

Boletín Oficial

DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

SUPLEMENTO DE 8 PÁGINAS
Compras (Ley N° 14.815) y Resoluciones

Compras (Ley N° 14.815)

NOTA:

El contenido de las publicaciones de Compras (Ley N° 14.815), es transcripción literal de los archivos recibidos oportunamente de cada Jurisdicción, conforme Resolución N° 4/16 de la Subsecretaría de Coordinación Gubernamental .

LA PLATA, 22 de Septiembre de 2016

VISTO el expediente N° 2400-1622/16, por el cual tramita la Compra Superior N° 7/16, en el marco de la Ley N° 14.815 y su Decreto Reglamentario N° 592/16, y

CONSIDERANDO:

Que por Ley N° 14.815 se declaró la emergencia administrativa y tecnológica en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires, con la finalidad de paliar el grave déficit en estas materias que en el transcurso de los últimos años se ha visto incrementado progresivamente y posibilitar la realización de las acciones tendientes al fortalecimiento y modernización tecnológica de los organismos públicos provinciales para cumplir así con el mandato constitucional de promover el bienestar general;

Que por su artículo 2° se autoriza a todos los Ministerios, Secretarías y entidades autárquicas, en el marco de sus competencias, a ejecutar las obras y contratar la provisión de bienes y servicios que resulten necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la presente Ley, cualquiera sea la modalidad de la contratación, inclui-

dos los convenios de colaboración con organismos de la Provincia o de la Nación, Municipios, Consorcios de gestión y desarrollo de Cooperativas;

Que en tal sentido, la mencionada Ley fue reglamentada mediante Decreto N° 592/16, de fecha 30 de mayo del corriente año;

Que el objeto de la presente contratación consiste en la adquisición e instalación de equipamiento de redes, con destino al Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la provincia de Buenos Aires;

Que se ha dado cumplimiento a lo establecido en la Resolución Ministerial N° 18/16, de fecha 11 de febrero del corriente año;

Que a fojas 2/15, se agregan las Especificaciones Técnicas Básicas elaboradas por la Dirección de Desarrollo e Implementación de Sistemas, dependiente de la Dirección Provincial de Planificación y Control de Gestión;

Que han tomado intervención en función de sus respectivas competencias la Dirección de Planificación y la Dirección de Control Presupuestario, ambas dependientes de la Dirección Provincial de Planificación y Control de Gestión;

Que a fojas 21 el Departamento Contabilidad, dependiente de la Dirección de Presupuesto, ha tomado el pertinente comprobante de contabilización preventivo, referente al ejercicio del año en curso;

Que asimismo ha tomado intervención en función de su competencia a fojas 23 la Dirección Provincial de Telecomunicaciones, dependiente de la Subsecretaría para la Modernización del Estado del Ministerio de Coordinación y Gestión Pública, manifestando no presentar objeciones técnicas respecto a la adquisición del equipamiento detallado a fojas 2/15;

Que a fojas 46 y 47 se ha dado cumplimiento, respectivamente, a lo establecido por los artículos 1°, 2° y 3°, inciso b) del Anexo I y al Anexo II del Decreto N° 592/16;

Que teniendo en consideración el justiprecio de fojas 15, el cual asciende al importe total de pesos siete millones ochocientos noventa y dos mil quinientos sesenta y cuatro (\$7.892.564,00) y el valor de la Unidad de Contratación (UC) de pesos veinticinco (\$25), conforme el artículo 4° del Decreto Reglamentario N° 592/16, el procedimiento contractual encuadra en los alcances del artículo 3° Inciso b) del Anexo I del citado Decreto;

Que en tal sentido, por las presentes actuaciones tramita la Compra Superior N° 7/16, por una cantidad estimada de trescientos quince mil setecientos dos coma cincuenta y seis (315.702,56) Unidades de Compra (UC);

Que la Dirección de Compras y Contrataciones elaboró la Caratula de Convocatoria (Anexo I), las Bases de Contratación (Anexo II) y la Planilla de Cotización (Anexo IV), mientras que la Dirección de Desarrollo e Implementación de Sistemas elaboró las Especificaciones Técnicas Básicas (Anexo III), todo ello ajustándose a la reglamentación vigente en la materia;

