



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

COMPRA DIRECTA N° 2018CD-000200-01

“COMPRA DE SWITCHES”

Se recibirán ofertas hasta las 10:00 Horas
En la oficina de Proveeduría:

Del día: jueves 06 de diciembre del 2018.
Ubicada en el Edificio Anexo del Palacio Municipal

CAPÍTULO PRIMERO

CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN

1. GENERALIDADES

La Proveeduría de la Municipalidad de Escazú, invita a participar en la presente contratación. La oficina encargada del procedimiento y que proporcionará la información adicional necesaria respecto a las especificaciones y documentación relacionada con el presente concurso será la oficina de Proveeduría Municipal.

El pliego de condiciones podrá obtenerse en forma digital a través de sitio web 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.

2. PARTICULARIDADES DE LA CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

2.1. Aclaraciones y modificaciones a este cartel.

Por el tipo de procedimiento licitatorio, no procede el recurso de objeción al cartel, por lo tanto, las solicitudes de aclaración o modificación al presente cartel deberán efectuarse por escrito ante la oficina de Proveeduría de esta Municipalidad o vía fax al 2288-1365, dentro del primer tercio del plazo fijado para la apertura de ofertas. En caso de enviar las solicitudes por fax, debe remitirse el original en un máximo de un (1) día hábil.

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 comunicaran a los potenciales oferentes oportunamente.

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.



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



- 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 aceptará 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 uno 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 uno 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 Capítulo Primero, punto N°6 del pliego de condiciones.
 - 2.2.6. La garantía de participación deberá garantizar de manera solidaria la participación de todas las firmas que presentan ofertas en consorcio. La garantía deberá presentarse cumpliendo lo indicado en el capítulo primero, punto N° 8.1 del pliego de condiciones.
 - 2.2.7. En caso de que la oferta en consorcio sea adjudicada, rendirá una garantía que respalde el cumplimiento de manera solidaria. Esta garantía deberá cumplir lo indicado en el capítulo primero, punto N° 8.2 del pliego de condiciones.
 - 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.



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



2.2.9. En caso de subcontratar, debe aportar lo dispuesto en el Artículo N° 69 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa con su respectivo compromiso, para lo cual aportará un listado de las personas físicas o jurídicas subcontratadas. En ese detalle, se indicarán los nombres de todas las personas físicas o jurídicas con las cuales se va a subcontratar, incluyendo su porcentaje de participación en el costo total de la oferta y se aportará una certificación de los titulares del capital social y de los representantes legales de aquellas. Además, la persona física o jurídica subcontratada debe aportar las declaraciones y certificaciones solicitadas en el Capítulo Primero, punto N°6 del pliego de condiciones.

2.3. Entrega de la oferta

La oferta se presentará escrita a máquina o procesador de texto, sin borrones ni tachaduras que hagan de difícil lectura o interpretación; en caso de error, la corrección correspondiente 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 la oficina 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
OFICINA DE PROVEEDURÍA
COMPRA DIRECTA N° 2018CD-000200-01
“COMPRA DE SWITCHES”*

*Apertura a las ____ horas del ____ de ____ del 2018.
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. Si 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, entendiéndose, posterior a 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.



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



En caso de discrepancia entre la fecha y/u hora de la recepción de ofertas publicadas en la invitación y la establecida en el pliego de condiciones, prevalecerá este último.

Se permitirá la presentación de ofertas alternativas según lo estipulado en el Artículo N° 70 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa. Por lo tanto, el oferente deberá identificar claramente cuál 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 en el artículo 54 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa. En la oferta de empresas extranjeras, la personería del firmante debe ser debidamente acreditada.

2.5. Oferta original y copias

Cada oferta se compone de un original debidamente firmada en papel común (sin empastes ni grapas gruesas) en un sobre totalmente cerrado., 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, digitalizadas o fotocopiadas.

Además, la oferta debe ser firmada por la persona facultada legalmente, ya que de acuerdo con al artículo N°81 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, la falta de la firma la falta de la firma en la oferta es un aspecto insubsanable.

2.6. Indicar en la oferta

2.6.1. Nombre de la Persona física o jurídica proveedora.

2.6.2. Dirección exacta

2.6.3. Teléfono

2.6.4. Fax u otro medio alternativo

2.7. Plazo para adjudicar

El tiempo para adjudicar es de diez (6) días hábiles, con posibilidad de prórroga por igual plazo.

2.8. Vigencia de la oferta

La vigencia de la oferta es de veinte (20) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura de esta Compra Directa.

2.9. Precio

El oferente deberá cotizar precios unitarios, 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 estados dos (2) formas de expresión, prevalecerá la consignada en letras), libre de todo tipo de impuestos, ya que de acuerdo con lo estipulado en el Artículo N° 8 del Código Municipal, las municipalidades están



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



exentas del pago de todo tipo de impuestos. Además, el precio ofertado deberá estar acompañado con el desglose de los tributos que afectan la propuesta al nivel de detalle respecto a los materiales, artículos o equipos que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual, lo anterior para que la Administración pueda conocer con antelación de las eventuales adquisiciones que estarían exentas de impuestos. De no hacerlo se presumirá que el monto total cotizado contempla todos los tributos, incluyendo tasas, sobretasas, aranceles de importación y demás impuestos del mercado local.

También El oferente deberá presentar el desglose de la estructura del precio (entiéndase costos directos, costos indirectos, impuestos y utilidades) junto con un presupuesto detallado y completo con todos los elementos que lo componen, debiendo incluir todos los gastos y costos necesarios para la prestación del servicio, tales como mano de obra, materiales, herramientas, equipo, costos indirectos, utilidad, imprevistos entre otros.”

2.10. 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** u otro medio alternativo para recibir notificaciones, para realizar los comunicados referentes al procedimiento de contratación en cualquiera de sus etapas. 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

La oficina de Proveeduría, a la hora y fecha del plazo para la recepción de ofertas, procederá a las aperturas de las mismas, solamente en el caso que hay una persona interesada que solicite la apertura, la cual se hará con la presencia de las personas 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.

La oficina de Proveeduría levantará un acta de la apertura de las ofertas, en la que 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. EVALUACION DE LAS OFERTAS



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



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 en forma parcial o total **a un solo proveedor** que resulte mejor calificado globalmente. En caso necesario, se podrá solicitar a los oferentes abrir el renglón de su oferta (Desglose del renglón en las actividades que lo componen y su costo).

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 unitario 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. CERTIFICACIONES Y DECLARACIONES JURADAS

El oferente deberá presentar en su propuesta.

6.1. Certificaciones y constancias

El oferente, deberá presentar:

6.1.1. 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 o trabajador independiente 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



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



incumplimiento contractual, el no pago de las obligaciones con la seguridad social...”

