



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



### LICITACIÓN ABREVIADA N°2017LA-000002-01

#### Construcción de alcantarillado mayor (proyecto La Mina)

#### Invitación a participar

En la oficina del Proceso de Proveeduría de la Municipalidad, ubicada en el Edificio Anexo al Palacio Municipal (Antiguo Centro de Salud), se recibirán ofertas hasta las 09:00 horas del viernes 17 de marzo de 2017.

### CAPÍTULO PRIMERO

#### Condiciones de la contratación administrativa

#### 1. GENERALIDADES

La Proveeduría de la Municipalidad de Escazú, invita a participar en la presente contratación, **referente a la construcción de alcantarillado mayor (proyecto La Mina)**. La oficina encargada del procedimiento y que proporcionará la información adicional necesaria respecto a las especificaciones y documentación relacionada con el presente concurso será el Proceso de Proveeduría Municipal. Cualquier aclaración o duda sobre las condiciones del cartel deben presentarse por escrito ante este Proceso en forma personal o vía fax al número 2288-1365.

El pliego de condiciones podrá obtenerse en forma digital a través de la página web [www.escazu.go.cr](http://www.escazu.go.cr) o en la oficina de Proveeduría, para lo cual las personas interesadas deberán traer un dispositivo de almacenamiento USB libre de virus. Se advierte que, si el dispositivo USB se encuentra infectado, no se transferirá el archivo solicitado. El horario para gestionar la solicitud de información es de lunes a viernes de 7:30 a.m. a 4:00 p.m.

La presente invitación se rige de conformidad a los parámetros establecidos en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento. Este proyecto se incluye en el Plan de Desarrollo Cantonal, en el Plan Anual Operativo del año 2016.

#### 2. PARTICULARIDADES DE LA CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

##### 2.1. Aclaraciones y modificaciones a este cartel

Por el tipo de procedimiento licitatorio, procede el recurso de objeción al cartel el cual deberá ser presentado ante la Contraloría General de la República dentro del primer tercio del plazo fijado para la recepción de ofertas.

Lo distinto al recurso mencionado anteriormente, tales como solicitudes de aclaración al presente cartel, deberá efectuarse por escrito ante la oficina de Proveeduría de la Municipalidad o vía fax al 2288-1365, dentro del primer tercio del plazo fijado para la recepción de ofertas. En caso de enviar las solicitudes por fax, debe remitirse el original en un máximo de 3 días hábiles.

La Administración se reserva el derecho de efectuar las modificaciones y/o aclaraciones a las condiciones o especificaciones del cartel, cuando se consideren necesarias, y se comunicarán a los potenciales oferentes oportunamente.

El Proceso de Infraestructura y Obras Comunes supervisará la correcta entrega del bien o servicio para lo cual efectuará los controles de calidad respectivos. Asimismo, esa dependencia será la encargada de recibir el bien o servicio.



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



### 2.2. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

- 2.2.1. Presentar facturación timbrada acorde al bien o servicio que presta.
- 2.2.2. La Administración no aceptará la presentación de ofertas en conjunto para contratar estos servicios.
- 2.2.3. La Administración, según lo indicado en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento, aceptará Ofertas en Consorcio cumpliendo con las siguientes condiciones:
  - 2.2.3.1. Se aceptarán la participación de hasta dos (2) o más participantes en consorcio, siempre y cuando una sola de las personas responda por ambas.
  - 2.2.3.2. Presentar copia certificada del acuerdo del consorcio en el que consten los términos que regularán las relaciones de las partes y de éstas con la Administración. El acuerdo consorcial cubrirá al menos los siguientes aspectos:
    - 2.2.3.2.1. Calidades, incluido domicilio y medio para recibir notificaciones y capacidad de las partes.
    - 2.2.3.2.2. Designación de los representantes, con poder suficiente para actuar durante la fase de estudio de ofertas, de formalización, de ejecución contractual y para trámites de pago.
    - 2.2.3.2.3. Detalle de los aportes de cada uno de los miembros, sea en recursos económicos o bienes intangibles, como experiencia y de los compromisos y obligaciones que asumirá en fase de ejecución contractual.
    - 2.2.3.2.4. El porcentaje de la participación de cada uno de ellos.
    - 2.2.3.2.5. Plazo del acuerdo que deberá cubrir la totalidad del plazo contractual.
    - 2.2.3.2.6. En dicho acuerdo debe dejarse constancia de que la responsabilidad de que cada una de los integrantes respecto de los trámites de consorcio y la ejecución del proyecto, es solidaria, así como en relación con las garantías que se ofrezcan en respaldo de tal ejecución.
    - 2.2.3.2.7. Tal documento deberá ser otorgado por los representantes legales de cada una de los integrantes que presentan la oferta en consorcio y firmado por cada uno de ellos.
  - 2.2.3.2.8. Tal documento deberá ser otorgado por los representantes legales de cada una de los integrantes que presentan la oferta en consorcio y firmado por cada uno de ellos.
- 2.2.4. Igualmente, la Oferta, deberá estar firmada por cada uno de los representantes legales de los integrantes que la presentan de manera tal que sean legalmente obligatorios para todos los asociados.



- 2.2.5. Cada uno de los oferentes debe aportar las declaraciones y certificaciones solicitadas en el punto N°8 del pliego de condiciones.
- 2.2.6. Rendir una garantía de participación según lo indicado en el punto N°11 del pliego de condiciones en el primer capítulo.
- 2.2.7. En caso de que esta oferta en consorcio resulte adjudicada se rendirá una garantía de que respalde el cumplimiento de manera solidaria. Esta garantía de cumplimiento deberá cumplir con lo indicado en el punto N°11 del pliego de condiciones del primer capítulo.
- 2.2.8. En caso de que esta oferta en consorcio resulte adjudicada, los involucrados deberán nombrar un único representante con facultades suficientes para asumir responsabilidades y recibir órdenes para y en nombre de todos los asociados de la oferta adjunta. Tal representante deberá ser representante legal de alguna de los integrantes que participan en la sociedad.

### 2.3. ENTREGA DE LA OFERTA

La oferta se presentará escrita a máquina o procesador de texto, sin borrones ni tachaduras que la hagan de difícil lectura o interpretación; en caso de error, la corrección deberá efectuarse por medio de fe de erratas, incluida dentro del mismo sobre de la oferta o sobre adicional, siempre y cuando éste último se presente antes de la fecha y hora de apertura. La oferta se presentará en sobre cerrado en el Proceso de Proveeduría, antes de la fecha y hora de recepción de ofertas. El sobre indicará en su parte exterior la siguiente información:

MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ PROCESO DE PROVEEDURÍA LICITACIÓN ABREVIADA N°2017LA-000002-01 Construcción de alcantarillado mayor (proyecto La Mina)  APERTURA A LAS 00:00 HORAS DEL 00 DE mes DEL 201X NOMBRE DEL OFERENTE: _____ TEL. _____
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

En ningún caso se aceptará la presentación de ofertas por vía telefónica, casilleros electrónicos, correos electrónicos u otros medios de transmisión de datos. Sí se acepta la presentación de la oferta vía fax, al 2288-1365, con la salvedad de que todas las páginas que conforman la oferta deberán ingresar antes de la fecha y hora indicados como plazo máximo para recibir ofertas, caso contrario se considera la oferta como extemporánea y quedará ilegible en este procedimiento.

Por el solo hecho de presentar oferta, se entenderá como una manifestación inequívoca de la voluntad del oferente de contratar con pleno sometimiento a las condiciones y especificaciones de este cartel, así como a las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes.

Forman parte de la oferta, el original y los documentos que la acompañen. Una vez depositada la oferta en la Recepción de Proveeduría, no podrá ser retirada, entendiéndose que la misma pertenece a la Municipalidad.



Aquellas ofertas que se presenten tardíamente, entiéndase, posterior la fecha y hora de apertura de ofertas, se recibirán, pero no serán analizadas ni tomadas en cuenta en este procedimiento y serán declaradas extemporáneas, ya que de acuerdo con el artículo 78 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa “... Se tendrá por cerrado el plazo de recepción de ofertas a la hora y fecha señaladas en el cartel.”.

En caso de discrepancia entre la fecha y/u hora de apertura publicada en el Diario Oficial La Gaceta y la establecida en el pliego de condiciones, prevalecerá la fecha y hora indicadas en La Gaceta como plazo máximo para recibir ofertas.

Se permitirá la presentación de ofertas alternativas según artículo 70 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa. Por lo tanto, el oferente deberá identificar claramente cuál de oferta deberá tomarse como la oferta base y cuál como oferta alternativa.

#### 2.4. OFERTAS DE ORIGEN EXTRANJERO

El oferente podrá concurrir bajo cualquiera de las formas establecidas de acuerdo cumpliendo con lo establecido en los artículos 17 y 54 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

#### 2.5. ORIGINAL Y COPIAS

Cada oferta se compone de un original y dos copias debidamente firmadas en papel común (sin empastes), las cuales deben contener todos los documentos del original, en caso de discrepancias entre el original y la copia prevalece el original. No se aceptarán las ofertas con firmas escaneadas.

Además, la oferta debe ser firmada por la persona facultada legalmente, ya que de acuerdo con el artículo N°81 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, la falta de la firma en la oferta es un aspecto insubsanable. La oferta de empresas extranjeras, la personería del firmante debe ser debidamente acreditada.

#### 2.6. ESPECIES FISCALES

Con la **oferta** deberán aportar los siguientes timbres:

- ✓ Ciudad de las Niñas por un monto de ₡ 20.00.
- ✓ Del Colegio de Ciencias Económicas por un monto de ₡ 200.00.

La persona adjudicada deberá aportar el 0.0025 del monto total adjudicado en especies fiscales o su equivalente en entero de gobierno, cuando así la Administración se lo solicite previamente.

#### 2.7. INDICAR EN LA OFERTA

- ✓ Nombre de la Persona jurídica proveedora.
- ✓ Dirección exacta.
- ✓ Teléfono.
- ✓ Fax u otro medio alternativo.

#### 2.8. PLAZO PARA ADJUDICAR

El tiempo para adjudicar es de veinte (20) días hábiles, con posibilidad de prórroga por igual plazo.



CERTIFICADO ISO  
9001:2008

# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



### 2.9. VIGENCIA DE LA OFERTA

La vigencia de la oferta es de cuarenta (40) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura de esta licitación.

### 2.10. PRECIO

El oferente deberá cotizar **precios unitarios y totales**, firmes y definitivos, en moneda nacional o extranjera, sin sujeción a condición alguna no autorizada por este cartel. El monto deberá indicarse en números y letras coincidentes (en caso de divergencia entre esas dos formas de expresión, prevalecerá la consignada en letras), libre de todo tipo de impuestos, ya que de acuerdo con el artículo 8 del Código Municipal, las municipalidades están exentas del pago de todo tipo de impuestos. Además, el precio unitario deberá incluir todos los gastos o costos necesarios para la prestación del servicio, tales como mano de obra, materiales, herramientas, equipo, costos indirectos, utilidad, imprevistos entre otros.

**Nota:** Se deberá presentar el desglose de la estructura del precio junto con un presupuesto detallado y completo con todos los elementos que lo componen incluyendo un porcentaje para imprevistos, no se aceptarán aquellas ofertas con una utilidad negativa.

### 2.11. IDIOMA

Las ofertas deberán ser presentadas en idioma español, no obstante, la literatura que la complementa podrá presentarse en otro idioma con la correspondiente traducción, donde se muestren las características y calidades del bien ofrecido. El oferente deberá realizar la traducción total al idioma español de toda la literatura que se aporte junto con la oferta.

## 3. NOTIFICACIONES

El oferente deberá indicar en la oferta un número de **fax** como medio para recibir notificaciones, para realizar los comunicados referentes al procedimiento de contratación en cualquiera de sus etapas (las notificaciones no se harán por correo electrónico). Se recuerda la excepción de los procedimientos que por Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento deban ser publicados en el Diario Oficial La Gaceta.

Se excluyen los procedimientos que por Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento deban ser publicados en el diario oficial La Gaceta.

## 4. APERTURA DE LAS OFERTAS

El Proceso de Proveeduría, a la hora y fecha del plazo para la recepción de ofertas, procederá a la apertura de las mismas, con la presencia de las personas interesadas que tengan a bien participar en este acto.

En el acto de apertura de las ofertas se dará a conocer los nombres de los oferentes, los precios de las ofertas, el monto total de cada una de ellas y de las ofertas alternativas (en caso de solicitarse o permitirse su presentación), así como los descuentos ofrecidos. Con respecto a los descuentos, no serán tomados en cuenta para efectos de comparación de precios, según artículo 28 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



El Proceso de Proveeduría levantará un acta de la apertura de las ofertas, en la que se incluirá la información que se da a conocer a los asistentes a este acto, acta que será firmada por el o la funcionaria de Proveeduría y por los asistentes al acto.

### 5. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se hará de conformidad con el sistema de calificación establecido en este cartel, para determinar la oferta más conveniente a la Administración Municipal y recomendar la respectiva adjudicación.

En virtud de los principios de eficiencia, eficacia e interés público, la Municipalidad de Escazú se reserva el derecho de adjudicar por renglón, parcial o totalmente **a un solo proveedor**, de acuerdo con el contenido presupuestario existente y previendo cualquier caso fortuito no contemplado en este cartel, la Administración asumirá para resolver el criterio de lógica y el principio de buena fe. Por tanto, se podrá solicitar a los oferentes abrir algunas líneas de su oferta (Desglose de actividad general, en actividades que la componen). La adjudicación parcial no afectaría el desempeño del elemento, debido a que este tipo de elemento vía siempre se construye en tramos lineales y/o cuadrados.

Igualmente, la Administración podrá aceptar o rechazar todas las ofertas y, por tanto, declarar desierta la contratación, sin incurrir por ello en responsabilidad alguna hacia los oferentes afectados por este motivo, según artículo N°86 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

La Municipalidad de Escazú está facultada para solicitar a cualquier oferente aclaraciones de sus ofertas y de la composición de los precios unitarios inclusive, con el propósito de facilitar el análisis y evaluación de las mismas. El o los oferentes deberán responder por escrito de acuerdo con los artículos N°79, 80, 81 y 82 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

### 6. FORMALIZACIÓN Y CONTRATO

La ejecución contractual derivada de esta contratación, estará sujeta a la emisión previa de una Orden de Compra, que constituye el documento formal que emite la Municipalidad de Escazú posterior a la aprobación interna del contrato.

Con base en el Reglamento de Refrendo de Contratos de la Contraloría General de la República, se debe suscribir un contrato entre las partes el cual será refrendado por el Órgano Contralor si fuere necesario, caso contrario el contrato deberá ser refrendado por el Departamento Legal de la Administración que promueve el concurso.

El proceso establecido para la formalización contractual es el siguiente:

- ✓ Primero: Adjudicación en firme.
- ✓ Segundo: Presentación de la garantía de cumplimiento, especies fiscales, personería jurídica y certificación de la Caja Costarricense del Seguro Social de que se encuentra al día con el pago de las cuotas obrero patronales.
- ✓ Tercero: Redacción de contrato por parte de la Municipalidad.
- ✓ Cuarto: Revisión y no objeción al contrato por parte del adjudicado.



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



- ✓ Quinto: Firma de contrato entre las partes.
- ✓ Sexto: Refrendo contralor o refrendo interno del contrato.
- ✓ Séptimo: Entrega de Orden de Compra y copia del contrato.

El adjudicado dispondrá de los siguientes plazos:

La revisión, la no objeción y la firma del contrato deberán realizarla en un plazo máximo que previamente se le comunicará por escrito.

El expediente administrativo estará integrado por:

- ✓ este cartel
- ✓ la oferta
- ✓ las condiciones legales y complementarias que lo afectan y regulen.
- ✓ el acuerdo de adjudicación por parte del Concejo Municipal.
- ✓ el contrato
- ✓ el refrendo contralor o aprobación interna.
- ✓ la Orden de compra.
- ✓ la orden de inicio, minutas de reunión, los documentos y correspondencia girada entre las partes durante la ejecución del servicio.

Todos los documentos de esta contratación se complementan entre sí y lo que uno se exija será tan obligante como si se exigiera en todos. Las condiciones especiales prevalecerán sobre las generales.

El adjudicado no podrá ceder los derechos y obligaciones de la presente contratación, salvo autorización previa y expresa de la Municipalidad.

La Municipalidad se reserva el derecho de reclamar indemnización por daños sufridos por incumplimiento del adjudicado, así como de resolver administrativamente la relación contractual de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento General de Contratación Administrativa.

El adjudicado será responsable ante esta Municipalidad por el correcto y oportuno cumplimiento del contrato suscrito, el cual no podrá ser cedido, traspasado o enajenado sin consentimiento previo y por escrito del órgano adjudicador.

Si existieren modificaciones respecto al representante legal, deberá ser presentada mediante certificación de un notario público dicha modificación donde se señale la nueva persona que ostenta la representación legal de la empresa, o que tiene pleno poder para ello. Para efectos de la firma se exigirá la cédula de identidad vigente o documento de identificación vigente (cédula de residencia, pasaporte, otro)

### 7. CESIÓN DEL CONTRATO

Los derechos y obligaciones derivados de un contrato en ejecución o listo para iniciarse, podrán ser cedidos a un tercero, siempre que no se trate de una obligación personalísima.

En todo caso la cesión debe ser autorizada por la Administración mediante acto debidamente razonado, en el que al



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



menos analizará:

- ✓ Causa de la cesión.
- ✓ El cumplimiento por parte del cesionario de las principales condiciones legales, técnicas y financieras solicitadas en el cartel.
- ✓ Que el cesionario no esté afectado por alguna causal de prohibición.
- ✓ Ventajas de la cesión de frente a resolver el contrato.
- ✓ Eventuales incumplimientos del cedente hasta el momento y medidas administrativas adoptadas.

