



Rafaela, 01 de Diciembre de 2016.-

VISTO: Las actuaciones obrantes en el expediente Letra E - N° 271.137/2 - Fichero N° 73; y

CONSIDERANDO: Que la Dirección de Obras Viales, ha elaborado el Cronograma de obras de Pavimento y Cordón Cuneta correspondiente al Año 2016, en diferentes Barrios de la Ciudad, por lo cual son necesarias las obras de saneamiento pluvial correspondientes.

Que se han proyectado obras de conducción subterránea, con el fin de eliminar canalizaciones secundarias a cielo abierto, en diferentes sectores de la ciudad, mejorando la capacidad hidráulica de dichos drenajes, para la cual es necesaria la ejecución de las obras de saneamiento pluviales, mediante entubados de hormigón armado premoldeados.

Que se han elaborado recientemente, los proyectos ejecutivos correspondientes a obras en diferentes puntos de la ciudad, las cuales también requerirán materiales.

Que en el ejido rural del Distrito Rafaela, debido a los recientes procesos hidrológicos acontecidos en el mes de Febrero, Marzo y Abril del presente año, se han producido importantes trastornos en la circulación de los caminos rurales, producto de la acumulación de agua en los bajos naturales, acompañado de un elevado nivel de los valores freáticos, por lo que la Municipalidad deberá acondicionar y rectificar el funcionamiento hidráulico en algunos sectores, necesitando la ejecución de alcantarillas de cruce en algunos caminos públicos.

Que resulta conveniente iniciar los trámites licitatorios derivados del emprendimiento, respetando los plazos y condiciones de las reglamentaciones municipales vigentes.

Que de acuerdo a las cantidades resultantes del cómputo y costo preventivo de los mismos, debe convocarse a Licitación Pública.

Que la Secretaría de Hacienda, Finanzas y Modernización informa sobre la partida presupuestaria a la cual corresponde imputar dicha operación.

Por ello, el INTENDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE RAFAELA

DECRETA

Art. 1°).- Apruébese el Pliego de Bases y Condiciones Generales, el Pliego de Especificaciones Técnicas, Planilla de Cantidad de Materiales a licitar y Planilla de Cronograma de entregas que se agregan como Anexos I, II, III y IV respectivamente al presente.

Art. 2°).- Llámase a Licitación Pública para la "Adquisición de Caños de Hormigón Armado para obras de drenaje generales y complementarias para la pavimentación urbana en la Ciudad de Rafaela - Período 2016", según el siguiente detalle: caños de hormigón armado de Ø 0.40 m, Ø 0.50 m, Ø 0.60 m, Ø 0.80 m, Ø 1.00 m y Ø 1.20 m; en las cantidades, calidades y entregas especificadas en los Anexos I, II, III y IV del presente.

Art. 3°).- La presente licitación se regirá por el presente Decreto, el Pliego de Bases y Condiciones Generales, el Pliego de Especificaciones Técnicas, Planilla de Cantidad de Materiales a licitar y Planilla de Cronograma de entregas, que se incorporan como Anexos I, II, III y IV del presente, respectivamente, el Presupuesto Oficial, y supletoriamente para todos los aspectos no contemplado en ellos y por la Ordenanza N° 2.026 y su modificatorias y por el Decreto-Ordenanza N° 3.090, en la que resulte pertinente.

Art. 4°).- PRESUPUESTO, SELLADO y PLIEGO: Fijase los siguientes valores:

- a).- El Presupuesto Oficial asciende a la suma de *Pesos Tres Millones Quinientos Veintinueve Mil Ciento Treinta (\$ 3.529.130.-)*.
- b).- El Sellado Municipal asciende a la suma de *Pesos Setecientos Cincuenta (\$ 750.-)*.
- c).- El Valor del Pliego se fija en la suma de *Pesos Un Mil Setecientos Sesenta y Cuatro con Cincuenta y Siete Centavos (\$ 1.764,57.-)*.