- 6.1.2. 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 y sus reformas. ***El recibo del pago de la póliza no sustituye la constancia indicada anteriormente.***
- 6.1.3. 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 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social el día de la apertura de ofertas. Lo anterior según lo indicado mediante oficio DG-217-2011.
- 6.1.4. Asimismo, la persona física o jurídica oferente deberá aportar certificación o documento idóneo emitido por la Administración Tributaria donde indique que se encuentra inscrita como contribuyente. En caso de no aportarse, la administración realizará impresión de la consulta en la página Web del Registro Nacional el día de la apertura de ofertas.

6.2. Declaraciones juradas

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

- 6.2.1. Que se encuentra al día en el pago de los impuestos nacionales.
- 6.2.2. Que no está afectado por ninguna causal de prohibición (Artículo N° 22 y 22 Bis de la Ley de Contratación Administrativa)
- 6.2.3. Que no se encuentra inhabilitado con la Administración Pública ya que de ser así no podrá participar en este proceso de contratación.
- 6.2.4. Declaración Jurada Que se encuentra al día en el pago del Impuesto a las Personas Jurídicas, según lo establece el artículo 5 de la Ley del Impuesto a las Personas Jurídicas N° 9024 del 23 de diciembre del 2011, vigente desde el 01 de mayo de 2012, en caso de personas jurídicas.

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

7. LEGITIMACIÓN DEL ADJUDICADO

La persona física o jurídica que resulte **adjudicada** deberá aportar la siguiente documentación:

7.1. Personas Jurídicas

Deberá presentar copia de la cédula jurídica y certificado notarial original con no más de dos meses de emitida en la que indique:

- 7.1.1. Quién (es) ostentan la representación judicial y extrajudicial de la compañía, indicando sus calidades y si pueden actuar en forma conjunta o separada.
- 7.1.2. La naturaleza y propiedad de las acciones.



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



7.1.3. Las citas de inscripción en el Registro Público, de la sociedad, del personero acreditado y el domicilio social.

7.1.4. En caso de que las acciones pertenezcan a una o varias personas jurídicas, deberá indicarse el nombre de los accionistas de estas.

7.2. Personas Físicas

Deberá aportar copia simple de su cédula de identidad e indicar sus calidades (estado civil, número de cédula, profesión, oficio y dirección exacta del domicilio)

7.3. Extranjeros

7.3.1. El oferente extranjero se entiende sometido a las leyes y a los tribunales de la República, en todo lo concerniente a los trámites y ejecución del contrato, debiendo manifestarlo en forma expresa en su propuesta.

7.3.2. Queda entendido que el adjudicado extranjero deberá considerar la normativa legal que le afecte.

7.3.3. Los documentos solicitados, en caso de otorgarse por autoridades extranjeras, deberán presentarse legalizados de acuerdo con la Ley de Seguridad Consular de Costa Rica o autenticadas por un notario público costarricense actuando en el extranjero (en caso de ser necesario)

7.3.4. Aportar *Documento de Identificación de Migración y Extranjería (DIMEX)*. Documento emitido por la Dirección General de Migración y Extranjería para personas físicas extranjeras residentes y aquellas acreditadas con una categoría especial.

8. GARANTIAS

8.1. De participación

No se solicita garantía de participación para el presente procedimiento.

8.2. De cumplimiento

No se solicita garantía de cumplimiento para el presente procedimiento

9. FORMALIZACION DEL CONTRATO

9.1. La persona jurídica adjudicada deberá suscribir un contrato administrativo.

9.2. Al contrato que se firme le será aplicable lo dispuesto en la Ley de Contratación Administrativa y demás instrumentos jurídicos sobre la materia, por tal motivo se tienen por incorporados.

9.3. La firma del contrato se realizará en la oficina de Proveeduría de la Municipalidad por parte del contratista.

9.4. Será suscrito por quien ostente la respectiva representación legal en el plazo señalado por la oficina de Proveeduría para este efecto.



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



- 9.5. 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.
- 9.6. Para efectos de la firma se exigirá la cédula de identidad vigente o documento de identificación vigente (cédula de residencia, pasaporte, otro)
- 9.7. El contrato empezará a regir una vez que se cuente con la orden de inicio emitida por el Proceso de Tecnologías de Información.

10. CESIÓN DEL CONTRATO

Según lo estipulado en el Artículo N° 217 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, la cesión de contrato se debe ajustar a los siguientes términos:

- 10.1. 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.
- 10.2. En todo caso la cesión debe ser autorizada por la Administración mediante acto debidamente razonado, en el que al menos analizará:
 - 10.2.1. Causa de la cesión.
 - 10.2.2. El cumplimiento por parte del cesionario de las principales condiciones legales, técnicas y financieras solicitadas en el cartel.
 - 10.2.3. Que el cesionario no esté afectado por alguna causal de prohibición.
 - 10.2.4. Ventajas de la cesión de frente a resolver el contrato.
 - 10.2.5. Eventuales incumplimientos del cedente hasta el momento y medidas administrativas adoptadas.
- 10.3. 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.
- 10.4. 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.

11. ELEGIBILIDAD

La elegibilidad de las ofertas queda condicionada a que la misma se ajuste a las condiciones establecidas en el presente cartel, así como lo estipulado en el Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa y la Ley de Contratación Administrativa.



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



12. CLAUSULA DE DESEMPATE

De acuerdo con los artículos 55 y 55 bis del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, en caso de presentarse empate en la calificación se utilizarán los siguientes criterios para desempate:

- 12.1. “Se escogerá preferentemente a la asociación constituida conforme a lo dispuesto en la Ley N.º 3859, Ley sobre el Desarrollo de la Comunidad (DINADECO), de 7 de abril de 1967, y sus reformas. Para lo cual, la asociación deberá haber cumplido con todas las condiciones del cartel y tenerse por comprobado que su oferta resulta ser la que mejor satisface el interés público. *La regla de preferencia señalada no resultará aplicable cuando la condición de igualdad sea ante una PYME en los términos dispuestos en la Ley N.º 8262, Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, de 2 de mayo de 2002, y sus reformas”*
- 12.2. De acuerdo con el Alcance n.º105 a la Gaceta n.º92 del 17 de mayo de 2017, se adiciona a la Ley de Contratación Administrativa el artículo 10 bis, por lo que, en casos de empate, si uno de los oferentes es una Asociación de Desarrollo se deberá preferir por encima de otros oferentes, salvo que el otro oferente sea una PYME, la cual sigue teniendo prioridad.
- 12.3. Por lo anterior, se otorgará una puntuación adicional a las PYME que han demostrado su condición a la Administración, según lo dispuesto en el Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, la Ley N.º 8262 y sus reglamentos. La puntuación que se asigne será la siguiente:
 - 12.3.1. PYME de industria 5 puntos
 - 12.3.2. PYME de servicio 5 puntos
 - 12.3.3. PYME de comercio 2 puntos
- 12.4. Pasado el anterior filtro, y aún existe empate, se definirá el desempate siguiendo los criterios de:
 - 12.4.1. Se adjudicará a la oferta de menor precio.
 - 12.4.2. Si aún se mantiene el empate, se adjudicará la oferta que obtenga mayor puntaje en cuanto a la experiencia del oferente en la prestación de servicios iguales al requerido en este concurso.
 - 12.4.3. Y si aun así persiste 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.
 - 12.4.4. 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.
 - 12.4.5. 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.

