

Municipalidad de Venado Tuerto
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 002/2010

"PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"

ADQUISICIÓN DE HORMIGÓN ELABORADO PUESTO EN OBRA

SECCIÓN I - LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

1. La Municipalidad invita a licitantes calificados a presentar ofertas para el suministro de uno o la totalidad de los lotes de hormigón elaborado puesto en obra necesarios para la reparación de baches, ejecución de calles, bocacalles, cordones cuneta, contrapisos de veredas, que permitirán avanzar con las reparaciones y la ejecución del pavimento urbano en todo el ámbito de la ciudad, según cantidades que están detallados a continuación:

• **LOTE I**

| ITEM | Material | Cantidad |
|------|-------------------------|----------|
| 1 | Hormigón Elaborado H-30 | 2.200 m3 |
| 2 | Hormigón Elaborado H-21 | 350 m3 |
| 3 | Hormigón Elaborado H-17 | 100 m3 |
| 4 | Hormigón Elaborado H-4 | 100 m3 |
| 5 | Hormigón Elaborado H-13 | 100 m3 |

• **LOTE II**

| ITEM | Material | Cantidad |
|------|-------------------------|----------|
| 1 | Hormigón Elaborado H-30 | 1.500 m3 |
| 2 | Hormigón Elaborado H-21 | 150 m3 |
| 3 | Hormigón Elaborado H-17 | 100 m3 |
| 4 | Hormigón Elaborado H-4 | 100 m3 |
| 5 | Hormigón Elaborado H-13 | 100 m3 |

• **LOTE III**

| ITEM | Material | Cantidad |
|------|-------------------------|----------|
| 1 | Hormigón Elaborado H-30 | 1.500 m3 |
| 2 | Hormigón Elaborado H-21 | 150 m3 |
| 3 | Hormigón Elaborado H-17 | 100 m3 |
| 4 | Hormigón Elaborado H-4 | 100 m3 |
| 5 | Hormigón Elaborado H-13 | 100 m3 |

2. El Presupuesto Oficial asciende a la suma de \$ 3.119.750,00 (pesos tres millones ciento diecinueve mil setecientos cincuenta), por la totalidad de los lotes arriba descriptos.

3. Los licitantes calificados que estén interesados podrán obtener información adicional e inspeccionar los pliegos de licitación en las oficinas de la Subsecretaría de Obras Públicas de la Municipalidad de Venado Tuerto - San Martín Nº 899 en horario de 7,30 a 12,30 Hs.

4. Los licitantes calificados que estén interesados podrán adquirir un juego completo de los pliegos de licitación en la oficina antes mencionada y el pago de un derecho no reembolsable de \$ 1.500,0 (Pesos mil quinientos) hasta las 10.00 hs del día 15-06-2010 en el lugar indicado en el punto 2.
5. Todas las ofertas deberán ir acompañadas de una garantía no inferior a la suma de pesos treinta y un mil doscientos (\$ 31.200,00).
6. El Monto Ofertado será cotizado a la fecha prevista en este Pliego para la Apertura de la Licitación.
7. El Sobre conteniendo la Documentación Licitatoria deberá ser entregado debidamente cerrado en Mesa de Entrada de esta Municipalidad, iniciando con el mismo expediente municipal, antes de las 10:00 hs. del día 15-06-2010.

SECCION II - INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES

A - INTRODUCCIÓN

1. COSTO DE LA LICITACIÓN

- 1.1. El licitante sufragará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su oferta y la Municipalidad, en lo sucesivo denominada "EL COMPRADOR", no será responsable en caso alguno de dichos costos, cualquiera que sea la forma en que se realice la licitación o su resultado.

2. DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

- 2.1. En los documentos de licitación constarán los materiales que se requieren, los procedimientos de licitación y las condiciones contractuales. Además del decreto de llamado a licitación, los documentos de licitación incluyen los siguientes:

| | |
|--------------|--|
| Sección I. | Llamado a LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL; |
| Sección II. | INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES; |
| Sección III. | CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO; |
| Sección IV. | CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO; |
| Anexo V. | LISTA DE MATERIALES; |
| Anexo VI. | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS; |
| Anexo VII. | FORMULARIO DE OFERTAS; |
| Anexos VII.1 | LISTA DE PRECIOS; |
| Anexo VIII. | FORMULARIO DE GARANTÍA DE OFERTA (Opcional); |
| Anexo IX. | FORMULARIO DE CONTRATO; |
| Anexo X. | FORMULARIO DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO; |
| Anexo XI. | DECLARACIÓN JURADA |
| Anexo XII. | ANÁLISIS DE PRECIOS |

- 2.2. El solicitante deberá examinar todas las instrucciones, formularios, condiciones y especificaciones que figuran en los documentos de licitación. Si el solicitante omite suministrar toda la información requerida en los documentos de licitación o presenta una oferta que no se ajuste sustancialmente y en todos sus aspectos a esos documentos, el riesgo será a su cargo y el resultado puede ser el rechazo de su oferta. Quien concurra a la licitación reconoce haber adquirido el Pliego de Licitación a la Administración. No podrá alegar en caso alguno, falta o deficiencias de conocimiento de las Leyes, de sus Reglamentaciones, de este Pliego y de sus aclaraciones, y el solo hecho de concurrir implica el perfecto conocimiento y comprensión de las Cláusulas del Pliego.

2.3. MUESTRAS

Cuando sea imprescindible por resultar dificultoso describir técnicamente algún elemento licitatorio y así lo exijan las especificaciones técnicas, deberá acompañarse muestras del elemento ofertado, las que serán presentadas hasta el momento de la apertura de la licitación. Cuando deban ser presentadas en lugar y tiempo distinto al de la apertura del acto, las Especificaciones lo fijarán expresamente.

En el caso de que las muestras no sean presentadas integrando la oferta, deberán ser envueltas, indicándose en la parte visible del bulto la Contratación a que corresponda y el día y hora establecida para la apertura del Acto. De las muestras entregadas en esas condiciones se otorgará recibo, el que deberá ser adjuntado a la Oferta.

Las muestras que para su examen no hubieren sufrido proceso de destrucción, podrán ser retiradas por sus propietarios según plazos establecidos.

Vencidos los plazos, las muestras no retiradas pasarán a ser propiedad del Municipio.

Las muestras correspondientes a los artículos adjudicados quedarán en poder del contratante para control de lo que deban ser provistos, salvo que su valor o características no permitan su retención, de la que deberá dejarse expresa constancia en la propuesta.

Una vez cumplido el contrato, las muestras serán devueltas conforme a lo indicado precedentemente.

3. ACLARACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

- 3.1. Cualquier posible licitante puede solicitar aclaraciones sobre los documentos de licitación mediante comunicación escrita al comprador o mediante mail, telegrama o cable dirigido a la dirección postal del comprador indicada en el llamado a licitación. El comprador dará respuesta por escrito a las solicitudes que reciba a más tardar 48 horas hábiles antes de que venza el plazo para la presentación de ofertas fijado por el comprador. Se enviará copia escrita de la respuesta del comprador (incluida una explicación de la consulta pero sin identificar su origen) a todos los posibles licitadores que hayan recibido los documentos de licitación.

4. MODIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

- 4.1. El comprador podrá, por cualquier causa y en cualquier momento antes de que venza el plazo para la presentación de ofertas, modificar los documentos de licitación mediante enmienda, ya sea por iniciativa propia o en atención a una aclaración solicitada por un posible licitante.
- 4.2. Todos los posibles licitantes serán notificados por escrito o mediante mail, telegrama o cable de las enmiendas, las que serán obligatorias para ellos.
- 4.3. El comprador tendrá la facultad discrecional de prorrogar el plazo para la presentación de ofertas a fin de dar a los posibles licitantes tiempo razonable para tener en cuenta en la preparación de sus ofertas la enmienda de los documentos de licitación.

C - PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS

5. IDIOMA

5.1. No corresponde a esta licitación.

6. DOCUMENTOS INTEGRANTES DE LA OFERTA

Los documentos integrantes de la Oferta, debidamente firmados por el Licitante, serán los siguientes:

a) SOBRE PROPUESTA, conteniendo el FORMULARIO DE LA OFERTA, LISTA DE PRECIOS y ANÁLISIS DE PRECIOS, preparado de conformidad con las cláusulas 7, 8 y 9 de la Sección II del presente pliego, y los ANEXOS VII - VII.1 - XII

b) PRUEBA DOCUMENTAL, de conformidad con la cláusula 10, en el sentido de que el licitante está calificado para presentar ofertas y, en caso de que la suya fuese aceptada, para cumplir en contrato;

c) GARANTÍA DE OFERTA, de conformidad con la cláusula 11;

d) DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN, de la jurisdicción de los tribunales de justicia ordinaria de la PROVINCIA DE SANTA FE, renunciando a cualquier otro fuero de excepción que le pudiera corresponder, NOTA constituyendo domicilio legal y especial en caso de ser adjudicatario; en la Ciudad de Venado Tuerto.

e) CERTIFICADO DE PAGO, de los tributos oficiales (Inscripciones NACIONALES: N° de CUIT /Impuesto internos/ Situación frente al IVA, PROVINCIALES: Ingresos Brutos, PREVISIONALES: N° de Empleador frente a la D.N.R.P., MUNICIPALES: Derecho de Registro e Inspección, y de los que se implementen en el futuro).

7. FORMULARIO DE OFERTA

El licitante llenará el FORMULARIO DE OFERTA (ANEXO VII) y la LISTA DE PRECIOS (ANEXOS VII.1) que figuren en los documentos de licitación. Toda la documentación antes mencionada deberá presentarse estrictamente firmada por el Proponente.

8. PRECIOS DE LA OFERTA

El licitante indicará en la LISTA DE PRECIOS correspondiente, anexa a estos documentos, los precios unitarios y totales de oferta de los materiales que propone suministrar con arreglo al contrato. También incluirá los análisis de precios (anexo XII) de los distintos materiales a cotizar.

9. MONEDAS EN QUE SE EXPRESARAN LAS OFERTAS

Los precios serán cotizados en PESOS (\$), o moneda de curso legal en la REPÚBLICA ARGENTINA.

10. DOCUMENTOS QUE ESTABLEZCAN QUE EL LICITANTE PUEDA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN Y CUMPLIR EL CONTRATO

10.1. De los documentos que acrediten que puede participar en la licitación y cumplir en contrato si su oferta fuese aceptada. Para el caso de sociedades la oferta deberá ser acompañada con copia autenticada del contrato social, y/o equivalente.

