asfáltica:

Los Concretos Asfálticos Densos y Semidensos se deben fabricar en plantas que se ajusten a los requisitos que se establecen en la tabla N° 8:

| Tabla N° 8 REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR LA PLANTA ASFÁLTICA |  |
|--|--|
| Característica   | Requisitos   |
| Capacidad de producción                                    | Acorde al volumen y plazos de la obra a ejecutar   |
| Alimentación de agregados pétreos                          | <p>Cantidad de silos de dosificación en frío al menos igual al número de fracciones de los áridos que componen la fórmula de obra adoptada.</p> <p>Contar con dispositivos que eviten el trasvasamiento entre tolvas.</p> <p>Durante la producción cada tolva en uso debe mantenerse con material entre el 50 y el 100 % de su capacidad.</p> <p>Debe contar con zaranda de rechazo de agregados que excedan el tamaño máximo.</p> |
| Almacenamiento y alimentación de ligante asfáltico         | <p>Debe poder mantener la temperatura de empleo.</p> <p>Debe contar con recirculación constante.</p> <p>El sistema de calefacción debe evitar sobrecalentamientos.</p> <p>Debe contar con elementos precisos para calibrar la cantidad de ligante asfáltico que se incorpora a la mezcla.</p>  |



**Tabla Nº 8 REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR LA PLANTA ASFÁLTICA**

| Característica                            | Requisitos  |
|---|---|
| Alimentación de filler y filler de aporte | Debe disponer de instalaciones para el almacenamiento y adición controlada a la mezcla.   |
| Calentamiento y mezclado                  | <p>Debe posibilitar la obtención de una mezcla homogénea, con las proporciones ajustadas a la respectiva fórmula de trabajo y a la temperatura adecuada para el transporte y colocación.</p> <p>Debe evitar sobrecalentamientos que afecten los materiales.</p> <p>Debe posibilitar la difusión homogénea del ligante asfáltico.</p> <p>El proceso de calentamiento no debe contaminar con residuos de hidrocarburos no quemados a la mezcla.</p> |
| Almacenamiento y descarga de la mezcla    | Tanto en el almacenamiento como en la descarga de la mezcla asfáltica deben evitarse la separación de materiales (segregación de materiales) y la pérdida de temperatura localizada en partes de la mezcla (segregación térmica).   |
| Emisiones                                 | Debe contar con elementos que eviten la emisión de polvo mineral a la atmósfera.  |

**Elementos de Transporte:**

Los elementos de transporte de mezclas asfálticas deben ajustarse a los requisitos que se indican en la tabla Nº 9:

**Tabla Nº 9 REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS ELEMENTOS DE TRANSPORTE DE MEZCLA ASFÁLTICA**

| Característica          | Requisitos   |
|-------------------------|--|
| Capacidad de transporte | El número y capacidad de los camiones deben ser acordes al volumen de producción de la planta asfáltica.   |
| Caja de transporte      | <p>Debe rociarse con un producto que evite la adherencia de la mezcla asfáltica a la caja de los camiones. Por ejemplo, lechada de agua y cal, solución de agua jabonosa o emulsión siliconada antiadherente.</p> <p>No debe emplearse a este fin agentes que actúen como solventes del ligante asfáltico.</p> <p>La forma y altura debe ser tal que, durante la descarga en la terminadora, el camión sólo toque a ésta a través de los rodillos provistos al efecto.</p> |
| Cubierta de protección  | La caja de los camiones de transporte deben cubrirse con elementos (lona o cobertor adecuado) que impidan la circulación de aire sobre la mezcla. Dicha cubierta debe alcanzar un solape mínimo con la caja tanto lateral como frontalmente de 0,30 m. Deben mantenerse durante el transporte debidamente ajustados a la caja. Esta condición debe   |



**Tabla Nº 9 REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS ELEMENTOS DE TRANSPORTE DE MEZCLA ASFÁLTICA**

| Característica | Requisitos  |
|----------------|---|
|                | observarse con independencia de la temperatura ambiente. No se admite el empleo de coberturas que posibiliten la circulación del aire sobre la mezcla, (tipo media sombra). |

**Equipo para Riego de Liga:**

El equipo de distribución de riego de liga debe poder aplicar el material bituminoso a presión, con uniformidad y sin formación de estrías y que garantice la dotación definida de acuerdo a lo expresado en el apartado 3.3.3.