Si la cesión excede el cincuenta (50) por ciento del objeto contractual, independientemente del avance en su ejecución, deberá ser autorizada por la Contraloría General de la República de la República, quien resolverá dentro del décimo día hábil una vez presentada la solicitud. La petición de la Administración deberá contener como mínimo la solicitud formulada por el cedente; aceptación del cesionario y cualquier documentación que resulte pertinente en relación con sus condiciones, cartel y resolución motivada de la Administración.

El cesionario queda subrogado en todos los derechos y obligaciones que corresponderían al cedente y este quedará libre de todas las obligaciones con la Administración. En el supuesto de que la cesión genere modificaciones contractuales éstas seguirán los procedimientos comunes establecidos al efecto.

### 8. CERTIFICACIONES Y DECLARACIONES JURADAS

El oferente deberá presentar en su propuesta.

#### 8.1. LEGITIMACIÓN DEL OFERENTE

Si es una persona jurídica, deberá aportar una Certificación de Personería original, expedida por notario público que consigne: citas de inscripción y personería, denominación o razón social, plazo social, domicilio, nombre y calidades de los representantes y las facultades de su representación, naturaleza y propiedad de las acciones o cuotas. La propiedad de las acciones o cuotas debe hacerse con vista en el Libro de Registro de Accionistas que al efecto lleva la sociedad debidamente legalizado; la restante información debe darse con vista de la inscripción existente en el Registro Público. Tal certificación no podrá exceder de un mes de expedida con respecto a la fecha de apertura de las ofertas y cumplir con lo establecido en los artículos 77 y 110 del Código Notarial.

#### 8.2. CERTIFICACIONES Y CONSTANCIAS

El oferente, deberá presentar:

- 8.2.1. Certificación de que se encuentra inscrito y al día en el pago de las obligaciones obrero patronales con la Caja Costarricense del Seguro Social, o bien, que tiene un arreglo de pago aprobado por ésta, vigente al momento de la apertura de las ofertas. En caso de no aportarse, la administración



realizará impresión de la consulta en la página Web de SICERE el día de apertura.

En caso de que el oferente presente certificación de que no se encuentra inscrito como patrono ante la Caja Costarricense del Seguro Social, y del objeto licitado se derive tal obligación, la Administración le solicitará explicación, la que, en caso de resultar insatisfactoria de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Caja Costarricense del Seguro Social, provocará la exclusión del concurso y la denuncia ante las autoridades correspondientes.

Así mismo, la Ley de Protección al Trabajador, en la modificación de la Ley Orgánica de la Caja Costarricense del Seguro Social, en el Artículo N° 74 establece "..... los patronos y las personas que realicen total o parcialmente actividades independientes no asalariados deberán estar al día en el pago de las obligaciones con la Caja Costarricense del Seguro Social, conforme a la ley. Para realizar los siguientes trámites administrativos, será requisito estar al día en el pago de las obligaciones de conformidad con el Artículo N° 3 de esta Ley (...) Participar en cualquier proceso de contratación pública regulado por la Ley de Contratación Administrativa o por la Ley de Concesión de Obra Pública. En todo contrato administrativo deberá incluirse una cláusula que establezca como incumplimiento contractual, el no pago de las obligaciones con la seguridad social..."

De conformidad con la normativa vigente sobre la materia, durante toda la ejecución del objeto contractual, el Proceso de Infraestructura y Obras verificará que el oferente se encuentre al día en el pago de sus obligaciones con la CCSS, para lo que podrá solicitar, que se le proporcione las certificaciones correspondientes.

- 8.2.2. El oferente debe aportar constancia original y vigente, emitida por el Instituto Nacional de Seguros, de la póliza del Seguro Contra los Riesgos del Trabajo, vigente y al día, lo anterior según lo indicado por una norma técnica publicada en La Gaceta 250 del 24 de diciembre del 2010.
- 8.2.3. Certificación de que se encuentra al día en el pago de los aportes con el Fondo de Asignaciones Familiares. En caso de no aportarse, la administración realizará impresión de la consulta en la página Web de respectiva. Lo anterior según lo indicado mediante oficio DG-217-2011.
- 8.2.4. Certificación original y vigente (o copia certificada) y al día en el pago de las cuotas, de que el oferente se encuentra incorporado ante el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (mínimo 5 años de estar incorporado), debidamente actualizada al año 2017. Esto será verificado por el Proceso de Infraestructura y Obras Comunales.
- 8.2.5. Certificación original y vigente, de cada uno de los profesionales propuesta en la oferta, de que se encuentran incorporados al Colegio de Profesionales respectivo y al día con el pago de las cuotas (mínimo 10 años de incorporación), debidamente actualizada al año 2017. Esto será verificado por el Proceso de Infraestructura y Obras Comunales.

### 8.3. DECLARACIONES JURADAS

El oferente, deberá presentar una declaración jurada donde indique que:



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



- 8.3.1. Que se encuentra al día en el pago de los impuestos nacionales.
- 8.3.2. Que no está afectado por ninguna causal de prohibición (Artículo N° 22 y 22 Bis de la Ley de Contratación Administrativa)
- 8.3.3. Que no se encuentra inhabilitado con la Administración Pública ya que de ser así no podrá participar en este proceso de contratación.

No se requiere que esta declaración sea autenticada con por notario público, pero sí firmada por la persona que tenga el poder para hacerlo.

## 9. PRESENTACION DE ESTADOS FINANCIEROS

### 9.1. De los estados financieros

El oferente (sea persona física o jurídica) deberá aportar originales de los estados financieros auditados (incluyendo las anotaciones que contengan de los auditores) del último período fiscal, entendiéndose año 2016, además de un flujo de caja proyectado para los próximos dos años, que permitan constatar que cuentan con el suficiente capital de trabajo o flujo de caja para hacerle frente a los proyectos requeridos por esta institución, de acuerdo con las mejores prácticas financieras. El oferente que por alguna circunstancia especial presenten los Estados Financieros Auditados en fotocopias, estas tienen que ser autenticadas por un Notario para legalizar su validez.

Los Estados Financieros requeridos para efectuar el análisis financiero son los siguientes:

- Balance General (Estado de Situación Financiera).
- Estado de Resultados (Estado de Ganancias y Pérdidas).
- Estado de Flujos de efectivo (De acuerdo con la estructura señalada en la NIC 7).
- Estado de cambios en el Patrimonio.

Deben incluirse todas las notas a los estados financieros y toda aquella información complementaria referente a los cambios en las cuentas patrimoniales y principales políticas y prácticas contables de la persona auditada (física o jurídica), utilizando una terminología aceptada que pueda expresar mejor el significado y el carácter de dicha información. Indicar claramente todas las contingencias o eventos subsecuentes, que podrían afectar la situación financiera del oferente.

Toda la información de los Estados Financieros debe presentarse en idioma español. Si los documentos fueron originalmente redactados en otro idioma, deben ser traducidos oficialmente al español por el oferente. Para efecto de la traducción, debe considerar alguno de los traductores oficiales del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. Cuando se trate de empresas extranjeras, los Estados Financieros deben presentarse dictaminados por un Auditor Externo Independiente o Firma de Contadores Públicos, debidamente autorizados para ejercer esa profesión en su país de origen, el nombre de las cuentas debe ser presentadas en idioma español, indicándose el tipo de moneda en que se expresan los números (datos o información).



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



Cuando se trate de oferentes (físicos o jurídicos) con domicilio en el exterior, tanto los estados financieros, como el dictamen deberán venir con la firma certificada por el Consulado de Costa Rica en el país donde está domiciliada la empresa y autenticada por el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la República de Costa Rica.

En caso de que el oferente participe en consorcio deberá presentar lo indicado en el punto uno anterior para cada una de las empresas que integran el mismo.

Para los consorcios participantes donde exista una relación de control de una empresa matriz o controlada deberán presentar los estados financieros consolidados, preparados por un Contador Público Autorizado, de acuerdo con la Resolución de la Contraloría R-DCA-699-2015 del 9 de setiembre del 2015.

En los consorcios donde no exista esta relación de control deberán preparar un estado de situación financiera unificado (en un solo estado) de todas las personas (físicas o jurídicas) que conforman el consorcio, excluyendo, las cuentas por cobrar y por pagar entre las compañías relacionadas en el consorcio preparado por un Contador Público Autorizado.

Aquellos estados financieros en los cuales el Contador Público Autorizado se abstenga de dar opinión o emite una opinión negativa, será excluidos del procedimiento de contratación.

La oferta que no presente estos requisitos, o que no los presente tal y como se solicitan, quedará excluida automáticamente del procedimiento de contratación y no será tomada en cuenta para efectos de evaluación.

LA ADMINISTRACIÓN podrá solicitar cualquier información adicional que estime necesaria para efectuar el estudio de análisis financiero, concediendo un plazo prudencial para que el oferente presente tales datos. Serán rechazadas aquellas ofertas, a las cuales se les ha concedido el plazo prudencial (Artículo 80 Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa) para subsanar deficiencias de la información financiera presentada y que persistan en algunas de ellas, según se señala en el artículo 81 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

### 9.2. Evaluación de Razones Financieras

A los estados financieros auditados que sean presentados por los oferentes se les analizará las razones financieras y las tendencias de flujo de efectivo que se indican en la tabla que se detalla a continuación:

<b>Razón financiera</b>	<b>Metodología</b>
<i>Capital de trabajo</i>	<i>Activo corriente-pasivo corriente o corto plazo</i>
<i>Razón circulante</i>	<i>Activo corriente / Pasivo corriente</i>
<i>Razón endeudamiento</i>	<i>Total, pasivo / total activo</i>

Con el objetivo de garantizar la participación de personas jurídicas sanas en sus finanzas, se debe mantener el análisis de las razones financieras los valores máximos y mínimos requeridos para cada una de las razones financieras, desglosados de la siguiente manera:



CERTIFICADO ISO  
9001:2008

# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



<b>Razón financiera</b>	<b>Valor</b>
Capital de trabajo	Mayor a 30%
Razón circulante	1,5 mínimo
Razón de endeudamiento	0,7 máximo

Para el caso de la razón financiera de capital de trabajo, depende de la capacidad de cubrir un 30% del valor total de proyecto cotizado por el oferente.

Las personas jurídicas que no cumplan con uno de los valores mínimos o máximos establecidos anteriormente, serán excluidas de la presente licitación.

Además, se analizará las tendencias de los "Flujos netos de efectivo de las actividades de operación", del periodo a evaluar y de los dos años proyectados, elaborado y firmado por un contador público autorizado, utilizando el siguiente formato, mismo que se encuentra contenido en la página 173 de las Normas Internacionales de Contabilidad 2001 (NIC), correspondiente a la NIC 7:

<b>ESTADO FLUJO DE EFECTIVO</b>	<b>AÑO</b>
<i>Flujo de efectivo actividades de operación:</i>	200X
<i>Utilidad antes de impuesto renta y partidas extraordinarias</i>	XXX
<i>Ajustes por:</i>	
<i>Depreciación</i>	XXXX
<i>Pérdidas de cambio</i>	XXXX
<i>Ingresos financieros</i>	XXXX
<i>Gastos financieros</i>	XXXX
<i>Ganancia ordinaria antes de cambios en capital de trabajo</i>	XXX
<i>Incremento en deudores comerciales</i>	XXXX
<i>Disminución de inventarios</i>	XXXX
<i>Disminución de acreedores comerciales</i>	XXXX
<i>Efectivo generado por las operaciones</i>	XXX
<i>Intereses pagados</i>	XXX
<i>Impuestos sobre las ganancias pagados</i>	XXX
<i>Flujo de efectivo antes de operaciones extraordinarias</i>	XXX
<i>Indemnizaciones de seguro contra terremotos</i>	XXX
<i>Flujos netos de efectivo de actividades de operación</i>	XXXX
<i>Flujos netos de efectivo usado en actividades de inversión</i>	
<i>Flujos netos de efectivo usado en actividades de financiación</i>	
<i>Efectivo y equivalentes al efectivo al final del período</i>	

Serán rechazadas aquellas ofertas cuyas empresas presenten en sus Estados Financieros valores de patrimonio negativos (pérdidas) en el periodo auditado o en los resultados de los últimos dos flujos de caja proyectados.

Este requisito será valorado por el funcionario competente que delegue la Dirección del Macro proceso Administrativo Financiero, si se detecta falsedad en la información, la oferta quedará excluida automáticamente de este concurso y no será tomada en cuenta para efectos de calificación.



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



### 10. CLAUSULA DE DESEMPATE

Se considerará como factor de desempate para la contratación, una puntuación adicional a la PYMES que, demostrado su condición a la Administración según lo dispuesto en el Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, la ley 8262 de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas y sus reglamentos. Por lo que, en caso de empate, se le otorgará a la PYME un puntaje adicional según corresponda:

- PYME de industria 5 puntos
- PYME de servicio 5 puntos
- PYME de comercio 2 puntos

Pasado el anterior filtro, y aún existe empate, se adjudicará al oferente de menor precio. De continuar esta situación se adjudicará a la oferta con mayor experiencia y si aún continúa el empate, se citará a los oferentes en condición de empate (los cuales podrán acreditar un representante mediante un poder especial para el efecto) y se recurrirá a la suerte, lanzando una moneda al aire. Este método se ejecutará en presencia física de una parte legal (de la Municipalidad) que levantará un acta que otorgue validez a la metodología empleada.

La Administración convocará por escrito y con antelación a la fecha en que se resolverá el desempate. La no asistencia de las partes no impedirá la realización del desempate.

### 11. GARANTÍAS

#### 11.1. PARTICIPACIÓN

Los oferentes deben presentar una garantía de participación de 1% (uno por ciento) del valor total de la oferta económica, con una vigencia de treinta (30) días hábiles adicionales a la fecha máxima establecida para dictar el acto de adjudicación. El recibo emitido por Sub Proceso Tesorería Municipal de la Garantía de Participación debe incorporarse junto con la oferta en sobre cerrado.

#### 11.2. CUMPLIMIENTO

La persona adjudicada debe presentar una garantía de cumplimiento de un 8% (ocho por ciento) del monto total adjudicado, la cual será solicitada por la Proveeduría en forma escrita en el momento pertinente, y el adjudicado deberá mantenerla vigente por durante el plazo de entrega más sesenta días hábiles después de recibido el servicio o producto y no será devuelta hasta finalizar dicho plazo.

Por lo anterior, se le recuerda a la persona adjudicada que la jefatura del Proceso Infraestructura y Obras Comunes, o quien se asigne como encargado del proyecto por parte del Proceso Municipal mencionado, será el responsable durante la ejecución del contrato así como de su administración, y también de que la garantía de cumplimiento se mantenga vigente durante el tiempo de ejecución del servicio más sesenta (60) días hábiles (mencionados en el párrafo anterior), tomando en consideración si existen suspensiones, prórrogas o atrasos, dado que los mismos son aspectos determinantes, pues extienden la fecha de la entrega definitiva y por ende se hace necesario que dicha jefatura o el encargado del proyecto solicite cuando corresponda la ampliación de la vigencia de dicha garantía, todo controlado con anterioridad por el encargado de la Inspección de la obra.



El adjudicado deberá presentar esa garantía en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la solicitud en el Sub Proceso de Tesorería Municipal y aportar copia a la Proveeduría de la Municipalidad de Escazú.

### 11.3. DEPÓSITO DE GARANTÍAS

Las garantías deberán entregarse ante el Sub Proceso de Tesorería de la Municipalidad de Escazú, ubicadas en el edificio anexo del Palacio Municipal (Antiguo Centro de Salud), en su horario ordinario de 7:30 a.m. a 4:00 p.m. de lunes a viernes, las mismas se rendirán de conformidad con lo estipulado por el Artículo N°42 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa. Además de la garantía deben presentar en la Tesorería, copia del oficio mediante el cual se les solicitó la presentación de la garantía.

Cuando la garantía que se va a aportar es dinero en efectivo y se trata de colones costarricenses, éste deberá depositarse en la cajas recaudadoras de la Municipalidad de Escazú (incluir copia del recibo dentro de la oferta para el caso de garantías de participación) o mediante transferencia bancaria o depósito en la cuenta número 100-01-035-000676-6 del Banco Nacional de Costa Rica, con indicación clara y precisa del día y hora en que se realiza, quien es el garantizado, su plazo de vigencia, número y nombre del concurso al que se refiere (de igual forma incluir copia del comprobante de ingreso dentro de la oferta para el caso de garantías de participación).

Cuando se trate de dólares de los Estados Unidos de Norteamérica, deberá depositarse en la cuenta 100-02-171-000466-2 del Banco Nacional de Costa Rica, con indicación clara y precisa del día y hora en que se realiza, quien es el garantizado, su plazo de vigencia, número y nombre del concurso al que se refiere (de igual forma incluir copia del comprobante de ingreso dentro de la oferta para el caso de garantías de participación).

Para el caso de las cartas de garantía y de títulos valores transmisibles por endoso, éstos junto con los cupones, debidamente endosados a favor de la Municipalidad de Escazú, deberán depositarse antes de la fecha y hora límite señalados como plazo de vencimiento para la recepción de las ofertas, en la Tesorería de la Municipalidad.

El oferente deberá presentar junto con el original dos copias, para que la Tesorería coloque el sello de recibido del documento que depositó como garantía el cual quedará en custodia en la Tesorería, así como el original de la estimación del operador de bolsa cuando corresponda. Cuando se trate de títulos valores, el monto de la garantía a considerar para verificar si la cuantía satisface el monto requerido, será el de la respectiva estimación del operador de bolsa aportada.