13. OBSERVACIONES FINALES

Todo oferente debe cumplir con todos los aspectos estipulados en el cartel y se advierte que las



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



especificaciones técnicas de este cartel fueron dadas por el Proceso de Tecnologías de Información, por tanto, son de entera responsabilidad de ese Proceso.

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.

Todo a la luz de los principios de eficiencia y eficacia que rige la materia de contratación administrativa.

Atentamente,

Lcda. Laura Cordero Méndez
Provedora Municipal
Gerencia de Gestión Hacendaria



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



CAPÍTULO SEGUNDO

OBJETO CONTRACTUAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. OBJETIVO GENERAL

A través del Plan Anual Operativo para este período 2018, se incluyó el presupuesto correspondiente para adquirir equipos de comunicaciones. Este proyecto esta enmarcado en la necesidad del Municipio en iniciar labores de preparación del traslado de las instalaciones hacia el antiguo Country Day School

2. SERVICIOS REQUERIDOS

Reglón N° 1: Conmutadores de Datos de Cuarenta y Ocho (48) Puertos 10 / 100 / 1000

Se requieren adquirir CUATRO (4) Conmutadores de Datos de Cuarenta y Ocho (48) Puertos 10 / 100 / 1000; El equipo será el responsable de proporcionar el acceso a la LAN para estaciones terminales basadas en la tecnología de Ethernet, FastEthernet, GigabitEthernet y tener soporte de puertos de 10 Gigabit para el Backbone. Se solicitan las siguientes características mínimas:

2.1. Sobre la Unidad

- 2.1.1. El Switch de acceso se refiere a un conmutador de datos de 48 puertos. Soporte activo de conmutación (switching) en capa 2 ethernet y enrutamiento (routing) capa 3, con manejo de enrutamiento estático, RIPv1, RIPv2 . Deberá estar listo para transportar aplicaciones de voz sobre IP.
- 2.1.2. Para la unidad Switch de Acceso, el equipo deberá tener una capacidad de tráfico de conmutación no menor a 176 Gbps y no menos a 112 Mpps de throughput. Asimismo, el equipo deberá contar con la capacidad de soportar redundancia en fuentes de poder.
- 2.1.3. Debe contar con al menos 4 puertos que puedan operar en 1Gbps tanto en cobre como en fibra, mediante la inclusión de SFP's.
- 2.1.4. Cada unidad debe contar con la capacidad de incorporarle módulos que le permitan manejar como mínimo 4 puertos de 10Gbps Ethernet, tanto en fibra óptica como en cobre, aun estando en estructura de apilamiento.
- 2.1.5. Se requiere de funcionalidades de redundancia activas que cumplan con lo siguiente:
- 2.1.6. Protocolo Spanning Tree IEEE 802.1s: que proporciona alta disponibilidad de enlaces en varios entornos de VLAN al permitir múltiples instancias de Spanning Trees; debe incluir el protocolo Spanning Tree IEEE 802.1D y el protocolo Spanning Tree rápido IEEE 802.1w.
- 2.1.7. Agregación IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP): admite hasta 24 trunks, con hasta 8 enlaces (puertos) cada uno.
- 2.1.8. Debe permitir realizar agregación de puertos dentro de la pila, permitiendo agregar ancho de banda al enlace utilizando puertos de diferentes switches dentro de la pila.
- 2.1.9. Soporte de Uni-Directional Link Detection (UDLD).



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



- 2.1.10. Soporte IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) de hasta 30W por Puerto.
- 2.1.11. Soporte IEEE 802.3at Power Over Ethernet Plus
- 2.1.12. Debe contar con una capacidad instalada de manejo de 370 Watts como mínimo para PoE, y contar con la capacidad de aumentar esta capacidad mediante la incorporación de una fuente de mayor poder en caso de ser necesario, para alcanzar al menos 740Watts
- 2.1.13. Soporte administración con una dirección IP para stack, de hasta un mínimo de 4 switches por stack.
- 2.1.14. Auto MDIX.
- 2.1.15. Manejo de Open Flow.
- 2.1.16. La unidad deberá poder montarse en un rack de 19 pulgadas.

2.2. Características Switching L2

- 2.2.1. Soporte y etiquetamiento para VLANs soporta IEEE 802.1Q (4,094 IDs de VLAN) y 2K VLANs simultáneamente.
- 2.2.2. Soporte para paquetes Jumbo mejora el desempeño de grandes transferencias de datos; soporta tamaños de tramas de hasta 9,220 bytes.
- 2.2.3. Las VLANs del protocolo IEEE 802.1v aíslan protocolos selectos que no son IPv4 automáticamente dentro de sus propias VLANs.
- 2.2.4. Rapid Per-VLAN Spanning Tree (RPVST+) permite que cada VLAN construya un spanning tree separado para mejorar el uso de ancho de banda de enlaces; es compatible con PVST+.
- 2.2.5. GVRP y MVRP permiten el aprendizaje automático y la asignación dinámica de VLANs.
- 2.2.6. Protocolo de encapsulación VxLAN (tunelización) para la red de superposición que permite una implementación de red virtual más escalable

2.3. Características Switching L3

- 2.3.1. El enrutamiento IP estático proporciona enrutamiento configurado manualmente; incluye capacidades ECMP.
- 2.3.2. 256 rutas estáticas y 10,000 rutas RIP facilitan la segregación de datos de usuarios, sin agregar hardware externo.
- 2.3.3. RIP (Routing Information Protocol) proporciona enrutamiento RIPv1, RIPv2 y RIPng.
- 2.3.4. Access OSPF
 - 2.3.4.1. Proporciona protocolos OSPFv2 y OSPFv3 para enrutamiento entre acceso y la siguiente capa en la LAN. Solo se soporta un área OSPF y hasta 8 interfaces.
- 2.3.5. Enrutamiento basado en políticas utiliza un clasificador para seleccionar tráfico que puede ser reenviado en base a la política establecida por el administrador de la red (limitado a 16 rutas de siguiente salto).

2.4. Seguridad

- 2.4.1. Múltiples métodos de autenticación de usuarios
 - 2.4.1.1. IEEE 802.1X utiliza un supplicant IEEE 802.1X en el cliente, en conjunto con un servidor RADIUS para autenticar de conformidad con las normas de la industria.
 - 2.4.1.2. La autenticación basada en Web proporciona un ambiente basado en navegador,



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



similar a IEEE 802.1X, para autenticar clientes que no soportan el supplicant IEEE 802.1X.