**Terminadoras:**

Los equipos de distribución de la mezcla asfáltica (terminadoras asfálticas), deben ajustarse a los requisitos que se indican en la tabla Nº 10:

**Tabla Nº 10 REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL EQUIPO DE DISTRIBUCIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA**

| Característica                                     | Requisitos  |
|--|---|
| Sensores de uniformidad de distribución            | Debe contar con equipamiento que permita tomar referencias altimétricas destinada a proveer regularidad en la superficie de la mezcla distribuida.  |
| Alimentación de la mezcla                          | Debe poder abastecer de mezcla asfáltica a la caja de distribución en la forma más constante posible.   |
| Operación de distribución transversal de la mezcla | Los tornillos helicoidales deben tener una extensión tal que lleguen a 0,10-0.20 metros de los extremos de la caja de distribución, exceptuando el empleo en ensanches para terminadoras con plancha telescópica.<br>Debe procurarse que el tornillo sin fin gire en forma lenta y lo más permanentemente posible.<br>La mezcla debe mantener una altura uniforme dentro de la caja de distribución, coincidente con la posición del eje de los tornillos helicoidales. |
| Caja de distribución                               | La porción de la caja de distribución que excede el chasis de la terminadora, debe contar con cierre frontal. En tanto que la parte inferior de tal dispositivo, debe contar con una cortina de goma que alcance la superficie de la calzada durante la operación de distribución.  |
| Tornillos helicoidales                             | Se debe procurar que la altura del tornillo sin fin sea tal que su parte inferior se sitúe a no más de 2,5 veces el espesor de colocación de la capa.   |
| Plancha  | La posición altimétrica de la planta debe poder ser regulada en forma automática mediante sensores referenciados a la capa de base u otro medio que permita   |



**Tabla Nº 10 REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL EQUIPO DE DISTRIBUCIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA**

| Característica                  | Requisitos   |
|---------------------------------|--|
|                                 | distribuir la mezcla con la mayor homogeneidad del perfil longitudinal.<br>El calentamiento de la plancha debe ser homogéneo, evitando sobrecalentamientos localizados de la misma.  |
| Homogeneidad de la distribución | El equipo debe poder operar sin que origine segregación ni arrastre de materiales.<br>Debe poder regularse de modo que la superficie de la capa extendida resulte lisa y uniforme, sin segregaciones ni arrastres, y con un espesor tal que, una vez compactada, se ajuste a la rasante y sección transversal indicadas en los Planos del Proyecto.  |
| Operación                       | El avance se realizará con la mayor continuidad posible, ajustando la velocidad a la producción de la planta, de modo de reducir las detenciones al mínimo posible. En caso de detención, se comprobará que la temperatura de la mezcla que quede sin distribuir, en la tolva de la terminadora y en la caja de distribución, no descienda de la indicada para el inicio de la compactación. En caso contrario, se ejecutará una junta transversal y se deshechará la mezcla defectuosa. |

**Equipo de Compactación:**

Los equipos de compactación deben ajustarse a los requisitos indicados en la tabla Nº 11:

**Tabla Nº 11 REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS EQUIPOS DE COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA**

| Característica           | Requisitos  |
|--------------------------|---|
| Número y tipo de equipo  | El número y las características de los equipos de compactación deben ser acordes a la superficie y espesor de mezcla que se debe compactar.   |
| Operación                | La operación debe ser en todo momento sistemática y homogénea, acompañando el avance de la terminadora.<br>El peso estático de los equipos o la operación vibratoria, no debe producir la degradación granulométrica de los agregados pétreos.<br>Deben poder invertir la marcha mediante una acción suave.<br>Deben poder obtener una superficie homogénea, sin marcas o desprendimiento de la mezcla asfáltica.<br>Debe evitarse la detención prolongada de los equipos sobre la mezcla caliente. |
| Condiciones de operación | Los rodillos metálicos deben mantener húmeda la superficie de los cilindros, sin excesos de agua.<br>Los rodillos neumáticos deben contar con protecciones de lona u otro material de modo de generar recintos que eviten el enfriamiento de los neumáticos. Tales elementos deben extenderse en la parte frontal y lateral de cada conjunto de   |