10.2. De los documentos, incluyendo las planillas que pueden requerir los documentos de licitación, que prueben que el Licitante puede dar cumplimiento a su contrato si su oferta fuese aceptada deberá desprenderse en forma satisfactoria para el comprador que:

a) En el caso de un licitante que ofrezca suministrar materiales que no ha fabricado o producido, esté debidamente autorizado por el fabricante o productor de los materiales para suministrarlos en el lugar del comprador (Constancia de autorización del fabricante para vender su producto);

11. GARANTÍA DE LA OFERTA

11.1. De conformidad con la cláusula 6, el licitante suministrará como parte de su oferta una garantía por un monto mayor o igual al indicado en el punto 5. del Llamado a Licitación (Sección I).

11.2. La garantía se exige para proteger al comprador contra el riesgo de incumplimiento por parte del licitante que pudiera justificar la ejecución de la garantía, conforme al párrafo 11.7.

11.3. La garantía de la oferta se presentará de una de las maneras siguientes:

a) **GARANTÍA BANCARIA O AVAL BANCARIO** en la forma indicada en los documentos de licitación, u otra aceptable para el comprador y cuya validez exceda en 30 días la de la oferta;

b) **TÍTULOS NACIONALES, PROVINCIALES o MUNICIPALES** que tengan cotización oficial en la Bolsa de Comercio de la Ciudad de Buenos Aires. A los efectos de su valuación se considerará la cotización de cierre registrada 7 días hábiles antes de la fecha de apertura de licitación.

c) **DEPÓSITO en EFECTIVO** en la Cuenta de la Municipalidad; en la tesorería de la misma sita en 25 de Mayo y Belgrano de la Ciudad de Venado Tuerto y/o donde esta oportunamente lo indique.

d) **CHEQUE CERTIFICADO o GIRO TRANSFERENCIA POSTAL o BANCARIA** a la orden de la Municipalidad.

e) **PÓLIZA DE SEGURO DE CAUCIÓN**

f) **PAGARÉ** Suscripto por quienes tengan uso de la razón social y cuya firma sea certificada por Escribano Público, Institución Bancaria u Oficial de la Municipalidad de Venado Tuerto. Esta modalidad será válida únicamente para **GARANTÍA DE LA OFERTA.**

g) **FIANZA PERSONAL** la que se suscribirá a favor de la Municipalidad de Venado Tuerto, de acuerdo a las normativas de vigentes: Decreto N° 277-86 y concordantes.

11.4. Con referencia a la cláusula 20, la oferta **NO ACOMPAÑADA** de garantía de oferta en conformidad con los párrafos 11.1. y 11.3. **SERÁ RECHAZADA** por el comprador por no ajustarse a los documentos de licitación.

11.5. Las garantías correspondientes a las ofertas que no sean aceptadas serán reintegradas tan pronto como sea posible y, a más tardar, 30 días después de la expiración del plazo de validez de la oferta fijado por el comprador conforme a la cláusula 12.

- 11.6. La garantía de la oferta que resulte aceptada será reintegrada una vez que el licitante haya firmado el contrato conforme a la cláusula 28 y suministrado la garantía de cumplimiento de contrato conforme a la cláusula 29.
- 11.7. La garantía de la oferta podrá ser ejecutada:
- a) si el licitante retira su oferta en el período de validez estipulado por él en el formulario de oferta.
 - b) en caso de que la oferta sea aceptada, si el licitante no firma el contrato de conformidad con la cláusula 28, no suministrara la garantía de cumplimiento de conformidad con la cláusula 29.

12. PERÍODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA

- 12.1. La oferta tendrá validez por 60 (sesenta) días después de la fecha de apertura de las ofertas indicadas por el comprador conforme de la cláusula 15 a menos que se indique otra cosa en las **CONDICIONES ESPECIALES**. La oferta cuyo período de validez sea más corto que el requerido será rechazada por el comprador por no ajustarse a los documentos de licitación.
- 12.2. En circunstancias excepcionales, el comprador podrá solicitar que los licitantes extiendan el período de validez de sus ofertas. Esta solicitud y sus respuestas serán hechas por escrito (telegrama, cable, fax o mail). La garantía de la oferta prevista en la cláusula 11 también será prorrogada como corresponda.

El licitante podrá negarse a la solicitud sin, por ello, perder su garantía de oferta. No se exigirá a los licitantes que accedan a la prórroga, ni modifiquen su oferta ni se les autorizará para hacerlo.

13. FORMATO Y FIRMA DE LA OFERTA

- 13.1. El licitante preparará DOS EJEMPLARES de la oferta, marcando con claridad el "ORIGINAL" y la "COPIA" del documento. En caso de discrepancia, el texto del original prevalecerá sobre el de la copia.
- 13.2. El original y la copia de la oferta serán mecanografiadas o escritos en tinta indeleble y FIRMADOS por el licitante o por una o más personas debidamente autorizadas para obligarlo en virtud del contrato. ESTA AUTORIZACIÓN DEBERÁ CONSTAR EN UN PODER ESCRITO ADJUNTO A LA OFERTA DEBIDAMENTE LEGALIZADA.
- 13.3. La oferta no deberá contener textos entre líneas, raspaduras, ni tachaduras salvo cuando fuere necesario para corregir errores del licitante, en cuyo caso las correcciones deberán llevar la FIRMAS DE LA/LAS PERSONAS AUTORIZADAS A TAL EFECTO.

D - PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

14. SELLADO Y MARCA DE LA OFERTA

- 14.1. Los documentos enumerados en el Art. 6 con los incisos b), c), d), e), irán colocados en un sobre exterior llamado SOBRE PRESENTACIÓN, en ORIGINAL y COPIA, debidamente cerrado y marcado respectivamente: "ORIGINAL" y

"COPIA", debiendo la misma ser idéntica al original, con la misma compaginación y folio.

Dentro del mismo se colocará otro sobre llamado SOBRE PROPUESTA, el que contendrá lo enumerado en el inc. a) del Art. 6.

La presentación de los documentos requeridos por los incisos a) SOBRE PROPUESTA y d) GARANTÍA DE OFERTA, dentro del SOBRE PRESENTACIÓN, no podrá efectuarse ni complementarse fuera del plazo fijado en LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA, para la presentación de Ofertas.

La omisión de los documentos exigidos en los incisos b) y c) podrá ser suplida dentro del término de los 2 (dos) días hábiles administrativos de clausurado el acto, transcurrido el cual sin que haya sido subsanada, será rechazada la oferta.

Toda otra documentación no presentada deberá ser cumplimentada indefectiblemente antes de la firma del contrato.

- 14.2. a) Los **SOBRES PRESENTACIÓN** se presentarán con la única inscripción que a continuación se indica:

MUNICIPALIDAD DE VENADO TUERTO
SAN MARTIN Nº 899
LICITACION PUBLICA Nro. 002/10

- b) Los **SOBRES PROPUESTA**, indicarán además el nombre y dirección del licitante.

- 14.3. Si el sobre propuesta fuese entregado sin cerrar o sin las constancias requeridas en el párrafo 14.2, el comprador no tendrá responsabilidad alguna en el caso de que la oferta sea traspapelada, o abierta prematuramente.

15. PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

- 15.1. Las ofertas deberán ser recibidas por el comprador en la dirección indicada en el párrafo 14.2 a más tardar hasta las 10,00 hs. del día 15-06-2010.

- 15.2. El comprador podrá, a su entera discreción, prorrogar el plazo para la presentación de ofertas mediante enmiendas de los documentos de licitación de conformidad con la cláusula 4, en cuyo caso todos los derechos y obligaciones del comprador y de los licitantes anteriormente sujetos a plazo quedarán en lo sucesivo sujetos al nuevo plazo prorrogado.

16. OFERTAS TARDÍAS

- 16.1. No serán tenidas en cuenta y serán devueltas sin abrir aquellas propuestas que lleguen a la Administración con posterioridad al día y hora establecidos para el acto de apertura, aún cuando se justifique con el matasellos u otro elemento, el haberse despachado a tiempo.

17. MODIFICACIÓN Y RETIRO DE OFERTAS

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

- 17.2. La notificación de modificación o retiro de la oferta será preparada sellada, marcada y enviada por el licitante de conformidad con la cláusula 14.

También podrá notificarse el retiro de la oferta mediante telegrama, mail o cable, en cuyo caso deberá ser seguido de una confirmación por escrito, antes de la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de ofertas, siendo de aplicación lo estipulado en la cláusula 16.1.

- 17.3. Salvo lo dispuesto en la cláusula 19, las ofertas no podrán ser modificadas una vez vencido el plazo para su presentación.
- 17.4. No se podrá retirar ofertas en el intervalo entre el vencimiento del plazo para la presentación y la expiración del período de validez de la oferta especificado por el licitante en el formulario de ofertas. El licitante que retire su oferta durante este intervalo perderá su garantía de oferta.

E. APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

18. APERTURAS DE OFERTAS POR EL COMPRADOR

- 18.1. El comprador abrirá los SOBRES PRESENTACIÓN Y LAS OFERTAS, en presencia de los representantes de los licitantes que desean asistir, en la SALA DE REUNIONES DE ESTA MUNICIPALIDAD a las 11.00 hs. del día 15-06-2010. Los representantes de los licitantes que asistan firmarán el acta para dejar constancia de su presencia.
- 18.2. El comprador levantará un acta de las presentaciones, dejando constancia de los nombres de los licitantes, modificaciones y retiros de ofertas, documentación presentada y existencia de la garantía de oferta, así como los demás pormenores que el Comprador, a su discreción, estime conveniente; asimismo los Oferentes, o sus representantes podrán formular las observaciones que crean necesarias, las que constarán en el Acta y deberán ser concretas y concisas, ajustadas estrictamente a los hechos o documentos vinculados con el acto de apertura. Todo lo ocurrido será documentado en el Acta, la que previa lectura será firmada por los funcionarios actuantes y los asistentes que quisieran hacerlo.
- 18.3. El Comprador evaluará las presentaciones. Las estipulaciones que contienen los artículos siguientes sobre la evaluación de toda la documentación presentada por los Oferentes, se aplicarán en las etapas licitatorias que correspondan.

En los actos de apertura NO SE EVALUA NI RECHAZA ninguna Oferta, a excepción de lo expresamente indicado en el punto 14.1 de la presente documentación.

19. ACLARACIÓN DE OFERTAS

- 19.1. A fin de facilitar el examen, evaluación y comparación de ofertas, el comprador podrá, a su discreción, solicitar a un licitante que aclare su oferta. La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente se harán por escrito y no se pedirá, ofrecerá, ni permitirá, cambios en el precio, ni en aquellos requisitos que expresamente estén previstos en este Pliego.