2.4.1.3. Autenticación basada en MAC autentica al cliente con el servidor RADIUS basado en la dirección MAC del cliente.

2.4.2. Flexibilidad de autenticación.

2.4.2.1. Multiple IEEE 802.1X users per port proporciona autenticación de múltiples usuarios IEEE 802.1X por puerto y; evita que un usuario utilice la autenticación IEEE 802.1X de otro usuario.

2.4.2.2. Esquemas de autenticación concurrentes IEEE 802.1X, Web y MAC por cada switchport aceptarán hasta 32 sesiones de autenticaciones IEEE 802.1X, Web y MAC.

2.4.3. Las ACLs, listas de control de acceso, proporcionan filtrado IP de Capa 3 basado en dirección.

2.4.4. IP/subred de origen/destino y número de puerto TCP/UDP de origen/destino.

2.4.5. El filtrado de puertos de origen permite que únicamente puertos especificados se comuniquen entre sí.

2.4.6. RADIUS/TACACS+ facilita la administración de seguridad de cada switch, utilizando un servidor de autenticación de contraseñas.

2.4.7. Secure shell cifra todos los datos transmitidos para acceso remoto seguro a la CLI sobre redes IP.

2.4.8. SSL (Secure Sockets Layer) cifra todo el tráfico HTTP, permitiendo acceso seguro al GUI de administración basada en navegador del switch.

2.4.9. Port security permite acceso solamente a direcciones MAC especificadas, las cuales se pueden aprender o ser especificadas por el administrador.

2.4.10. MAC address lockout evita que direcciones MAC configuradas específicas se conecten a la red.

2.4.11. Secure FTP permite la transferencia segura de archivos hacia y desde el switch; protege contra descargas de archivos no deseadas o copiado no autorizado del archivo de configuración de un switch.

2.4.12. Switch management logon security ayuda a asegurar el inicio de sesión de la CLI de un switch, requiriendo opcionalmente autenticación de RADIUS o TACACS+.

2.4.13. Custom banner muestra la política de seguridad con los usuarios inician una sesión en el switch.

2.4.14. STP BPDU port protection bloquea BPDUs (Bridge Protocol Data Units) en puertos que no requieren BPDUs, evitando ataques de BPDUs falsificadas.

2.4.15. DHCP protection bloquea paquetes DHCP desde servidores DHCP no autorizados, evitando ataques denial-of-service.

2.4.16. Dynamic ARP protection bloquea broadcasts ARP desde hosts no autorizados, evitando espionaje o robo de los datos de la red.

2.4.17. STP root guard protege al puente raíz de ataques maliciosos o de errores de



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



configuración.

- 2.4.18. Identity-driven ACL permite la implementación de una política de seguridad de acceso altamente granular y flexible y asignación de VLANs específicas a cada usuario autenticado en la red.
- 2.4.19. Per-port broadcast throttling configura el control de broadcasts selectivamente en puertos uplink con tráfico pesado.
- 2.4.20. Private VLAN proporciona seguridad de la red restringiendo comunicaciones peer-to-peer para evitar una variedad de ataques maliciosos; típicamente, un switch port solo se puede comunicar con otros puertos en la misma comunidad y/o con un puerto uplink, sin importar la ID de la VLAN o de la dirección MAC de destino. Esquemas de autenticación concurrentes IEEE 802.1X y Web o MAC por puerto.

2.5. Sobre la Administración del Dispositivo

- 2.5.1. La unidad deberá poder configurarse por medio de un puerto de consola con interface RS-232 (RJ45).
- 2.5.2. Manejo de RMON, XRMON y sFlow v5: ofrecen funcionalidades avanzadas de monitorización y notificación de estadísticas, históricas, alarmas y eventos.
- 2.5.3. Acceso seguro a la gestión: todos los métodos de acceso —interfaz de línea de comandos, GUI o MIB— están cifrados de forma segura a través de SSHv2, SSL y/o SNMPv3.
- 2.5.4. Soporte SNMP v1, v2c y v3.
- 2.5.5. Despliegue de estadísticas rápidas de ACL (listas de acceso) y QoS, interfaces IP
- 2.5.6. Bitácoras del sistema
- 2.5.7. Soporte eventos a Syslog server
- 2.5.8. Soporte de debug
- 2.5.9. La unidad deberá contar con indicadores luminosos tipo LED, para monitoreo local a fin de supervisar el estatus del switch encendido, en puertos de servicio indicar el estado de los enlaces, actividad del puerto y fallo del puerto.
- 2.5.10. El equipo deberá de tener administración jerárquica y protección de passwords para la interface de administración
- 2.5.11. El equipo deberá ser capaz de guardar una bitácora de eventos.
- 2.5.12. El equipo deberá de tener herramientas de ping y traceroute tanto para IPv4 como para IPv6.
- 2.5.13. Capacidad de salvar y restaurar la configuración total del equipo.
- 2.5.14. Soporte de múltiples archivos de configuración almacenados en flash para restaurarlos cuando sea necesario.
- 2.5.15. Soporte de dos versiones de sistema operativo para que se pueda tener la contingencia en caso de actualización del sistema operativo y poder hacer el respectivo roll back.
- 2.5.16. Capacidad de TFTP y SFTP
- 2.5.17. El sistema deberá de contar con una herramienta de administración gráfica.
- 2.5.18. Debe contar con un puerto de administración Ethernet fuera de banda, distinto a los puertos de acceso de usuarios.