**Tabla Nº 11 REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS EQUIPOS DE COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA**

| Característica | Requisitos  |
|----------------|---|
|                | neumáticos y alcanzar la menor altura posible respecto de la superficie de la mezcla que se compacta. |

### Ejecución de las Obras

#### Presentación de la Fórmula de Obra:

La fabricación y colocación de la mezcla no se debe iniciar hasta que se haya aprobado la correspondiente fórmula de obra presentada por la empresa contratista (según requerimiento apartado 3.1), estudiada en el laboratorio y verificada en el tramo de prueba que se haya adoptado como definitivo. (ver 3.4). La fórmula debe cumplirse durante todo el proceso constructivo de la obra, e incluir como mínimo las siguientes características según Tabla 12:

| <b>Tabla Nº 12 REQUISITOS QUE DEBE REUNIR LAS FÓRMULA DE OBRA</b> |   |
|---|---|
| Parámetro   | Información que debe ser consignada   |
| Áridos y rellenos minerales                                       | <p>Identificación, características y proporción de cada fracción del árido y rellenos minerales (filler) en la alimentación y, en su caso, después de su clasificación en caliente.</p> <p>Granulometría de los áridos combinados incluido el o los rellenos minerales.</p> <p>Se debe determinar la densidad relativa, densidad aparente y absorción de agua de acuerdo con las Normas IRAM 1520 e IRAM 1533.</p>  |
| Ligante asfáltico y aditivos                                      | <p>Identificación, características y proporción en la mezcla respecto de la masa total de los áridos incluido el o los rellenos minerales.</p> <p>Cuando se empleen aditivos, debe indicarse su denominación, características y proporción empleada, respecto de la masa de cemento asfáltico.</p>  |
| Calentamiento y mezclado  | <p>Tiempos requeridos para la mezcla de áridos en seco y para la mezcla de los áridos con el cemento asfáltico.</p> <p>Las temperaturas máxima y mínima de calentamiento previo de áridos y ligante. (En ningún caso se introducirá en el mezclador árido a una temperatura superior a la del asfalto en más de 15 °C.</p> <p>Las temperaturas máxima y mínima de la mezcla al salir del mezclador. La temperatura máxima no deberá exceder de 185 °C en el caso de ligantes modificados y 170°C en el caso de ligantes convencionales.</p> |
| % de humedad de la mezcla al salir del secador                    | <0,5% (determinado a través del ensayo de trampa de agua VN...)   |



|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Temperatura para la compactación | Deben indicarse las temperaturas máxima y mínima de compactación. |
|----------------------------------|---|

Corresponde la corrección de la fórmula de obra, que se debe justificar mediante ensayos, si varía la procedencia de alguno de los componentes, o si, durante la producción, se rebasan las tolerancias granulométricas establecidas.

#### **Preparación de la Superficie de Apoyo:**

Las condiciones que debe reunir la superficie de la base, se indican en la tabla N° 13:

| <b>Tabla N° 13 CONDICIONES DE LA SUPERFICIE DE LA BASE</b> |  |
|--|--|
| Parámetro  | Condición  |
| Regularidad  | La superficie de la base debe ser regular, de modo tal que el espesor de colocación de la mezcla se pueda encuadrar dentro de la tolerancia de espesores.  |
| Deterioros   | Cuando la superficie exhiba deterioros, se debe efectuar la reparación correspondiente.  |
| Limpieza   | Previo a la ejecución del riego de liga, la superficie a regar debe hallarse completamente seca, limpia y desprovista de material flojo o suelto. La limpieza alcanza a las manchas o huellas de suelos cohesivos, los que deben eliminarse totalmente de la superficie. |
| Banquinas  | Las banquetas y/o trochas aledañas se deben mantener durante los trabajos en condiciones tales que eviten la contaminación de la superficie, luego de que esta ha sido cubierta por el riego de liga.  |

#### **Dotación del Riego de Liga:**

Sobre la superficie de asiento se debe ejecutar un riego de liga dentro del rango de dotación indicado en la tabla 14.