Tanto la garantía de participación como de cumplimiento, podrán rendirse mediante depósito de bono de garantía de instituciones aseguradoras reconocidas en el país, o de uno de los Bancos del Sistema Bancario Nacional o el Banco Popular de Desarrollo Comunal; certificados de depósito a plazo, bonos del Estado o de sus instituciones, cheques certificados o de gerencia de un banco del Sistema Bancario Nacional. La



información mínima que deben contener y que debe ser corroborada por el oferente y/o adjudicado, es la siguiente:

#### Cartas de garantía:

- Banco emisor.
- Tipo de garantía
- Número de Documento (Carta de Garantía).
- Monto de la Garantía en números y letras.
- Nombre del Oferente (a quien está garantizando).
- Número de identificación del oferente (a quien está garantizando)
- A favor de la Municipalidad de Escazú.
- Número de licitación o contratación.
- Título de la licitación o contratación.
- Plazo de vigencia de la garantía.

#### Títulos Valores:

A diferencia de los otros documentos los títulos valores no contienen toda la información que se requiere, por lo que quien los entregue en la Oficina de Valores, deberá conocerla e indicar los datos que corresponda, como son:

- Tipo de garantía
- Nombre del Oferente (a quien está garantizando).
- Número de identificación del oferente (a quien está garantizando)
- A favor de la Municipalidad o endosado a su favor.
- Número de licitación o contratación.
- Título de la licitación o contratación.
- Se entenderá que el plazo de vigencia se mantiene hasta que sea procedente su devolución.

Los bonos y certificados se recibirán por su valor de mercado y deberán acompañarse de la estimación efectuada por un operador de alguna de las bolsas legalmente reconocidas. Se exceptúan de presentar estimación, los certificados de depósito a plazo emitidos por bancos estatales, cuyo vencimiento ocurra dentro del mes siguiente a la fecha en que se presenta. No se reconocerán intereses por las garantías mantenidas en depósito por la Administración; sin embargo, los que devenguen los títulos hasta el momento en que se ejecuten, pertenecen al dueño.

#### Cheques Certificados o de Gerencia:

Al igual que los títulos, los cheques no contienen toda la información que se requiere, por lo que quien los entregue en la Tesorería, deberá conocerla e indicar los datos que corresponda, como son:

- Tipo de garantía.
- Nombre del Oferente (a quien está garantizando).



- Número de identificación del oferente (a quien está garantizando)
- A favor de la Municipalidad o endosado a su favor.
- Número de licitación o contratación.
- Título de la licitación o contratación.
- Plazo de vigencia de la garantía.

#### Prórrogas, Addendum y Enmiendas:

Cuando por alguna razón sea necesario realizar prórrogas, adendas y/o enmiendas a las garantías existentes, los documentos que se aporten como garantía deben cumplir lo indicado en los puntos anteriores para el documento que van a presentar y adicionalmente debe indicarse:

- El número de garantía que se prorroga, adenda o corrige.
- Tipo de garantía.
- Nombre del Oferente (a quien está garantizando).
- Número de identificación del oferente (a quien está garantizando)
- Número de licitación o contratación.
- Título de la licitación o contratación.

Se **aclara** lo siguiente:

- La Tesorería no recibirá dentro de las garantías documentos como: Cinta de pago, comprobantes de Depósito a Cuentas Corrientes o de Ahorros, otros.
- Se reitera que el caso de Cheques Certificados o de Gerencia y Títulos Valores, que no contienen en sí mismos la información que se requiere, por lo que deberá presentar a la Tesorería, copia del oficio mediante el cual se les solicitó la presentación de la garantía.
- Si el interesado extravía las fotocopias que le entregó a la Tesorería o a la Proveeduría en el proceso de recepción de la garantía, el funcionario de la Tesorería o de la Proveeduría, le podrá suministrar una nueva copia, pero el cliente deberá cubrir el costo de las fotocopias.
- Salvo manifestación expresa en contrario del depositante, tratándose de títulos valores y dinero en efectivo, se entiende que al ser depositados mantienen su vigencia hasta que sea procedente su devolución.
- La garantía de cumplimiento, puede rendirse en cualquier moneda extranjera o bien en su equivalente en moneda nacional, al tipo de cambio de referencia para la venta, calculado por el Banco Central de Costa Rica, vigente al día anterior a la presentación de la oferta o la suscripción del contrato, según corresponda. En este último caso el adjudicado está obligado a mantener actualizado el monto de la garantía, por las variaciones de tipo de cambio que le puedan afectar.

#### **11.4. DEVOLUCIÓN DE GARANTÍA**

La garantía de participación será devuelta a petición del interesado. La solicitud para devolución de la garantía deberá presentarse ante la Proveeduría quien coordinará con la Tesorería, si la garantía fue aportada en dinero en efecto, la Proveeduría solicitará por escrito a Contabilidad la confección del cheque, previa solicitud del dueño de dicha garantía con la presentación del comprobante original emitido por las cajas recaudadoras municipales o bancarias, todo con copia al expediente de contratación.



La garantía de cumplimiento será devuelta a petición del interesado ante el área técnica respectiva como administrador del contrato, quien hará la solicitud de devolución por escrito a la Tesorería o Contabilidad según corresponda.

Para cualquiera de los casos, devolución de garantía de participación o de cumplimiento, el interesado deberá presentar ante la Proveeduría o el área técnica según corresponda, lo siguiente:

Cuando se trata de personas físicas:

Carta donde solicita de manera formal de devolución de la garantía debidamente suscrita con número de cédula de identidad. Si la garantía va a ser retirada por una persona autorizada, la solicitud debe presentarse autenticada por un notario, caso contrario no se tramitará la solicitud.

Cuando se trate de dineros depositados en efectivo deberá adjuntar el recibo original y el dinero se devolverá mediante cheque o se depositará mediante transferencia en la cuenta bancaria que indique el proveedor, por lo que debe aportar copia de la constancia de cuenta cliente del Banco donde tiene la cuenta en la cual desea que se le realice la transferencia.

Esta cuenta debe estar a nombre del proveedor y debe ser en el mismo tipo de moneda, en la que presentó la garantía de participación o de cumplimiento.

- En la solicitud debe indicar el nombre y calidades de la persona autorizada para retirar la garantía (en caso de que autorice al alguien para su retiro).
- Fotocopia de la cédula de identidad del proveedor y fotocopia de la cédula de la persona autorizada para el retiro.
- Original del depósito realizado en las cajas recaudadores municipales o bancarias, en el cual conste el sello de recibido, si la garantía fue en dinero en efectivo.
- Si la garantía va a ser retirada por una persona autorizada, la solicitud debe presentarse autenticada por un notario, caso contrario no se tramitará la solicitud.

Cuando se trata de personas jurídicas:

Carta donde solicita de manera formal de devolución de la garantía, firmada por el Representante Legal de la empresa y número de cédula. Si la garantía va a ser retirada por una persona autorizada, la solicitud debe presentarse autenticada por un notario, caso contrario no se tramitará la solicitud.

Cuando se trate de dineros depositados en efectivo, el dinero se devolverá mediante cheque o se depositará mediante transferencia en la cuenta bancaria que indique el proveedor, por lo que debe aportar copia de la constancia de cuenta cliente del Banco donde tiene la cuenta en la cual desea que se le realice la transferencia. Esta cuenta debe estar a nombre del proveedor y debe ser en el mismo tipo de moneda en la que presentó la garantía.



- En la solicitud debe indicar el nombre y calidades de la persona autorizada para retirar la garantía (en caso de que autorice a alguien para su retiro).
- Fotocopia de la cédula de identidad de la persona autorizada para el retiro, (en caso de que no esté aportada en el Registro de Proveedores).
- Fotocopia de la personería jurídica de la empresa
- Original del depósito realizado en las cajas recaudadoras municipales o bancarias, en el cual conste el sello de recibido, si la garantía fue en dinero en efectivo.
- Indicar medio idóneo para dar aviso de la aprobación de la solicitud, correo electrónico, fax, etc.
- Si la garantía va a ser retirada por una persona autorizada, la solicitud debe presentarse autenticada por un notario, caso contrario no se tramitará la solicitud.

Cuando la garantía a retirar sea un documento por endoso, el proveedor deberá presentarse ante la Tesorería para su retiro hecha previamente la solicitud de devolución.

## 12. CONSIDERACIONES GENERALES

- 12.1. En caso fortuito la administración recurrirá a las razones de lógica y al Principio de Buena Fe entre las partes. Es claro que la Municipalidad de Escazú se reserva el derecho de verificar en cualquier momento sin previo aviso, y confirmar los datos que a su juicio se considere necesario investigar. La falsedad de algún dato o información descalifica inmediatamente la oferta de concurso.
- 12.2. Se aclara que esta solicitud de contratación emana de una decisión técnica del Proceso de Infraestructura y Obras, teniendo en cuenta el artículo 8 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa y también los parámetros de exclusividad que se puedan manejar producto de ésta u otras contrataciones similares. Por lo tanto, las condiciones especificadas en el capítulo segundo y en los anexos, son responsabilidad directa del área solicitante y técnica y no de la Proveeduría. Todo a la luz de los principios de eficiencia y eficacia que rige la materia de contratación administrativa.
- 12.3. No podrá el oferente ni el adjudicado, aprovecharse de los errores u omisiones que existan en las especificaciones. En caso que la empresa advierta un error u omisión deberá notificar de inmediato a la Proveeduría Municipal, quien comunicará las correcciones de acuerdo con lo que le indique el Proceso de Infraestructura y Obras. Por lo tanto, cualquier condición no prevista en el presente cartel, regirá conforme a lo dispuesto por la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento, así como la restante normativa aplicable a la materia.
- 12.4. Si en caso de duda que no haya sido evacuada previamente y no se indicó ninguna restricción en la oferta, la Municipalidad considerará que el oferente asumió las dudas dentro del precio original de la oferta.
- 12.5. Queda entendido que, con la presentación de la oferta, el participante cumplió con la obligación de estudiar el Cartel, así como la planificación para cumplir con el objetivo de servicio, por tanto, se da por cierto que el oferente conoce, acepta realizar, puede estimar y planificar perfectamente los objetivos, la magnitud, alcance y clase de suministro a que se obliga tal y como lo indican los documentos de esta licitación.



CERTIFICADO ISO  
9001:2008

# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



- 12.6. En vista de lo anterior el oferente debe conocer y aceptar las consecuencias y responsabilidad de las mismas en todos sus extremos, aún y cuando por omisión en este documento no se halla indicado.
- 12.7. Quien resulte adjudicado, deberá presentar las pólizas contra riesgos del trabajo, emitida por el Instituto Nacional de Seguros.
- 12.8. La vigencia de los seguros deberá ser por el plazo que dure la ejecución del contrato.
- 12.9. Se aclara que esta solicitud de contratación emana de una decisión técnica del Proceso de Infraestructura y Obras, teniendo en cuenta el artículo 8 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa y también los parámetros de exclusividad que se puedan manejar producto de contrataciones similares. Por lo tanto, las condiciones especificadas en el segundo capítulo son responsabilidad directa del área solicitante y técnica y no de la Proveeduría. Todo a la luz de los principios de eficiencia y eficacia que rige la materia de contratación administrativa.

---

**Licda. Laura Cordero Méndez**

Proveedora a.i.

Proceso de Proveeduría

---

**Licda. Bernardita Jiménez Martínez**

Directora Financiera Administrativa



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



### CAPÍTULO SEGUNDO

#### OBJETO Y CONDICIONES CONTRACTUALES

##### 1. JUSTIFICACIÓN

Se debe indicar que el presente proceso tiene como objetivo construir por medio de los fondos asignados en el Presupuesto Ordinario 2017, la "alcantarilla de cuadro mayor, sobre la Quebrada La Mina, Calle Paso Hondo, cantón de Escazú, distrito de San Antonio".

En el sector a intervenir se tiene una tubería con poca capacidad hidráulica, la infraestructura debe ser mejorada e intervenir en obra nueva debido a que con las condiciones de lluvia extremas de años anteriores y principalmente las que se dieron el 4 de noviembre de 2010 (Emergencia Nacional) se demostró la necesidad de un cambio de elementos hidráulicos en este punto.

Este paso vehicular y peatonal es de suma importancia para esta comunidad, razón por la cual se necesita una construcción urgente, para mantener una comunicación vial segura entre los vecinos de la calle Paso Hondo que utilizan la ruta.

Por este medio, se busca velar por la red vial y peatonal, aumentando la vida útil de los activos, brindando con esto una mejor calidad de vida a la población del cantón y a sus visitantes.

Como se puede ver, este tipo de contrato es fundamental, más aún por ser de interés público y por lo tanto muy ligado al desarrollo económico y social del cantón.

Este proyecto se incluye en el Plan de Desarrollo Cantonal, en el Plan Anual Operativo del año 2017, en el Presupuesto Ordinario 2017, programa III. Además, fue incluido en la publicación del Programa de Adquisiciones de la Municipalidad de Escazú.

Se cuenta con vialidad ambiental según resolución N°1619-2016 SETENA de las 09 horas 35 minutos del 02 de setiembre del 2016, el proyecto ya cuenta con Viabilidad Ambiental, con una vigencia de dos años para el inicio del Proyecto.

##### 2. VISITA AL SITIO

El oferente podrá visitar el sitio como parte del proceso de preparación de la oferta. Se efectuará una única visita el día miércoles 8 de marzo de 2017 a las 10:00 horas, saliendo del Palacio Municipal, para tal efecto los interesados deberán coordinar con el Proceso de Infraestructura y Obras, al teléfono 2208-7517 ó 2208-7502. En dicha visita se entregará un comprobante al representante de la persona interesada, que es constancia de la visita técnica. Ese comprobante deberá anexarse a la oferta respectiva. **Se aclara que la visita no es obligatoria.**

Sin embargo, se aclara que el adjudicado debe adaptarse, en todos los casos, a las condiciones encontradas en el sitio, dado que la Municipalidad, no se va efectuar ningún trabajo extra, como por ejemplo una posible nivelación del terreno o chapea de área vegetal, y deberá contar con su propia fuente de energía eléctrica, de agua potable o cualquier otro servicio que necesite para efectuar los trabajos. Por ello, se recomienda hacer la visita al sitio para que



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



tomen todas estas consideraciones en el momento de hacer la oferta para el proyecto.

### 3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La presente contempla la contratación del servicio para "Construcción de alcantarilla de cuadro mayor, sobre La Quebrada La Mina, Calle Paso Hondo", para restablecer la calidad de la infraestructura vial cantonal existente en el sector, la cual es de suma importancia para comunicar a las comunidades del lugar. Esta estructura cumplirá con la función de establecer la unión entre calles existentes (Calle Paso Hondo y Bebedero), con una mayor capacidad hidráulica y estructural a las que se tienen actualmente, para lo cual se deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

Se necesita realizar la **construcción** de una Alcantarilla de cuadro mayor (incluye diseño), que tenga mayor capacidad hidráulica superando lo existente en el lugar, debido a que en este sitio se tienen problemas de desborde de aguas por falta de capacidad de las estructuras públicas actuales y los vecinos del sector se pueden ver perjudicados. Por tal motivo es necesario dotar de una estructura que cumpla con estándares de calidad necesarios acordes con el crecimiento del municipio.

En esta zona se tiene la problemática del gran caudal que arriba a este punto por medio de la Quebrada Los Guayabos (3,14 m<sup>3</sup>/seg) y la poca permeabilidad de los suelos existentes.

### 4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La Municipalidad a través del Proceso de Infraestructura y Obras, entregará esquemas de ubicación de obras, la cual será específicamente de concreto premezclado con acero, con acabados de calidad, El adjudicado deberá pasar los planos (con las obras diseñadas por el constructor y aprobadas por el Proceso de Infraestructura) por el CFIA de las obras (toda la tramitología necesaria en las instituciones competentes), para lo cual la municipalidad le firmará la Boleta de exoneración y brindará la información necesaria que solicite el adjudicado para presentar ante el CFIA. Se deberá por parte del adjudicado inscribir a su Director Técnico de Proyecto y la Fiscalización correrá por parte de la Municipalidad.

El oferente deberá incluir en su oferta el costo total por el diseño y construcción con los materiales puestos en sitio, mano de obra y herramientas y equipo necesarias, profesionales encargados del diseño y construcción de la obra, es decir todos los costos necesarios para realizarla y obras externas necesarias. El constructor deberá tener una Bitácora en sitio, en la bodega del proyecto, tramitar y pagar en forma general, el servicio de agua y luz para el proceso constructivo de la obra del mes en que entre a trabajar hasta el mes en el que salga, ya que en el sitio no se tienen los servicios básicos instalados o tomar otro tipo de soluciones técnicas.

Se describe la información mínima necesaria para la creación del diseño y construcción de la Alcantarilla de Cuadro, especificaciones mínimas que deben ser respetadas, pero superadas en caso de faltantes no indicados, que aseguren que la obra quede funcionando a satisfacción total.



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



El adjudicado deberá hacer entre sus láminas, una lámina de planta y láminas con cortes. Tomar en cuenta lo existente y ubicar la obra a construir, Las láminas deben contemplar todo lo necesario para ser tramitadas ante el CFIA.

Una vez adjudicado **tendrá 10 días hábiles para presentar el diseño** al Proceso de Infraestructura y Obras para luego, una vez aprobado (de ser así o realizar correcciones necesarias), se proceda con la construcción de la obra una vez que la bitácora del CFIA sea entregada a la empresa adjudicada.