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



2.5.19. Sobre las Funcionalidades y Compatibilidades

2.5.20. La unidad deberá tener funciones de Conmutación de Paquetes de Capa 2, 3 y 4 según el modelo de referencia OSI.

2.6. Sobre las Funcionalidades y Compatibilidades

2.6.1. La unidad deberá tener funciones de Conmutación de Paquetes de Capa 2, 3 y 4 según el modelo de referencia OSI.

2.7. Gestión de dispositivos

2.7.1. RFC 1155 Structure and Management Information (SMIv1)

2.7.2. RFC 1157 SNMPv1/v2c

2.7.3. RFC 1591 DNS (client)

2.7.4. RFC 1901 (Community based SNMPv2)

2.7.5. RFC 1901-1907 SNMPv2c, SMIv2 and Revised MIB-II

2.7.6. RFC 1908 (SNMPv1/v2 Coexistence)

2.7.7. RFC 2576 (Coexistence between SNMPv1, v2, v3)

2.7.8. RFC 2578-2580 SMIv2

2.7.9. RFC 2579 (SMIv2 Text Conventions)

2.7.10. RFC 2580 (SMIv2 Conformance)

2.7.11. RFC 2819 (RMON groups Alarm, Event, History, and Statistics only)

2.7.12. RFC 3416 (SNMP Protocol Operations v2)

2.7.13. RFC 3417 (SNMP Transport Mappings)

2.7.14. HTML and Telnet management

2.7.15. HTTP, SSHv1, and Telnet

2.7.16. Multiple Configuration Files

2.7.17. Multiple Software Images

2.7.18. SNMPv3 and RMON RFC support

2.7.19. SSHv1/SSHv2 Secure Shell

2.7.20. TACACS/TACACS+

2.7.21. Web UI

2.8. Protocolos generales

2.8.1. IEEE 802.1D MAC Bridges

2.8.2. IEEE 802.1p Priority

2.8.3. IEEE 802.1Q VLANs

2.8.4. IEEE 802.1s Multiple Spanning Trees

2.8.5. IEEE 802.1v VLAN classification by Protocol and Port

2.8.6. IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree

2.8.7. IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)

2.8.8. IEEE 802.3af Power over Ethernet

2.8.9. IEEE 802.3at PoE+

2.8.10. IEEE 802.3x Flow Control

2.8.11. IEEE 802.3az



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



- 2.8.12. RFC 768 UDP
- 2.8.13. RFC 783 TFTP Protocol (revision 2)
- 2.8.14. RFC 792 ICMP
- 2.8.15. RFC 793 TCP
- 2.8.16. RFC 826 ARP
- 2.8.17. RFC 854 TELNET
- 2.8.18. RFC 868 Time Protocol
- 2.8.19. RFC 951 BOOTP
- 2.8.20. RFC 1058 RIPv1
- 2.8.21. RFC 1350 TFTP Protocol (revision 2)
- 2.8.22. RFC 2030 Simple Network Time Protocol (SNTP) v4
- 2.8.23. RFC 2131 DHCP
- 2.8.24. RFC 2453 RIPv2
- 2.8.25. RFC 2548 (MS-RAS-Vendor only)
- 2.8.26. RFC 3046 DHCP Relay Agent Information Option
- 2.8.27. RFC 3376 IGMPv3

2.9. IPv6

- 2.9.1. RFC 1981 IPv6 Path MTU Discovery
- 2.9.2. RFC 2080 RIPng for IPv6
- 2.9.3. Protocol Applicability Statement
- 2.9.4. RFC 2082 RIP-2 MD5
- 2.9.5. RFC 2460 IPv6 Specification
- 2.9.6. RFC 2464 Transmission of IPv6 over Ethernet Networks
- 2.9.7. RFC 2710 Multicast Listener Discovery (MLD) for IPv6
- 2.9.8. RFC 2925 Definitions of Managed Objects for Remote Ping, Traceroute, and Lookup Operations (Ping only)
- 2.9.9. RFC 2925 Remote Operations MIB (Ping only)
- 2.9.10. RFC 3019 MLDv1 MIB
- 2.9.11. RFC 3315 DHCPv6 (client and relay)
- 2.9.12. RFC 3484 Default Address Selection for IPv6
- 2.9.13. RFC 3513 IPv6 Addressing Architecture
- 2.9.14. RFC 3596 DNS Extension for IPv6
- 2.9.15. RFC 3810 MLDv2 for IPv6
- 2.9.16. RFC 4022 MIB for TCP
- 2.9.17. RFC 4113 MIB for UDP
- 2.9.18. RFC 4251 SSHv6 Architecture
- 2.9.19. RFC 4252 SSHv6 Authentication
- 2.9.20. RFC 4253 SSHv6 Transport Layer
- 2.9.21. RFC 4254 SSHv6 Connection
- 2.9.22. RFC 4291 IP Version 6 Addressing Architecture



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



- 2.9.23. RFC 4293 MIB for IP
- 2.9.24. RFC 4419 Key Exchange for SSH
- 2.9.25. RFC 4443 ICMPv6
- 2.9.26. RFC 4541 IGMP & MLD Snooping Switch
- 2.9.27. RFC 4861 IPv6 Neighbor Discovery
- 2.9.28. RFC 4862 IPv6 Stateless Address Auto-configuration
- 2.9.29. RFC 5095 Deprecation of Type 0 Routing Headers in IPv6
- 2.9.30. RFC 6620 FCFS SAVI draft-ietf-savi-mix

2.10. MIBs

- 2.10.1. IEEE 802.1ap (MSTP and STP MIB's only)
- 2.10.2. IEEE 8021-Bridge-MIB (2008)
- 2.10.3. IEEE 8021-Q-Bridge-MIB (2008)
- 2.10.4. RFC 1155 Structure & ID of Management Information for TCP/IP Internets
- 2.10.5. RFC 1156 (TCP/IP MIB)
- 2.10.6. RFC 1157 A Simple Network Management Protocol (SNMP)
- 2.10.7. RFC 1213 MIB II
- 2.10.8. RFC 1493 Bridge MIB
- 2.10.9. RFC 1724 RIPv2 MIB
- 2.10.10. RFC 2021 RMONv2 MIB
- 2.10.11. RFC 2578 Structure of Management Information Version 2 (SMIv2)
- 2.10.12. RFC 2579 Textual Conventions for SMIv2
- 2.10.13. RFC 2580 Conformance Statements for SMIv2
- 2.10.14. RFC 2613 SMON MIB
- 2.10.15. RFC 2618 RADIUS Client MIB
- 2.10.16. RFC 2620 RADIUS Accounting MIB
- 2.10.17. RFC 2665 Ethernet-Like-MIB
- 2.10.18. RFC 2668 802.3 MAU MIB
- 2.10.19. RFC 2674 802.1p and IEEE 802.1Q Bridge MIB
- 2.10.20. RFC 2737 Entity MIB (version 2)
- 2.10.21. RFC 2819 RMON MIB
- 2.10.22. RFC 2863 The Interfaces Group MIB
- 2.10.23. RFC 2925 Ping MIB
- 2.10.24. RFC 2932 IP (Multicast Routing MIB)
- 2.10.25. RFC 2933 IGMP MIB
- 2.10.26. RFC 3414 SNMP-User based-SM MIB
- 2.10.27. RFC 3415 SNMP-View based-ACM MIB
- 2.10.28. RFC 3417 Simple Network Management Protocol (SNMP) over IEEE 802 Networks
- 2.10.29. RFC 3418 MIB for SNMPv3
- 2.10.30. RFC 4836 Managed Objects for 802.3 Medium Attachment Units (MAU)