Municipalidad
de
Rafaela
Intendencia



Los Pliegos deberán adquirirse en la Dirección de Compras de la Municipalidad de Rafaela sita en calle Moreno N° 8 - 2° Piso - de esta ciudad de Rafaela, en días hábiles municipales y hasta el día y hora fijados para la apertura de los sobres.

Art. 5°).- APERTURA DE LAS PROPUESTAS: Las propuestas se abrirán en dependencias de la Secretaría de Hacienda, Finanzas y Modernización de la Municipalidad de Rafaela - Calle Moreno N° 8 - Rafaela, el día **03 de ENERO de 2017** a las **Nueve (09:00) horas** o el día inmediato posterior a la misma hora si aquel resultase feriado, asueto o no laborable para la administración Pública Municipal.

Art. 6°).- El gasto que demande el cumplimiento del presente se imputará en: B.2.1.2.15.100.0.0./7 - Desagües en Barrios.

Art. 7°).- El presente será refrendado por la Señorita Secretaria de Hacienda, Finanzas y Modernización y por el Señor Secretario de Obras Públicas.

Art. 8°).- Regístrese, comuníquese, notifíquese, publíquese y archívese.


C.P.N. MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda, Finanzas y
Modernización

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Públicas


Arq. LUIS ALBERTO CASTELLANO
Intendente Municipal



PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES

Art. 1º).- OBJETO DE LA LICITACIÓN: El presente tiene por objeto regir todo lo atinente a la Licitación Pública dispuesta para la Adquisición de Caños de Hormigón Armado para obras de drenaje generales y complementarias para la pavimentación urbana en la Ciudad de Rafaela.

Art. 2º).- La presente licitación se regirá por el Decreto de Llamado a Licitación y sus Anexos I, II, III y IV; y supletoriamente para todos los aspectos no contemplado en ellos, por la Ordenanza N° 2.026 y su modificatorias.

Art. 3º).- DOCUMENTACIÓN: Los oferentes deberán presentar junto con sus ofertas la siguiente documentación:

- a) Recibo original del pago del Pliego.
- b) Recibo original del pago del Sellado Municipal.
- c) Nombres, apellidos o razón social del oferente.
- d) Garantía de mantenimiento de oferta: Los Oferentes deberán constituir una garantía de mantenimiento de sus ofertas por un monto equivalente al 1% del monto total del presupuesto oficial, mediante alguna de las siguientes formas:
 - 1- Efectivo, mediante depósito en garantía en la Sucursal Rafaela del Nuevo Banco de Santa Fe S.A., a favor de la Municipalidad de Rafaela.
 - 2- Títulos de la Nación, Provincia o Municipalidades que tengan cotización oficial.
 - 3- Créditos que el proponente tenga a su favor por certificados emitidos a cargo de la Provincia y/o la Municipalidad.
 - 4- Fianza o aval bancario a satisfacción de la Municipalidad.
 - 5- Fianza con póliza de seguro de caución extendida por compañía de seguro reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación.
 - 6- Pagaré con cláusula sin protesto a la Orden de la Municipalidad de Rafaela.
- e) Indicar domicilio real del oferente.
- f) Constituir domicilio legal en la ciudad de Rafaela.
Si el proponente no tuviere domicilio legal en la ciudad de Rafaela, deberá proceder a su constitución, una vez notificada la adjudicación y como requisito indispensable para la firma del respectivo contrato.
- g) Si fuere una sociedad legalmente constituida se acompañará fotocopia del contrato social original debidamente inscripto en los registros respectivos, certificada ante Autoridad Judicial o Escribano Público.
- h) Declaración jurada de que el oferente no se encuentra en proceso concursal ni falencial ni inhabilitado de disponer de sus bienes.
- i) La declaración expresa de que el oferente se obliga a cumplir con las disposiciones del presente Pliego, del Decreto de llamado a licitación, y de toda otra norma que rija el acto licitatorio.
- j) La aceptación expresa del sometimiento a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de Rafaela, para cualquier cuestión judicial que se plantee con motivo de la contratación, renunciando expresamente a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder, inclusive el Federal.
- k) El comprobante de Inscripción en el Registro de Proveedores de esta Municipalidad. Si el proponente no estuviese inscripto, deberá estar a lo dispuesto en la Ordenanza N° 2026 y sus modificatorias.
- l) La propuesta en los términos del Art. 8º del presente pliego, deberá ser firmada por el proponente en todas sus fojas, con aclaración de nombre y apellido.
- m) El pliego completo firmado por el oferente en todas sus hojas.
- n) Fotocopia de inscripción de C.U.M. (Clave Única Municipal) y Certificado de Libre Deuda de Tributos Municipales, expedidos por Oficina CUM y Libre Deuda (Municipalidad de Rafaela - Planta Baja).
- o) Certificado de Libre Deuda de Multas de Tránsito, expedido por el Juzgado Municipal de Faltas (Bv. Hipólito Yrigoyen N° 421 - Rafaela).
- p) La documentación técnica descripta en el Anexo II - punto 1º)
Si fuera una persona jurídica, deberá ser suscripta por titular, apoderado o representante legal debidamente autorizado a ese fin, con aclaración de su firma, adjuntando la documentación que acredite que el firmante posee tal facultad en originales o copias, certificadas por Autoridad Judicial o Notarial.