Como punto general, se deberá construir una alcantarilla de cuadro con las siguientes especificaciones: sección hidráulica mínima (Neta) de 3.0 m de ancho, 3.0 m de alto y 6.60 m de largo (sentido perpendicular al flujo vehicular), para un total de la obra incluyendo además bordillos, aceras, aletones un total de 11,0 m. La superficie de rodamiento a una pendiente de 3%, a estas medidas se le deberá sumar los espesores las losas de concreto reforzado, los cuales serían de una losa inferior de piso de cause y laterales en concreto reforzado y una losa de concreto superior reforzada todo en concreto clase A  $f_c = 245 \text{ kg/cm}^2$  y revenimiento de 10 -12 cm, para losa de piso de 0,30 m de espesor, losas laterales de 0,30 m de espesor y losa superior de 0,30 m de espesor, la que tendrá un bombeo del 2% del centro del claro hacia los extremos, dejando salidas para drenaje para las aguas pluviales en tres puntos en la unión de la losa superior y el bordillo en ambos lados (aguas arriba y abajo), salidas en tubería de PVC de 6 pulgadas y de 0,25 m de longitud para que superen el espesor de la losa superior. Se deberán construir 4 aletones ubicados a un ángulo de 45 grados (con respecto a las losas laterales) de 2 m de longitud, 3,0 m de altura y un espesor de 0,30 m con el mismo refuerzo de las paredes laterales (son una continuación de las paredes laterales)

Se debe construir un **bordillo en concreto 245 kg/cm<sup>2</sup>** de 0,20 de altura medido desde losa terminada, de 0,20 m de ancho y 5 m de longitud sobre la alcantarilla de cuadro (2,5 m a cada lado), incorporado a la chorroca de la losa superior, con un refuerzo para el bordillo de varilla # 4 a cada 0,15 m en vertical y una viga de 4 varillas # 4 longitudinales y aros # 3 a cada 0,15 m, todo el refuerzo vertical debe ir amarrado del refuerzo de la losa superior.

La losa inferior de 0,3 m de espesor descansa sobre una base de 0,15 m en piedra bola de 0,15 m de diámetro revuelta con lastre graduación B, compactado a un 95% del proctor modificado con una proporción de 60 % en piedra bola y 40 % en lastre. La losa superior deberá tener un espesor de 0,30 m y las paredes un espesor de 0.30 m. Se debe construir un diente en concreto al principio y final de la losa inferior de piso, con 0,50 m de profundidad por 0,25 m de ancho. Esto como protección a la losa del puente que tendrá un desarrollo mínimo antes y después del puente de 2 m ajustándose a las condiciones del terreno aguas abajo, ya que se deberán efectuar las dos gradas de 0,5 m de huella y contra huella.

La estructura de acero de la alcantarilla de cuadro y aletones debe ser toda en grado 60 (se debe presentar certificado de calidad), con todos los nudos en escuadras de 1 m de longitud de desarrollo mínima.

Para ambos casos, tanto para la sección externa como para la interna, se debe dejar un recubrimiento en concreto de 5 cm.

Para el caso de la alcantarilla de cuadro se colocará el refuerzo en doble malla y los aletones en una malla (continuación de la malla interna de las paredes laterales de la alcantarilla).



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



En ningún caso los concretos utilizados en la alcantarilla serán menores a concreto clase A de 245 kg/cm<sup>2</sup> con revenimiento 10-12 cm, con fibra tipo III, curador con membrana y para el caso de la estructura total del puente el concreto deberá ser premezclado y no se admitirán hormigoneos de ningún tipo (se deberá utilizar vibradores), ni mucho menos falta de recubrimiento en el acero de refuerzo, desplome en las armaduras y encofrados. Debe presentar 5 pruebas de resistencia del concreto y 5 pruebas de revenimiento, además de adjuntar los certificados de calidad y resistencia del concreto extendido por la planta productora, con nombre del proyecto, fecha y hora de producción y resistencia de la mezcla o el respaldo de las pruebas desarrolladas por un laboratorio de materiales inscrito al CFA y certificado por el ECA.

Se deberán construir 2 tragantes dobles reforzados, deben contar con las parrillas y marcos pintados de amarillo tránsito, a los cuales se les deben colocar cadenas de 5/16" pulgadas rellenas en Hierro Galvanizado para evitar su robo, dimensiones Internas de 1.8 metros x 1.5 metros x profundidad variable, con correas de 0,15 metros en paredes y losa superior, reforzado con varilla de 4/8 vertical a cada 0,15 metros y 3/8" horizontal @ 0,15 metros e inferior, deben construirse con las especificaciones que exige el A y A con concreto premezclado de 210 Kg / cm<sup>2</sup> con fibra, contar con tapas de concreto construidas con Varilla # 4 de 0,60 metros x 0,60 metros y 0,15 metros de espesor. Todos los concretos con un revenimiento de diez (10) a doce (12) centímetros máximos. Se debe utilizar concreto con aditivo para fragua rápida y membrana de curado. Las parrillas serán de hierro negro de 0,665 metros x 0,445 metros, con espesor mínimo de 2,2 centímetros, peralte de 8 cm, con flanger de hierro negro, incorporando un dispositivo de cadenas de 5/16" rellenas de Hierro Galvanizado para evitar el robo de las parrillas. Tanto las parrillas como los marcos de los tragantes deberán ser pintadas a dos (2) manos con pintura amarilla tránsito.

La losa de piso debe de ser construida con una pendiente del 3% desde la entrada de aguas hasta la salida de las mismas.

La losa superior de los tragantes (con espesor mínimo de 0.20 m) deberá tener forma de cuneta (CP-2C, del Manual de Normas y Diseños del MOPT, Pág. 45) cuando sea cuneta lo que llega a desfogar a esta estructura. En caso de ser cordón y caño el elemento que desagua en el tragante, se construirá su losa total con la forma tradicional. En ambos casos será con doble parrilla con su respectivas parrillas de hierro fundido (protegidas con un sistema de cadenas de hierro fundido incorporadas a la estructura del tragante para evitar su posible robo), estos ubicados en los extremos del puente con una prevista en cada tragante para un futuro sistema pluvial actual, colocando tubería de concreto reforzado (Tipo CIII) de 0,6 m de diámetro ( un tubo de 1,25 en cada extremo), realizando además su respectivo desague en ambos extremos hacia la Quebrada Los Guayabos en 0,6 m. La tubería debe tener un relleno de lastre compactado al 95 % del próctor modificado sobre su corona de 0,6 m como mínimo y 0,2 m de cama de lastre compactado al 95 % del próctor modificado (zanja de 1,4 m de profundidad x 0,6 m de ancho).

Se deben colocar 22 metros de tubería pluvial de 24 pulgadas en tubería flexible o en concreto reforzado Tipo C-III, para realizar dos cruces hacia aguas abajo del puente. Se debe cumplir con las siguientes especificaciones:

La zanja debe realizarse con las siguientes dimensiones promedio:



CERTIFICADO ISO  
9001:2008

# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero

### Proceso de Proveeduría



Profundidad: 1.40 metros.

Ancho: 1.20 metros.

Longitud: Se proyecta un total de 22 metros lineales colocados.

Las zanjas deben estar rellenas en su totalidad con una cama de Base Granular compactada de 0.2 metros de espesor. Según se indica se utilizará un relleno de Base Granular Graduación B compactado al 95% del Proctor Modificado o Piedra Cuartilla de Relleno densificada por vibración.

La tubería a utilizar será alcantarilla flexible para conducción pluvial en PVC de seis metros de longitud con sistema de unión tipo entramamiento mecánico con capacidad de soporte a la corona de la zanja igual o superior a las veinte (20) toneladas, similar al sistema NOVAFORT de Mexichem o bien tubería de concreto reforzado clase III con campana para alcantarillado pluvial de 1,25 metros lineales de longitud. El piso de zanja debe ser compactado al 91% del Proctor Estándar y quedar bien nivelado antes de colocar la cama de base granular sobre la que se ubicará la tubería pluvial. Las zanjas deben estar rellenas en su totalidad con Base Granular Graduación B, compactada al 95% del Proctor Modificado.

Tanto el bordillo como el cordón y caño de los tragantes deberán ser pintados con pintura amarilla tipo tránsito (señalización).

Se deberá construir los rellenos de aproximación, serán a base de lastre graduación B en su totalidad, compactado a un 95% del proctor modificado (debe aportar dos pruebas de compactación), con un ancho mínimo de 2,0 m por una profundidad mínima de 2,45 m y por todo el largo del puente, el volumen extra de material dependerá del sistema utilizado y la calidad constructiva llevada, por lo que esto correrá por cuenta del adjudicado. Esta cantidad de relleno dependerá del control del buque de abertura para realización de la obra, que debe ser controlado totalmente por el constructor, para evitar su ensanchamiento debido al paso del agua, por lo que los volúmenes del mismo dependerán y serán responsabilidad del adjudicado. De igual manera se deberá efectuar los rellenos de los aletones que se construirán en las cuatro esquinas de la alcantarilla (continuación de las paredes laterales con igual estructura y dimensiones).

El adjudicado deberá tener su planta eléctrica y buscar el suministro de agua potable, ya que no se admitirá ninguna conexión que no esté de acuerdo al orden establecido. El acabado final de la estructura será en concreto (resistencia mínima de 245 Kg/cm<sup>2</sup>), para las losas será en fresco con llanetas y flota de aluminio para lograr planicidad con ranurado de 3 mm x 3 mm y gradiente del centro a los extremos del 2%, esto logrado con rastrillo de aluminio, donde no deberá de existir gradas entre la vía actual y el elemento construido por lo que se deberá prestar atención al bombeo de los rellenos de aproximación. La losa de rodamiento y en general todos los concretos deben quedar protegidos mediante una membrana que asegure el proceso de curado del elemento por 7 días como mínimo, producto del cual se deberá mostrar las especificaciones (en idioma español) a la inspección para ser aprobado, además no se deberá permitir el paso vehicular en 28 días como mínimo sobre la estructura construida, esto correrá por cuenta del adjudicado para lo cual se dará permiso de cierre de vía para cumplir con lo indicado, teniendo en sitio su debida señalización y protecciones que impidan el paso de vehículos.



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



Se deberá además construir 4 aletones con protección contra la socavación por medio de su respectivo piso que será la continuación de la losa de piso de la alcantarilla de cuadro (concreto clase A fc = 245 kg / cm<sup>2</sup>). Todos los niveles de desplante para los elementos deben de ser de 1,5 m si son construidos separadamente de la estructura de la alcantarilla, sin embargo, si son colados y se mantiene la continuidad del refuerzo en conjunto con la estructura del elemento principal (cuadro) podrán mantener las mismas condiciones de nivel de desplante que la alcantarilla. Los acabados totales deberán ser en repello fino o en fresco, además se debe indicar como se trabajará y dispondrá del material que se genere en el proceso constructivo y demoliciones durante todo el proyecto, mismo que deberá ser retirado del sitio, fuera del proyecto, para lo cual el lugar del depósito del material removido del sitio del proyecto deberá tener los debidos permisos para su funcionamiento, esto tanto si es fuera o dentro del cantón.

Se deberá contemplar posibles voladuras de material rocoso para la realización del proyecto y su depósito en un botadero autorizado fuera o dentro del cantón.

Se tendrá que tomar en cuenta en caso de encontrar en la construcción de la alcantarilla de cuadro, tuberías para agua potable, eléctrica y demás elementos ajenos a la estructura que deberán estar incorporados a ella como un todo, para de ser el caso realizar su recolocación y reparación, esto coordinado por parte del adjudicado con las entidades estatales correspondientes (contratista deberá asumir el costo de todo lo necesario).

**Se deberá tomar como características mínimas para la construcción:** ancho total de la alcantarilla 6,60 m, un caudal de 3,14 m<sup>3</sup> / seg, carga viva HS20 – 44, especificaciones estándar para puentes AASHTO, largo del puente 7 m (sentido perpendicular al flujo vehicular), con pendiente máxima del piso de cause 3 %; alto máximo total 3,00 m, 2% de pendiente desde el centro de la superficie a los extremos (bombeo), planicidad lograda por flota y llaneta en las losas, dos barandas con malla galvanizada # 10 de 1 m de altura en ambos lados del puente más un (1) metro lineal a cada lado de los extremos sobre los aletones (para cerrar buques) pintada totalmente de amarillo tipo tránsito (señalización), para un total de 16 ML de baranda con tubería HG de 6,35 cm de diámetro y 1,8 mm de espesor, a cada 1 m verticalmente y 0,5 m horizontalmente ( en cada sección del bordillo y aletones).

La baranda debe ser soldada a placas de hierro negro que deberán estar unidas al refuerzo de acero de la estructura de los bordillos, de forma exterior. La malla deberá ser unida a la tubería mediante la colocación de varilla N° 2, la cual se soldará a la tubería y la malla a ella, deberá ser pintada totalmente con tres (3) manos de pintura amarillo tránsito.

El nivel de desplante de bastiones deberá ser como mínimo de 1.5 m, basado esto en el nivel de piso actual de la quebrada, esto con el objetivo de evitar socavación y aletones de 2 m de longitud mínima con igual nivel de desplante.

Previamente se debe demoler la estructura actual y el retiro de los escombros fuera del área de construcción (sitio autorizado para recibir material fuera del cantón).

Se deben presentar las siguientes pruebas de laboratorio:

- Losa superior (1 prueba compresión de cilindros de concreto, 4 cilindros por cada una).
- Losa inferior (1 prueba compresión de cilindros de concreto, 4 cilindros por cada una).



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



- Losas laterales (1 prueba compresión de cilindros de concreto, 4 cilindros por cada una)
- Aletones (2 pruebas compresión de cilindros de concreto, 4 cilindros por cada una)
- Losa superior (1 pruebas de revenimiento del concreto)
- Losa inferior (1 pruebas de revenimiento del concreto)
- Losas laterales (1 pruebas de revenimiento del concreto)

Se deberá colocar pintura amarillo tránsito en todas las barandas (malla galvanizada y tubería de HG), en los cordones y bordillos de 3,2 m y 5 m respectivamente.

No deben de quedar diferencias de nivel entre la calle existente y accesos, con la superficie de rodamiento de la alcantarilla de cuadro, accesos que serán acabados con subbase granular, graduación grado B, con una compactación del 95 % del Proctor Modificado, compactado en capas de 0,2 m máximo. Las cantidades de material para estos trabajos dependerán del control de la abertura de la sección de la alcantarilla, por lo que será responsabilidad del constructor.

### **Se adjunta a esta información dos láminas constructivas de la Alcantarilla de cuadro.**

En caso que la inspección durante el desarrollo del proyecto considere que el material utilizado no cumple con las especificaciones requeridas o la calidad de los elementos colocados o logrados no son las indicadas en oferta, realizará los análisis necesarios por parte de un laboratorio de materiales inscrito al CFIA y certificado por el ECA, resultados que serán comparados con los que el adjudicado deberá llevar como parte de su control interno de calidad y supervisión constante y ante incongruencia de los resultados obtenidos, se pedirá al adjudicado que bajo su costo realice pruebas a los elementos o materiales en análisis, para buscar un tercer criterio. En la escogencia del tercer laboratorio se le debe entregar al inspector una terna para que de ella sea escogido mismo. Si los resultados son negativos se procederá con la demolición de la obra afectada y no se pagará por obras que presentan malos resultados. Todos los costos del proceso de demolición hasta llegar a reconstrucción de obra nueva, correrán por parte del adjudicado, sumándose a esto la problemática de atrasos. El Adjudicado deberá reconstruir de acuerdo a especificaciones la obra. Las obras se deben realizar con materiales de primera calidad y de acuerdo a la línea que indique el Departamento de Obras Públicas de la Unidad Ejecutora (Municipalidad de Escazú), así como en apego a las Especificaciones Generales CR – 2010 del Ministerio de Obras Públicas y Transportes y el Manual de Normas y Diseños.

Los laboratorios de materiales contratados para el autocontrol de calidad del adjudicado deberán ser certificados por el ECA y estar inscritos al CFIA.

Será responsabilidad del adjudicado la coordinación con las entidades públicas, como Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL), Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (ICAA) y Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE), para que se evite la destrucción de tuberías, poliductos y cableados debido a actividades de construcción, en caso que se ocasione algún daño o deterioro durante el proceso constructivo el adjudicado deberá velar por la reparación y restablecimiento del servicio lo antes posible y de los activos, sin que esto signifique costos adicionales al proyecto, es decir los costos correrán por cuenta del adjudicado.



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



Este Programa de Trabajo no excederá en ningún caso el plazo indicado en la oferta o consignado en el contrato.

En caso de que el oferente sea adjudicado deberá suministrar al Proceso de Infraestructura y Obras, copia digital del Diagrama de Gantt, en un formato reconocido como Microsoft Office (Excel o Project), con los ajustes respectivos.

Antes de dar la orden de inicio, el Ingeniero encargado de llevar el Proceso de la Inspección de la Obra por parte del Proceso de Infraestructura y Obras municipal, en conjunto con el Adjudicado, ajustarán el cronograma de trabajo de acuerdo con la fecha establecida para el inicio de las obras, prestando especial atención en la definición mensual (mes calendario) de las cantidades a ejecutar por cada renglón de pago. En caso de que el cronograma detallado no fuere satisfactorio para la Inspección, antes de dar la orden de inicio será reformado de manera que disponga el uso de la maquinaria, equipo y de personal suficiente y adecuados, de tal forma que asegure la terminación de la obra dentro del plazo estipulado en el Cartel o propuesto por el Adjudicado en su oferta. Si el programa contemplara la construcción de varias obras en sitios distintos, debe presentarse además un programa de trabajo separado para cada proyecto. El cronograma oficial deberá permanecer en obra con el fin de llevar el control de avance del proyecto. El oferente incluirá en su oferta una explicación y descripción de los procedimientos constructivos (metodología de trabajo), donde se deberá incluir la cantidad y calidad del equipo, rendimiento estimado, la estructura de costos para cada ítem de la obra, indicando el personal y equipos que utilizará, además de otros aspectos que considere relevantes.

Al frente del trabajo se tendrá una bitácora dada por el Adjudicado, que será para el seguimiento de las obras, en la cual se harán las indicaciones técnicas que se consideren necesarias y relacionadas al proyecto.

En el momento de iniciar la obra deberá depositar el cuaderno de bitácora en un sitio seguro dentro de la obra e informar por escrito a la Inspección, el sitio en que se depositará la bitácora durante la obra. Se deberán incluir certificaciones de la experiencia del ingeniero responsable y del encargado de la obra. Estas certificaciones deberán ser respaldadas con una certificación del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA). Todas las ofertas que no vengan respaldadas con la certificación del CFIA para sus profesionales y empresa, no serán consideradas para la valoración de la experiencia tanto de la empresa como el profesional responsable.