2.11. Gestión de redes



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



- 2.11.1. IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
- 2.11.2. RFC 1155 Structure of Management Information
- 2.11.3. RFC 1157 SNMPv1
- 2.11.4. RFC 2021 Remote Network Monitoring Management Information Base version 2 using SMIv2
- 2.11.5. RFC 2576 Coexistence between SNMP versions
- 2.11.6. RFC 2578 Structure of Management Information Version 2 (SMIv2)
- 2.11.7. RFC 2579 Textual Conventions for SMIv2
- 2.11.8. RFC 2580 Conformance Statements for SMIv2
- 2.11.9. RFC 2819 Four groups of RMON: 1 (statistics), 2 (history), 3 (alarm), and 9 (events)
- 2.11.10. RFC 2819 Remote Network Monitoring Management Information Base
- 2.11.11. RFC 2856 Textual Conventions for Additional High Capacity Data Types
- 2.11.12. RFC 2925 Definitions of Managed Objects for Remote Ping, Traceroute, and Lookup Operationsn Applications
- 2.11.13. RFC 3164 BSD syslog Protocol
- 2.11.14. RFC 3176 sFlow
- 2.11.15. RFC 3411 SNMP Management Frameworks
- 2.11.16. RFC 3412 Message Processing and Dispatching for the Simple Network Management Protocol (SNMP)
- 2.11.17. RFC 3413 Simple Network Management Protocol (SNMP) Applications
- 2.11.18. RFC 3414 User-based Security Model (USM) for version 3 of the Simple Network Management Protocol (SNMPv3)
- 2.11.19. RFC 3415 View-based Access Control Model (VACM) for the Simple Network Management Protocol (SNMP)
- 2.11.20. RFC 3418 Management Information Base (MIB) for the Simple Network Management Protocol (SNMP)
- 2.11.21. RFC 5424 Syslog Protocol
- 2.11.22. ANSI/TIA-1057 LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED)
- 2.11.23. SNMPv1/v2c/v3 XRMON

2.12. Seguridad

- 2.12.1. IEEE 802.1X Port Based Network Access Control
- 2.12.2. RFC 1321 The MD5 Message-Digest Algorithm
- 2.12.3. RFC 1334 PPP Authentication Protocols (PAP)
- 2.12.4. RFC 1492 An Access Control Protocol, Sometimes Called TACACS
- 2.12.5. RFC 1492 TACACS+
- 2.12.6. RFC 1994 PPP Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)
- 2.12.7. RFC 2082 RIP-2 MD5 Authentication
- 2.12.8. RFC 2104 Keyed-Hashing for Message Authentication
- 2.12.9. RFC 2138 RADIUS Authentication
- 2.12.10. RFC 2139 RADIUS Accounting



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



- 2.12.11. RFC 2246 Transport Layer Security (TLS)
- 2.12.12. RFC 2548 Microsoft® Vendor-specific RADIUS Attributes
- 2.12.13. RFC 2618 RADIUS Authentication Client MIB
- 2.12.14. RFC 2620 RADIUS Accounting Client MIB
- 2.12.15. RFC 2716 PPP EAP TLS Authentication Protocol
- 2.12.16. RFC 2818 HTTP Over TLS
- 2.12.17. RFC 2865 RADIUS (client only)
- 2.12.18. RFC 2865 RADIUS Authentication
- 2.12.19. RFC 2866 RADIUS Accounting
- 2.12.20. RFC 2867 RADIUS Accounting Modifications for Tunnel Protocol Support
- 2.12.21. RFC 2868 RADIUS Attributes for Tunnel Protocol Support
- 2.12.22. RFC 2869 RADIUS Extensions
- 2.12.23. RFC 2882 NAS Requirements: Extended RADIUS Practices
- 2.12.24. RFC 3162 RADIUS and IPv6
- 2.12.25. RFC 3576 Dynamic Authorization Extensions to RADIUS
- 2.12.26. RFC 3579 RADIUS Support For Extensible Authentication Protocol (EAP)
- 2.12.27. RFC 3580 IEEE 802.1X RADIUS
- 2.12.28. RFC 3580 IEEE 802.1X Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS) Usage Guidelines
- 2.12.29. RFC 4576 RADIUS Attributes Access Control Lists (ACLs)
- 2.12.30. draft-grant-tacacs-02 (TACACS)
- 2.12.31. Guest VLAN for 802.1X
- 2.12.32. MAC Authentication
- 2.12.33. MAC Lockdown
- 2.12.34. MAC Lockout
- 2.12.35. Port Security
- 2.12.36. RFC Secure Sockets Layer (SSL)
- 2.12.37. SSHv2 Secure Shell
- 2.12.38. Web Authentication

2.13. Conexiones y Densidad de Puertos – Sobre la Densidad de Puertos por Unidad y por Pila que Deben ser Entregados

- 2.13.1. La unidad deberá soportar las densidades máximas y características en puertos que se describen a continuación:
- 2.13.2. 4 Puertos Gigabit Ethernet para Fibra Óptica en combo con 4 puertos UTP
- 2.13.3. 48 Puertos 10/100/1000 UTP
- 2.13.4. Debe contar con un módulo que le proporcione dos puertos de 10Gbps Ethernet SFP+.
- 2.13.5. Deben incluirse todos los componentes necesarios para que el al menos se puedan realizar pilas de dos switches. El apilamiento debe realizarse mediante conexión doble para efectos de redundancia, debe quedar a una velocidad no menor a los 40Gbps.
- 2.13.6. Se deben incluir dos puertos SFP+SR por cada unidad de conmutador.



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



2.13.7. En el caso de los switches apilados se requiere que cada pila cuente con al menos dos conexiones de 10Gbps SR hacia el Core.

2.13.8. Se deberán incluir los Transceivers (4) HPE X130 10G SFP+ LC SR Transceiver.

2.14. Garantía

2.14.1. El equipo debe incluir garantía de fábrica por al menos diez (10) años, donde estén incluidas las actualizaciones de software.

2.14.2. Debe contar con soporte telefónico por parte de fábrica al menos por los siguientes tres (3) años en modalidad 24/7.

2.14.3. Debe contar con un servicio de reemplazo en el siguiente día hábil luego de detectada la falla, por un plazo de tres (3) años.

2.15. Instalación

2.15.1. La persona jurídica adjudicada deberá implementar y configurar todos los equipos adquiridos en esta contratación.

2.15.2. La persona jurídica adjudicada deberá dejar instalados los equipos de acceso en una estructura de apilamiento con doble conexión.

2.15.3. Deberá la persona jurídica adjudicada realizar la instalación física, eléctrica y cableada de los equipos.

2.15.4. Deberá la persona jurídica adjudicada realizar la instalación lógica de los equipos por medio de personal certificado en la marca de los equipos ofertados, el cual debe de tener como mínimo dos (2) años de experiencia en instalaciones de este tipo y contar como mínimo con una certificación Certified Mobility Profesional, referente a los equipos ofertados,

2.15.5. Para cumplir con el punto anterior los oferentes deberán currículum del personal encargado de la instalación, además de deberá aportar copia del certificado y documento de detalle de experiencia en instalaciones de este tipo.

2.15.6. La persona jurídica adjudicada deberá realizar las actividades de instalación e implementación de los componentes de la solución incluyendo las pruebas de funcionamiento de los componentes de hardware y software involucrado, así como la interconectividad requerida con otros componentes existentes en el ambiente de la Municipalidad de Escazú, de manera que la instalación y configuración se realice a satisfacción.

2.15.7. La persona jurídica adjudicada deberá entregar un cronograma general de las actividades a realizar para llevar a cabo la instalación y configuración de los componentes de esta contratación, la implementación no deberá exceder al 30 de julio del 2019.