20. EXAMEN PRELIMINAR

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

- 20.2.** Los errores aritméticos serán rectificadas de la siguiente manera: Si existiere una discrepancia entre el precio unitario y el precio total que resulte de multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido. Si el proveedor no aceptase la corrección, su oferta será rechazada. Si existiere una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras.
- 20.3.** Antes de proceder a la evaluación detallada conforme a la cláusula 21, el comprador determinará si cada oferta se ajusta esencialmente a los documentos de licitación.
- A los fines de estas cláusulas, se considerará que una oferta se ajusta esencialmente a los documentos de licitación cuando corresponda, sin diferencias de importancia, a todas las estipulaciones y condiciones de dichos documentos. Para llegar a esta determinación, el comprador se basará en los documentos que constituyan la propia oferta sin recurrir a factores externos.
- 20.4.** Si el comprador determina que la oferta no se ajusta en lo esencial a los documentos de licitación, la rechazará y el defecto no podrá ser subsanado con posterioridad por el licitante.
- 20.5.** El comprador podrá desestimar errores menores de forma, o faltas de conformidad con los documentos de la licitación, o irregularidades en una oferta, a condición de que no se aparte significativamente de dichos documentos y de que de ello no se afecte la posición relativa de otro licitante.

21. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

- 21.1.** Una vez que el comprador haya determinado que las ofertas se ajustan esencialmente a los documentos de licitación conforme a la cláusula 20, se procederá a su evaluación y comparación.
- 21.2.** Al evaluar las ofertas, el comprador tendrá en cuenta además del precio ofertado más bajo de cada uno de los ítem licitados, la calidad de los mismos, y los plazos de entrega.
- 21.3.** El comprador podrá solicitar a los oferentes la mejora de las ofertas recibidas.

22. COMUNICACIONES CON EL COMPRADOR

- 22.1.** A excepción de lo dispuesto en la cláusula 19, los licitantes no se pondrán en contacto con el comprador en cuanto a ningún aspecto relativo a su oferta desde el momento de la apertura de las ofertas hasta el momento de la adjudicación del contrato.
- 22.2.** Cualquier intento, por parte de un licitante, de ejercer influencia sobre el comprador en la evaluación, comparación de ofertas, o en su decisión sobre la adjudicación del contrato, dará lugar al rechazo de su oferta.
- 22.3.** Los Licitantes podrán efectuar impugnaciones, estas se efectuarán por escrito y deberán estar debidamente fundamentadas. El plazo límite, improrrogable, para la presentación de las impugnaciones será de 5 (cinco) días hábiles con posterioridad al Acto de Apertura.

- 22.4.** En cualquiera de las etapas licitatorias, el Comprador al detectar en la documentación presentada omisión de documentos, documentos incompletos y/o errores no sustanciales, podrá solicitar la corrección y/o cumplimentación de los mismos, en un plazo perentorio de 2 (dos) días hábiles administrativos.

F - ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

23. CALIFICACIÓN POSTERIOR

- 23.1.** En los casos en que no haya habido calificación previa, el comprador determinará, a su satisfacción, si el licitante seleccionado por haber presentado la oferta evaluada aceptable más baja está calificado para cumplir el contrato en forma satisfactoria.
- 23.2.** En la determinación se tendrá en cuenta la capacidad financiera, técnica y de producción del licitante, sobre la base del examen de pruebas documentales, sobre sus calificaciones presentadas de conformidad con la cláusula 10 y de los demás datos que el comprador estime necesarios y apropiados.
- 23.3.** Será requisito para la adjudicación del contrato al licitante que la determinación antedicha del comprador sea afirmativa. De ser negativa, quedará rechazada la oferta del licitante y el comprador tomará la siguiente oferta evaluada más baja a fin de determinar la capacidad de ese licitante para cumplir satisfactoriamente el contrato.

24. CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN

- 24.1.** Sujeto a lo dispuesto en la cláusula 26, el comprador adjudicará el contrato al licitante cuya oferta se ajuste sustancialmente a los documentos de licitación y haya sido evaluada como la más baja, a condición, además, de que se haya determinado que ese licitante esté calificado para cumplir satisfactoriamente el contrato.

25. DERECHO DEL COMPRADOR DE MODIFICAR LAS CANTIDADES AL MOMENTO DE LA ADJUDICACIÓN

- 25.1.** El comprador se reserva el derecho de aumentar o disminuir al momento de adjudicar el contrato la cantidad de materiales consignada en la lista correspondiente hasta en un 15% sin que varíen los precios unitarios u otras estipulaciones y condiciones.

26. DERECHO DEL COMPRADOR DE ACEPTAR CUALQUIER OFERTA Y RECHAZAR CUALQUIER OFERTA O TODAS ELLAS.

- 26.1.** Sin perjuicio de lo dispuesto en la cláusula 24, el comprador se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier oferta, así como el de declarar desierta la licitación y rechazar todas las ofertas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación del contrato, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna respecto de los licitantes afectados por esta decisión y sin tener la obligación de comunicar los motivos de ella.

27. NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

- 27.1.** Antes de la expiración del período de validez de la oferta, el comprador notificará al licitante seleccionado mediante carta certificada, o mediante telegrama, cable o mail, seguido de confirmación por carta certificada, o cualquier medio fehaciente, que su oferta ha sido aceptada.

- 27.2. El contrato se perfeccionará al momento de la notificación de la adjudicación.
- 27.3. Una vez que el licitante seleccionado haya otorgado la garantía de cumplimiento de conformidad con la cláusula 29, el comprador notificará de inmediato a cada uno de los licitantes no seleccionados que su oferta ha sido rechazada y cancelará las respectivas garantías de oferta, de conformidad con la cláusula 11.

28. FIRMA DEL CONTRATO

- 28.1. Simultáneamente con la notificación al licitante seleccionado de que su oferta ha sido aceptada, el comprador le enviará el formulario de contrato (ANEXO IX) incluido en los documentos de licitación, al cual se habrán incorporados todos los acuerdos entre las partes.
- 28.2. Desde el momento en que reciba el contrato, el licitante seleccionado tendrá 10 días para firmarlo, fecharlo y devolverlo al comprador.

29. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

- 29.1. Dentro de los 10 días siguientes a la recepción de la notificación de adjudicación, el licitante seleccionado otorgará una garantía de cumplimiento del contrato (Anexo X) de conformidad con las condiciones del mismo, la que estará consignada en el formulario de garantía de cumplimiento, incluido en los documentos de licitación, o en otra forma aceptable para el comprador.
- 29.2. La circunstancia de que el licitante adjudicatario no cumpla lo dispuesto en la cláusula 28 o 29 por causa no justificada, constituirá causa suficiente para la anulación de la adjudicación y la pérdida de la garantía de oferta, en cuyo caso el comprador podrá adjudicar el contrato al licitante cuya oferta evaluada sea la más baja después de la anulada, o llamar a una nueva licitación.

30. PLAZOS

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

SECCION III - CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

1. DEFINICIONES

- 1.1. En el presente contrato, los siguientes términos serán interpretados de la manera que se indica a continuación:
- a) Por "**contrato**" se entenderá el convenio celebrado entre el comprador y el proveedor según consta en el formulario firmado por las partes, incluyendo todos sus anexos y apéndices y todos los documentos incorporados a él por referencia;
 - b) Por "**precio del contrato**" se entenderá al precio pagadero al proveedor de conformidad con el contrato a cambio del debido y pleno cumplimiento de sus obligaciones contractuales;

c) Por "**materiales**" se entenderá todos los materiales que el proveedor se haya obligado a suministrar al comprador de conformidad con el contrato;

d) Por "**comprador**" se entenderá la MUNICIPALIDAD de VENADO TUERTO que adquiere los materiales;

e) Por "**proveedor**" se entenderá la persona o empresa que ha de suministrar los materiales en virtud del contrato.

2. NORMAS

2.1. Los materiales suministrados de conformidad con el presente contrato se ajustarán a las normas mencionadas en las especificaciones técnicas de esta Licitación (ver anexo VI).

3. UTILIZACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES E INFORMACIÓN

3.1. El proveedor no revelará, sin previo consentimiento escrito del comprador, el contrato o alguna de sus disposiciones ni cualquier especificación, plano, diseño, patrón o muestra e información suministrada por el comprador, o en su nombre, que se relacione con el contrato, a ninguna persona, salvo a las empleadas por el proveedor a los efectos del cumplimiento del contrato. Lo que se revele a esas personas será confidencial y no excederá de lo necesario para el cumplimiento del contrato.

3.2. El proveedor no utilizará, sin previo consentimiento por escrito del comprador, ninguno de los documentos o información indicados en el párrafo 3.1. para una finalidad distinta del cumplimiento del contrato.

3.3. Los documentos indicados en el párrafo 3.1., con excepción del propio contrato, seguirán siendo de propiedad del comprador y, si éste lo requiriese, le serán devueltos (en todos sus ejemplares) una vez cumplidas todas las obligaciones del proveedor con arreglo al contrato.

4. DERECHOS DE PATENTE

(NO CORRESPONDE A ESTA LICITACIÓN)

5. GARANTÍA DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

5.1. El proveedor, dentro de los 10 días siguientes a la fecha en que se reciba la notificación de adjudicación del contrato, otorgará una garantía de cumplimiento del Contrato al comprador por el monto del 10 % del monto del contrato.

5.2. El monto de la garantía de cumplimiento de Contrato será pagadero al comprador como indemnización por las pérdidas que le ocasionare el incumplimiento por el proveedor de sus obligaciones contractuales.

5.3. La garantía de cumplimiento de Contrato será presentada en una de las maneras descritas en la cláusulas 11.3 de la Sección II de esta licitación.

5.4. La garantía de cumplimiento será cancelada por el comprador a más tardar dentro de los 30 días siguientes a la fecha en que el proveedor haya cumplido sus obligaciones contractuales.

6. INSPECCIONES Y PRUEBAS

6.1. El comprador, o sus representantes, tendrán el derecho de Inspeccionar o probar los materiales a fin de verificar su conformidad con las especificaciones del contrato.

El comprador exige las pruebas y procedimientos de inspección previstos en las especificaciones técnicas del anexo VI.

El comprador notificará por escrito al proveedor el nombre de las personas que lo representarán para este fin.

6.2. Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del proveedor o de sus subcontratistas, en el lugar de entrega, o en el lugar de destino final de los materiales. Cuando sean realizadas en las instalaciones del proveedor o de sus subcontratistas, se proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencias razonables, incluso acceso a los diseños y a los datos sobre producción, sin cargo alguno para el comprador.

6.3. Si los materiales inspeccionados o probados no se ajustaran a las especificaciones, el comprador podrá rechazarlos y el proveedor deberá, sin cargo para el comprador, reemplazarlos o modificarlos en la medida necesaria para cumplir con las especificaciones.