Que en cumplimiento a lo normado en el artículo 7° del Anexo I, e Inciso d) del Anexo C del Decreto Reglamentario N° 592/16, la Comisión de Preadjudicación que tomará intervención en la evaluación del procedimiento tramitado en autos estará compuesta por: Carlos Rosales Cartier, DNI N° 33.457.043, Federico Fernández, DNI N° 33.900.365, y Rocío Alejandra Fabris Piñeiro, DNI N° 34.566.281;

Que la fecha y horario de apertura de los sobres de ofertas se encuentra fijada para el día 7 de octubre de 2016 a las 12:00 horas, estableciéndose dicho período como límite para la presentación de las respectivas ofertas;

Que los datos para acceder a las Bases de la Contratación podrán obtenerse desde el sitio web principal de la Provincia <http://www.gba.gov.ar/contrataciones>, y del Boletín Oficial de la Provincia de Buenos Aires;

Que la presente medida se dicta en uso de las atribuciones conferidas por los artículos 1, 2 y 5 de la Ley N° 14.815, y Anexos C y II del Decreto Reglamentario N° 592/16;

Por ello,

**EL SUBSECRETARIO ADMINISTRATIVO
DEL MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS
DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
RESUELVE**

ARTÍCULO 1°. Autorizar, bajo la exclusiva responsabilidad de los funcionarios que promueven la gestión, a la Dirección de Compras y Contrataciones a efectuar el llamado a la Compra Superior N° 7/16, encuadrada en las previsiones de la Ley N° 14.815 y el artículo 3° Inciso b) del Anexo I de su Decreto Reglamentario N° 592/16, tendiente a la adquisición e instalación de equipamiento de redes, con destino al Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la provincia de Buenos Aires, reservándose el contratante el derecho de ampliar la provisión en hasta un cien por ciento (100%), en las mismas condiciones originales de contratación, con un justiprecio total estimado en siete millones ochocientos noventa y dos mil quinientos sesenta y cuatro (\$7.892.564,00).

ARTÍCULO 2°. Aprobar los documentos que en sus originales como Anexos I a IV, que constan de veintidós (22) fojas, se agregan y pasan a formar parte integrante de la presente.

ARTÍCULO 3°. Establecer, en el marco del artículo 7° del Anexo I, e Inciso d) del Anexo C del Decreto Reglamentario N° 592/16, que la Comisión de Pre adjudicación que tomará intervención en la evaluación del procedimiento tramitado en autos estará compuesta por: Carlos Rosales Cartier, DNI N° 33.457.043, Federico Fernández, DNI N° 33.900.365, y Rocío Alejandra Fabris Piñeiro, DNI N° 34.566.281.

ARTÍCULO 4°. Fijar la fecha, el horario y el lugar de apertura de la presente contratación para el día 7 de octubre de 2016 a las 12:00 horas, en la Dirección de Compras y Contrataciones, Calle 7 N° 1267, de la ciudad de La Plata, 6° Piso, Oficina 615, del Edificio Administrativo del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la provincia de Buenos Aires.

ARTÍCULO 5. El gasto que demande el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 1°, será atendido con cargo a la siguiente imputación - Presupuesto General Ejercicio 2016, Ley N° 14.807 - Jurisdicción 11.114- CAT ACE – NRO 2 – FI 1 – FU 3 – FF 11 – PP 4 – PS 3 – PAR 9.

ARTÍCULO 6°. Registrar, comunicar, publicar, dar al Boletín Oficial, y pasar a la Dirección de Compras y Contrataciones. Cumplido, archivar.

RESOLUCIÓN N° 286/16

Dr. Mario Agustín Gallo
Subsecretario Administrativo
Ministerio de Infraestructura
y Servicios Públicos