**Tabla 14 DOTACIÓN DE RIEGO DE LIGA**

|  |               |
|--|---------------|
| LIGANTE ASFÁLTICO RESIDUAL (l/m <sup>2</sup> ) | 0,15–<br>0,30 |
|--|---------------|

#### **Compactación de la Mezcla:**

La compactación de la mezcla debe realizarse según se indica en la tabla N° 15:

| <b>Tabla N° 15 CONDICIONES PARA LA COMPACTACIÓN DE LA MEZCLA</b> |  |
|--|--|
| Parámetro  | Condición  |
| Secuencia  | El empleo de los equipos de compactación debe mantener la secuencia de operaciones |



|                          |   |
|--------------------------|---|
|                          | que se determinó previamente en el respectivo tramo de prueba y ajuste del proceso de distribución y compactación.  |
| Temperatura de la mezcla | Las operaciones de compactación deben llevarse a cabo con la mezcla en la mayor temperatura posible, sin que se produzcan desplazamientos de la mezcla extendida  |
| Operación                | Los rodillos deben llevar su rueda motriz del lado más cercano a la terminadora; a excepción de los sectores en rampa en ascenso, donde puede invertirse. Los cambios de dirección se deben realizar sobre mezcla ya compactada, y los cambios de sentido se deben efectuar con suavidad. Los rodillos metálicos de compactación deben estar siempre limpios y húmedos. |

### Juntas transversales y longitudinales:

La formación de juntas debe ajustarse a lo indicado en la tabla N° 16:

| Tabla N° 16 CONDICIONES PARA LA FORMACIÓN DE JUNTAS |  |
|---|--|
| Parámetro   | Condición  |
| Separación de juntas                                | Cuando con anterioridad a la extensión de la mezcla, se ejecuten otras capas asfálticas, se debe procurar que las juntas transversales de capas superpuestas guarden una separación mínima de 1,5 m, y de 0,15 m para las longitudinales.<br>Las juntas transversales se deben compactar transversalmente, disponiendo los apoyos adecuados fuera de la capa para el desplazamiento del rodillo. Además, las juntas transversales de franjas de extensión adyacentes deben distanciar en más de 5 m.                   |
| Corte de la capa en las juntas                      | Tanto en las juntas longitudinales como transversales, se debe producir un corte aproximadamente vertical, que elimine el material que no ha sido densificado. Esta operación puede ser obviada en juntas longitudinales, para el caso de ejecución simultánea de fajas contiguas.   |
| Compactación de juntas transversales                | Las juntas transversales se deben compactar transversalmente con rodillo liso metálico, disponiendo los apoyos adecuados fuera de la capa para el desplazamiento del rodillo.<br>Se debe iniciar la compactación apoyando aproximadamente el 90 % del ancho del rodillo en la capa fría. Debe trasladarse paulatinamente el rodillo de modo tal que en no menos de cuatro pasadas, el mismo termine apoyado completamente en la capa caliente. A continuación se debe iniciar la compactación en sentido longitudinal. |

### Limpieza:

El contratista debe prestar especial atención en no afectar durante la realización de las obras la calzada existente o recién construida.

Para tal efecto, todo vehículo que se retire del sector de obra debe ser sometido a una limpieza exhaustiva de los neumáticos, de manera tal que no marque ni ensucie tanto la calzada como la demarcación. En caso de detectarse sectores de calzada manchados y/o sucios con material de obra, dentro



del área de obra o fuera de ella, el contratista debe hacerse cargo de la limpieza para restituir el estado inicial de la carpeta.

### **MEDICION Y FORMA DE PAGO:**

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado de pavimento demolido, independientemente del espesor de la losa a demoler, y reconstruido según se indica en este pliego. El costo de un metro cuadrado de losa incluye el cordón correspondiente (si fuera necesario demolerlo).

Para certificar un sector deberá haberse completado todas las tareas indicadas.

Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, 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 establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

### **ITEM 17**

#### **DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS RIGIDOS.**

Comprende la remoción y reconstrucción de sub rasante, sub base, losas de pavimentos de H°, u H°A°, cordones de H°A°, incluyendo el curado y la colocación de pasadores necesarios en pavimentos de hormigón que presenten deterioros importantes, movimientos, desplazamientos diferenciales, etc. El espesor mínimo de la carpeta de rodamiento de hormigón H-30 será de 18cm.

Se han previsto también tareas preventivas como son el sellado de juntas, fisuras y grietas en lugares donde la reconstrucción no es estrictamente necesaria, de manera de evitar futuros hundimientos o degradaciones y complementando el trabajo de bacheo propiamente dicho.