6.4. La inspección, prueba o aprobación de los materiales por el comprador o sus representantes con anterioridad a su embarque desde el país de origen no limitará o extinguirá en modo alguno el derecho del comprador a inspeccionar, probar y, cuando fuere necesario, rechazar los materiales una vez que lleguen a su país.

6.5. Nada de lo dispuesto en la cláusula 6 liberará al proveedor de sus obligaciones en materia de garantía o de otra índole con arreglo al contrato.

7. ENTREGA Y DOCUMENTOS

7.1. El proveedor hará entrega de los materiales con arreglo a lo dispuesto por el comprador en la lista de los materiales y en el Art. 7.2. y el riesgo seguirá a cargo del proveedor hasta que se haya completado la entrega.

7.2. La entrega de los Materiales se realizará según lo indicado en la Planilla de Ofertas (ANEXO VII.1), pero con la aclaración de que la Factura (correspondiente a las entregas mensuales) se presentará para su cobro dentro de los cinco (5) días de efectuada la entrega mensual total.

El Proveedor deberá efectivizar la entrega de los materiales en la Ciudad de Venado Tuerto, en el lugar oportunamente indicado por la Municipalidad dentro de los plazos previstos.

La metodología para el acopio de todos y cada uno de los agregados a utilizar, será la siguiente:

a) Una vez recibidos en el obrador, los agregados se depositarán en un lugar previamente aprobado por la Inspección de Obra.

b) La Inspección de Obra dispondrá de 48 hs. a partir de depositados en el obrador los materiales, para efectuar los ensayos necesarios para así poder aceptar o rechazar la totalidad o parte del acopio y emitir el Certificado de Inspección mencionado en el presente artículo.

c) En caso de ser rechazado parte o la totalidad del acopio, el proveedor deberá retirar el material rechazado del obrador, sin recibir pago alguno por manipuleos, carga y transporte del mismo.

d) Para efectuar el traslado mencionado en el inciso c), el Contratista deberá contar con una Orden de Servicio extendida por la Inspección de Obra, autorizando a efectuar tal labor.

El Proveedor presentará simultáneamente con la entrega de los materiales la siguiente documentación:

I- NOTA DE ENTREGA O REMITO, POR TRIPLICADO, de las cantidades parciales y/o totales entregadas.

II- CERTIFICADO DE INSPECCIÓN emitido por la entidad o personas autorizadas por el Comprador para hacer inspecciones.

III - CERTIFICADO DE ORIGEN

8. SEGUROS

(NO SOLICITADO EN ESTA LICITACIÓN)

9. PAGO

9.1. El 100 % del precio será pagado quincenalmente de acuerdo a la entrega de los materiales y la presentación de los documentos indicados en la cláusula 7 de las Condiciones Generales, y de la cláusula 5 de las Condiciones Especiales, además de presentar las facturas correspondientes a los materiales entregados.

9.2. El proveedor requerirá el pago al comprador por escrito y adjuntará a la solicitud una factura que describa, según proceda, los materiales entregados después de haber dado cumplimiento a las demás obligaciones estipuladas en el contrato.

9.3. Los pagos se realizarán de la siguiente forma, en un todo de acuerdo a lo indicado por la presente documentación:

Dentro de los dos (2) primeros días hábiles de la quincena siguiente al de provisión de los materiales, el Proveedor presentará la factura y 3 copias con una descripción de los materiales, indicación de su cantidad, precio unitario y monto total, en la SSOP de la Municipalidad, a fin del correspondiente control de cantidades, precios unitarios y montos totales.

De no surgir observaciones, la totalidad de la documentación será remitida a la Secretaría de Hacienda a efectos de proceder al pago del 100 % de la factura presentada dentro de los diez (10) días posteriores de su recepción.

Este mecanismo será aplicado durante todo el plazo de la provisión.

10. PRECIOS

10.1. Los precios que cobre el proveedor por los materiales entregados de conformidad con el contrato no será diferentes de los que haya cotizado en su oferta.

- 10.2.** El precio cotizado podrá a pedido del proveedor modificarse siempre que éste demuestre la variación de costos presentada en el análisis de precios del anexo XII.
- 10.3.** Estas variaciones de precios requeridas por el proveedor se podrán solicitar trimestralmente o bien cuando la variación supere el 10 % del precio vigente.
- 10.4.** La Municipalidad podrá requerir la actualización de precios al proveedor cuando lo crea necesario.
- 10.5.** Las variaciones de costo serán analizadas y verificadas por la Municipalidad, la que reconocerá o no la misma.

11. ÓRDENES DE CAMBIO

- 11.1.** El comprador podrá en cualquier momento y mediante orden escrita notificada al proveedor con arreglo a la cláusula 23, efectuar cambios dentro del marco general del contrato en uno o más de los siguientes aspectos:
- a)** Diseños, dibujos o especificaciones, cuando los materiales que deban suministrarse con arreglo al contrato hayan de ser fabricados especialmente para el comprador.
 - b)** El lugar de entrega.
- 11.2.** Si cualquiera de estos cambios causara un aumento o disminución del costo que entraña para el proveedor el cumplimiento de cualquier parte de los trabajos correspondientes al contrato o en el tiempo necesario para ello, con prescindencia de que hayan o no cambiado en virtud de la orden, se practicará un ajuste equitativo en el precio del contrato, en el plan de entregas o en ambos y el contrato quedará modificado en esa forma. El proveedor deberá solicitar el ajuste de conformidad con esta cláusula dentro de los 30 días siguientes a la fecha en que reciba la orden del comprador.

11.3. ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO

Ampliaciones o reducciones de cantidades contratadas: Las modificaciones que produzcan aumentos o reducciones en las cantidades de ítem contratado que no excedan del quince por ciento (15%) de la cantidad total del ítem serán obligatorias para el Proveedor; abonándosele al precio contractual para el ítem que se trata, sin que tenga derecho en el segundo a reclamar indemnización alguna por los beneficios que hubiera dejado de percibir.

La autorización para efectuar estas modificaciones deberá darlas la Municipalidad.

12. MODIFICACIONES DEL CONTRATO

- 12.1.** Con sujeción a lo dispuesto en la cláusula 11, el contrato solo podrá variar o ser modificado mediante enmienda escrita firmada por las partes.

13. CESIÓN

- 13.1.** El proveedor no cederá en todo o en parte las obligaciones que le incumben con arreglo al contrato, salvo con el consentimiento previo y escrito del comprador.

14. SUBCONTRATOS

- 14.1.** El proveedor notificará al comprador por escrito todos los subcontratos que adjudique en virtud del contrato si no lo hubiera hecho ya en su oferta. La notificación, ya sea hecha en la oferta original o con posterioridad, no eximirá al proveedor de ninguna de las responsabilidades u obligaciones que le incumben con arreglo al contrato.

15. DEMORAS EN EL CUMPLIMIENTO POR EL PROVEEDOR

- 15.1.** El proveedor deberá entregar los materiales convenidos en los plazos fijados por el comprador en la Planilla de Oferta - ANEXO VII.1.
- 15.2.** Si el proveedor se demorase injustificadamente en el cumplimiento de sus obligaciones de entrega podrá ser sancionado con la pérdida de la garantía de cumplimiento, el pago de la cláusula penal o la resolución del contrato por incumplimiento.
- 15.3.** Si en cualquier momento en el curso de la ejecución del contrato el proveedor o sus subcontratistas se vieran en una situación que impidiera la oportuna entrega de los materiales, el proveedor notificará de inmediato al comprador la demora, su duración probable y sus causas; el Comprador podrá requerir que esta notificación sea realizada por escrito. El comprador, tan pronto como sea factible tras recibir la notificación, evaluará la situación y podrá, a su discreción, prorrogar el plazo otorgado al proveedor para el cumplimiento.

16. CLÁUSULA PENAL

- 16.1.** Con sujeción a lo dispuesto en la cláusula 15, si el proveedor no entregara los materiales todos o en parte dentro de los plazos especificados en el contrato, el comprador, sin perjuicio de los demás recursos que tenga con arreglo al contrato, podrá deducir del precio de este por concepto de la cláusula penal una suma equivalente al 0.1% del precio de los materiales demorados por cada día de demora hasta que la entrega tenga lugar, hasta un máximo del 10% del precio de los materiales demorados. Una vez alcanzado ese máximo, el comprador podrá considerar la resolución del contrato.

17. RESOLUCIÓN POR INCUMPLIMIENTO

- 17.1.** Sin perjuicio de los demás recursos que tenga en caso de incumplimiento del contrato, el comprador podrá mediante notificación de incumplimiento, hecha por escrito, del proveedor, resolver el contrato en todo o en parte si:
- a)** El proveedor no entrega uno o más de los materiales en el plazo fijado en el contrato o prorrogado por el comprador de conformidad de la cláusula 15; o
 - b)** El proveedor no cumple cualquier otra de sus obligaciones en virtud del contrato, o
 - c)** El proveedor, en cualquiera de las circunstancias indicadas, no subsana el incumplimiento en un plazo de 30 días (o más si el comprador lo autorizara por escrito) tras recibir la notificación pertinente.
- 17.2.** Si el comprador resolviera el contrato en todo o en parte de conformidad con el párrafo 17.1., podrá obtener, en las condiciones y la forma que se considere apropiada, materiales similares a los no entregados y el proveedor deberá responder ante el comprador por el costo de esos materiales que exceda del pactado en el contrato. En todo caso, el proveedor deberá seguir cumpliendo las disposiciones del contrato no incluidas en la resolución.

18. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

- 18.1.** No obstante lo dispuesto en las cláusulas 15, 16 y 17 no se hará valer la garantía de cumplimiento de Contrato, la cláusula penal, ni la resolución por incumplimiento del contrato, si la demora o el incumplimiento de las obligaciones del proveedor, en virtud del contrato, se deben a fuerza mayor.
- 18.2.** A los efectos de la presente cláusula, se considera Caso Fortuito o Fuerza Mayor, aquellas situaciones de hecho que se encuadren en las disposiciones del Código Civil Argentino y Normas Complementarias.
- 18.3.** Si se presentase una situación de fuerza mayor, el proveedor notificará al comprador de inmediato y por escrito la situación y sus causas. Salvo que el comprador le impartiera otras instrucciones por escrito, el proveedor continuará cumpliendo sus obligaciones en virtud del contrato en la medida en que sea razonablemente posible y procurará por todos los medios razonables cumplir aquella a que no obste la fuerza mayor.