ANEXO I	
CARATULA - CONVOCATORIA	
	
Nombre del Organismo Contratante: Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos	
Procedimiento Contractual	
Tipo:	Compra Superior
N°:	7/16
Ejercicio:	2016
Expediente N°:	2400-1622/16
Rubro Comercial	
Sistemas	
Objeto de la contratación	
Adquisición e Instalación de Equipamiento de Redes	
Presupuesto Estimado	
Pesos siete millones ochocientos noventa y dos mil quinientos sesenta y cuatro con 00/100 (\$7.892.564,00).	
Pliego	
Sin valor fiscal	
PRESENTACIÓN DE OFERTAS	
Lugar/Dirección	Plazo y Hora
DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y SUMINISTROS - CALLE 7 N° 1267 PISO 6° M.I. OF. 615	07/10/16 A LAS 12:00 HORAS
Las Ofertas, ensobradas conforme lo establecen los Puntos "Ofertas - Su Presentación", "Ofertas- Documentación a Integrar" y "Ofertas - Elementos a Importar" - Condiciones Particulares, deben presentarse hasta la fecha y hora y en el lugar antes indicados.	
Pasada dicha hora y conforme lo estatuido por los Artículos 16 y 35 del Reglamento, no se admitirán nuevas propuestas, aun cuando no hubiera comenzado la apertura de los sobres y se procederá de la siguiente manera:	
a. Los sobres o paquetes conteniendo las Ofertas, serán abiertos en presencia de los Oferentes que concurran;	
b. La Dirección de Compras y Contrataciones labrará el Acta de Apertura;	
c. En la misma se dejará constancia del monto total de cada Oferta y del monto y modalidad de la Garantía de Mantenimiento de Oferta.	

ACTO DE APERTURA	
Lugar/Dirección	Día y Hora
DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y SUMINISTROS - CALLE 7 N° 1267 PISO 6° M.I.	07/10/16 A LAS 12:00 HORAS
CONDICIONES PARTICULARES	
Forma de Entrega, Facturación y Pago	Conforme a lo establecido en las Resoluciones de la Tesorería General de la Provincia N° 49/06 y 188/10, o las que en un futuro las reemplacen y en el punto 9 del Anexo II - Bases de la Contratación.
Plazo del Mantenimiento de Oferta	Veinte (20) días hábiles contados a partir del acto de apertura de propuestas, conforme lo establecido en el Artículo 21 inciso a) del Anexo I del Decreto Reglamentario N° 592/16
Monto del Mantenimiento de Oferta	Tres por ciento (3%) del importe total cotizado por la oferente, conforme lo establecido en el Anexo D del Decreto Reglamentario N° 592/16
Plazo de Constitución de Garantía de Cumplimiento de Contrato	Diez (10) días hábiles siguientes a la notificación del acto administrativo de adjudicación, conforme el Artículo 21 inciso b) del Anexo I del Decreto Reglamentario N° 592/16
Monto de Garantía Cumplimiento de Contrato	Cinco por ciento (5%), del monto total adjudicado, conforme lo establecido en el Anexo D del Decreto Reglamentario N° 592/16
Plazo de Entrega	Treinta (30) días corridos contados a partir de la recepción de la Orden de Compra por parte de la adjudicataria, conforme lo establecido en el Punto 5, inciso a) de las Bases de Contratación (Anexo II)
Lugar de entrega	Conforme lo establecido en el Punto 6 de las Bases de Contratación (Anexo II)
Observaciones: El presente llamado se rige por la Ley N° 14.815/16 de Emergencia Administrativa y Tecnológica y su Decreto Reglamentario N° 592/16.	

ANEXO II
BASES DE CONTRATACION

1.- OBJETO:

Adquisición e Instalación de Equipamiento de Redes, con destino al Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la provincia de Buenos Aires, según Especificaciones Técnicas Básicas (Anexo III), elaboradas por la Dirección de Desarrollo e Implementación de Sistemas de la Dirección Provincial de Planificación y Control de Gestión de dicha Cartera Ministerial.

2.- DOCUMENTACIÓN GENERAL:

El sobre de presentación de la oferta deberá contener la documentación que se detalla a continuación y deberá presentarse en el mismo orden establecido para facilitar su revisión en el acto de apertura de las propuestas:

- a) Indicar el Número de Inscripción o número del Certificado de Inscripción en Trámite correspondiente al Registro de Proveedores y Licitadores de la Provincia.
- b) Copia del domicilio de notificaciones, conforme lo determinado por la Resolución N° 22/2016 del Ministerio de Coordinación y Gestión Pública.
- c) Declaraciones juradas de no tener juicio contra la Provincia y de no utilización de mano de obra infantil y toda otra documentación e información concerniente a la contratación de que se trate.
- d) Oferta económica, indicando Precio Unitario, libre de todo gasto e impuesto, según Especificaciones Técnicas Básicas (Anexo III), y total general de la propuesta.
- e) Garantía de Oferta, en un todo de acuerdo a lo establecido en la Caratula de Convocatoria (Anexo I).
- f) Certificado libre de deuda registrada expedido por el Registro de Deudores Alimentarios Morosos.