La subrasante del pavimento será saneada en profundidad, si fuese necesario, utilizando suelo seleccionado (existente en el lugar o aportado) que será estabilizado y compactado en capas. Se prevé la ejecución de una sub-base de suelo arena cemento de 15 cm de espesor o la utilización de RDC para dicho fin o para rellenar socavaciones, en los casos convenientes, a juicio de la Inspección.

Finalmente, y en casos que correspondan, se reconstruirán las veredas afectadas por los trabajos mencionados, al igual que pluviales domiciliarios que acometen en este sitio.

#### **Calidad del hormigón**

La Contratista dosificará la mezcla que utilizará para la confección del hormigón tanto de pavimento o cordón empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m<sup>3</sup> de hormigón, para obtener una resistencia a la compresión no menor a 300 kg/cm<sup>2</sup> en probetas estándar, siempre referenciadas a los 7 días y a una esbeltez igual a dos. El hormigón utilizado para la ejecución de las losas correspondientes a este ítem deberá poseer fibras de polipropileno de alto modulo en una proporción de 1,200 kg por m<sup>3</sup> de H°. El hormigón de cemento Portland estará constituido por una mezcla homogénea de los siguientes materiales de calidad aprobada: agua, cemento Portland normal, agregado grueso y agregado fino. La mezcla será uniforme y el manipuleo, transporte, colocación, compactación y curado se realizarán de tal modo que el hormigón resulte compacto, de textura uniforme, resistente y durable, es decir, que cumpla con todo lo requerido en este Pliego. Por ello, el hormigón endurecido estará libre de vacíos motivados por segregación de los materiales o por una deficiente colocación y compactación. En general, estará libre de todo defecto que facilite la rotura de la estructura por acciones atmosféricas y/o de uso. Los elementos estructurales o partes de ellos que no cumplan lo estipulado en este Pliego de Especificaciones Técnicas, serán destruidos y reemplazados por el contratista, a indicación de la Inspección, sin derecho a obtener compensación alguna. El asentamiento deberá ser entre 5 a 7 cm. para compactación manual y entre 2 y 4 cm. para compactación por vibración mecánica de alta frecuencia.



## Curado del hormigón

Para el curado del hormigón, una vez colocado y terminadas todas las operaciones de enrasado alisado, etc. se colocará, a fin de evitar la evaporación superficial, una membrana química la cual se aplicará con rociador inmediatamente lo que permita el fragüe del hormigón de manera que la aplicación de dicha sustancia no marque su superficie. El aplicador o rociador deberá funcionar correctamente para lo cual el Contratista se asegurará de ello previo al hormigonado. Deberá filtrar el producto químico para evitar la formación de grumos, como así también observará la limpieza periódica del rociador.

## Alcance

Se incluyen en este ítem los sectores correspondientes a cuencos de bocas de tormenta, con la ubicación de sus respectivas rejjas, al igual que los marcos para bocas de registro, braseros, hidrantes, etc. Ningún tramo de la línea de escurrimiento de aguas podrá coincidir con junta de pavimento alguna. Este ítem comprende además la ejecución y curado de los correspondientes cordones de H° A°, sean rectos o curvos (según los radios indicados en los planos respectivos), y los rebajes en correspondencia con ingresos vehiculares, rampas para discapacitados, o donde la Inspección lo determine, y a su solo criterio. Se incluye todas las tareas previas al hormigonado de cordones para garantizar su adherencia al pavimento (nuevo o existente), incluso la incorporación de productos específicos que funcionen como puente de adherencia los que deberán ser aprobados previamente por la inspección, y además las 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. Los cordones correspondientes a pavimentos deberán llevar estribos de 1 Ø6 cada 35 cm y armadura longitudinal compuesta por 2 Ø6. Inmediatamente después de efectuado el hormigonado tanto del pavimento como así también de los cordones se deberá rellenar el terreno adyacente a los mismos en todo su perímetro libre y en un ancho mínimo de 1 m con suelo compactado en todo su espesor, considerando las pendientes necesarias para evitar acumulación de agua. 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. En el caso que una vereda se ensanche, o que la misma sea de terreno natural, se deberá llegar 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. Los caños de desagües pluviales deberán poseer la misma pendiente que el existente. 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 el caño nuevo y el existente, 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. La regularización de pluviales y reparación de veredas deberán ejecutarse inmediatamente después de ejecutarse la calzada y el cordón.