Art. 4º).- FALTA DE DOCUMENTACIÓN: Las propuestas que se presenten sin acreditar el cumplimiento de los incisos a), b), c), d) y l) del Art. 3º serán rechazadas en el mismo acto de apertura de ofertas. La omisión de los restantes requisitos que conforman obligatoriamente la oferta, deberá ser suplida dentro del término de cinco (5) días contados desde la fecha en que sea notificado el proponente. Transcurrido el plazo sin que la omisión haya sido subsanada, la propuesta será rechazada.

Art. 5º).- PROPUESTAS: Las propuestas deberán presentarse en la Dirección de Compras de la Municipalidad de Rafaela, en sobre cerrado, con la siguiente inscripción: "MUNICIPALIDAD DE RAFAELA - DIRECCIÓN DE COMPRAS - Moreno 8 - 2º Piso - (2300) RAFAELA (Prov. de Santa Fe) Licitación Pública Decreto N° 44.590 - "Adquisición de Caños de Hormigón Armado para obras de drenaje generales y complementarias para la pavimentación urbana en la Ciudad de Rafaela -Período 2.016"; las que podrán ser presentadas hasta el día y hora fijados para la apertura de sobres.

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



Art. 6º).- ACTA: De todo lo actuado en el acto de apertura, se labrará un acta donde se asentarán las observaciones que formulen los asistentes y las resoluciones de las autoridades municipales que dirigirán el acto.

Dicha acta será firmada por las autoridades municipales que concurran al acto y por los oferentes y asistentes que deseen hacerlo. En el acta podrán consignarse, según lo dispongan los funcionarios municipales actuantes, los precios cotizados, así como incluir fotocopias de las ofertas como parte del acta.

Art. 7º).- IMPUGNACIÓN: Todos los presentes tendrán derecho a impugnar el acto de apertura o cualquiera de las propuestas dentro del plazo de cuatro (4) días de efectuado. Las impugnaciones deberán ser fundadas y por escrito y serán resueltas, sin sustanciación, juntamente con la adjudicación.

Si el acto de apertura tuviera vicios o en él se hubieran violado las disposiciones de alguno de los documentos que rigen el acto licitatorio, el Departamento Ejecutivo Municipal podrá declarar nula la licitación, sin derecho a reclamo alguno por parte de los proponentes.

Art. 8º).- FORMA DE COTIZAR: Las ofertas deberán ajustarse a los requisitos establecidos por la Ordenanza N° 2.026 (t.o. con Ordenanzas N° 2.488, 2.560, 2.642, 3.516, 3.654 y 4.026) y Decreto-Ordenanza N° 3.090.

Los oferentes podrán cotizar por ítems, que surgen del Anexo III. Dejase aclarado que serán rechazadas las ofertas del ítem en el que no se cotece por el total del material fijado en el mismo.