3.- DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ANTECEDENTES ECONÓMICO-FINANCIEROS A PRESENTAR:

- a) Estatutos Sociales y sus modificaciones y Actas de designación de autoridades en vigencia.
- b) Dos últimos balances con dictamen de Contador Público certificado por el Consejo Profesional respectivo, exhibiendo los siguientes índices:
 - i. Promedio de los últimos dos (2) años de:
 - i. i.) Promedio de índices de situación financiera de los dos (2) últimos años:
 - i. ii.) Índice de Liquidez: relación entre el Activo Corriente y el Pasivo Corriente demostrativa de su liquidez: Activo Corriente / Pasivo Corriente = > 1
 - i. iii.) Endeudamiento: Relación entre la Deuda Total y el Activo Total demostrativa de un endeudamiento que permita el cumplimiento del contrato Deuda Total / Activo Total = < 1
- c) Original o copia certificada por escribano público del Certificado Fiscal para contratar, vigente, aprobado por Resolución General de AFIP N° 1814/05.
- e) Deberá dar cumplimiento a las obligaciones fiscales (formulario electrónico A-404 w), según lo establecido en la Resolución Normativa N° 50/11 de la Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires.

4.- DEFECTOS DE FORMA - DESESTIMACIÓN DE OFERTAS:

Si la Oferta tuviera defectos de forma relacionados con:

- a) La no presentación de Oferta económica, indicando Precio Unitario, libre de todo gasto e impuesto, según Especificaciones Técnicas Básicas (Anexo III), y total general de la propuesta debidamente firmada y sellada por quien detente poder legal debidamente acreditado para ello.

b) Carecieran de la garantía de mantenimiento de oferta (en los términos del Punto 2 inciso e) de las Bases de Contratación (Anexo II) y la Caratula de Convocatoria (Anexo I). Si la Oferta tuviera defectos relacionados con los restantes requisitos solicitados en las Bases de Contratación (Anexo II) el Oferente podrá ser intimado por el Comitente a subsanarlos dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, vencido el cual la Oferta será desestimada sin más trámite.

5.- PLAZOS:

A) Plazo de Entrega: Se establece en treinta (30) días corridos contados a partir de la recepción de la pertinente Orden de Compra por parte de la adjudicataria.

B) Plazo de mantenimiento de oferta: los oferentes deben mantener sus ofertas, por el término de veinte (20) días hábiles contados a partir de la fecha del acto de apertura.

La misma quedará prorrogada automáticamente por igual plazo, si el oferente no manifestara de manera fehaciente, diez (10) días antes de su vencimiento, la voluntad de no renovar su oferta.

6.- LUGAR DE ENTREGA:

La entrega se realizará en un todo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Básicas, en el Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos sito en calle 7 N° 1267 e/ 58 y 59 de la ciudad de La Plata, a coordinar con las autoridades de la Dirección de Desarrollo e Implementación de Sistemas.

7.- INSTANCIA COMPETENTE:

La Dirección de Desarrollo e Implementación de Sistemas del Ministerio de Infraestructura de la provincia de Buenos Aires, actuará como contraparte de la relación contractual y tendrá a su cargo la verificación del cumplimiento por parte del adjudicatario de las obligaciones que las presentes Bases de Contratación establecen.

8.- GARANTÍAS A PRESENTAR POR EL OFERENTE-ADJUDICATARIA:

Las garantías a presentar serán conforme lo dispuesto por los artículos 21 y 22 del Anexo I del Decreto Reglamentario N° 592/16 – Ley N° 14.815, y lo establecido en la Caratula de Convocatoria (Anexo I), ello en lo referente a las de Mantenimiento de Oferta y de Cumplimiento de Contrato.

En lo referente a las garantías de Impugnación a las Bases de Contratación y a los Anexos de Especificaciones Técnicas y de Impugnación a la adjudicación, regirá lo establecido en los Incisos d) y e) del artículo 21, bajo la forma de constitución del artículo 22, ambos del Anexo I del Decreto 599/16 y por los porcentajes establecidos en su Anexo D.

9.- FORMA DE ENTREGA, DE FACTURACIÓN Y PAGO:

Con una única entrega, conforme a lo establecido en las Resoluciones de la Tesorería General de la Provincia N° 49/06y 188/10 o las que en un futuro las reemplacen.