En reunión de pre construcción, el adjudicado aportará a la ingeniería del proyecto el Programa de Trabajo que se presentó en la oferta, a fin de llevar el control de avance de la obra, el mismo será la base de los pagos de la obra. Este programa deberá ser entregado de forma digital y física.

Deberá considerarse la posibilidad de que se construya parcialmente de acuerdo al contenido presupuestario, razón por la cual se deberá presentar una tabla de pagos en la que se desglosen las actividades necesarias de la forma más lógica y razonablemente posible (actividades interrelacionadas) de forma que se puedan concluir etapas constructivas, según el sistema constructivo propuesto. En este cartel se adjuntará una tabla de pagos, que funcionará como base general, pero esto lógicamente estará muy ligado al sistema constructivo propuesto.



CERTIFICADO ISO  
9001:2008

# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



Durante la ejecución de las obras el adjudicado tendrá la obligación de tener en cada frente del proyecto, 4 las vallas de seguridad y demás elementos necesarios, como establece el Reglamento de Seguridad de Protección de Obras, decreto ejecutivo # 26041, para garantizar la seguridad de las personas que transiten por el proyecto. En caso de construcción de la alcantarilla se deberá mantener la vía cerrada y muy bien señalizada para evitar accidentes. Todo esto será responsabilidad directa del adjudicado y el inspector deberá solicitar que esto se cumpla de forma constante si es necesario. En caso de no cumplir con la señalización debida, se podrán detener las obras y cancelar el contrato si fuera del caso.

Durante la ejecución de las obras el adjudicado tendrá en cada frente de trabajo, 4 vallas de seguridad (como mínimo), tal como lo establece el Reglamento de Seguridad de Protección de Obras, decreto ejecutivo # 26041, de las 4 vallas rectangulares, ellas deben indicar "Obras por Contrato, Municipalidad de Escazú, Empresa XXXX", todos los textos con igual tamaño y de color azul oscuro, con las siguientes dimensiones y calidades: Rótulo rectangular con un fondo blanco, de largo 1,10 metros, ancho 0,80 metros con lámina acero calibre 16. La estructura será tipo "Burra" de tubo industrial de color negro de 1,5 pulg x 1,5 pulg X 1,20 mm, la cual deberá alcanzar una altura de 1 m, una vez instalada.

Estos rótulos de las vallas podrán estar confeccionados con los siguientes materiales:

- Aluminio liso #16, aleación entre mil doscientos (1200) y mil trescientos cincuenta (1350), temple H14.
- Lámina de acero tipo comercial, calibre dieciséis (16), laminada en frío con acabado galvanizado por inmersión en caliente o electrolítica, con un espesor o recubrimiento de zinc de seiscientos diecisiete (617) gramos / cm<sup>2</sup> (una onza / pie<sup>2</sup>) según la norma ASTM -123.

Se debe colocar la señalización para prevención tanto diurna como nocturna en el sitio de las obras y en cualquier apilamiento de material en el sitio.

Para efectos de pago, el adjudicado debe proporcionar al Ingeniero de Proyecto liquidaciones del valor estimado de los trabajos ejecutados menos los montos acumulados de las facturas anteriores, acompañados de los respectivos certificados de calidad de los materiales incorporados a la obra o los resultados de las pruebas de laboratorio (control interno del adjudicado), todo debidamente soportado. Para estos efectos el oferente tramitará ante la oficina de Infraestructura y Obras, de la Municipalidad de Escazú. No se realizarán pagos por adelantó de obra.

**Todo oferente deberá de presentar el nombre, el curriculum vitae y el compromiso del profesional que tendrá las funciones de Director Técnico de la Obra. Debe de poseer el título de Ingeniero Civil, experiencia en administración y/o mantenimiento y/o rehabilitación de obras viales y construcción de puentes, y estar debidamente incorporado al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica.**

La vigilancia diurna y nocturna que debe existir en el proyecto (sitio de construcción), materiales y maquinaria será responsabilidad del adjudicado y deberá ser considerada dentro del costo de la obra.



CERTIFICADO ISO  
9001:2008

# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



El oferente se compromete a visitar el sitio donde se harán los trabajos, esto como parte de su proceso de preparación de la oferta y con esto evitar futuros desacuerdos con la inspección en cuanto a las intervenciones de obra que se deben realizar e "imprevistos" no tomados en cuenta.

No se reconocerá remuneración por causa de mal tiempo (tiempo perdido), fallas mecánicas u otra condición ajena al adjudicado. Para ello se podrá ampliar el plazo de ejecución por medio de una orden de modificación, siempre y cuando se justifique adecuadamente y existan las autorizaciones respectivas.

El oferente deberá indicar en su propuesta, que brindará el suministro de equipo, mano de obra y materiales necesarios para la realización del proyecto de acuerdo a las especificaciones del cartel y que cumplirá con las normas y leyes ambientales que rigen en nuestro país, cumpliendo con las directrices que marque el Proceso de Contraloría Ambiental Municipal para el buen funcionamiento del proyecto en este tema.

En caso que la persona adjudicada cause algún daño a terceros, la Administración podrá cobrarle los daños y perjuicios, deduciéndole de las facturaciones respectivas o en su defecto, cobrar judicialmente si no asume su responsabilidad, basados en la información dada por el vecino y su comprobación de los daños. Asimismo, el adjudicado debe acatar las disposiciones de la Ley Orgánica del Ambiente y la Ley General de Salud en el caso de ejecutar obras que afecten el medio ambiente o la salud, así como la legislación que regule la actividad. Se advierte que se retendrán los daños directamente de las facturas que se sometan a cobro ante el Proceso de Infraestructura y Obras.

En caso de que la persona adjudicada cause algún daño a terceros, este deberá arreglar el daño efectuado y por vía Legal con el vecino en caso de verse afectado, liberando a la Municipalidad del proceso. La administración podrá cobrar al adjudicado los daños y perjuicios, comprobados, deduciéndole de las facturaciones respectivas o en su defecto cobrar judicialmente si no asume su responsabilidad. Así mismo se debe acatar las disposiciones de lo expuesto en la Ley orgánica del Ambiente y la Ley General de la salud en el caso de desarrollar proyectos que afecten el medio ambiente o la salud. Se advierte al adjudicado que de causar daños ambientales en la ejecución de trabajos se cobrarán daños de la misma forma, para lo cual se incorpora al Proceso de Contraloría Ambiental y todas las Leyes e instituciones que regulen la actividad.

Para todas las actividades (entubados, niveles de tragantes y el trazado general del proyecto, la persona adjudicada deberá utilizar un topógrafo que trace los niveles y ubicaciones de los elementos, según se indique por el encargado municipal, con el que deberá tener estrecha comunicación.

Las tuberías potables y pluviales que sean dañadas en el proceso constructivo deberán ser reparadas por el adjudicado cubriendo su costo, según normativa y calidad que exige el A y A. De igual forma el adjudicado deberá coordinar todo lo que corresponda con el A y A. y también si fuera necesario con otra entidad estatal de Servicios Públicos.



Es importante tomar en cuenta que, en caso de ocurrir algún daño en activos del A y A, el adjudicado está en la obligación de reparar todo daño en un máximo de tiempo de 4 horas luego de ocurrido el daño, apegándose a las siguientes especificaciones técnicas indicadas a continuación:

**DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: NIVELAR CAJAS DE PROTECCIÓN E HIDRÓMETROS A NIVEL DE ACERA.**

Para ejecutar este trabajo se debe levantar la caja de protección del hidrómetro y ubicarlo no más 5 mm sobre el nivel de la acera o tal como lo indique el inspector de AyA. El proceso incluye:

- Localización del elemento de conexión.
- Levantamiento del elemento de conexión existente.
- Colocación del elemento de conexión a no más de 5mm sobre el nivel de la acera o en el sitio señalado por AyA.
- Reparación de acera.
- Retiro de escombros.

El elemento de conexión puede ser trasladado a una distancia no mayor de un metro y solo se eleva su posición en la acera según lo indicado anteriormente.

Para los sitios en que exista acera, la misma debe ser cortada completamente con la máquina cortadora de concreto u otro artefacto similar que produzca un corte uniforme y no origine fracturas en el concreto, como las producidas por herramientas, equipos o elementos de impacto como el mazo o la rompedora utilizada con compresor. El corte realizado debe hacerse en la totalidad del espesor de la acera. La rotura de la acera por impacto sólo podrá hacerse en situaciones especiales avaladas por el inspector del A y A.

Debe ubicarse de tal manera que se asegure el espacio necesario para la ejecución de las actividades de instalación, mantenimiento, las acciones de corte y reconexión del servicio, el libre tránsito, la seguridad de las personas y vehículos, la protección y seguridad del hidrómetro.

La caja de protección del hidrómetro se debe ubicar en la acera, frente a la propiedad, en la mitad del ancho que ésta tenga. La altura final de dicha caja de hierro fundido respecto al nivel de la rasante de la acera, debe ser tal que su parte superior sobresalga 5mm del nivel de la rasante de la acera o del cordón de caño si ésta no existiera, para evitar que el agua y sedimentos ingresen a la caja de protección. En caso de no existir acera de concreto, las cajas deben colocarse en la zona adyacente, al frente del inmueble (en el límite de la propiedad), las mismas deben ser chorreadas en un molde metálico el cual pueda utilizarse varias veces y retirarse una vez que el concreto se haya secado. Las dimensiones mínimas de este molde metálico serán 0,40 x 0,60 x 0,20 metros, dicho molde no deberá ser quitado hasta que el concreto se haya fraguado lo suficiente, de manera que no se fracture el bloque de concreto.

Para evitar este tipo de problemas se utilizará un aditivo que acelere el proceso de secado del concreto.



#### **Base de concreto para caja de protección.**



Ninguna caja de protección del hidrómetro podrá ser instalada en el área de entrada de vehículos a menos que se demuestre que ese es el único sitio donde se puede instalar.

La caja de protección del hidrómetro debe quedar sobre una plataforma o loseta de concreto que tiene las siguientes características:

- Dimensiones: 0,33 x 0,33 x 0,06 metros.
- Elaborada en concreto con una resistencia mínima a la compresión de 175 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Se pueden utilizar mosaicos de concreto.

Se deberá proceder con el reemplazo o cambio de la caja de protección, hidrómetro y/o accesorios en todos aquellos casos en donde por cualquier razón el adjudicado o la entidad encargada de realizar los trabajos los dañen o extravíen en la ejecución de los mismos, lo cual amerita que se deba proceder con la instalación de una nueva caja y/o hidrómetro y/o accesorios.

La válvula de bola sirve como llave de paso para que el cliente realice la conexión o cierre de la tubería que ingresa a su propiedad.

#### **Caja de protección de hierro fundido para hidrómetro de 12,7 mm**

Las cajas y las tapas de protección de hidrómetro de 12,7 mm, serán de hierro fundido gris de acuerdo a la especificación ASTM A 48 clase 25. Las mismas se utilizarán para la protección de hidrómetros domiciliarios de 12,7 mm de diámetro nominal. Deberán estar constituidas con una tapa del mismo material removible y fijada por medio de una llave universal, la caja no tendrá fondo y será del tipo horquillas. El peso mínimo del conjunto caja con la tapa no será menor a los seis kilogramos (6 kg). De forma independiente, la caja deberá tener un peso mínimo de 4,5 kg y la tapa de 1,5 Kg.

El borde superior de la caja de protección, donde se asienta la tapa, tendrá dimensiones tales que permita la adecuada fijación de la tapa, sin que existan desalineamientos en los planos horizontal y vertical. Respecto a la posición central del ancho, para la introducción del hidrómetro, la caja deberá tener un espacio libre interno de (125 ± 5) mm.

Las cajas de protección de medidores de 12,7 mm serán similares al modelo de la Figura 5 y Foto 5; debe poseer dos orificios en sus dos extremos de (28 ± 1) mm de diámetro, los cuales deberán presentar en sus caras internas un plano refrentado, uniforme y perpendicular al eje de la caja de 90°, de tal forma que permita el perfecto alineamiento de los accesorios y del hidrómetro en posición horizontal dentro de la caja. La altura mínima desde la base de la caja al centro de los orificios no será menor de 45 mm, dichos orificios deberán ser concéntricos y a la misma altura de la base de la caja, así mismo del centro de los orificios a la parte superior de la tapa la altura no podrá ser menor a 85 mm.



La distancia entre las paredes internas de la caja de protección, medida en el sentido y lugar del eje de los orificios será de  $(270 \pm 1,5)$  mm ver Figura 5 adjunta del anexo. La tapa tendrá dimensiones aproximadas de  $(238 \pm 1,5)$  mm de largo por  $(133 \pm 1,5)$  mm de ancho según se muestra en Figura 5. Esta tapa deberá poseer un mecanismo de cierre accionado por un resorte, el cual podrá ser de acero inoxidable o bronce. El pasador de este mecanismo, será de una aleación de bronce que garantice resistencia a la corrosión por exposición al ambiente y la fatiga física por uso frecuente. El pasador tendrá las dimensiones necesarias que garanticen la seguridad del cierre de la tapa, con una longitud que permita un traslape con el asiento de la caja no menor a 3,5 mm estando la tapa cerrada.

El cuerpo de la caja interna como externamente, así como la tapa, deberán estar cubiertos de al menos dos manos de pintura o revestimiento de color negro, que por sus propiedades garantice la protección de la caja y de la tapa durante varios años ante la acción de la corrosión por el uso normal. Las superficies pintadas deberán presentar un aspecto uniforme y el mecanismo de cierre de la tapa no deberá pintarse. La calidad de la pintura y la calidad de la mano de obra del colocado de la misma, deberá ser óptimo. El acabado de la caja y tapa deberá ser tal que no presente defectos de fundición tales como oquedades u homiguillos, pandeos de las superficies, ni rebabas o desalineamiento de los orificios en los extremos de la caja. Los filos y asientos deberán eliminarse y las superficies deben quedar perfectamente uniformes. El desalineamiento entre los dos orificios de la caja será motivo de rechazo e incumplimiento técnico de la caja ofertada o cuando estas sean recibidas.

La tapa de la caja deberá llevar inscritas las leyendas: "AGUA" y el nombre de la institución ("AyA" o "ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS") ver Foto 5, y de acuerdo con el diseño del modelo que se adjunta en la Figura 5 del anexo; la tapa una vez instalada en el asiento de la caja deberá ajustar uniformemente, con una holgura no mayor a 2,0 mm tanto en el plano vertical como horizontal.

#### **Hidrómetros de 12,7 mm**

Los hidrómetros de 12,7 mm, serán de cuerpo de bronce (latón) del tipo volumétrico de pistón rotativo o de disco nutante, y deberán cumplir con el estándar de la norma ISO-4064-1, 2 y 3 para medidores de clase B, para medición de flujo de agua potable fría en conductos cerrados, y con las especificaciones suplementarias que se describen a continuación y que se entenderán sobre el estándar ISO-4064, diseñados para soportar una presión de trabajo de 1.000 kPa (10 kg/cm<sup>2</sup>) sin que muestren ningún tipo de fuga en el mismo. Los hidrómetros tendrán las siguientes características: tamaño: 12,7 mm; caudal máximo de diseño Q4: tres metros cúbicos por hora (3 m<sup>3</sup>/h); caudal nominal servicio continuo o permanente Q3.: uno punto cinco metros cúbicos por hora (1,5 m<sup>3</sup>/h); caudal de transición Q2: cero punto doce metros cúbicos por hora (0,12 m<sup>3</sup>/h); caudal mínimo Q1: cero punto cero tres metros cúbicos por hora (0,03 m<sup>3</sup>/h o 30 L/h); pérdida de carga ( $\Delta P$ ) a caudal máximo de diseño: 1.000 kilo pascal (kPa); límites de flujo de prueba: campo superior de medición: 0,12 a 3,0 m<sup>3</sup>/h; campo inferior de medición: 0,03 a 0,12 m<sup>3</sup>/h; caudal de arranque no mayor a 10 L/h. La longitud total del hidrómetro deberá ser de 190 mm medido entre sus dos extremos roscados.

Se aceptará opcionalmente para el cumplimiento de este requisito que el hidrómetro posea uno o dos acoples extensivos para alcanzar la longitud requerida de 190 mm, siempre y cuando el diámetro y tipo de rosca sea el que



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



rige la norma ISO 228-1, de tamaño nominal 19mm. Además del requisito de la longitud indicada, el tamaño externo del cuerpo del medidor será tal que permita el ser instalado dentro de una caja de protección de hierro fundido de 12,7 mm igual o similar al modelo Interamericana de la marca Ford Meter Box, Co.

Los hidrómetros podrán ser de transmisión magnética cuyo registro deberá ser del tipo encapsulado al vacío con lente de vidrio; o bien los hidrómetros podrán ser de transmisión mecánica con registro encapsulado tipo esfera húmeda en solución de glicerina con lente de vidrio o policarbonato. Además, deberán contar con tapa protectora para el lente del registro. El hidrómetro deberá poseer un sistema de protección de blindaje magnético contra fraudes provocados por campos magnéticos de imanes permanentes. El registro del hidrómetro deberá tener impreso en la caratula, las siglas "AyA", el tamaño de estas letras no podrá ser menor a 5 mm en su altura. La unidad de registro deberá tener una capacidad acumulativa de lectura de 99.999 metros cúbicos y la unidad de medida será en metros cúbicos. El registro deberá poseer un factor de escala de "X0,0001" de metro cubico (1 L). Es requisito indispensable que el número de serie del hidrómetro sea lo suficientemente legible e indeleble, estampado en bajo relieve (profundidad de la impresión no menor a 0,3mm) ubicado en la parte superior del cuerpo, o en la tuerca de cierre del medidor, la altura de dicho número debe ser por lo menos 5 mm, de tal forma que se pueda leer con facilidad al abrir la tapa de la caja de protección.