2.15.8. La persona jurídica oferente deberá tener experiencia positiva en la implementación de este tipo de proyectos con mínimo cinco (3) años, para instituciones públicas o privadas el oferente deberá de presentar declaración jurada formalmente en las cuales conste la siguiente información:

2.15.8.1. Nombre de la institución o empresa en la cual se desarrolló el proyecto.

2.15.8.2. Objeto y alcance del trabajo realizado.



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



- 2.15.8.3. Nombres de los consultores que ejecutaron el proyecto y rol dentro del proyecto.
- 2.15.8.4. Fecha de inicio y conclusión del proyecto.
- 2.15.8.5. Grado de satisfacción del cliente con el servicio prestado por el oferente.
- 2.15.8.6. Datos del contacto en el cliente: nombre, puesto, teléfono y/o correo electrónico.

3. EXPERIENCIA DEL OFERENTE

- 3.1. La persona jurídica oferente debe contar con experiencia mínima de cinco (5) años en la prestación de servicios de suministro e instalación de equipos de tecnología, similares a los requeridos por la Municipalidad de Escazú demostrado con la aportación la tabla de referencia. Además, aportar listado de trabajos realizados, ubicados a nivel nacional a las empresas, organizaciones o instituciones a las cuales les ha brindado el servicio.

Para comprobar la experiencia se tomará como referencia la cantidad de servicio de suministro e instalación de sistemas inalámbricos de transferencia de información similares efectuados, los cuales fueron aportados en la lista de referencia, con teléfonos y contactos para fines de verificación. La información solicitada debe presentarse con el siguiente formato

Persona Contacto	Empresa	Descripción Proyecto	Fecha Inicio (dd/mm/aaaa)	Fecha Final (dd/mm/aaaa)	Teléfono

Únicamente se tomará en cuenta la experiencia indicada en actividades iniciadas y finalizados entre los años dos mil doce (2008) al dos mil dieciocho (2018).

La tabla de referencia será verificada por el área técnica. La oferta que no cumpla con la experiencia mínima solicitada será excluida automáticamente de este concurso y no será tomada en cuenta para efectos de calificación.

4. METODOLOGÍA DE CALIFICACIÓN

Se valorarán los aspectos precio y garantía del producto de forma global por oferente, siguiendo los siguientes lineamientos:

4.1. PRECIO 80%

Se evaluará tomando en cuenta el factor precio en un 80%, todo en ecuaciones proporcionalmente decreciente al mejor factor ofrecido.

$$FP = \frac{P1}{P2} \times 80\%$$

Donde:

P1 será la oferta de menor precio.



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



P2 será la oferta a calificar.

4.2. EXPERIENCIA POSITIVA 20%

Se evaluará tomando en cuenta el factor experiencia positiva en la prestación del servicio de venta o de equipo de cómputo en condiciones similares en un 20% sea en Costa Rica como en otros países de la región Centroamericana, según tabla adjunta y medida en meses cumplidos. Para demostrar la experiencia profesional, se deberá aportar los requisitos indicados en el punto N° 3.1 del Capítulo Segundo del pliego de condiciones.

Experiencia Positiva	Porcentaje 20%
De 60 meses	5%
De 61 meses a 72 meses	10%
De 72 meses a 84 meses	15%
Más de 85 meses	20%

No se aceptará la experiencia de empresas subcontratadas. Este aspecto será valorado por el Proceso Tecnologías de Información de la Municipalidad de Escazú.

5. FORMA DE PAGO:

- 5.1. Se pagará contra entrega a satisfacción de la Municipalidad y para ello debe presentar las facturas originales timbradas en el Sub Proceso Tecnologías de Información.
- 5.2. La Municipalidad tendrá un máximo de treinta (30) días naturales para pagar, previa presentación de la factura y previa verificación del cumplimiento a satisfacción de conformidad con lo indicado en este cartel.
- 5.3. Toda transacción debe respaldarse con facturas o comprobantes que reúnan los requisitos establecidos por la Dirección General de la Tributación Directa. Las empresas a las que se les haya dispensado del trámite de timbraje, deberán hacer referencia en las facturas o comprobantes que presenten ante la Municipalidad de Escazú, del número de resolución mediante la cual se les eximió de ese trámite. La Municipalidad de Escazú no se responsabiliza por los atrasos que puedan darse en la fase de ejecución, con motivo del incumplimiento de este aspecto.
- 5.4. Los pagos se realizarán en colones costarricenses y sujeto a la cantidad de bienes.



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



- 5.5. En caso de cotizaciones en dólares de los Estados Unidos de América, se utilizará el tipo de cambio de venta de referencia que reporte el Banco Central de Costa Rica para el día en que se emite el pago.
- 5.6. Para estos efectos el oferente tramitará la factura original timbrada respectiva ante el Proceso Informática de la Municipalidad de Escazú.
- 5.7. Se adjunta tabla de bienes requeridos, que funcionará como base general, esto lógicamente estará muy ligado a los bienes requeridos.

TABLA DE ACTIVIDADES

Contratación de Sistema Inalámbrico de Transmisión de Información

Ítem	Q	Unidad de Pago	Descripción	Precio Unitario de un Mes en Números	Monto Total Propuesto
1	4	Unidad	Conmutadores de Datos de Cuarenta y Ocho (48) Puertos 10 / 100 / 1000		

- 5.8. El sistema de pago se verá interrumpido por la suspensión del contrato, la cual será indicada por el área técnica.
- 5.9. Los oferentes deberán indicar el Número de Cuenta Corriente con el Banco Nacional de Costa Rica, o en su defecto el Número de Cuenta Cliente SINPE, para efectos de trámite de pago por ese medio de ser posible por la Municipalidad de Escazú.
- 5.10. Del monto de cada factura se rebajará el 2% (dos por ciento), por retención adelantada del impuesto de la renta, salvo en aquellas excepciones que la Ley del impuesto sobre la renta (N°7092) contempla en forma expresa, de conformidad con lo que dispone en su Artículo N° 3. Para lo cual, la persona adjudicada deberá acreditar debidamente tal condición ante la Administración Municipal.

6. CESIÓN DE FACTURAS

- 6.1. Los derechos de cobro frente a la Administración podrán cederse en cualquier momento, sin que sea necesario el consentimiento de ésta, ni de la Contraloría General de la República. Sin embargo, deberá informarse a la entidad una vez que la cesión sea convenida, sin detrimento de los montos que por concepto de multas y cláusulas penales se deban resarcir con dicho pago, los cuales se deducirán automáticamente del monto. Antes de esa comunicación cualquier pago hecho a nombre del contratista surtirá efecto liberatorio.

La Administración, no podrá negarse a pagar al cesionario, pero si podrá oponer la excepción de falta de cumplimiento o cumplimiento defectuoso de lo pactado.

La cesión de pago aceptada por la Administración no exonera al contratista de sus



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



obligaciones y tampoco convierte al cesionario en parte contractual. El cesionario del crédito asume por completo el riesgo por el no pago de la obligación por parte de la Administración, originado en las excepciones antes dichas.