Toda rotura que se ejecute sin la correspondiente autorización o instrucción de la Inspección, deberá ser reparada a exclusivo costo y cargo de la Contratista, no generando reclamo posterior por parte de esta. Se considerará finalizado el ítem una vez que todos los escombros sean cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección.



## **Juntas Transversales**

Estas se construirán con juntas premoldeadas a la terminación del trabajo diario ó cuando éste se interrumpa por más de treinta minutos, siempre que la distancia a la junta transversal de dilatación no sea inferior a tres metros. No se permitirá la construcción de losas que tengan menos de tres (3) metros de largo.

Se tratará, en lo posible de evitar la ejecución de juntas de construcción dentro de la longitud establecida en los planos, para cada losa.

La ejecución de estas juntas transversales puede realizarse con cuchillas, cuidando que los bordes queden bien terminados, rectos, sin rebabas y con espesores uniformes. Se admitirá también el aserrado, que deberá ser realizado dentro de las 24 hs. después del hormigoriado, para lo cual el contratista tomará las previsiones del caso.

La Inspección podrá requerir, previo al hormigonado, la presencia de la máquina aserradora con sus discos.

Las barras de unión de acero tendrán la calidad, el peso, las dimensiones y la separación indicadas en los planos correspondientes, y podrán colocarse previo al colado del hormigón en el medio de la masa, para lo cual se clavarán en la base.

## **Mastic de Betún Asfáltico para sellado de juntas**

Será preparado mezclando betún asfáltico para relleno de juntas y agregado mineral. La mezcla contendrá de 15 a 25% en volumen de agregado mineral y de 75 a 85% en volumen de betún. La misma será uniforme en apariencia y consistencia, estará libre de agua y no formará espuma cuando sea calentada hasta 175 °C.

El agregado mineral será secado para impedir la formación de espuma durante el mezclado.

La Inspección podrá solicitar ensayos de adherencia del mastic al hormigón, ensayos de fluidos y comportamiento a la acción del calor.

## **ENRASADO Y CONSOLIDACIÓN**

Inmediatamente de colocado, el hormigón será desparramado, enrasado y consolidado. Para ello se emplearán métodos mecánicos con regla vibradora, excepto en los tramos de curvas y lugares donde cambia el ancho de la calzada, en donde se permitirá la ejecución de dichas operaciones con vibrador de inmersión.

En caso de interrupciones, roturas u otras emergencias, se recurrirá al trabajo manual hasta el límite que la Inspección considere prudente y sólo mientras duren las reparaciones.

## **TERMINACIÓN DE LA SUPERFICIE DE PAVIMENTO**

### **Alisado longitudinal**

Tan pronto se termine el enrasado precedentemente indicado, se efectuará el alisado longitudinal. La superficie total de la losa será suavemente alisada con una regla longitudinal con mangas en sus extremos, separándose los dos obreros que deban manejarla, en dos puentes transversales y mientras el hormigón esté todavía plástico, en forma paralela al eje longitudinal del afirmado, haciéndola casi "flotar" sobre la superficie y dándole un movimiento de vaivén, al mismo tiempo que se la traslada transversalmente. Los sucesivos avances de estas reglas se efectuarán en una longitud máxima igual a la mitad del largo de las mismas.

### **Conformación de la lisura superficial**

Apenas se termine la operación descripta se procederá a confrontar la lisura superficial del afirmado. Con este objeto el contratista proporcionará una regla apropiada de 3m. de largo, provista de su correspondiente mango. Cualquier depresión se llenará de inmediato con hormigón fresco, que será



enrasado, compactado y alisado. La corrección de confrontación se continuará hasta que desaparezcan todas las irregularidades.

### **Extracción de la lechada superficial**

Todo exceso de agua o materias extrañas que aparezcan en la superficie durante el acabado, no se reintegrarán al hormigón, sino que se reintegrarán empleando el alisador longitudinal y apretando los moldes fuera de la superficie de la losa.

### **Pasaje de la correa**

Cuando la superficie del hormigón esté libre de exceso de humedad y justamente antes de su fragüe inicial, será terminada con la correa. Esta se pasará con movimientos cortos de vaivén normales al eje longitudinal del afirmado y acompañado de un movimiento de avance. Las correas se mantendrán limpias y se reemplazarán cuando se desgasten.