Art. 9º).- MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS: Las propuestas deberán mantenerse por un plazo de cuarenta y cinco (45) días hábiles a partir de la fecha de apertura de las propuestas.

Serán de aplicación las disposiciones del artículo 24º de la Ordenanza N° 2.026 (t.o.).

Art. 10º).- FORMA DE PAGO: Los oferentes deberán cotizar con la siguiente forma de pago:

a) Semana de entrega y 15 días hábiles de fecha factura, significando ello que el pago de los materiales efectivamente entregados por el adjudicatario en el transcurso de cada semana, se efectivizará a los 15 días hábiles posteriores, contados a partir del último día de la semana en que se hubieran recepcionado los materiales por parte de la Municipalidad.

Si dicho día resultara feriado, asueto o no laborable para la Administración Pública Municipal, el pago se efectivizará el día hábil inmediato siguiente.

b) Asimismo, los oferentes podrán proponer otras formas de pago alternativas, identificándolas con el rótulo de "ALTERNATIVA", las cuales serán evaluadas por el Municipio.

Art. 11º).- INVARIABILIDAD DE LOS PRECIOS: Los precios que consten en las ofertas, y en su caso, los intereses expresados en las mismas, serán invariables; no admitiéndose el reajuste de precios e intereses.

Serán rechazadas las ofertas que contravengan lo dispuesto en este Artículo.

Art. 12º).- INICIACIÓN Y PLAZOS DE ENTREGA: Las entregas de los materiales deberán realizarse de acuerdo al Cronograma de Entregas que se agrega como Anexo IV del presente, debiendo la adjudicataria cumplirlo puntualmente. A los fines dichos, el cronograma comenzará a regir a los diez (10) días hábiles posteriores a la fecha de suscripción del contrato respectivo.

El no cumplimiento de lo expresado en el párrafo inmediato anterior, por razones ajenas al Municipio, podrá devengar una multa que oscilará entre el uno por mil (1) y cinco por mil (5) diario - a juicio de la Repartición (según el perjuicio que ésta estime) -, del importe de los materiales que debieron ser entregados.

En caso de incumplimiento parcial, la multa se aplicará por los materiales no entregados.

Los saldos pendientes de entrega serán abonados en la misma forma establecida en el Art. 10º, al valor que correspondía pagar en su fecha.

La Municipalidad pagará únicamente las cantidades de materiales consignadas en el Anexo IV, lo cual significa que de resultar excedentes de entrega en los meses del Cronograma, los mismos se considerarán entregados a cuenta.

La multa mencionada en el presente artículo no será de aplicación cuando el incumplimiento total o parcial se deba a razones de fuerza mayor o imprevistas no imputables al adjudicatario, a exclusivo criterio de la Municipalidad.

Art. 13º).- LUGAR Y FORMA DE ENTREGA: El adjudicatario deberá entregar los materiales en el Terreno / Depósito que la Municipalidad de Rafaela tiene para tal fin, sito en Calle Italia, 500m al norte de calle Padre Normando Corti o en la planta elaboradora de Hormigón en Ruta Nac. N° 34 km 225, en días y horas hábiles para la administración municipal.

Estará a cargo del adjudicatario la descarga en el lugar, con personal propio. Los gastos que esta tarea demande deberán estar incluidas en los precios de las ofertas. No obstante lo dicho, la Municipalidad de Rafaela podrá ordenar la descarga de materiales en otro u otros sitios, distintos al previsto, siempre dentro de la ciudad de Rafaela, debiendo el o los adjudicatarios cumplimentar las órdenes en tal sentido y sin tener derecho a reclamo por tal circunstancia.

Art. 14º).- MODIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES A LICITAR: La Municipalidad de Rafaela se reserva el derecho de aumentar o disminuir hasta en un 20% las cantidades descriptas en el Anexo III, previa notificación por escrito al adjudicatario, con una antelación no menor a siete (7) días hábiles.