Carecen de efecto legal las leyendas incluidas en las facturas comerciales que supongan aceptación del objeto contractual o renuncia a reclamos posteriores derivados de la simple recepción del documento de cobro.

- 6.2.** Para gestionar el trámite de pago de facturas de esta Municipalidad 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 (3) días hábiles de antelación a la presentación de la factura original ante el Proceso Construcción de Obra Pública, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

6.2.1. 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.

6.2.2. Aporte 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.

6.2.3. Los testimonios de escritura pública, además de los requisitos del Código Civil, deben contener los datos personales del cedente y cesionario, el número de factura cedida, fecha de la factura, monto bruto y líquido de la factura, número del procedimiento de 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 del número de cuenta bancaria y número de cuenta cliente en la cual la Municipalidad debe hacer efectivo el pago del crédito.

La forma de pago se ajustará a lo indicado en el punto N° 13 del Capítulo Segundo del pliego de condiciones.

6.2.4. 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 la normativa que se indica a continuación:



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



6.2.4.1. Lineamientos para el Ejercicio del Servicio Notarial, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 97, Alcance N° 93, del veintidós de mayo de dos mil trece.

6.2.4.2. Modificación, Reforma y Adición a los Lineamientos para el Ejercicio del Servicio Notarial, Acuerdo N° 2014 – 003 – 007, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 51 el trece de marzo de dos mil catorce.

6.2.4.3. Reforma al Artículo N° 32 de los Lineamientos para el Ejercicio del Servicio Notarial, Acuerdo N° 2014 – 016 – 008, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 192 del siete de octubre de dos mil catorce.

7. CLAUSULA PENAL

7.1. Por incumplimiento en la fecha de inicio de labores

En caso de no cumplir con la fecha de inicio fijada por la Municipalidad de Escazú, ésta cobrará una multa por cada día de retraso equivalente al 2% de la cuantía resultante de sumar los montos correspondientes indicados en la oferta presentada.

Como se indica, dicho ejercicio será realizado por cada día natural de atraso, hasta alcanzar un máximo del 25% de la facturación mensual estimada, alcanzada dicha cuantía se tendrá por incumplido el contrato sin responsabilidad para la Municipalidad de Escazú.

7.2. Por incumplimiento de las características de los servicios bajo contrato

De producirse un incumplimiento en las características de los servicios suministrados a la Municipalidad de Escazú, se cobrará una multa del 5% sobre valor pactado para dichos servicios, que se debió haber prestado, y la persona jurídica adjudicada deberá efectuar la reposición en un término de veinticuatro (24) horas hábiles. En caso de incumplimiento de dicho plazo se aplicará la multa por incumplimiento en plazos de entrega, establecida en el punto anterior. La suma que corresponda por concepto de la aplicación de esta cláusula será rebajada del pago que se le haga a la persona jurídica adjudicada y será aplicada únicamente a los servicios que incumplan las especificaciones pactadas.

7.3. La Municipalidad de Escazú podrá solicitar la resolución del contrato de conformidad con lo establecido en el Artículo N° 212 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

7.4. Las multas se cobrarán deduciéndolas de las facturas que se presenten al cobro posterior a haber acaecido el hecho, siguiendo el procedimiento legal respectivo. Se podrá retener un 10% de los pagos hasta el pago siguiente para de esa forma cobrar las multas.

8. REVISIÓN DE PRECIOS

8.1. Según lo establecido en el Artículo N° 18 de la Ley de Contratación Administrativa y en el Artículo N° 31 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa las partes tendrán derecho al ajuste o revisión de precios siempre que se acredite la variación de los respectivos costos conforme las reglas existentes.



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



- 8.2. 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.
- 8.3. Tratándose de contratos continuados de servicios, el precio pactado estará sujeto a variaciones según las condiciones económicas ajenas al control de las partes contratantes y que ocurran en la ejecución del contrato.
- 8.4. En todo caso, el reconocimiento que se llegue a otorgar se contará a partir del momento en que la persona jurídica adjudicada formule la solicitud y aporte la documentación probatoria a satisfacción de la Municipalidad de Escazú.
- 8.5. Para efectos del reconocimiento de las variaciones de precios, los índices que se utilizarán para la aplicación de la fórmula son los siguientes:
 - 8.5.1. Para el componente de mano de obra, se referenciará con relación a las variaciones habidas en los salarios mínimos según sean los Decretos Ejecutivos que al efecto se promulguen, siendo necesario que en la oferta se listen e identifiquen con precisión los diferentes renglones salariales a considerarse, según sea la naturaleza de la prestación y las categorías del personal que se dispondrá, (indicar claramente el tipo de trabajadores y el capítulo del decreto que los contempla). Si son varios tipos de trabajadores se debe indicar las funciones de cada uno de los grupos y la cantidad de trabajadores que conforman estos grupos, esto con el fin de aplicar un promedio ponderado para este elemento.
 - 8.5.2. Para el rubro de insumos se utilizará para los fines de la fórmula de variación de precios, los cambios habidos en los índices de precios para el productor Industrial (IPPI), deben de indicar la fuente o institución que lo elabora, así como el nivel o renglón correspondiente.
 - 8.5.3. Para el componente contractual de gastos administrativos, la variación se referenciará con respecto a los cambios que se reporten en el índice general de precios al consumidor. (IPC) deben de indicar la fuente o institución que lo elabora, así como el nivel o renglón correspondiente.
- 8.6. En el caso de las ofertas cuyo precio se cotice en dólares no procede la revisión de precios por medio de la metodología definida en el párrafo anterior, sino que para solicitar el reconocimiento que surja del incremento en los costos del servicio no cubiertos por las políticas de valuación del colón frente al dólar americano, la persona jurídica adjudicada deberá presentar reclamos administrativos posteriores a los pagos correspondientes, en los cuales tendrá la obligación de demostrar el desequilibrio económico correspondiente a cada mes reclamado.
- 8.7. Cabe indicar que el mecanismo de revisión de precios para cotizaciones realizadas en colones que se establece en este apartado permitirá que el precio del servicio se modifique en forma



MUNICIPALIDAD DE ESCAZÚ

Macroproceso Gestión Hacendaria

Proceso Proveeduría



permanente, y por ende en los meses sucesivos al reconocimiento de la revisión la Municipalidad de Escazú continuará pagando el servicio con base en el precio revisado. Sin embargo, para el caso de las cotizaciones en dólares, se debe tener presente que los reclamos administrativos únicamente reconocen el desequilibrio económico presentado en el mes correspondiente al reclamo, sin afectar el precio del servicio para los pagos posteriores, que igualmente de presentarse desequilibrios, éstos deben ser reclamados por medio de este mecanismo mes a mes.

- 8.8. 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 la revisión de precios.

Atentamente,

Alberto Arias Víquez
Tecnologías de Información