### **Terminación final con correa**

La terminación final se hará colocando la correa normal al eje del afirmado y haciéndola avanzar continuamente en sentido longitudinal. Esta operación se efectuará sin interrupción en toda la longitud de la losa.

### **Comprobación de la superficie**

La lisura superficial del pavimento se controlará con una regla de 3 mts. tan pronto como se halla endurecido la superficie como para que se pueda caminar sobre él, y no antes de 12 hs. desde la colocación del hormigón. Dicha comprobación se realizará longitudinalmente en líneas paralelas al eje del camino y consiste en apoyar la regla sobre el pavimento, midiendo las ordenadas entre el borde inferior de la misma y el pavimento. Cuando dichas ordenadas sean inferiores a 3 mm., se considerará aceptada la superficie. Si ello no ocurre, y las ordenadas medidas exceden de 3 mm y son menores o iguales a 10 mm, el contratista optará entre corregir la zona defectuosa mediante desgaste y deducir el importe de 1m<sup>2</sup> del pavimento a precio de contrato por cada zona de menor o igual superficie, donde se sobrepasa la tolerancia establecida (3 y 10 mm.)

Si la diferencia excediera de diez (10 mm.) se demolerá íntegramente la sección defectuosa, retirándose los escombros y se reconstruirá, todo lo cual se hará a exclusivo costo del Contratista.

Se entenderá por sección defectuosa de la superficie de pavimento que contenga a la zona en que se haya excedido aquella tolerancia (10 mm) quedando limitada por juntas, (longitudinales, transversales de contracción etc.) o juntas y bordes de pavimento.

### **MEDICION Y FORMA DE PAGO:**

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado de pavimento demolido, independientemente del espesor de la losa a demoler, y reconstruido según se indica en este pliego. El costo de un metro cuadrado de losa incluye el cordón correspondiente (si fuera necesario demolerlo).

Para certificar un sector deberá haberse completado todas las tareas indicadas.

Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, 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 establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.



### PLANILLA DE CONSTATACIÓN DE DATOS

DECLARACIÓN JURADA  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 35/19

|                       |  |
|-----------------------|--|
| NOMBRE O RAZÓN SOCIAL |  |
|-----------------------|--|

|                     |       |    |                  |            |
|---------------------|-------|----|------------------|------------|
| DOMICILIO COMERCIAL | CALLE | N° | LOCALIDAD        | COD.POSTAL |
|                     |       |    |                  |            |
| TELEFONO            | N°    |    | DIRECCION E-MAIL |            |
|                     |       |    |                  |            |

|                 |       |    |                  |            |
|-----------------|-------|----|------------------|------------|
| DOMICILIO LEGAL | CALLE | N° | LOCALIDAD        | COD.POSTAL |
|                 |       |    |                  |            |
| TELEFONO        | N°    |    | DIRECCION E-MAIL |            |
|                 |       |    |                  |            |

|                |       |    |                  |             |
|----------------|-------|----|------------------|-------------|
| DOMICILIO REAL | CALLE | N° | LOCALIDAD        | COD. POSTAL |
|                |       |    |                  |             |
| TELÉFONO       | N°    |    | DIRECCION E-MAIL |             |
|                |       |    |                  |             |

|          |           |  |         |  |
|----------|-----------|--|---------|--|
| GARANTIA | TIPO Y N° |  | IMPORTE |  |
|          |           |  |         |  |

|             |                    |                          |
|-------------|--------------------|--------------------------|
| N° C.U.I.T. | N° INGRESOS BRUTOS | N° CONVENIO MULTILATERAL |
|             |                    |                          |

|  |    |               |
|--|----|---------------|
| INSCRIPCION EN EL REGISTRO DE<br>PROVEEDORES DE LA COMUNA. | N° | EXPEDIENTE N° |
|  |    |               |

Declaro bajo juramento que los datos consignados precedentemente, son auténticos, así como también haber tomado conocimiento de lo determinado en los Pliegos de Bases y Condiciones Generales y Cláusulas Particulares, de la presente Licitación Pública, y me someto expresamente a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Provincia de Buenos Aires.

|            |  |
|------------|--|
| Firma      |  |
| Aclaración |  |
| Sello      |  |