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



Art. 15°).- MODIFICACIÓN DEL CRONOGRAMA DE ENTREGAS: La Municipalidad de Rafaela se reserva el derecho de modificar el cronograma de entregas según tabla del Anexo IV, en función de las necesidades de obra y de su capacidad de almacenamiento de materiales, o en caso de fuerza mayor. Toda modificación en tal sentido será comunicada por escrito al adjudicatario con una antelación no menor a los tres (3) días hábiles

Art. 16°).- CALIDAD DE LOS MATERIALES: La provisión se ajustará a las exigencias de calidad y características establecidas en el Pliego de Especificaciones Técnicas, a entera satisfacción de la Municipalidad, la que se reserva el derecho de rechazar toda o la parte de ella que no se encuentre en condiciones de aceptarse.

A los fines del control de calidad de los materiales adquiridos, el Municipio estará facultado para extraer muestras de cualquier elemento, directamente de los provistos por la Contratista, a fin de verificar que los materiales utilizados sean de las mismas características que los especificados en este Pliego o muestras aprobadas oportunamente. Los ensayos que demanden tales verificaciones, y los gastos inherentes a los mismos, correrán por cuenta del Contratista.

Art. 17°).- ADJUDICACIÓN: La adjudicación se realizará por ítem, pudiendo recaer en un solo oferente.

La Municipalidad, a su exclusivo criterio, adjudicará la Licitación a la oferta que más convenga a sus intereses, pudiendo rechazar todas las ofertas si ello resultara beneficioso a los intereses Municipales, sin derecho a reclamo alguno por parte de los proponentes.

El oferente a quién se le adjudique la adquisición de los materiales objeto de esta licitación, deberá presentarse en la Municipalidad, dentro de los diez (10) días corridos de notificado el decreto respectivo, a suscribir el contrato correspondiente, bajo apercibimiento de disponerse la nulidad de la adjudicación, sin perjuicio del derecho de este municipio para promover contra el adjudicatario las acciones que jurídicamente le correspondan para resarcirse de los daños sufridos.

Art. 18°).- GARANTÍA DE ADJUDICACIÓN: Deberá constituir, dentro de los diez (10) días corridos de notificada la adjudicación, como requisito previo e indispensable a la firma del contrato, una garantía de adjudicación por un monto equivalente al 5% de la oferta adjudicada.

Dicha garantía deberá constituirse en alguna de las formas:

1. Efectivo, mediante depósito en garantía en la sucursal Rafaela del Nuevo Banco Santa Fe S.A., a favor de la Municipalidad de Rafaela.
2. Pagaré a la vista sin protesto, librado por el oferente a la orden de la Municipalidad de Rafaela, con el correspondiente pago del Impuesto de Sellos Provincial, en el Nuevo Banco Santa Fe S.A.
3. Póliza de seguro de caución, extendida por Compañía de Seguros reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación.
4. Con la afectación de créditos que el proponente o adjudicatario tenga liquidado y al cobro en la Municipalidad de Rafaela, a cuyo fin el interesado deberá acompañar con la propuesta la certificación pertinente de afectación.
5. Fianza o aval bancario, a cuyo efecto el proponente presentará, conjuntamente con la propuesta, una carta fianza por la cual una institución bancaria se constituye en fiadora, como deudora solidaria, lisa y llana y principal pagadora, con renuncia expresa a los beneficios de división o excusión en los términos del artículo 2013° del Código Civil.

Art. 19°).- Los proponentes y/o adjudicatarios que optaran por constituir las garantías de oferta y/o adjudicación, respectivamente, mediante pagarés a favor de la Municipalidad de Rafaela, deberán tener en cuenta que los mismos deberán ser sellados por el Nuevo Banco de Santa Fe S.A. al momento de su presentación en esta Municipalidad, según lo establecido por el Código Fiscal Ley N° 3456 Título Tercero "Impuesto de Sellos" de la Provincia de Santa Fe y modificatorias. El no cumplimiento de este requisito implicará la aplicación de las sanciones previstas para la omisión de la presentación de las garantías de ofertas y/o adjudicación.