10.- PENALIDADES:

El incumplimiento de las obligaciones contraídas por los proponentes, preadjudicatarios o adjudicatarios, dará lugar a la aplicación de las penalidades que a continuación se indican:

a) A los proponentes: Por desistimiento parcial o total de la oferta dentro del plazo del mantenimiento: Pérdida proporcional o total de la garantía, estando además a su cargo las diferencias de precio entre su propuesta y las que se adjudiquen en la misma contratación.

b) A los preadjudicatarios: Por desistimiento parcial o total de su propuesta: Pérdida proporcional o total de la garantía; estando además a su cargo las diferencias de precios entre su propuesta y la que se adjudique en el mismo acto licitatorio, siempre que hubiere otras ofertas válidas para su adjudicación, o las que surjan de una nueva contratación a realizar con un tercero.

c) A los adjudicatarios:

1) Por entrega fuera de término: multa por mora, que resultará de aplicar sobre el valor de los elementos entregados o cumplidos fuera de término, el doble del promedio de la Tasa de Interés Nominal Anual Adelantado para Operaciones de Descuento a treinta(30) días del Banco de la Provincia de Buenos Aires, vigente en el período de mora y proyectado para el tiempo en que subsista el incumplimiento. En ningún caso esta penalidad podrá superar el 100% del valor contractual convenido y actualizado.

2) Por incumplimiento parcial o total del contrato o por no afianzar el contrato: pérdida proporcional o total de la garantía y diferencia de precio a su cargo por la ejecución del contrato por un tercero; en todos los casos la nueva contratación será efectuada inmediatamente -en la forma más rápida posible- asegurando una contratación conveniente, sin sujetarse a que se encuentre firme en la instancia administrativa el acto que resuelve el contrato primitivo, quedando la situación del primer adjudicatario a la decisión que se adopte en el acto a dictar. La diferencia de precios se calculará actualizando la propuesta desistida hasta la fecha de la nueva cotización mediante la fórmula de ajuste prevista en la licitación primitiva.

3) Cuando el contrato consista en la provisión periódica de elementos: multa del 5% sobre lo que dejare de proveer y diferencia de precios a su cargo por la provisión por un tercero, la cual se efectuará de acuerdo a lo establecido en el apartado anterior. La reincidencia en el período de ejecución del contrato producirá su rescisión.

4) Por transferencia del contrato sin conocimiento de la autoridad componente: pérdida de la garantía sin perjuicios de las demás acciones a que hubiere lugar. Para el supuesto que la autoridad contratante acepte la transferencia sin que se origine perjuicio fiscal, se le aplicará apercibimiento.

Eximición de responsabilidad por incumplimiento: Las penalidades antes establecidas no serán de aplicación cuando el incumplimiento de la obligación obedezca a caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobada y aceptada por la autoridad que aprobó la contratación. El caso fortuito o fuerza mayor deberán ser puestos en conocimiento del organismo contratante dentro del término de diez (10) días hábiles de producidos. Si el vencimiento fijado para el cumplimiento de la obligación fuera inferior a dicho plazo, la comunicación referida deberá efectuarse antes de las veinticuatro (24) horas de dicho vencimiento. La documentación probatoria de los hechos que se aleguen deberá presentarse al organismo contratante dentro del término de diez (10) días hábiles a partir de la fecha en que se puso en conocimiento la existencia del caso fortuito o fuerza mayor. El mismo

organismo, cuando el impedimento haya sido o sea de su conocimiento, podrá eximir al proveedor de esta obligación. Transcurridos los términos mencionados caducará todo derecho al respecto.

Mora automática: La mora se considerará producida por el simple vencimiento del plazo contractual sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial. Las multas serán de aplicación automática, sin necesidad de pronunciamiento expreso. Imputación del pago de las multas o cargos. Las multas o cargos afectarán por su orden, a las facturas emergentes del contrato u otras que estén al cobro o en trámite y luego a la garantía.

11.- MONTO ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN Y MONEDA DE PAGO:

El presupuesto oficial es establecido en pesos siete millones ochocientos noventa y dos mil quinientos sesenta y cuatro con 00/100 (\$7.892.564,00).

La cotización se efectuará en pesos (sin excepción).

La cotización deberá especificar el precio unitario y total de cada renglón, en números y letras y en números por el total general de la propuesta. Este precio será neto-neto. De existir discrepancias entre números y letras, prevalecerá el monto expresado en letras.

Cuando no se correspondan los precios totales con los unitarios, éstos últimos se tomarán como base para determinar aquellos y el total de la propuesta.