19. RESOLUCIÓN POR INSOLVENCIA

- 19.1.** Si el proveedor fuese declarado en quiebra o cayera en insolvencia, el comprador podrá en cualquier momento resolver el contrato mediante notificación por escrito al proveedor, sin indemnización alguna y en la inteligencia de que la resolución deberá entenderse sin perjuicio de los derechos, acciones o recursos que tenga el comprador en ese momento o en el futuro.

20. REVOCACION POR CONVENIENCIA

- 20.1.** El comprador podrá en cualquier momento revocar total o parcialmente el contrato por razones de conveniencia mediante notificación donde se dejará constancia de que la revocación se debe a conveniencia del comprador, se indicará el alcance de la revocación y la fecha a partir de la cual la revocación entrará en vigor.
- 20.2.** Los materiales que estén terminados y listos para su envío dentro de los 30 días siguientes a aquél en que el proveedor reciba la notificación de cancelación serán adquiridos por el comprador en las condiciones y los precios consignados en el contrato. Con respecto a los demás materiales, el comprador podrá elegir entre:
- a) La terminación y entrega en las condiciones y a los precios estipulados en el contrato, o
 - b) Cancelar la entrega del resto y pagar al proveedor la suma que se convenga por los materiales parcialmente entregados y por los materiales o componentes que haya obtenido previamente el proveedor.

21. SOLUCIÓN DE DIFERENCIAS

- 21.1.** El comprador y el proveedor harán todo lo posible por resolver en forma amistosa, mediante negociaciones oficiosas directas, los desacuerdos o diferencias que surjan entre ellos en relación con el contrato.
- 21.2.** Si una vez transcurrido 30 días desde el comienzo de las negociaciones oficiosas, el comprador y el proveedor no hubieran podido resolver amistosamente las diferencias contractuales, se obligan a aceptar para cualquier cuestión judicial que se suscite, la jurisdicción de los Tribunales de la Justicia Ordinaria de la Provincia de Santa Fe, de conformidad a lo establecido por la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Provincia N°

10160 y sus modificaciones, renunciando a cualquier otro fuero de excepción que le pudiere corresponder.

22. LEY APLICABLE

22.1. El contrato será interpretado de conformidad con las Leyes de la Provincia y Ordenanzas Municipales.

23. NOTIFICACIONES

23.1. Las notificaciones entre las partes de conformidad con el contrato se hará por escrito o por telegrama o cable, para tal fin en las condiciones especiales del contrato.

23.2. La notificación surtirá efecto en la fecha de su entrega.

24. IMPUESTOS Y DERECHOS

24.1. El pago de todos los impuestos y derechos que graven los materiales objetos del contrato, hasta el momento de la entrega, estará a cargo del proveedor.

25. EQUIPOS A PROVEER

25.1 El contratista deberá proveer a la Municipalidad de Venado Tuerto un Equipo de Computación de última generación, monitor LCD e impresora láser, con características a especificar por la Subsecretaría de Obras Públicas de esta Municipalidad.

www.venadotuerto.gov.ar

ANEXO V
LISTA DE MATERIALES

Municipalidad de Venado Tuerto

Licitación Nro. 002-2010

Adquisición de Hormigón Elaborado puesto en Obra

(El comprador la incluirá en los documentos de licitación cuando corresponda).

LOTE I

| BREVE DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | PLAZODE ENTREGA |
|----------------------------|---------------|-----------------|------------------------|
| 1. Hormigón Elaborado H30 | m3 | 2200 | 18 MESES |
| 2. Hormigón Elaborado H21 | m3 | 350 | 18 MESES |
| 3. Hormigón Elaborado H17 | m3 | 100 | 18 MESES |
| 4. Hormigón Elaborado H4 | m3 | 100 | 18 MESES |
| 5. Hormigón Elaborado H-13 | M3 | 100 | 18 MESES |

LOTE II

| BREVE DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | PLAZODE ENTREGA |
|----------------------------|---------------|-----------------|------------------------|
| 1. Hormigón Elaborado H30 | m3 | 1500 | 18 MESES |
| 2. Hormigón Elaborado H21 | m3 | 150 | 18 MESES |
| 3. Hormigón Elaborado H17 | m3 | 100 | 18 MESES |
| 4. Hormigón Elaborado H4 | m3 | 100 | 18 MESES |
| 5. Hormigón Elaborado H-13 | M3 | 100 | 18 MESES |

LOTE III

| BREVE DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | PLAZODE ENTREGA |
|----------------------------|---------------|-----------------|------------------------|
| 1. Hormigón Elaborado H30 | m3 | 1500 | 18 MESES |
| 2. Hormigón Elaborado H21 | m3 | 150 | 18 MESES |
| 3. Hormigón Elaborado H17 | m3 | 100 | 18 MESES |
| 4. Hormigón Elaborado H4 | m3 | 100 | 18 MESES |
| 5. Hormigón Elaborado H-13 | M3 | 100 | 18 MESES |

OBSERVACIONES: Todos los plazos se computaran desde la firma del contrato.

ANEXO VI

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Municipalidad de Venado Tuerto

Licitación Nro. 002-2010

Adquisición de Hormigón Elaborado puesto en Obra

H.1.2. MATERIALES:

2.1. El Contratista es responsable de la calidad de cada uno de los materiales que provea. Periódicamente o cuando la Inspección lo crea necesario, comprobará que las remesas de materiales sean de las mismas características que las muestras aprobadas. En caso que el Contratista desee cambiar los materiales, deberá proceder a su previa aprobación como en el caso inicial.

2.2. Cemento Pórtland.

1. Descripción:

Para la ejecución de la obra se emplearán únicamente cemento Pórtland normal, de marcas aprobadas que satisfagan las condiciones de calidad establecidas en la Norma IRAM N° 1503.

2. Mezcla de diferentes clases o marcas de cemento

No se admitirá la mezcla de cementos de clases o marcas distintas o de cementos de una misma clase pero procedentes de fábricas diferentes, aunque hayan sido ensayadas y aprobadas sus muestras respectivas.

3. Almacenaje del cemento:

El contratista encargado de la provisión de los materiales descargará los mismos en el lugar indicado previamente por la Inspección.

Si el cemento se recibe en bolsas, éstas se apilarán en capas sobre un piso adecuado y los lados de las pilas deberán estar separados treinta centímetros por lo menos de las paredes del depósito.

Si el cemento se entrega a granel, la carga, transporte y descarga se realizarán mediante métodos, dispositivos y vehículos adecuados que impidan su pérdida y lo protejan completamente contra la acción de la humedad y contra la contaminación.

4. Calidad del cemento en el momento de usarlo

En el momento de la entrega el cemento deberá encontrarse en perfecto estado pulverulento y cumplir con todos los ensayos, que realizará la DIYET, de acuerdo a los métodos establecidos en la norma IRAM Nro 1503 y además si el cemento no ha estado almacenado en el depósito de obra, el Contratista deberá presentar pruebas a la inspección que dicho cemento ha estado en la fábrica estacionado un plazo máximo de treinta (30) días.

5. Responsabilidad por deterioro del cemento

Una vez en su poder, el contratista es responsable de todas las remesas de cemento recibidas, y por cuyo motivo deberá disponer lo necesario para protegerlo adecuadamente durante la descarga y su posterior almacenaje. El cemento

deteriorado deberá ser retirado en un plazo de 48 hs. a partir de la notificación cursada por la Inspección. El costo del cemento deteriorado o que se pierda que se haya utilizado se descontarán al pagarse los certificados de obra.

2.2. Agua Para Morteros Y Hormigones De Cemento Pórtland

La toma de muestras, los envases donde se recogerán las mismas y el rotulado de las mismas se efectuará de acuerdo a las especificaciones de la Norma IRAM 1601. Se considerará apta para el empaste y/o curado de morteros y hormigones el agua cuyo contenido en substancias disueltas están comprendidas dentro de los límites siguientes.

| | |
|---------------------------------------|-------------|
| Residuo sólido a 110°C. Máximo | 5 gr/lit |
| PH, deberá estar comprendido entre | 5,5 y 8,0 |
| Sulfatos, expresados en (SO=) máximo | 600 p.p.m. |
| Cloruros, expresados en (C1) máximo | 1000 p.p.m. |
| Hierro, expresado en (Fe +++) máximo | 1 p.p.m. |
| Alcalinidad total, en Co3 Ca, máximo | 1200 p.p.m. |
| Materia orgánica en O2' máximo | 3 p.p.m. |

Cuando el agua analizada exceda cualquiera de los límites fijados anteriormente, igualmente podrá ser considerada apta cuando los valores de tiempo fraguado obtenidos con la pasta de cemento preparada con agua apta, no difieran en menos (-), más 10% para el fragüe inicial y en más (+), más del 10% para el fragüe final y siempre que en el ensayo de resistencia a la compresión no se registre una reducción mayor del 10% en los valores obtenidos con las probetas moldeadas de la mezcla preparada con el agua en examen, respecto de los obtenidos con las probetas preparadas con la mezcla de comparación. Cuando los resultados de cualesquiera de los ensayos de tiempo de fraguado y resistencia a la compresión no concorden dentro de los límites fijados anteriormente, el agua será rechazada.

2.3. Agregado Fino:

2.3.1. El agregado fino que se permitirá usar es el constituido por arena silícea natural o arena resultante de la trituración de rocas y gravas que tengan iguales características de durabilidad, resistencia al desgaste, tenacidad, dureza y absorción que el agregado grueso especificado en el capítulo 3-5. Se dará preferencia al empleo de arenas naturales silíceas. Las arenas de trituración de roca o grava, sólo serán permitidas si se las emplea mezcladas con arenas naturales de partículas redondeadas, o si el hormigón contiene tres (3) por ciento o más de aire intencionalmente incorporado en su masa. Cuando las arenas de trituración se empleen conjuntamente con otras de partículas redondeadas, las proporciones de ambas serán las que resulten necesarias para obtener hormigones trabajables y homogéneos. La misma condición es válida en el caso de empleo de aire incorporado. Si dicha condición no puede cumplirse, deberá abandonarse el empleo de las arenas de trituración como único árido fino.