Art. 20°).- En caso de fallecimiento o quiebra del adjudicatario la Municipalidad podrá a su exclusivo criterio y si ello resultare conveniente a los intereses municipales, rescindir el contrato, sin otro trámite que la notificación fehaciente a los herederos o al síndico.

Art. 21°).- Del transporte de materiales: La Municipalidad de Rafaela exigirá el estricto cumplimiento de las normas legales vigentes que reglamentan la carga máxima sobre los vehículos de transporte estipuladas por los organismos provinciales y nacionales.

Art. 22°).- IMPUESTO AL VALOR AGREGADO: La Municipalidad de Rafaela es un ente público y no realiza actividades gravadas por el Impuesto al Valor Agregado; la condición de la misma en dicho impuesto es de sujeto exento.

Art. 23°).- El gasto correspondiente al pesaje de los equipos de transporte, correrá por cuenta exclusiva del adjudicatario.

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Públicas



C.P.N. MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda, Finanzas y
Modernización



“ Adquisición de Caños de Hormigón Armado para obras de drenaje generales y complementarias para la pavimentación urbana en la Ciudad de Rafaela-período 2016.”

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TUBOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN ARMADO SIN PRECOMPRESIÓN (Consideraciones generales):

- ITEM I - CAÑO DE H° A° Ø 0.400 m
- ITEM II - CAÑO DE H° A° Ø 0.500 m
- ITEM III - CAÑO DE H° A° Ø 0.600 m
- ITEM IV - CAÑO DE H° A° Ø 0.800 m
- ITEM V - CAÑO DE H° A° Ø 1.000 m
- ITEM VI - CAÑO DE H° A° Ø 1.200 m

1) Pautas que deberán tener en cuenta los oferentes en su oferta:

Además de los requisitos exigidos por la Ordenanza N° 2026 y sus modificatorias, las propuestas deberán contener obligatoriamente:

- a) planos y/o croquis de dimensiones y pesos de los elementos ofrecidos y armaduras utilizadas, con especificación de diámetros, separación, cantidad, peso, etc.
- b) características técnicas de los materiales usados en la fabricación: tipos, procedencias, marcas, etc.
- c) dosificación del hormigón utilizado, características de resistencia, controles de calidad, etc.
- d) memoria técnica detallada del proceso de fabricación: densificación, curado, porcentaje de resistencia final, etc.
- f) referencias de la firma oferente de ensayos si los hubiere efectuado, y de antecedentes de obras ejecutadas con el producto que se cotiza.

2) Indicación de las características de los caños:

Los caños llevarán pintados o grabados con inscripciones legibles las siguientes características:

- a) la marca del fabricante o fábrica.
- b) la fecha de fabricación.
- c) un número, número / letra, etc., correlativo para su identificación.

3) Características de los caños:

Los caños serán de hormigón armado con valores de resistencia para cargas de rotura externa y dimensiones según lo estipulado por la NORMA IRAM N° 11503 CLASE I, de espiga y enchufe y llevarán armadura longitudinal y helicoidal.

Deberán responder a las características de compactos y estancos resultando su superficie interior perfectamente lisa. Serán además lo suficientemente resistentes para soportar su transporte, manipulación, estiba y colocación sin sufrir deterioros.

4) Fabricación de los caños:

INSPECCION MUNICIPAL: La Inspección Municipal podrá realizar en fábrica, antes de la adjudicación, así como con posterioridad durante la fabricación para entregas, todas las verificaciones que estime conveniente para asegurarse el debido cumplimiento de la norma exigida (CARGA EXTERNA DE ROTURA SUPERIOR A TUBOS CLASE I - NORMA IRAM N°11503), separando y rechazando aquellas partidas o unidades que no se ajusten a lo especificado.

LOCAL: La fabricación y curado se realizará en locales cerrados, protegidos del sol, las heladas, corrientes de aire y cambios bruscos de temperatura.

TEMPERATURA: El hormigonado de los caños no podrá hacerse a menos de 4°C ni más de 30°C.