Los juegos de accesorios para caja de protección de hidrómetro de 12,7 mm utilizados son de bronce y está constituido por los siguientes elementos:

**Una válvula de caja de protección**, utilizada para regular la entrada de agua de la prevista al hidrómetro: Internamente tienen una esfera hueca cromada y anidada en dos empaques de teflón. La válvula de bola debe ser fabricada en bronce, que cumpla con la norma ASTM-B62; lo que significa aleación 85% de cobre, 5% plomo, 5% de estaño y 5% de zinc. La válvula deberá ser de fácil maniobrabilidad en la apertura y cierre sin que se tengan que aplicar torques anormalmente fuertes, el accionamiento del vástago para la apertura y cierre debe ser libre (360°) sin topes de fijación. Dicho vástago deberá estar provisto de uno o dos empaques de hule tipo o-ring para asegurar una perfecta hermeticidad.

**Una junta de expansión:** Accesorio que mediante rosca se une a la salida del hidrómetro y mediante presión mecánica con el niple de salida; está constituida de tres elementos: el niple de expansión, la mariposa conocida como estrella y dos empaques de hule. El diámetro máximo no debe exceder 80 mm  $\pm$  2 mm.

**Un niple de salida.** Elemento que se fija mediante tuerca de bronce (la cual también forma parte del niple de salida), al orificio de salida de la caja de protección de hierro fundido.

Juego de tres empaques de hule (dos planos y uno cónico).

Se deberá proceder con la instalación o cambio de accesorios en todos aquellos casos en donde la caja de protección presente situaciones tales como; cajas dañadas, reventadas, que se encuentren instaladas sin sus accesorios (con tuercas o con adaptadores hembras), instaladas dentro de propiedad y no puedan movilizarse, lo cual amerita que se deba proceder con la instalación de una nueva caja frente a la propiedad o servicios que por alguna razón, en el campo, pasaron de medido a fijo.



CERTIFICADO ISO  
9001:2008

# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



Toda la tubería que se use en la instalación del elemento de conexión, tal y como se hace en la instalación de la acometida deberá ser de polietileno de alta densidad, ya sea para reparaciones de fugas, cambio o instalación de cajas u otra acción que lo requiera. En caso de encontrar en el campo tubería de PVC, el inspector de AyA decidirá si se utiliza dicho material.

### Lista de materiales básicos

Material requerido PVC	Cantidad mínima	Material requerido polietileno	Cantidad mínima
Tubo de 12 mm PVC SDR-13.5	18 m	Tubo de polietileno 12mm	30 m
Tubo de 19 mm PVC SDR-17	6 m	Tubo de polietileno 19mm	20 m
Tubo de 25 mm PVC SDR-17	6 m	Tubo de polietileno 25mm	10 m
Unión de reparación 12 mm PVC	10 pz	Unión de compresión polietileno 12 mm	20 pz
Unión de reparación 19 mm PVC	6 pz	Unión de compresión polietileno 19 mm	6 pz
Unión de reparación 25 mm PVC	6 pz	Unión de compresión polietileno 25 mm	6 pz
Adapt. Hembra de 12 mm PVC	20 pz	Adapt. Compresión hembra polietileno 12 mm	20 pz
Adapt. Hembra de 19 mm PVC	6 pz	Adapt. Compresión hembra polietileno 19 mm	6 pz
Adapt. Hembra de 25 mm PVC	6 pz	Adapt. Compresión hembra polietileno 25 mm	6 pz
Adapt. Macho de 12 mm PVC	10 pz	Adapt. Compresión macho polietileno 12 mm	10 pz
Adapt. Macho de 19 mm PVC	4 pz	Adapt. Compresión macho polietileno 19 mm	4 pz
Adapt. Macho de 25 mm PVC	4 pz	Adapt. Compresión macho polietileno 25 mm	4 pz
Codos de 12 mm PVC	40 pz		
Codos de 19 mm PVC	8 pz		
Codos de 25 mm PVC	8 pz		
Reducción de 19 a 12 mm PVC	4 pz		
Reducción de 25 a 12 mm PVC	4 pz		
Accesorios para cajas de protección para hidrómetros	10 juegos		
Llave de paso PVC	10 pz		

En cuanto a excavaciones, se deberá reponer el material, sea este: tierra, concreto, lastre u otro que sea requerido; dejando el sitio igual a como estaba antes de la excavación.

En caso de que exista acera de concreto, ésta deberá ser restituida dejándola al nivel original, libre de rebordes e imperfecciones.

**Cuando no exista acera, las cajas de concreto deberán quedar suficientemente ancladas al terreno, de tal forma que no se produzca deslizamiento o rotura del mismo.**



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



En los sectores donde existen entradas de casas y cocheras, se debe construir el cordón rebajado 5 cm para el acceso a las propiedades y coordinar con 2 días de antelación, con los propietarios en donde se vea afectado el acceso vehicular, producto del proceso constructivo, de manera que los mismos se den por enterados de los trabajos a realizar y que puedan tomar las medidas del caso durante este proceso. Mientras se termina de construir, dejar un acceso en lastre, de manera que no se vea interrumpido el ingreso al propietario, para evitar molestias y hasta un posible accidente.

Como indicación general, se deberá utilizar vibrador de aguja, plancha o llanetas de aluminio y flota de aluminio, para lograr un acabado liso y plano. Se debe mantener una presentación perfecta (niveles) y acabados lisos en el concreto, para lo cual se deberá utilizar vibrador de aguja en la colocación de la mezcla.

Se deberá presentar **pruebas de resistencia al concreto colocado (cada una compuesta por 4 cilindros fallados a los 7, 14 y 28 días respectivamente) de esfuerzos de compresión en cilindros de concreto** tomados en el sitio del proyecto por el laboratorio, según ASTM C – 172, C – 31, C – 39 o C - 42, para determinar y certificar que la resistencia a la compresión del concreto colocado, cumple con la calidad solicitada y **1 prueba de medición de compactación de base por cada 20 m3 de base compactada** ( al día siguiente de compactada la base), según ASTM D - 2922, una granulometría AASHTO T-11 y T- 27, una Límite Líquido AASHOTO T- 89 e Índice Plástico AASHTO T- 90, esto respaldado por un laboratorio de materiales reconocido e inscrito en el CFIA y el Ente Costarricense de Acreditación. (ECA). Dichas pruebas deberán efectuarse en presencia de personal municipal y en el orden según necesidad del inspector.

Las tuberías potables que sean dañadas en el proceso constructivo deberán ser reparadas y coordinar dicha reparación por el adjudicado cubriendo su costo, según normativa y calidad que exige el AyA, con esta Institución. Cualquier daño a vecinos deberá ser cubierto por el adjudicado, debido a sobrepresión o baja presión en su sistema potable, como en sus edificaciones y cualquier elemento que las compone.

Si se diera también el caso que, durante la ejecución del proyecto, se tuviera que coordinar algún imprevisto con entidades como la Compañía Nacional de Fuerza y Luz o el Instituto Costarricense de Electricidad, correrá su costo por cuenta del adjudicado y la coordinación total y su costo que esto pueda implicar. (Reponer o reparar los activos según sea el caso bajo las condiciones que las Instituciones y sus profesionales dicten. El material de sub base y de base utilizado para estas obras debe ser autorizado por el Proceso de Infraestructura y Obras Comunes de la Municipalidad de Escazú, para lo cual el adjudicado deberá presentar una muestra de material y el resultado de un análisis de dicho material para ambas (sub base y base), realizado en un laboratorio debidamente reconocido por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos y el Ente Costarricense de Acreditación. (ECA). Se deberá cumplir con lo establecido en CR 2010, para los materiales indicados en este cartel.

Se debe demoler el acceso de concreto existente a alguna de las propiedades para poder realizar la excavación, el adjudicado al final deberá dejar el acceso con el material que tenía, y cumpliendo la ley 7600.

La persona adjudicada aportará todos los materiales y mano de obra necesarios para realizar el proyecto.



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



En todo momento se deberá tener un funcionario encargado de mantener limpias las cunetas, bocas de tuberías, cajas de registro, que sean bloqueadas debido al proceso de construcción. Además de reparar todas las fugas que se produzcan en las tuberías potables, debido a las labores contratadas, esto por parte del adjudicado bajo supervisión y aceptación de inspectores del A y A. Se deberán reparar o cambiar según sea el caso, los pozos pluviales y tuberías dañadas en el proceso constructivo.

Adicionalmente la persona adjudicada, debe presentar certificados de calidad y de resistencia, de la mezcla del concreto de planta y entrega de la boleta en campo llevado por las mezcladoras.

Se deberán retirar todos los escombros de demolición y tierra excavada producto de las labores constructivas en un tiempo máximo de 24 horas, durante la estancia de este material en vía pública, se deberá mantener la señalización, con vallas a ambos lados del material apilado, mismo que deberá ser confinado con cinta de seguridad, con dos niveles de enrollado como mínimo. Además, en el proceso de construcción, el personal deberá contar con su respectivo equipo de seguridad, **todo el personal deberá tener chalecos reflectivos y demás equipo de seguridad que la persona adjudicada considere necesario para este tipo de actividad, siguiendo todas las normativas vigentes para ello, con logotipos que identifiquen a la constructora y no otras instituciones y esta Municipalidad.**

En caso de que la Administración durante el desarrollo del proyecto considere que el material utilizado no cumple con las especificaciones requeridas, realizará los análisis necesarios a una muestra escogida al azar por el inspector de la municipalidad, ante incongruencia de los resultados presentados por el adjudicado, se procederá con la rescisión del contrato. Las obras se deben realizar con materiales de primera calidad y de acuerdo a la línea que indique el Proceso de Infraestructura y Obras de la Municipalidad, así como en apego a las Especificaciones Generales CR – 2010 del Ministerio de Obras Públicas y Transportes y el Manual de Normas y Diseños.

El oferente debe cotizar todo el proyecto en la modalidad llave en mano.

Quien resulte adjudicado deberá presentar un cronograma de ejecución de obras indicando el tiempo de duración total del proyecto. El oferente deberá de presentar un programa de trabajo por medio de un Diagrama de Barras de GANTT, la metodología de trabajo, describiendo claramente las actividades necesarias para ejecutar la obra, mismo que debe ser actualizado conforme avance el proyecto y presentado con cada factura de cobro. De igual forma, debe mantener el riego constante con tanque de agua potable, en el proyecto para evitar el polvo y la molestia de los vecinos. También mantener la limpieza, orden de los trabajos y en los lugares donde se apile el material, esto para todos los sectores de intervención del proyecto.

Al frente del trabajo se tendrá una bitácora que será proporcionada a la Municipalidad por el adjudicado al momento de iniciar las obras y llevada por el ingeniero constructor y el ingeniero de campo municipal, para el seguimiento de las obras, en la cual se harán las indicaciones técnicas que se consideren necesarias y relacionadas al proyecto. De igual manera se deberá indicar el nombre del ingeniero municipal y de la constructora que registraran las firmas autorizadas de los mismos. La bitácora estará en poder del ingeniero constructor en el campo, en un lugar protegido.



Durante la ejecución de las obras el adjudicado tendrá la obligación de tener en cada frente del proyecto, 4 vallas de seguridad (Obras por contrato, Municipalidad de Escazú), 4 conos y cintas de prevención y demás elementos necesarios, como establece el Reglamento de Seguridad de Protección de Obras, decreto ejecutivo # 26041, para garantizar la seguridad de las personas que transiten por el proyecto.

En el caso que el equipo que se encuentre asignado a la obra por el adjudicado no reúna las condiciones de buen funcionamiento, previa notificación del ingeniero de proyecto, deberá de ser sustituido en un plazo no mayor a 24 horas después de efectuada la notificación al adjudicado.

Se deberá indicar el plazo (disponibilidad) para el inicio de la prestación del servicio. La Municipalidad recibirá el bien de acuerdo a lo que establece el Reglamento de Contratación Administrativa y la ley 7600.

#### 5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El plazo para la ejecución de las obras no será en ningún caso menor a 40 días hábiles ni mayor a 50 días hábiles, contados a partir de la Orden de Inicio que emita el Proceso de Infraestructura y Obras. Se deberá indicar el plazo (disponibilidad) para el inicio de la prestación del servicio. La Municipalidad recibirá el bien de acuerdo a lo que establece el Reglamento de Contratación Administrativa.

#### 6. REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA PERSONA OFERENTE

Como requisito, la persona oferente deberá presentar los siguientes requisitos:

- 6.1. El listado de maquinaria que dispone para el proyecto.
- 6.2. Demostrar la experiencia **positiva** en los últimos 5 años (iniciadas en el 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y finalizadas en el 2016) en obras constructivas de puentes o alcantarillas de cuadro (documentos de soporte con las debidas referencias con sus respectivas certificaciones de ello). No se aceptará la experiencia de empresas subcontratadas. Para ser admitido y tomar en cuenta este requisito, se pide tener por lo menos efectuadas como mínimo tres puentes o alcantarillas mayores construidos en ese periodo de tiempo.

Se tomará la experiencia mínima solicitada siempre que haya estado debidamente incorporado al Colegio de Profesionales respectivo. Favor abstenerse de presentar información no solicitada.

Para demostrar la experiencia positiva debe presentar en un cuadro una lista de referencia donde indique: el tipo de obra realizada, fecha de inicio y fecha de finalización de cada obra, empresa que los contrató, y con el respectivo teléfono y nombre de persona contacto para fines de verificación.

La información solicitada debe presentarse con el siguiente formato:



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



**Tabla: Experiencia positiva**

Persona contacto	Empresa dueña del proyecto	Descripción de la obra realizada	Tiempo (detalle de la fecha de inicio y fecha de finalización)	Nº Teléfono actualizado

Estos requisitos serán verificados por el Proceso de Infraestructura y Obras Comunes y quien no los presente, o no los cumpla o si se detecta falsedad en la información o si los contactos no son localizados no se tomarán en cuenta las obras que a ellos se les indique los proyectos correspondientes y la oferta quedará excluida automáticamente de este concurso y no será tomada en cuenta para efectos de calificación.

### 7. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO A CONTRATAR

- 7.1. Que presentará el servicio dentro del marco de trabajo establecido y de acuerdo a la Ley de Contratación Administrativa y el Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.
- 7.2. El contrato será ejecutado según requerimientos y ejecutados donde se solicite por el Proceso Infraestructura y Obras Comunes.
- 7.3. En caso de que la Administración durante el desarrollo del proyecto considere que el material utilizado no cumple con las especificaciones requeridas, realizará los análisis necesarios a una muestra escogida al azar por el inspector de la Municipalidad. Ante incongruencia de los resultados presentados por el adjudicado, deberá llevar como parte de su control de calidad interno y supervisión constante sus pruebas de laboratorio y ante incongruencia de los resultados obtenidos contratista - Municipalidad, se pedirá al adjudicado que bajo su costo realice pruebas a los elementos o materiales en análisis, para buscar un tercer criterio.
- 7.4. El trabajo comprendido en cada punto de esta licitación incluye el suministro por parte de la persona adjudicada de todos los materiales, equipo, mano de obra y demás bienes y servicios necesarios para su ejecución de acuerdo a las especificaciones.
- 7.5. La persona adjudicada debe iniciar los servicios en la fecha señalada en la orden de inicio que emita el Proceso Infraestructura y Obras Comunes.
- 7.6. La Municipalidad se reserva el derecho de rescindir o resolver el contrato según corresponda, de acuerdo con lo indicado en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.
- 7.7. En caso que la persona adjudicada cause algún daño a terceros, la Administración podrá cobrarle los daños y perjuicios comprobados, deduciéndole de las facturaciones respectivas o en su defecto, cobrar judicialmente si no asume su responsabilidad. Asimismo, el adjudicado debe acatar las disposiciones de la Ley Orgánica del Ambiente y la Ley General de Salud.
- 7.8. La contratación de estos servicios no originará relación de empleo público entre la Administración y el adjudicado; por lo que los costos originados por concepto de cargas sociales y seguros correrán por



cuenta del adjudicado.

- 7.9. El oferente en caso de ser adjudicado, cumplirá con las normas y leyes ambientales que rigen en nuestro país.
- 7.10. El oferente deberá indicar en su oferta, si aplicara la figura del descuento de facturas y la entidad a utilizar, esto para el debido control interno de la administración. Además deberá indicar en que actividades aplicará la subcontratación, recordando que la misma no puede exceder el 50% del monto adjudicado, para lo cual se deberá presentar la empresa subcontratada, la planilla de personal de la persona adjudicada y las subcontratadas, cumpliendo con la ley en cuanto a la CCSS, INS y demás instituciones, recordando que el subcontratista deberá cumplir con todas las responsabilidades que tiene el adjudicado también, que se establece en este cartel, en la Ley de Contratación Administrativa y su reglamento.
- 7.11. De conformidad con lo estipulado en el Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, se procederá por parte del Proceso Infraestructura y Obras Comunes a desplegar procedimientos de control de calidad que se aplicarán durante la ejecución del contrato.

#### **8. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LA PERSONAS ADJUDICADA**

- 8.1. El adjudicado deberá designar una persona responsable como encargada de las actividades y que coordine con el Proceso Infraestructura y Obras Comunes de la Municipalidad de Escazú durante la ejecución del proyecto.
- 8.2. El adjudicado deberá indicar los teléfonos y la persona a los cuales se puede acudir tanto en horas hábiles como en horas no hábiles.
- 8.3. La persona adjudicada debe incluir deberá cubrir en todo momento el costo de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar el proyecto. También, la persona adjudicada debe adaptarse a las condiciones encontradas en el sitio, por lo que se le recuerda que, por parte de la Municipalidad, no se va efectuar ningún trabajo extra, ya sea de una posible nivelación del terreno o chapea de área vegetal, al igual se le recuerda que debe contar con su propia fuente de energía eléctrica, de agua potable o cualquier otro servicio que necesite para efectuar los trabajos.
- 8.4. Por las condiciones imperantes de los suelos del lugar, se deberá contemplar la posibilidad de remoción de rocas para todo el proceso constructivo (como parte de los costos del proyecto) las cuales deberán ser retiradas fuera del cantón. Para esto no se va a acumular un renglón en la tabla de pagos, pero será responsabilidad del constructor remover y llevarse las rocas del sitio o usar concreto expansivo.
- 8.5. Toda excavación producto de las labores constructivas para este proyecto debe llevarse bien controlada por parte del constructor, ya que cualquier exceso en la cantidad de metros cúbicos del material de corte o de relleno, correrá por responsabilidad de la persona contratada.