- 2.3.2** La arena tendrá granos limpios, duros, resistentes, durables y sin película adherida alguna, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o laminares, álcalis, margas, arcillas, materias orgánicas o de toda otra sustancia deletérea; si para obtener éstas condiciones se requiere lavarla, el Contratista procederá a hacerlo sin que esto de derecho a reclamación alguna de su parte.
- 2.3.3.** El porcentaje de sustancias perjudiciales no excederá de los consignados a continuación:

| Sustancias nocivas | Máximo | Método |
|--|---|---------------|
| Material que pasa por lavado a través del tamiz IRAM 74 micrones (N° 200) | 2% en peso | IRAM 1540 |
| Sulfato expresados en anhídrido sulfúrico. | 0,1% en peso | IRAM 1531 |
| Materia carbonosa | 0,5% en peso | IRAM 1512 |
| Terrones de arcilla | 0,25% en peso | IRAM 1512 |
| Otras sustancias nocivas (Sales) arcilla esquistosas, mica, fragmentos blandos, etc. | 2% en peso | -- -- -- |
| La suma de sustancias nocivas no deberán exceder de. | 3% en peso | -- -- -- |
| Materia orgánica. | Índice colorimétrico menor de 500 p.p.m. (color más claro que el normal) | IRAM 1512 |

- 2.3.4.** Sometido a ensayo de plasticidad (IRAM.10.502) deberá resultar no plástico.
- 2.3.5.** Toda arena sometida al ensayo colorimétrico (IRAM 1512) para determinar materia orgánica y que produzca un color más oscuro que standard, será rechazada, salvo que satisfaga las resistencias especificadas para mortero en el párrafo 3.4.10.
- 2.3.6. Granulometría:**
La arena será bien graduada, de grueso a fino, y cuando se proceda a su análisis mecánico por medio de tamices IRAM 1501, deberá satisfacer, salvo indicación en contrario de las Especificaciones Complementarias, las siguientes exigencias:

| Material que pasa por el tamiz IRAM | % | |
|--|----------|-----|
| 9,5 mm (3/8") | | 100 |
| 4,8 mm (N° 4) | 95 | 100 |
| 2,4 mm (N° 8) | 85 | 95 |
| 1,2 mm (N°16) | 56 | 85 |
| 590 u. (N°30) | 25 | 50 |
| 297 u. (N°50) | 4 | 10 |
| 149 u. (N°100) | 0 | 5 |

- 2.3.7.** El módulo de fineza deberá ser mayor a 2,65.
- 2.3.8.** La graduación del cuadro anterior representa los límites extremos que determinarán si es o no adecuada para emplearse. La graduación de la arena proveniente de todo yacimiento será razonablemente uniforme y no sujeta a los porcentajes extremos o límites de la granulometría especificada.

2.3.9. El agregado fino proveniente de un mismo yacimiento que tenga un módulo de fineza que difiera en 0,20 en más o en menos con el módulo de fineza de la muestra representativa presentada inicialmente por el Contratista, pero encuadrada dentro de los límites del párrafo 3-4-6, será rechazada y solo podrá aceptarse si el Contratista propone una nueva fórmula de dosaje.

El agregado fino proveniente de fuentes distintas, no será almacenado en la misma pila, ni usado alternativamente en la misma clase de construcciones o mezclado, sin el permiso previo y escrito de la Inspección.

2.3.10. Resistencia del mortero:

El agregado fino, al efectuarse el ensayo del mortero (IRAM 1534), permitirá dar una resistencia a la compresión a la edad de 7 y 28 días, de al menos 90% que la desarrollada por el mortero de idénticas proporciones y consistencias, preparado con el mismo cemento y la arena que cumplan con las específicas

2.3.11. Durabilidad:

Cuando el agregado fino sea sometido a cinco ciclos del ensayo de durabilidad (IRAM 1525) con la solución de sulfato de sodio el porcentaje de pérdida de peso no será superior al 10%. Si el agregado fino fallara en este ensayo se empleará solamente en el caso que, sometido al ensayo de congelación y de hielo (IRAM 1621) dé un resultado de comportamiento satisfactorio.

2.3.12. El agregado fino estará exento de cualquier sustancia reactiva que pueda reaccionar perjudicialmente con los álcalis que contenga el cemento Pórtland (IRAM 1649).

2.3.13. Sometido el agregado fino, a granulometría vía húmeda y seca sobre el tamiz 200, deberá pasar por vía seca más del 80% que pasa por vía húmeda.

2.4. AGREGADO GRUESO:

2.4.1. El agregado grueso será el proveniente de la trituración de rocas, grava lavada o grava triturada compuesta de trozos o partículas retenidas por el tamiz IRAM 4,8 mm. (Nº 4), duras, resistentes y durables, sin exceso de alargadas y libre de cualquier cantidad perjudicial de capas o partículas adheridas, debiendo satisfacer en todos sus aspectos los requisitos que se detalla en el párrafo siguiente:

2.4.2. El porcentaje de sustancias perjudiciales que se encuentran en el agregado grueso no excederá de los siguientes valores:

| Sustancias perjudiciales | máximo admisible % en peso | Método |
|---|-------------------------------|------------|
| Carbón | 0,50 | IRAM 1512 |
| Partículas livianas en agregados | 0,50 | ASTM C 123 |
| Terrones de arcilla | 0,25 | IRAM 1512 |
| Fragmentos blandos | 2,00 | ASTM C 235 |
| Partículas friables | 0,25 | ASTM C 142 |
| Pérdida por lavado en tamiz IRAM 74 micrones (Nº 200) | 0,80 | IRAM 1540 |
| Sales solubles | 0,50 | IRAM 1512 |
| Sulfato expresados en anhídrido sulfúrico | 0,07 | IRAM 1531 |
| Otras sustancias nocivas (pizarra, mica, escamas desmenuzables o partículas perjudiciales). | 1 % | |

- 2.4.3. La suma de los porcentajes de sustancias perjudiciales no excederá del 3% en peso.
- 2.4.4. El coeficiente de cubicidad del agregado grueso, deberá ser mayor de 0,60 determinado s/ensayo de Norma IRAM 1681.
- 2.4.5. Sometido el agregado grueso al ensayo acelerado de Durabilidad (IRAM 1525), no debe acusar muestras de desintegración al cabo de 5 ciclos y no experimentar una pérdida superior al 10%.
- 2.4.6. En caso de fallar éste ensayo, sólo se podrá utilizar dicho agregado si resiste satisfactoriamente al ensayo de congelación deshielo (IRAM 1526) no debiendo mostrar desintegración después de 5 ciclos.
- 2.4.7. El Desgaste "Los Ángeles" (IRAM 1532) deberá ser menor del 35% y deberá cumplimentar la exigencia de uniformidad de dureza, por lo cual el Desgaste entre las 100 y 500 vueltas deberá responder a:

$$\frac{\text{Desgaste 100 vueltas}}{\text{Desgaste 500 vueltas}} = 0,2 \text{ (Igual o menor de 0,2)}$$

- 2.4.8. La absorción del agregado grueso por inmersión en agua durante 48 hs. deberá ser inferior al 1,2% (IRAM 1533).
- 2.4.9. El agregado grueso deberá estar exento en su constitución de sustancias que puedan reaccionar perjudicialmente con los álcalis del cemento Pórtland, como así sus impurezas.
- 2.4.10. El agregado grueso (pedregullo) deberá provenir de roca fresca, considerando como tal, aquellas cuyos elementos minerales no han sufrido proceso de descomposición química, con el consecuente detrimento de sus propiedades físicas. se admitirá únicamente el pedregullo, que sometido a ensayo según metodología establecida en la **NORMA IRAM N° 1702 acuse**:
- 1º) Roca descompuesta (alteración muy avanzada y o friable Máximo 3%.
 - 2º) Roca semi-descompuesta (grado de alteración que ya comienza a afectar el estado físico y o baja cohesión o exquistos Máximo 6%.
 - 3º) Suma de los por cientos de 1 y 2 - Máximo 6%.
- 2.4.11. La roca para pedregullo, deberá tener una resistencia a la compresión igual o mayor a 800 Kg/cm² (IRAM 1510).
- 2.4.12. La dureza de la Roca por frotamiento será igual o mayor de 18, cuando se determine mediante el ensayo con la máquina **DORRY (IRAM 1539)**.
- 2.4.13. La tenacidad deberá ser:
- a) De roca para pedregullo igual o mayor de 12 cm. (IRAM 1538).
 - b) Para grava S/AASHO T-6-27 no deberá revelar fallas.
- 2.4.13. El agregado grueso para su acopio y dosaje, deberá subdividirse en dos fracciones aproximadamente igual a la mitad del tamaño máximo. En caso que en las fracciones separadas, su granulometría en los tamices indicados en la fórmula varíe en más del 20%, entre tamices con respecto al promedio, el Contratista deberá subdividir dicho acopio por su exclusiva cuenta.

2.4.14. En el momento de utilizarse el agregado grueso, deberá encontrarse en estado de limpieza semejante a la muestra representativa de la dosificación propuesta, caso contrario deberá ser lavada por el Contratista, a su exclusivo cargo.

2.4.15. Granulometría:

Los tamaños indicados para el agregado grueso y su análisis mecánico efectuado con los tamices IRAM N°1501, deberá llenar las siguientes exigencias salvo indicación en contrario de las Especificaciones Complementarias:

| Fracciones [cm.] | Porcentajes que pasan por los tamices IRAM 1501 | | | | | |
|---------------------|--|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|-----------------|
| | 38.1 mm (1 1/2") | 25.4 mm (1") | 19 mm (3/4") | 12.7 mm (1/2") | 9.5 mm (3/8") | 4,8 mm (N°4) |
| I) 1 a 3 | 100 | 90-100 | ---- | 25-60 | ---- | 0-3 |
| II) 0.6 a 1.9 | --- | --- | 100 | 75-85 | 45-75 | 0-5 |

2.4.16. Las dos fracciones mencionadas se combinarán en una proporción tal que se obtenga el mínimo de vacíos en la mezcla. La Municipalidad podrá requerir mezcla de agregado 10-30 y/o 30-50 en los casos que crea necesario.

2.5. Agente incorporador de aire:

El agente incorporador de aire se utilizará si lo establecen las especificaciones complementarias y será un producto químico, de uso ya aprobado en obras públicas, el cual deberá cumplir la Norma IRAM 1592 y/o ASTM C-260-69 y la cantidad de aire a incorporar intencionalmente será del 3,5 a 4,5 (IRAM 1602).

2.6. Acelerante de fragüe

El acelerante de fragüe será de marca reconocida y las proporciones a utilizar serán las que indique el fabricante quedando a criterio de la Inspección variar en más o en menos tales proporciones.

3. TIPO DE MEZCLAS PARA HORMIGÓN

3.1. Se utilizará la siguiente clase de hormigón, que deberán reunir las condiciones que se detallan a continuación:

| Hormigón Tipo | Agregado Grueso fracción | Cantidad mínima de Cemento [Kg/m3] | Resistencia específica y compresión en probetas cilíndricas standard a 28 días de edad [kg/cm2] | Máxima relación Agua - cemento |
|------------------|-----------------------------|---|--|---|
| H-30 | 10-30 o 30-50 | 350 | 300 | 0.55 |
| H-21 | 10-30 o 30-50 | 300 | 210 | |
| H-17 | 10-30 o 30-50 | 250 | 170 | |
| H-13 | 10-30 o 30-50 | 220 | 130 | |
| H-4 | Granza/piedra | 150 | 40 | |

3.2. El Contratista no tendrá derecho a reclamo ni indemnización de ninguna especie si la Inspección dispone que se utilice una menor relación agua-cemento que la

indicada en los párrafos anteriores, cuando lo aconseje la técnica, sea factible su aplicación y aún cuando se eleve el costo de colocación del hormigón.