MOLDES: Los moldes empleados en la fabricación de caños serán indeformables y de manera que garanticen las dimensiones estipuladas.

ARMADURAS-DISPOSICION Y DIMENSIONAMIENTO: El recubrimiento mínimo de las armaduras es de 2 cm que se mantendrán en los extremos inclusive. La unión entre armaduras longitudinales y transversales se hará mediante ataduras de alambre o soldadura eléctrica, siempre que esta última no debilite las secciones. El número de uniones será el necesario para garantizar la indeformabilidad de la armadura a juicio de la Inspección.

Los empalmes de armadura serán atados o soldados eléctricamente. La soldadura puede ser tope o yuxtaposición de las barras en una longitud mínima de diez (10) veces el diámetro.

Las uniones atadas se harán por superposición de tramos rectos terminados en gancho de longitud mínima de treinta (30) veces el diámetro.

El dimensionamiento de las armaduras se hará según cálculo propio del fabricante siempre y cuando cumpla con una CARGA EXTERNA DE ROTURA SUPERIOR A TUBOS NORMA IRAM N° 11503 - CLASE I.

CURADO: Los caños serán sometidos, antes de transcurridas seis (6) horas contadas a partir de la conclusión de su fabricación, a alguno de los siguientes métodos de curado o a cualquier otro que sea aprobado por la Inspección Municipal:

Municipalidad de Rafaela



Intendencia

- a) Curado por Vapor: Los caños serán colocados en cámaras de curado durante un período no menor a treinta y seis (36) horas en un ambiente saturado de vapor de agua, a una temperatura entre 40°C y 55°C.
- b) Curado por lluvia de agua: Los caños serán sometidos, en recintos cerrados, libres de corrientes de aires y al abrigo del sol, a una intensa lluvia fría a un tiempo no menor a setenta y dos (72) horas.
- c) Curado por inmersión en agua: Los caños se sumergirán completamente en agua en piletas preparadas para tal fin, durante un período no menor a setenta y dos (72) horas.
- ESTIBA: Concluido el curado, las piezas se estibarán al abrigo de los rayos directos del sol, se impedirá que sufran golpes, que ocasionen roturas o desperfectos.

5) Edad de expedición:

No se recepcionará caños antes de transcurridos quince (15) días de su elaboración. Este período se reducirá a doce (12) días cuando el curado sea a vapor.

De cualquier modo al entregarse deberán estar en condiciones para su ensayo y utilización inmediata en obra.

6) Muestras para ensayo:

Por cada cantidad entregada de tubos menor o igual a cincuenta (50) -en cada diámetro- el oferente entregará sin cargo una unidad más para ensayo, la/s que será/n retirada/s al azar del acopio.

Si los ensayos en esa unidad o unidades no resultaren satisfactorios la Inspección tomará nuevamente al azar una cantidad similar y procederá nuevamente a ordenar los ensayos correspondientes.

Esta última cantidad será descontada de los montos certificados del correspondiente envío.

Si tres (3) ensayos consecutivos resultaran sin objeciones, la Inspección Municipal podrá disponer que los siguientes resulten aleatorios en tiempo, cantidad y diámetro, a su satisfacción, tomados de las cantidades estrictas de provisión.

En este último caso, la cantidad de tubos ensayados será repuesta posteriormente por el fabricante.

Si un ensayo resultara insatisfactorio, se retomará la secuencia descrita en el primer párrafo.

7) Ensayos:

Los ensayos estarán a cargo de un Laboratorio a determinar por la Municipalidad de Rafaela y los costos de los mismos a cargo del proveedor, y le serán descontados de sus créditos.

Los informes resultantes de los ensayos proporcionados por el Laboratorio convenido serán inapelables.

No obstante, lo indicado en el párrafo anterior, en cualquier momento el Municipio se reserva el derecho de realizar los mencionados ensayos sobre muestras tomadas al azar del material entregado; así como por contrario imperio, aprobar partidas sin practicar la totalidad de los ensayos descriptos.