- 8.6. El material producto de la excavación deberá ser retirado del sitio en un lugar fuera del cantón en un botadero autorizado para su disposición, se deberá indicar a éste proceso para su debida aprobación.
- 8.7. El material de base utilizado para estas obras debe ser autorizado por el Proceso de Infraestructura y Obras Comunales de la Municipalidad de Escazú, para lo cual la persona adjudicada deberá presentar una muestra de material y el resultado de un análisis de dicho material (base), realizado en un laboratorio debidamente reconocido por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos y el Ente Costarricense de Acreditación. (ECA). Se deberá cumplir con lo establecido en CR-2010, para los materiales indicados en este cartel.
- 8.8. Las tuberías potables que sean dañadas en el proceso constructivo deberán ser reparadas y coordinar dicha reparación por el adjudicado cubriendo su costo, según normativa y calidad que exige el AyA, con esta Institución. Cualquier daño a vecinos deberá ser cubierta por el adjudicado, debido a sobrepresión o baja presión en su sistema potable, como en sus edificaciones y cualquier elemento que las compone. También deberá reparar todos los daños que se hagan en la vía pública, con la calidad debida, la encontrada en la Infraestructura Vial, producto de las labores de la construcción de la Villa Deportiva. Estos trabajos deberán ser aprobados por el Proceso de Infraestructura y Obras Comunales de la Municipalidad de Escazú.
- 8.9. Si se diera también el caso que, durante la ejecución del proyecto, se tuviera que coordinar algún imprevisto con entidades como el AyA, la Compañía Nacional de Fuerza y Luz o el Instituto Costarricense de Electricidad, correrá su costo por cuenta del adjudicado y la coordinación total y su costo que esto pueda implicar. (Reponer o reparar los activos según sea el caso bajo las condiciones que las Instituciones y sus profesionales dicten)
- 8.10. En el caso que el equipo que se encuentre asignado a la obra por la persona adjudicada no reúna las condiciones de buen funcionamiento, previa notificación del Ingeniero o Arquitecto Inspector de proyecto, deberá de ser sustituido en un plazo no mayor a 24 horas después de efectuada la notificación al adjudicado.
- 8.11. En el transcurso del día laborable se tendrá que dejar la vía circulable y sin riesgo para la comunidad. En caso de polvo en la vía pública, se debe barrer todo el material y aplicar riego con tanque de agua potable diariamente, en tres aplicaciones, que serán en la mañana de 6 a 8 am, en la tarde de 1 a 2 pm y en el cierre del día de 5 a 6 pm. No se podrá tener la vía sucia, con tierra o materiales constructivos, la vía debe estar totalmente transitable y sin problemas para las personas que utilicen la misma, ya sea caminando o en vehículo.
- 8.12. Se podrá trabajar de 6 a.m. a 6 p.m. de lunes a viernes y sábados y domingos de 7 a.m. a 5 p.m. Se deberá tener un programa del manejo del tránsito de la zona de influencia del proyecto, con su debida señalización y ruta de trasiego de materiales, aprobada por el Proceso de Infraestructura y Obras, con



- su debido control de aguas pluviales a lo interno del proyecto tanto en el proceso constructivo como en el final de obras.
- 8.13. La persona adjudicada deberá presentar un cronograma de ejecución de obras indicando el tiempo de duración total del proyecto y un programa de trabajo por medio de un Diagrama de Barras de GANTT y el flujo de pagos establecido, la metodología de trabajo, describiendo claramente las actividades necesarias para ejecutar la obra, mismo que debe ser actualizado conforme avance el proyecto y presentado con cada factura de cobro.
- 8.14. La persona adjudicada, antes del inicio de las obras, deberá presentar ante el Proceso de Infraestructura y Obras, **un Plan de Seguridad Ocupacional**.
- 8.15. Al frente del trabajo se tendrá una bitácora que será proporcionada a la Municipalidad por el adjudicado al momento de iniciar las obras y llevada por el Ingeniero Constructor Residente, el Arquitecto o Ingeniero Inspector y el Ingeniero Fiscalizador Municipal, para el seguimiento de las obras, en la cual se harán las indicaciones técnicas que se consideren necesarias y relacionadas al proyecto. De igual manera se deberá indicar el nombre del ingeniero municipal, inspector y de la constructora que registrarán las firmas autorizadas de los mismos. La bitácora estará en poder del ingeniero constructor residente en el campo, en un lugar protegido el cual será la bodega de proyecto, la que tendrá que tener un área adecuada para las reuniones de los profesionales a cargo del proyecto.
- 8.16. El adjudicado antes del inicio del proyecto suscribirá de su propio peculio y bajo su responsabilidad, una póliza de riesgos de trabajo y póliza de responsabilidad civil de todos los vehículos ofrecidos en esta licitación, lo anterior con el Instituto Nacional de Seguros, por el monto total del Contrato, con una vigencia igual a la duración del proyecto. Dicho documento solicitado debe ser presentado ante el Proceso de Infraestructura y Obras, previo a la orden de inicio de las obras.
- 8.17. El adjudicado se hará responsable de cualquier daño a la propiedad de terceros, que pueda causar en el desempeño de su labor. Debiendo así asumir los costos de reparación asociados y/o cualquier tipo de demanda. La Municipalidad no será responsable por daños a terceros causados por los servicios y equipos contratados; de determinarse un incidente se dará a conocer a la persona adjudicada y en un plazo de tres (3) días, deberá presentar los descargos al respecto, de lo contrario deberá retribuir los daños al tercero y documentarlo en el Proceso de Infraestructura y Obras Comunes a más tardar tres (3) días hábiles luego del plazo de descargos.
- 8.18. Es entendido que el adjudicado libera a la Municipalidad de Escazú, de toda responsabilidad patronal, ya que se constituirá un contrato no afecto a relación laboral. Lo anterior, será verificado por el Proceso de Infraestructura y Obras Comunes.



CERTIFICADO ISO  
9001:2008

# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero

### Proceso de Proveeduría



- 8.19. El personal del que disponga el adjudicado, deberá cumplir con el ordenamiento jurídico vigente en materia de Salud Ocupacional.
- 8.20. La persona adjudicada deberá tener su propio control interno de calidad y aportar los informes solicitados por el Proceso Infraestructura y Obras Comunes de la Municipalidad de Escazú, cada vez que sea requerido.
- 8.21. El supervisor asignado por la persona adjudicada, debe mantener una comunicación constante con el Proceso Infraestructura y Obras Comunes de la Municipalidad de Escazú.
- 8.22. Las personas designadas por la persona adjudicada para brindar el servicio requerido, deberán presentarse los días designados por el Proceso Infraestructura y Obras Comunes a laborar y preparados para efectuar las labores asignadas en el servicio a brindar y en el horario respectivo.
- 8.23. Para situaciones de tipo especial o transitoria, el Proceso Infraestructura y Obras Comunes girará instrucciones por escrito por los canales establecidos (circulares, notas, entre otros), la persona adjudicada debe acatar la instrucción girada.
- 8.24. La persona adjudicada que esté ejecutando el contrato, no podrá hacer abandono de la actividad, si no ha sido relevado formalmente por otra persona física o jurídica que asuma la obra respectiva. Caso contrario, será responsabilidad de la persona adjudicada cualquier daño a la institución o problemática en el servicio prestado a la Municipalidad de Escazú.
- 8.25. En todo momento los funcionarios de la persona adjudicada que estén brindando el servicio, deberán dar un buen trato a los y las vecinas del Cantón ni cometer faltas de respeto.
- 8.26. Para el personal que asigne el adjudicado, será prohibido ingerir licor, drogas o similares durante la prestación del servicio o asistir a la jornada de servicio bajo sus efectos. En el caso de presentarse una de las situaciones anteriores el adjudicado deberá de remover a la persona de su cargo inmediatamente y no podrá incorporado posteriormente en la prestación de otros servicios a la Municipalidad.
- 8.27. Los trabajadores que aporte la persona adjudicada, no deberán portar armas de ningún tipo, ni mucho menos amenazar con estas a contribuyentes o funcionarios municipales.
- 8.28. En caso de que se compruebe por la Municipalidad, que alguna de las personas designadas por la persona adjudicada incumplió alguno de los puntos anteriores, deberá ser sustituido inmediatamente por otra, a petición del Proceso de Infraestructura y Obras Comunes de la Municipalidad de Escazú.
- 8.29. La persona adjudicada y todo su personal, deberá guardar absoluta confidencialidad sobre todos los documentos o cualquier otra información que conozcan en razón de su trabajo.



- 8.30. La persona adjudicada, implementará los cambios necesarios que considere para garantizar el logro de los objetivos de la actividad.
- 8.31. Al frente del trabajo y en poder del Inspector Municipal se tendrá una bitácora que será proporcionada a la Municipalidad de Escazú por el adjudicado para el seguimiento de las obras, en la cual se harán las indicaciones técnicas que se consideren necesarias y relacionadas al proyecto.
- 8.32. De igual manera se deberá indicar el nombre del ingeniero municipal y demás funcionarios municipales de campo que colaboran y se registrarán las firmas autorizadas de los mismos como del adjudicado para seguimiento de las boletas de avance de obras.
- 8.33. El proyecto será ejecuta considerando dos (2) frentes de trabajo con el equipo y personal necesarios y manteniendo cerrada la vía cuando sea necesario, dejándola habilitada inmediatamente después de terminar el trabajo que se esté realizando.
- 8.34. El adjudicado reclutará el personal requerido para la realización de las labores y será responsable de ese acto siendo el único que actuará en calidad de patrono y cumplirá con todas las disposiciones legales y reglamentarias en lo que a materia laboral se refiere y que estén vigentes en Costa Rica, liberando de esta responsabilidad a la Municipalidad de Escazú. En razón de lo cual dicho personal deberá estar bajo relación laboral con el adjudicado y no deberá tener antecedentes penales ni causas penales pendientes.
- 8.35. Cuando por algún motivo en particular la persona adjudicada esté interesada en realizar un cambio de razón social, deberá comunicarlo al Proceso Infraestructura y Obras Comunes de la Municipalidad de Escazú, para que la Administración activa pueda estudiarla y realizarle los ajustes internos pertinentes.
- 8.36. El adjudicado deberá comprometerse a reemplazar en un lapso no mayor a un día natural, a partir del momento en que le sea comunicado el requerimiento por parte del Proceso Infraestructura y Obras Comunes de la Municipalidad de Escazú, al personal que por cualquier circunstancia falte a su labor (permisos, vacaciones, incapacidades, ausencias y otros).
- 8.37. El adjudicado no podrá alegar desconocimiento de las presentes especificaciones, ni del contrato que llegare a firmar; lo anterior, por cuanto ambos elementos son de carácter vinculante entre las partes. Si derivado de las funciones propias del adjudicado se llegare a demostrar negligencia, incumplimiento de funciones, imprudencia o descuido que facilite una sustracción de algún bien o material Institucional, donde se determine claramente el daño causado por este motivo, el adjudicado deberá resarcir a la Institución el valor total del daño ocasionado.
- 8.38. Ningún aumento o costo extra será aceptado por supuestas dificultades para obtener los resultados debido a la interpretación que se haga en planos y / o especificaciones. Excepto cuando tal salvedad fuera hecha de conocimiento al presentar la oferta original.



- 8.39. Como conceptos generales y definitivos los detalles de mayor escala rigen sobre los de menor escala y sobre ellos las notas, anexos y especificaciones, en ese orden. Sobre ellos prevalece lo indicado en el cartel y éstas Condiciones Generales. Sobre todos ellos rige el Contrato y el juicio del Inspector alegado a los documentos mencionados.
- 8.40. Todo el trabajo debe ser realizado de acuerdo con las mejores normas técnicas, profesionales, y buenas prácticas constructivas conforme las regulaciones locales y experiencia de manera que cumplan con los reglamentos, códigos y leyes pertinentes.
- 8.41. La persona adjudicada deberá acatar en un todo, las indicaciones que le sean formuladas por el inspector o fiscalizador del Proyecto.
- 8.42. No se harán trabajos de ninguna especie que puedan debilitar la estructura de la obra. La Municipalidad de Escazú quedará exenta de toda responsabilidad en los casos de suspensión de los trabajos por falta de medios económicos o de materia prima por caso fortuito o fuerza mayor, o por las demás causas de suspensión de Contrato previstas por la ley.
- 8.43. Uso de la Propiedad:
- 8.43.1. La persona adjudicada mantendrá sus equipos, el almacenamiento de los materiales y las actividades de sus trabajadores, dentro del límite de terreno que señale el inspector o fiscalizador del proyecto y no acumulará sus materiales innecesariamente en la Propiedad.
- 8.43.2. La Obra estará limpia todo el tiempo y la persona adjudicada deberá sacar continuamente fuera de la propiedad todo tipo de desperdicio. La maquinaria y los camiones que tengan acceso al sitio lo harán exclusivamente por el lugar que el inspector o fiscalizador del proyecto indique.
- 8.43.3. La persona adjudicada será responsable de la seguridad y custodia de los equipos, herramientas y materiales en el sitio durante la ejecución del proyecto.
- 8.43.4. Es responsabilidad de la persona adjudicada reparar los daños causados en la Obra, en el terreno o a terceros con ocasión del Trabajo a que se refiere este Contrato.
- 8.43.5. La persona adjudicada no cargará, ni permitirá que cualquier parte de las obras se carguen con un peso que ponga en peligro la seguridad de éstas. Asimismo, cumplirá y hará cumplir las instrucciones del inspector o fiscalizador en lo referente a carteles, anuncios, prevención para vehículos y peatones, accidentes entre otros.
- 8.44. Servicios Temporales de Electricidad y de Agua:
- 8.44.1. Le corresponde a la persona adjudicada realizar las conexiones temporales de agua y electricidad, desde la acometida principal hasta el sitio del proyecto.
- 8.44.2. Quedará bajo la responsabilidad de la persona adjudicada cualquier daño o desperdicio de los suministros potables y eléctricos por una inadecuada conexión o mal uso.



#### 8.45. Fiscalización por parte de La Municipalidad:

- 8.45.1. La Municipalidad cuenta con profesionales debidamente incorporados al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos quienes asumirán la fiscalización del proyecto. El funcionario municipal tendrá la responsabilidad de coordinar y observar por todos los aspectos obligatorios a la persona adjudicada, así como la parte de la inspección técnica, indicados en estas Condiciones Generales, y en todos los documentos conexos al Trabajo de ejecución de la Obra.
- 8.45.2. Para garantizar la correcta ejecución técnica de la obra, la persona adjudicada deberá ajustarse fielmente a los planos, especificaciones y anotaciones dadas en Inspección.
- 8.45.3. La Municipalidad de Escazú no se hará responsable por atrasos en la obra.

#### 8.46. Obligaciones de la Persona Adjudicada:

- 8.46.1. Es obligación de la persona adjudicada de presentarse a la obra para las reuniones de inspección a la hora y fecha previamente establecida.
- 8.46.2. Es obligación de la persona adjudicada asegurarse que el Maestro de Obras esté continuamente presente durante toda la reunión de inspección y en la ejecución del proyecto.
- 8.46.3. La persona adjudicada acepta todas las condiciones del Contrato, comprometiéndose a ajustarse a los planos y especificaciones y a las observaciones que hagan por escrito o verbalmente por parte de la inspección o de los funcionarios municipales.
- 8.46.4. Corre por cuenta de la persona adjudicada, el suministro de todos los materiales y accesorios, debiendo tomar las previsiones del caso con el fin de evitar atrasos en la entrega de la Obra.
- 8.46.5. Cualquier trabajo defectuoso por la calidad de los materiales, por descuido o por deficiencia de la mano de obra, a juicio del inspector o fiscalizador municipal, debe ser repuesto inmediatamente por la persona adjudicada. El hecho de que el inspector hubiese aprobado la calidad de los materiales antes de ser usados, no releva a la persona adjudicada de la obligación de reponerlos si se encuentran defectuosos posteriormente.
- 8.46.6. Cualquier parte de la obra que no estuviese de acuerdo con los planos, especificaciones e indicaciones hechas por el inspector, será considerada también como trabajo defectuoso.
- 8.46.7. Es responsabilidad de la persona adjudicada cumplir con todas las disposiciones legales y reglamentarias, relativas a la seguridad e higiene de sus trabajadores, atendiendo por su cuenta este tipo de obligaciones.
- 8.46.8. La persona adjudicada según sea necesario dará reporte periódico al inspector y/o fiscalizador, con documentos adjuntos e identificados en aparte, en el informe de avance semanal y mensual.
- 8.46.9. La persona adjudicada es responsable de cualquier riesgo profesional, así como de los daños a personas físicas, bienes, propiedades y similares; de la Municipalidad o terceros, que se produzcan con ocasión o motivo del Trabajo.
- 8.46.10. La persona adjudicada estará obligada a asegurar contra riesgos profesionales a todo su personal y a entregar al Proceso de Infraestructura y Obras las respectivas pólizas.
- 8.46.11. La persona adjudicada debe cumplir con el Reglamento de Seguridad de Construcciones del



Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

- 8.46.12. Después de terminado el trabajo y antes de la recepción final, la persona adjudicada debe remover todos los materiales sobrantes, eliminar residuos, formaletas, andamios y entregar la obra completamente limpia.
- 8.46.13. La persona adjudicada incluirá en su trabajo, sin costo adicional para la Administración cualquier mano de obra, materiales, servicios, aparatos, planos (además de los planos y documentos del compromiso), necesarios para satisfacer las leyes, ordenanzas, reglamentos y regulaciones que sean aplicables aun cuando no hayan sido mencionadas en los planos o en las especificaciones.
- 8.46.14. La persona adjudicada realizará todas las gestiones para mover, retirar, reubicar o intervenir estructuras públicas o de terceros que implique la total y correcta ejecución de la obra.
- 8.46.15. La persona adjudicada es el único responsable de los daños deterioros y perjuicios que pueda sufrir la obra, instalaciones accesorios y materiales. Debe en consecuencia, adoptar todas las precauciones necesarias para evitar que tales hechos se produzcan. En caso de suscitarse algunos de los deterioros, daños y perjuicios mencionados o similares, la persona adjudicada queda obligado a reconstruir, restaurar o remediar, según sea el caso el daño, perjuicio o deterioro sufrido en la Obra total o en cualquiera de sus partes, incluyendo los daños que se efectúen en vía pública producto de las obras del proyecto y de reponer los accesorios y materiales corriendo por su cuenta los gastos correspondientes. No se dará inicio al proceso de recepción mientras partes de la obra reportadas en lo relativo a este aparte, estén inconclusas.
- 8.46.16. La persona adjudicada será responsable por el cuidado y protección de todos los materiales y accesorios hasta el recibo final de la obra.
- 8.47. Desarrollo y Terminación del Trabajo
- 8.47.1. La persona adjudicada elaborará un programa de trabajo a satisfacción del inspector o fiscalizador, bajo el cual registrará el proceso de construcción, el cual debe presentarse dentro de los quince días posteriores a la iniciación de la obra. Cualquier demora que tenga la persona adjudicada en programa de trabajo por causas no imputables a él, deberá ser avisada al fiscalizador de la Municipalidad, señalando el motivo en un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas.
- 8.47.2. En el caso de que durante el proceso de construcción la persona adjudicada se atrasase por causas que no fueran de fuerza mayor, el fiscalizador de la Municipalidad tendrá derecho a dar por rescindido este trabajo y asumir la obra por administración, sin más trámite y sin derecho a reclamo de daños por parte de la persona adjudicada, pasando a poder de la Municipalidad, tanto la garantía de cumplimiento como el monto de las retenciones que se hubiesen efectuado hasta la fecha de la resolución.
- 8.47.3. Al terminar la obra, todas las partes serán probadas en presencia del inspector o fiscalizador y deberán estar libres de defectos.
- 8.47.4. La persona adjudicada deberá entregar la totalidad del trabajo ejecutado a entera satisfacción



CERTIFICADO ISO  
9001:2008

# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



de la Municipalidad de Escazú.