4. Agua Y Sales Solubles En Suelos Agresivos Para Hormigones

- 4.1. Se considera que las aguas o suelos en contacto con las estructuras de hormigón de Cemento Pórtland Normal, posee propiedades agresivas, cuando los resultados de su análisis químicos se encuentra dentro de los valores siguientes:

Agresividad según determinación

DETERMINACIÓN

| | <u>En aguas</u> | | <u>En suelos</u> | | |
|--|-----------------|----------------|------------------|-----------------|----------------|
| | Muy fuerte | fuerte | Moderada | Fuerte | moderada |
| Sulfatos ppm SO ₄ = | más de 2000 | 600 a 2000 | 200 a 600 | más de 5.000 | 2000 a 5000 |
| Magnesio ppm Mg ⁺⁺ | más de 1.500 | 300 a 1.500 | 100 a 300 | más de 600 | 200 a 600 |
| CO ₂ agresivo | más de 60 | 30 a 60 | 15 a 30 | ----- | ----- |
| pH | menor de 4,5 | 4,5 a 5,5 | 5,5 a 6,5 | menor de 6 | |
| Dureza total ppm CO ₃ Ca | | menor de 50 | | | |

5. Dosificación De Los Hormigones

- 5.1. Para todos los tipos de hormigones, se debe realizar una dosificación racional en peso, para lo cual el Contratista con una antelación como mínimo de 45 días de iniciar el hormigonado deberá presentar la fórmula de dosificación a utilizar para lo cual deberá tener en cuenta:

- El hormigón deberá ser denso, plástico y trabajable.
- Cantidad mínima exigida de cemento Pórtland.
- Tamaño máximo del agregado grueso.
- Asentamiento cono de Abrams (IRAM 1536).
- Resistencias específicas mínimas, las establecidas.
- La curva de inertes totales (agregado grueso y agregado fino) no debe presentar inflexiones bruscas y debe resultar sensiblemente paralela a las curvas clásicas de Fuller o Bolomey.
- La proporción de morteros (PM) deberá resultar superior a 0,53 y menor de 0,65 siendo:

$$PM = \text{Peso Mortero}$$

$$\frac{\text{Peso agregado}}{\text{Peso agregado}}$$

Peso mortero = peso seco, agregado fino por m³. de hormigón + peso seco cemento por m³. de hormigón.

Peso hormigón = peso seco, agregado fino + peso seco agregado grueso por m³. de hormigón.

5.2. La fórmula de cada dosaje de hormigón que debe presentar el Contratista deberá consignar además de lo indicado en el párrafo anterior lo siguiente:

- a) Técnica de dosificación de hormigón racional empleada.
- b) Marca del cemento Pórtland Normal y su origen.
- c) Granulometría de los agregados inertes (IRAM 1505) de grueso, fino y total de inertes, la misma se deberá presentar por los tamices 63 mm (2 1/2") 51 mm. (2") 32 mm. (1 1/4") 25 mm (1"); 19 mm. (3/4"); 12,7 mm. (1/2"); 9,5 mm. (3/8"); 4,8 mm (Nº4); 2,4 mm. (Nº8); 1,2 mm. (Nº16); 509 micrones (Nº30); 297 micrones (Nº50) y 149 micrones (Nº100) y sus módulos de fineza.
- d) Peso específicos y absorción en agua de agregados inertes (IRAM 1533 e IRAM 1520).
- e) Factor cemento, proporción de los agregados inertes-relación agua-cemento, asentamiento. Desgaste "Los Ángeles" de agregados gruesos, etc.
- f) Resistencias específicas compresión (IRAM 1546) logradas a 7 y 28 días de edad.
- g) En caso de utilizarse incorporador de aire u otro aditivo, se deberá indicar su proporción marca, técnica de empleo y antecedentes de su utilización en obras públicas. El contenido total de aire incorporado será de 3,5 a 4,5% (IRAM 1602).
- h) En caso de utilizarse un fluidificante (reductor del contenido de agua) u otro aditivo adecuado, los tipos y dosis etc. serán propuestos por el Contratista.
- i) Juntamente con la fórmula de obra, el Contratista deberá presentar muestra de los materiales, si no existiera acopiado en obra; en caso de existirlo las muestras serán extraídas por personal del DIYET (Dirección de Investigaciones y Ensayos Tecnológicos) con la Inspección de Obra y en presencia del representante técnico del Contratista.

5.2. La Inspección de Obra, por intermedio de la Dirección de Investigaciones y Ensayos Tecnológicos hará realizar la verificación de la Fórmula presentada por el Contratista. En el caso que en la verificación del dosaje de Hormigón que realizara la DIYET, o duración de la ejecución de la obra, no se obtuviera la resistencia mínima fijada, la Inspección podrá autorizar la variación del dosaje. Si para lograr la resistencia mínima fijada, resultara indispensable aumentar la capacidad mínima de cemento estipulada, el Contratista está obligado a hacerlo sin derecho a pago especial alguno. Una vez definida la fórmula de la mezcla de obra, el Contratista deberá responder a la misma con la siguiente tolerancia: Granulometría de inertes totales y por separado: $\pm 5\%$ para los tamices 63 mm. (2 1/2") 51 mm. (2") 32 mm (1 1/4"); 21 mm (1") 19 mm. (3/4); 9,5 mm (3/8"); 4,8 mm. (Nº 8); 1,2 mm (Nº 16); 590 micrones (Nº 30); 297 micrones (Nº 50) y $\pm 3\%$ para tamiz 149 micrones (Nº 100).

Asentamiento cono de Abrams = ± 2 cm. ; (IRAM 1536) con respecto al especificado.

5.4. En el caso de variar las características granulométricas de los agregados inertes grueso y fino con respecto a la fórmula de dosaje aceptada, el Contratista deberá parar el hormigonado y presentar una nueva fórmula.

6. PREPARACIÓN DEL HORMIGÓN

6.1. Las cantidades de áridos y cemento a utilizarse en cada uno de los hormigonados de las estructuras, deberán estar totalmente acopiados en obra antes de iniciar las tareas de preparación de la mezcla.

6.2. Será obligatorio el uso de la mezcladora mecánica, colocándose en el balde de la hormigonera cada uno de los materiales rigurosamente medidos en el orden que

indica la Inspección, quién controlará también la cantidad de agua para cada pastón en el depósito de la hormigonera.

- 6.3. En ningún caso el tiempo de amasado será inferior a 1 1/2 minutos. La Inspección podrá ampliar este plazo si lo considera oportuno, sin derecho a reclamación por parte del Contratista.
- 6.4. Cuando los materiales se midan en volumen, previamente se determinarán los pesos específicos aparente, en los recipientes que se utilizarán y en las condiciones normales de trabajo; en caso los recipientes se deberán enrasar con reglas y deben ser sumamente manuales, no se permitirá el envase con las palas. Cuando se utilicen carretillas los agregados se medirán con cajones de falso fondo.

7. CONTROL DE CALIDAD DEL HORMIGÓN

- 7.1. La Inspección durante el hormigonado determinará la consistencia del hormigón mediante medida de asentamiento con el Cono de Abrams (IRAM 1536), como mínimo con dos determinaciones cada media jornada de trabajo; el asentamiento como máximo podrá variar de 2 cm. en menos y nada en más con respecto al asentamiento de la fórmula aceptada para esa dosificación. De no respectarse tal condición, el Contratista parará el hormigonado hasta subsanar este inconveniente.
- 7.2. Por cada pastón de siete (7) metros cúbicos o fracción menor, la Inspección en presencia de Contratista, elaborará dos series de probetas Standard de 15 cm. de diámetro y 30 cm. de altura (IRAM 1545), las que luego de curadas, se remitirán a IMAE para su ensayo. La resistencia específica promedio lograda de dichas probetas, calificará al pastón o fracción que representa. Esta resistencia promedio deberá ser igual o mayor que el especificado en 3.1, en caso de resultar inferior al 80 % del valor indicado, el Contratista recibirá como pago el pastón al sesenta (60) por ciento del precio del Ítem. Si la resistencia se encuentra entre el 80 % y menor de 100 % del valor fijado. El Contratista recibirá como pago el pastón, al porcentaje de resistencia obtenida del precio del Ítem. Es decir si la resistencia promedio de un pastón fuese del 83%, el mismo se pagará al 83% de su precio unitario.
- 7.3. Todos los gastos que demanden todos los ensayos de control de calidad de los materiales y hormigón serán por cuenta exclusiva del Contratista.

8. VERTIDO DEL HORMIGÓN

- 8.1. Inmediatamente antes de vertido el hormigón debe requerirse de la Inspección la aprobación de la correcta colocación de armaduras, los dispositivos que eviten desplazamiento, la ubicación, dimensiones y preparación de los moldes y encofrados, tal como se indica en los planos respectivos y la limpieza de los mismos, así como de las armaduras, hormigoneras y elementos de conducción.
- 8.2. El hormigón se vertirá en los moldes directamente desde las carretillas o vehículos transportadores, o bien será vertidos en recipientes apropiados, desde donde por gravitación, mediante palas, o a través de embudos o canaletas, será enviado hasta los moldes cuidando que la caída libre no sea mayor de 1,50 metros, que las canaletas de conducción no tengan pendientes muy diferentes de 1 a 3 para evitar la detención o la disgregación del hormigón y que éste caiga en los moldes lo más cerca posible de su ubicación definitiva.
- 8.3. Las mezclas hechas deberán ser empleadas totalmente dentro del menor tiempo posible. Debiéndose rechazar todo pastón que tenga más de media (1/2) hora de ejecutada.

9. HORMIGONADO EN TIEMPO FRIO

- 9.1.** El hormigonado no se preparará ni se colocará cuando la temperatura del ambiente a la sombra o lejos del calor artificial sea más baja de (5°C) cinco grados centígrados en descenso; la temperatura del hormigón en su momento de colocación estará entre 10 y 25°C. Los agregados deberán estar libre de hielo y el Contratista podrá proceder al calentamiento de los agregados (máximo 60°C) o del agua, para lo cual presentará previamente el proceso constructivo a la Inspección de Obra para su aceptación. Para defensa del hormigón ejecutado contra la acción de las bajas temperaturas, cuando se espera que la misma baje a 0°C, se tendrá lista una cantidad suficiente de paja y otro material semejante, para extenderlo sobre el hormigón. El espesor de la expresada capa será lo suficiente para evitar la congelación del hormigón antes de su completo endurecimiento. El tiempo que tal protección deberá mantenerse es de cinco (5) días.