8) Tipos de ensayos:

Los tubos provistos se examinarán y ensayarán a fin de que cumplan la NORMA IRAM N° 11503/CAÑOS DE HORMIGON ARMADO/SIN PRECOMPRESION PARA DESAGUES/CLASE I en lo que respecta a la CARGA EXTERNA DE ROTURA y en los demás ítems según características propias del fabricante y según se detalla a continuación:

- | | |
|--|-----------------------------|
| a) Medidas: Diámetros internos. | S/FABRICANTE |
| Espesores. | S/FABRICANTE |
| Longitudes útiles. | S/FABRICANTE |
| Flecha. | S/ NORMA IRAM 11503 CLASE I |
| Rugosidad. | S/ NORMA IRAM 11503 CLASE I |
| b) Carga externa de Prueba. | S/ NORMA IRAM 11503 CLASE I |
| c) Carga externa de Rotura | S/ NORMA IRAM 11503 CLASE I |
| d) Verificación de Armadura | S/FABRICANTE |
| e) Inscripciones (marca, número, etc.) | S/ NORMA IRAM 11503 CLASE I |

(*) si en el pedido algún diámetro o característica no estuviera contemplado dentro de la NORMA IRAM 11503 CLASE I, el fabricante deberá enunciarlas.

9) Aprobación:

La partida de tubos -por diámetro- cuyas muestras se ensayaran, y sus resultados fueran insatisfactorios en primera instancia -total o parcialmente-, será nuevamente sometida a verificación mediante una cantidad de muestras similar a la primera.

Si los resultados de este segundo ensayo - total o parcialmente - no se ajustaran a las exigencias de la norma de referencia, la partida -por diámetro- será rechazada, y el oferente deberá retirarla a su exclusivo costo.

La cantidad rechazada deberá ser repuesta dentro de los quince (15) días siguientes, bajo apercibimiento de aplicar multas en la proporción más abajo indicada.

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Públicas



C.P.N. MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda, Finanzas y
Modernización

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



ANEXO III

“ Adquisición de Caños de Hormigón Armado para obras de drenaje generales y complementarias para la pavimentación urbana en la Ciudad de Rafaela-período 2016.”

CANTIDADES DE MATERIALES A LICITAR

ITEM I -CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO
Ø 0.40 m _____ 220 ml (184 Unidades)

ITEM II -CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO
Ø 0.50 m 447 ml (373 Unidades)

ITEM III -CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO
Ø 0.60 m 526 ml (439 Unidades)

ITEM IV -CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO
Ø 0.80 m 252 ml (210 unidades)

ITEM IV -CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO
Ø 1.00 m 190 ml (159 Unidades)

ITEM IV -CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO
Ø 1.20 m 60 ml (50 Unidades)

Importante: Deberán cotizarse los metros lineales a licitar (o la cantidad de tubos que cubra dicha longitud).

En caso de fabricar tubos de 1.00ml de longitud, la cantidad a licitar es la misma que la cantidad de metros lineales indicada.

En caso de fabricar tubos de 1,20ml de longitud, la cantidad a cotizar será la indicada entre paréntesis en unidades.

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Públicas



C.P.N. MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda, Finanzas y
Modernización



ANEXO IV

“ Adquisición de Caños de Hormigón Armado para obras de drenaje generales y complementarias para la pavimentación urbana en la Ciudad de Rafaela-período 2016.”

CRONOGRAMA DE ENTREGAS

QUINCENA

ITEM	DIAM	1º	2º	3º	4º	5º	6º
ITEM I -	Ø 0.40 m 80m	80m	60m				
ITEM II -	Ø 0.50 m 100m	100m	100m	100m	47m		
ITEM III -	Ø 0.60 m 100m	100m	100m	100m	66m	60m	
ITEM IV -	Ø 0.80 m		60m	60m	60m	72m	
ITEM V -	Ø 1.00 m	50m	50m	50m	40m		
ITEM VI -	Ø 1.20 m					60m	

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Públicas



C.P.N. MARCELA ANDREA BASANO
Secretaria de Hacienda, Finanzas y
Modernización