### 9. SISTEMA DE CALIFICACIÓN

La asignación de puntaje máximo por aspecto a evaluar es el siguiente:

Aspecto a calificar del oferente	Puntaje máximo
Oferta económica	75 puntos
Experiencia Positiva	25 puntos
<b>Total</b>	<b>100 puntos</b>

#### 9.1. OFERTA ECONÓMICA (75 PUNTOS)

Aquel oferente con la oferta elegible de más bajo precio, se le asignará un puntaje de 75 puntos. A las demás ofertas elegibles, se le asignará un puntaje proporcional relativo a la oferta más baja, de conformidad con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje por oferta económica} = \frac{\text{Pm} \times 75}{\text{Po}}$$

Donde:

Po= precio de la oferta elegible a calificar

Pm= precio de la oferta de más bajo precio

#### 9.2. EXPERIENCIA POSITIVA (25 PUNTOS)

Para los efectos de calificación, el Proceso de Infraestructura y Obras evaluará el factor experiencia del oferente en la construcción de puentes o alcantarillas mayores, según la siguiente tabla:

Experiencia	Puntaje
De 4 a 6 proyectos	5
De 7 a 9 proyectos	10
De 10 a 12 proyectos	15
De 13 a 15 proyectos	20
16 o más proyectos	25

**La licitación se adjudicará a aquella oferta que obtenga el mayor puntaje en la evaluación.**

### 10. CONTROLES DE CALIDAD

Una vez iniciada la contratación, el Proceso de Infraestructura y Obras Comunales aplicará los siguientes controles de calidad:

- 10.1. El encargado de llevar el control de la recepción y entrega del proyecto será la oficina de Infraestructura y Obras Comunales, quien deberá verificar que la obra entregada se encuentre en perfecto estado, esto efectuado de forma visual debido a la experiencia con que cuenta el personal del proceso en el



manejo, realizando pruebas de laboratorio a los elementos construidos o en etapa de elaboración según se considere necesario y solicitando el control de calidad indicado en el cartel al proveedor.

- 10.2. La persona adjudicada deberá presentar pruebas de laboratorio de los elementos construidos o en etapa de elaboración según se considere necesario y solicitando el auto control de calidad indicado en el cartel o necesario, aunque no esté especificado en el pliego de condiciones al proveedor, todo con el fin de asegurar la calidad de la obra y la entrega a satisfacción del bien público, sin obviar que la inspección deberá estar corroborando la calidad constructiva y el Director Técnico de la persona adjudicada será el responsable total de la construcción de la obra.
- 10.3. El proyecto será ejecutado bajo la supervisión de un Ingeniero Municipal designado, el cual tendrá a su cargo un funcionario municipal que laborará como inspector de campo. El ingeniero designado controlará el avance físico y financiero del proyecto y tablas para el pago de avance de obra. Conforme se presenten las facturas por parte del adjudicado, el ingeniero supervisor aprobará el pago de la misma si esta cumple conforme al avance por el controlado.
- 10.4. El Proceso Infraestructura y Obras Comunes de la Municipalidad de Escazú ejercerá la supervisión del avance de obra, en momentos seleccionados al azar y en horas en que se esté desarrollando la actividad programada, si se comprobara cualquier tipo de anomalía, la Administración se reserva el derecho de rescindir o resolver, unilateralmente la contratación, para lo cual se realizará una comunicación por escrito con una antelación de ocho días naturales sin responsabilidad de ningún tipo.
- 10.5. En caso de duda la administración podrá realizar la verificación de los documentos, constancias, certificaciones, y otros aportados por los oferentes que considere necesario.

## 11. FORMA DE PAGO

La Municipalidad de Escazú no se pagará por concepto de materiales sin colocar u obras sin finalizar. Se pagará únicamente por los trabajos terminados y realizados de acuerdo a las especificaciones por avance de obras de las actividades de obras incorporadas a los renglones (Ítem) de la tabla de pagos.

Para efectos de pago, el adjudicado debe proporcionar al Ingeniero de Proyecto Municipal liquidaciones del valor estimado de los trabajos ejecutados menos los montos acumulados de las facturas anteriores, acompañados de los respectivos certificados de calidad de los materiales incorporados a la obra o los resultados de las pruebas de laboratorio (control interno del adjudicado), todo debidamente soportado. Para estos efectos el oferente tramitará ante la oficina de Infraestructura y Obras Comunes, de la Municipalidad de Escazú. No se realizarán pagos por adelanto de obra.



CERTIFICADO ISO  
9001:2008

# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero

### Proceso de Proveeduría



Tabla de pagos

Reglón de pago	Cantidad Estimada	Unidad de Pago	Descripción	Precio Unitario	Monto total propuesto
1	1	Global	Trabajo a costo más porcentaje	¢2.000.000,00	¢2.000.000,00
2	1	Global	Diseño estructural y planos		
3	1	Global	Trámites ante el CFIA e Instituciones necesarias.		
4	1	Global	Perforación para voladura.		
5	1	Global	Remoción de estructuras y obstrucciones.		
6	1	Global	Reubicación de servicios públicos		
7	60	M3	Excavación y acarreo de material		
8	53	M3	Rellenos de aproximación		
9	11	M3	Rellenos de fundación		
10	5170	KG	Varillas de acero corrugado grado 60		
11	53	M3	Concreto estructural clase A ( 245 Kg/cm2)		
12	16	ML	Baranda para puente		
13	2	UNID.	instalación de señal de puente P- 5 – 6		
14	8	UNID.	Instalación de señal chevron P-1-9		
15	4	ML	Línea amarilla continua		
16	20	ML	Barrera tipo Flex Bean		
17	22	ML	Tubería de 24 pulgadas		
18	2	UNID.	Tragantes Dobles		
				<b>TOTAL</b>	

Ante la posibilidad de reajuste de precios se requiere que los oferentes indiquen en renglones separados los costos directos, los costos indirectos, las utilidades y los imprevistos. Se recurrirá a la fórmula aprobada para el MOPT que esté vigente en el momento de la oferta (esto debe ser indicado y bien especificado en cada oferta) o la fórmula indicada en el Reglamento para el Reajuste de Precios en los Contratos de Obra Pública de Construcción y Mantenimiento, de la C.G.R. Vigente desde el 2012. El oferente deberá indicar en su oferta cual utilizará. El pago se efectuará después de la aprobación ante Contraloría del presupuesto extraordinario que se realice posterior a la solicitud de reajuste.

Para estos efectos la persona adjudicada tramitará en original ante la oficina de Infraestructura y Obras Comunes de la Municipalidad de Escazú (fiscalizador).

El plazo máximo para pagar será de treinta días naturales por factura presentada y correrá a partir de la recepción a satisfacción por parte de la Municipalidad de Escazú. Los pagos se realizarán en colones costarricenses o según el tipo de cambio vigente a la fecha.

Del monto de cada factura se rebajará el 2% (dos por ciento), por retención adelantada del impuesto de la renta.



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



### 12. CESIÓN DE FACTURAS

Para los trámites de pago de facturas de esta Municipalidad de las personas físicas o jurídicas que vía contratos de cesión adquieran los derechos de crédito de aquellos terceros cuyo deudor sea la Municipalidad de Escazú, con tres días hábiles de antelación a la presentación de la factura original ante el Proceso del Infraestructura y Obras, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- 12.1. Se deberá presentar la solicitud formal dirigida a la Jefatura del Proceso de Recursos Financieros, presentado copia de la personería jurídica vigente, indicación de los terceros autorizados para realizar los trámites de cesión de facturas y firmas autenticadas de los autorizados.
- 12.2. El testimonio de escritura del contrato de cesión de factura mediante el cual se trasladan los derechos de crédito a un tercero o el contrato entre partes con fecha cierta, según las formalidades del Código Civil, en original.
- 12.3. Los testimonios de escritura pública además de los requisitos del Código Civil, deben contener los datos personales del cedente y cesionario, el número, fecha, monto bruto y líquido de la factura, número de la contratación administrativa-orden de compra y descripción del objeto de la cesión. La estimación del contrato deber ser igual a la sumatoria de los montos brutos de las facturas cedidas e indicación exacta de la cuenta bancaria y cuenta cliente, en la cual la Municipalidad debe hacer efectivo el pago del crédito.
- 12.4. En los contratos privados, además de la información indicada en el punto anterior, se debe adjuntar fotocopia certificada de la personería jurídica vigente, fotocopia certificadas de las cédulas de identidad en caso de personas físicas, fotocopia de las cédulas de identidad de los representantes legales y certificación de la cuenta cliente emitida por la respectiva institución financiera. Las firmas deberán venir debidamente autenticadas por un notario público en papel de seguridad y adjuntan la fecha cierta del respectivo contrato de cesión, acatando lo dispuesto por el Consejo Superior Notarial mediante acuerdo 2014-016-008, el cual reforma el artículo 32 de los lineamientos para el Ejercicio y el Control del Servicio Notarial, publicado en la página 22 de la Gaceta n°192 del 7 de octubre del 2014, el cual en adelante deberá leerse de la siguiente manera:

*"Artículo 32. Uso de papel de seguridad en certificaciones de copias y autenticaciones de firmas o huellas digitales. La razón de certificación de copias, autenticación de firmas o huellas en documento privado, debe realizarla el notario en su papel de seguridad, el cual deberá adherirse con pegamento al documento certificado o autenticado"*

### 13. POSIBLES CAUSAS DE RESOLUCION DEL CONTRATO

- 13.1. No informar al proceso de Infraestructura y Obras la fecha y hora de la entrega.
- 13.2. Aportar las prendas o artículos con materiales inferiores a los solicitados.
- 13.3. Incumplir con el plazo establecido dentro del pliego de condiciones.
- 13.4. Incumplir con alguna de las especificaciones indicadas en el pliego de condiciones, éste deberá



devolver los recursos proporcionales a la (s) especificación (es) no cumplidas.

#### 14. MULTAS Y CLÁUSULA PENAL

- 14.1. En caso de no cumplir con la cantidad total de vallas (4 unidades) solicitadas en el sitio, a la hora de realizar la inspección por parte del personal municipal, se cobrará una multa de ₡50 mil por cada día que se presente esta situación, hasta un máximo de un 5 % del monto total adjudicado, misma que será rebajada del pago de la factura que este en trámite.
- 14.2. El adjudicado debe iniciar las obras en la fecha señalada en la orden de inicio que emita el Proceso de Infraestructura y Obras. Si transcurridos cinco días naturales sin que el adjudicado inicie las obras o no incorpore a las mismas el número mínimo de brigadas de maquinaria y personal establecidas en el cartel, se le retendrá una multa del 1% (uno por ciento) del valor del contrato por día hábil de incumplimiento hasta un máximo del 10% (diez por ciento) del monto del contrato. La Municipalidad revisará el monto que corresponda por este concepto de los pagos pendientes al adjudicado. Alcanzando ese monto, se considera dicho incumplimiento como grave y si procederá con la resolución del contrato de conformidad con lo establecido en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.
- 14.3. En caso de incumplimiento en los plazos de entrega, se retendrá una multa del 1% por cada día hábil de retraso en la entrega de la obra, hasta un máximo de un 10% del monto total adjudicado. El Proceso de Infraestructura y Obras Comunes rebajará dichas multas de las facturas a cobro que se tramiten.
- 14.4. Las justificaciones por atraso en la entrega del proyecto se deben realizar a más tardar cinco días naturales después de acontecido el causante de dicho atraso, esto por parte del adjudicado.
- 14.5. En caso de inconsistencias en las calidades de la obra, se procederá a aplicar la garantía de cumplimiento según los daños hacia la Administración. De no ser suficiente el monto de la garantía, se recurrirá a la vía legal.
- 14.6. Si durante la ejecución del contrato el Proceso de Infraestructura y Obras Comunes comprueba el adjudicado que no se existe la póliza de riesgos de trabajo, o que se encuentra moroso ante la CCSS o se encuentre en situación irregular con el Colegio de Profesionales respectivo o bien, no atiende las especificaciones técnicas indicadas o las correcciones que se le indiquen, se suspenderá la ejecución del contrato, otorgando un tiempo preventivo para arregle su situación antes de reanudar labores o prescindir de sus servicios si así la situación lo amerita.
- 14.7. En caso de duda la administración podrá verificar los documentos aportados por el adjudicado cuanto sea necesario.
- 14.8. La Municipalidad de Escazú podrá resolver el contrato, en el tanto ocurran algunas de las siguientes causas, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que correspondan:



# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveeduría



- 14.8.1. Por transferencia o cesión total o parcial del presente contrato por parte del adjudicado, sin la correspondiente autorización escrita de la Municipalidad de Escazú.
- 14.8.2. Por quiebra, insolvencia, convocatoria de acreedores, concurso civil o cualquier circunstancia de incapacidad del adjudicado.
- 14.8.3. Por deficiencias graves y fallas reiteradas que afecten fundamentalmente el normal desarrollo del servicio contratado.
- 14.8.4. Por incumplimiento de los requisitos técnicos y especificaciones exigidas en el presente Cartel.
- 14.9. Todo lo anterior, siguiendo lo estipulado en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento, en cuanto a la rescisión y resolución de contratos.
- 14.10. Se aclara que las multas serán retenidas de manera preventiva deduciéndolas de las facturas a cobro que se tramiten en el Proceso de Infraestructura y Obras Comunes, mientras la Administración realiza el proceso sumario respectivo.

### 15. REAJUSTE DE PRECIOS

En caso de reajuste de precios se requiere que los adjudicados indiquen en renglones separados: los costos directos, los costos indirectos, las utilidades y los imprevistos. Se recurrirá a la fórmula aprobada para el MOPT o la fórmula indicada en la Reforma al Reglamento para el Reajuste de Precios en los Contratos de Obra Pública de Construcción y Mantenimiento, publicada en el Diario Oficial La Gaceta N° 20 del 27 de enero del 2012, la cual constituye la última reforma al dicho reglamento (Decreto Ejecutivo N° 33114 del 16 de marzo de 2006, publicado en La Gaceta N° 94 del 17 de mayo de 2006).

El pago se efectuará después de la aprobación ante la Contraloría General de la República del presupuesto extraordinario que se realice posterior a la solicitud del reajuste.

Además, deberá presentar un cronograma de trabajo tipo GANTT o similar donde indique los tiempos de realización del proyecto y un flujo de caja del mismo, ambos insumos necesarios para el control del cálculo de reajustes.

En caso de revisión de precios se requiere que los oferentes indiquen en renglones separados: los costos directos, los costos indirectos, las utilidades y los imprevistos. Se recurrirá a la fórmula indicada en la Circular emitida por la Contraloría General de la República y publicada en el Diario Oficial La Gaceta N° 232 del 2 de diciembre de 1982, para revisiones de precios en los contratos de suministros continuados, de servicios y de arrendamientos no referidos a edificios o locales.

El pago se efectuará después de la aprobación ante la Contraloría General de la República del presupuesto extraordinario que se realice posterior a la solicitud de revisión de precios.

---

Ing. Cristhiand Montero Barrantes  
Director a.i.  
Macroproceso de Ingeniería y Desarrollo Territorial



CERTIFICADO ISO 9001:2008

# MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

## Macroproceso Administrativo Financiero Proceso de Proveduría



Lámina #1 Alcantarilla Quebrada Los Guayabos