10. HORMIGONADO EN TIEMPO CALUROSO

- 10.1.** Cuando la temperatura ambiente a la sombra sea superior a 30°C, se deberá tomar la temperatura cada media hora del hormigón fresco recién elaborado y si la temperatura de éste se encuentra por encima de 32°C se suspenderá el hormigonado.

11. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

- 11.1.** Se efectuarán las mediciones necesarias para determinar los volúmenes de hormigón elaborado recibidos, y así controlar los remitos presentados por la Contratista. El volumen de hormigón elaborado recibido, se pagará por metro cúbico a los precios unitarios de Contrato establecido por el ÍTEM "Elaboración y Transporte de Hormigón".

www.venadotuerce.gov.ve

ANEXO VII

FORMULARIO DE OFERTA Y LISTA DE PRECIOS

Municipalidad de Venado Tuerto
Licitación Nro. 002-2010
Adquisición de Hormigón Elaborado puesto en Obra

Sres.:
Municipalidad de Venado Tuerto

Estimados señores:

Tras haber examinado las condiciones del contrato y las especificaciones, inclusive los anexos nros. X a XI, de las cuales acusamos recibo por la presente, los suscriptos ofrecemos proveer y entregar los materiales de acuerdo a las condiciones y especificaciones de esta Licitación; por la suma de **(monto total de la oferta en palabras y en cifras)**, o el monto que se determine con arreglo a la lista de precios que se adjunta a la presente oferta y que forma parte integrante de ella.

Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a iniciar las entregas dentro de (números) días y a completar la entrega de todos los artículos especificados en el contrato dentro de los (números) días siguientes a la fecha de recepción de su carta de aceptación o carta de crédito.

Si nuestra oferta es aceptada, contrataremos una garantía por un monto no inferior al 10 % del total del precio del contrato para asegurar el debido cumplimiento del contrato.

Convenimos en mantener esta oferta por un período de sesenta días (60) días a partir de la fecha fijada para la apertura de ofertas, según cláusula 12.1 de las Instrucciones a los Licitantes; la oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de que expire el período indicado.

Esta oferta, junto con su aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirá un contrato obligatorio hasta que se prepare y firme un contrato formal.

Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la más baja ni cualquiera otra de las ofertas que reciban.

..... dede 2010

firma

Debidamente autorizado para firmar la oferta en nombre de.....de
acuerdo al Poder Presentado en la presentación a la Licitación

ANEXO VIII
FORMULARIO DE GARANTÍA DE OFERTA

Municipalidad de Venado Tuerto
Licitación Nro. 002-2010
Adquisición de Hormigón Elaborado puesto en Obra

POR CUANTO.....(en lo sucesivo denominado "el licitante") ha presentado su oferta de fecha..... para el suministro delotes, (en lo sucesivo denominado "la oferta").

POR LA PRESENTE dejamos constancia de que de..... con domicilio legal en.....(en lo sucesivo denominado "el Banco") hemos contraído una obligación con(en lo sucesivo denominado "el comprador"), por la suma de cuyo pago en debida forma se hará al comprador por el Banco, sus sucesores o cesionarios de conformidad con este documento.

Extendida y firmada con el sello de este Banco el de de 2010.

La presente obligación está sujeta a las siguientes condiciones:

- 1) Si el licitante retira su oferta durante el período de validez estipulado en el formulario de oferta; o
- 2) Si el licitante tras haber sido notificado de la aceptación de su oferta por el comprador durante el período de validez de ella:

a) no firma el formulario de contrato si tuviera que hacerlo, o

b) no suministra la garantía de cumplimiento de conformidad con las instrucciones a los licitantes; los suscriptos nos obligamos a pagar al comprador hasta el monto total indicado contra recibo de su primer requerimiento por escrito sin que el comprador tenga que justificar el requerimiento; el comprador hará constar en el requerimiento que la suma que reclama le es adeudada en razón de una o ambas de las condiciones antes especificadas e indicará expresamente la condición que se ha cumplido.

Esta garantía permanecerá en vigor hasta 30 días después del período de validez de la oferta, inclusive, y todo requerimiento relativo a ella deberá ser recibido por el Banco a mas tardar en esa fecha.

.....
Firma del Banco

.....
Firma del testigo

Nombre del Banco

Dirección del Banco

Nombre del testigo

Dirección del testigo

Certificación por la Autoridad o Profesional Competente

ANEXO IX
FORMULARIO DE CONTRATO

Municipalidad de Venado Tuerto
Licitación Nro. 002-2010
Adquisición de Hormigón Elaborado puesto en Obra

CONTRATO celebrado el dede 20, entre(**nombre del comprador-cargo MM/CC**) de (**MM/CC-Dpto.-Prov.-Pais**), en lo sucesivo denominado "EL COMPRADOR", por una parte y (**nombre del proveedor**) ..., en o sucesivo denominado "EL PROVEEDOR", por la otra.

POR CUANTO el Comprador desea que el Proveedor le suministre ciertos materiales, a saber (**breve descripción de los materiales**) ... y ha aceptado una Oferta del Proveedor para el suministro de dichos materiales por la suma de Pesos (**precio del contrato expresado en palabras y en cifras**), en lo sucesivo denominado "precio del contrato".

1. Las palabras y expresiones que se utilizan en el presente contrato tienen la misma acepción que en las indicadas en las condiciones del contrato a que se refieren.

2. Los siguientes documentos se consideran parte del presente contrato y serán interpretados en forma conjunta con él:

- a) el FORMULARIO DE OFERTA Y LISTA DE PRECIOS;
- b) la LISTA DE MATERIALES;
- c) las ESPECIFICACIONES TECNICAS;
- d) las CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO.

3. El Proveedor se compromete por el presente con el Comprador a suministrarle los materiales indicados en el Legajo Licitatorio, y a subsanar sus defectos con arreglo a las disposiciones del presente contrato, como contraprestación de los pagos que el Comprador hará al Proveedor de acuerdo a la forma indicada en las Condiciones Especiales del Contrato.

4. Como contraprestación al Proveedor por suministrar los materiales indicados y subsanar los defectos, el Comprador se obliga a pagarle por el presente el precio del contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en el punto 3. del presente contrato.

5. El Proveedor se compromete y obliga a constituir la "Garantía de Cumplimiento de Contrato".

EN TESTIMONIO DE LO CUAL las partes han preparado el presente contrato y lo han firmado de conformidad con las Leyes vigentes.

Firmado por (en nombre del comprador)

y en presencia de

Firmado, sellado y entregado por

(en nombre del proveedor) y en presencia de

ANEXO X

FORMULARIO DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Municipalidad de Venado Tuerto
Licitación Nro. 002-2010
Adquisición de Hormigón Elaborado puesto en Obra

Sres. Municipalidad de Venado Tuerto

POR CUANTO (nombre del proveedor).....
en lo sucesivo denominado "el proveedor" se ha comprometido a suministrar
.....(descripción de los materiales) en virtud del contrato Nro.
.....fechado el ... de de en lo sucesivo denominado "el Contrato";

Y POR CUANTO el comprador ha estipulado en dicho contrato que el proveedor le
suministrará una garantía bancaria emitida por un Banco reconocido, por la suma
especificada en el contrato a fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones del
proveedor en virtud del contrato;

Y POR CUANTO los suscriptos hemos convenido en proporcionar al proveedor una garantía:

Los suscriptos declaramos mediante el presente nuestro carácter de garantes responsables
ante Ud. en nombre y representación del proveedor hasta por un total de (monto de la
garantía en palabras y en cifras) y nos comprometemos en pagar a Uds. de inmediato contra
su primer requerimiento por escrito en que conste que el proveedor no ha cumplido el
contrato, una suma no superior al monto de la garantía, sin necesidad de que el comprador
pruebe o acredite las causas o razones del requerimiento de la suma especificada en dicho
contrato.

Esta garantía es válida hasta el de de 20 ...

Firma, Aclaración de firma y Constitución de Domicilio en la Provincia de Santa Fe a todos los
efectos legales, de los garantes.

- a)
- b)
- c)

FECHA Y LUGAR:

Certificación por la Autoridad o Profesional competente

ANEXO XI

DECLARACIÓN JURADA

Municipalidad de Venado Tuerto

Licitación Nro. 002-2010

Adquisición de Hormigón Elaborado puesto en Obra

Los abajo firmantes, en nombre y representación del Oferente, manifiestan con carácter de Declaración Jurada que, al día d la fecha de la presentación de esta propuesta licitatoria, no tiene promovido y/o iniciado pedido de Concurso de Acreedores y/o Quiebra, como así también que el Oferente de referencia no tiene conocimiento de poseer acción judicial pendiente promovida en su contra por la Provincia de santa Fe, o por cualquier otro Ente Oficial de dicha provincia, respecto de Contratos derivados de Licitaciones Públicas o Concursos de Precios, en que haya sido parte.

.....
Firma y aclaración de firma
del Oferente

Lugar y fecha

www.venadotuerto.gov.ar

ANEXO XII

ANALISIS DE PRECIOS

Municipalidad de Venado Tuerto

Licitación Nro. 002-2010

Adquisición de Hormigón Elaborado puesto en Obra

ITEM X

Hormigón Elaborado H-XX

MATERIALES

CEMENTO MARCA XXXX

ARENA TIPO XXXX PROCEDENCIA XXXX

PIEDRA XX

SUBTOTAL MATERIALES

MANO DE OBRA

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

SUBTOTAL MANO DE OBRA

EQUIPOS

XXXXXX

XXXXXX

XXXXXX

SUBTOTAL EQUIPOS

SUBTOTAL MAT+MdeO+Eq

GASTOS GENERALES XX %

BENEFICIO XX %

SUBTOTAL GG+BENEF

IVA XX %

TOTAL

www.venadotuerto.gov.ar

LICITACION PÚBLICA Nº 002-2010

PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES, PARTICULARES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO: ADQUISICIÓN DE HORMIGÓN ELABORADO PUESTO EN OBRA.

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 3.119.750.- (PESOS TRES MILLONES CIENTO DIECINUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA).

VALOR DEL PLIEGO: \$ 1.500,00 (Pesos mil quinientos)

FECHA DE PRESENTACION: HASTA el 15-06-2010 – 10.00 horas

FECHA DE APERTURA: DIA 15-06-2010 - 11,00 horas