Los precios unitarios cotizados, serán expresados en pesos con dos (2) decimales.

12.- LUGAR, FECHA Y HORA LÍMITE PARA PRESENTAR LAS PROPUESTAS:

Las ofertas se presentarán en un sobre común, con o sin membrete del oferente, o en cajas o paquetes perfectamente cerrados y por cuadruplicado (Original y tres copias adicionales certificadas por el oferente) y rotularse en la forma que se indica seguidamente:

- Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires - Dirección de Compras y Contrataciones.
- Dirección: Calle 7 N° 1267 e/ 58 y 59 6to piso Oficina 615 - La Plata.
- Expediente N° 2400-1622/16.
- Tipo y N° de Procedimiento: Compra Superior N° 7/16 – Ley N° 14.815 y su Decreto Reglamentario N° 592/16.
- Fecha de Apertura y hora: 07/10/16 a las 12:00 horas.

IMPORTANTE: la totalidad de la documentación que conforma la propuesta deberá ser presentada adicionalmente en soporte magnético (CD o Pen Drive).

Las Ofertas deben presentarse hasta la fecha y hora límite y en el lugar indicado en la Caratula de Convocatoria (Anexo I) de las presentes Bases de Contratación. Pasada dicha hora no se admitirán nuevas propuestas, aun cuando no hubiera comenzado la apertura de los sobres.

La presentación de ofertas y/o cotizaciones implica el conocimiento y aceptación de las Bases de Contratación, y el sometimiento a todas sus disposiciones, a las de la Ley N° 14.815, su Decreto Reglamentario N° 592/16, las de la Resolución N° 22/16 del Ministerio de Coordinación y Gestión Pública y de toda otra normativa legal que rija el procedimiento contractual, tanto en la instancia de apertura de sobres, como en su ulterior evaluación, adjudicación y perfeccionamiento contractual.

Las propuestas se presentarán en forma impresa y cada hoja será firmada por el proponente y/o persona con poder legal debidamente acreditado y suficiente para obligarla. Las enmiendas y raspaduras en partes esenciales de la oferta, deben ser debidamente salvadas.

13.- COMPETENCIA:

En caso de controversia las partes se someterán a la competencia de los tribunales contencioso Administrativos de la Provincia de Buenos Aires, con asiento en el Departamento Judicial La Plata.

14.- PRECIO DE LAS BASES DE LA CONTRATACIÓN:

Sin costo.

15.- REQUISITOS EN FUNCIÓN DE LA ESPECIFICIDAD DE LA CONTRATACIÓN:

15.1.- RETIRO DE BASES DE CONTRATACIÓN

Las bases de contratación podrán retirarse en el Departamento Compras y Suministros de la Dirección de Compras y Contrataciones de la Subsecretaría Administrativa del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la provincia de Buenos Aires, sito en Calle 7 N° 1267 e/ 58 y 59 6to piso, Oficina 615 - La Plata, Provincia de Buenos Aires, hasta el día 06/10/16 12:00 horas.

15.2.- CONSULTAS:

Los Interesados podrán formular consultas aclaratorias hasta el día 06/10/16 12:00 horas, por alguno de los siguientes medios:

- a) Por escrito ante la oficina indicada en el Punto 15.1 - Retiro de Bases de Contratación.
- b) Vía electrónica al mail y desde los mails creados por el Registro de Proveedores para cada firma inscripta (único medio electrónico habilitado por la Ley N° 14.815 y su Decreto Reglamentario N° 592/16 y la Resolución N° 22/2016 del Ministerio de Coordinación y Gestión Pública)

No se aceptarán consultas por ninguna otra vía o pasada la fecha y hora establecida.

15.3.-RESPUESTAS Y/O ACLARACIONES DE OFICIO

Las consultas serán respondidas a los domicilios de notificaciones o a los mails oficiales mencionados en el punto 15.2.b., hasta una hora antes de la fijada para la apertura de sobres.

16.- AMPLIACIÓN:

La provisión requerida podrá ser ampliada en hasta un cien por ciento (100%) en las mismas condiciones originales de contratación a solicitud de la repartición de origen y previa

conformidad por parte del proveedor. en concordancia con lo establecido en el artículo 58° del Reglamento de Contrataciones(Decreto N° 3300/72 – T.O. 2004 y sus modificatorios).

17.- NORMATIVA APLICABLE LUEGO DE PERFECCIONADO EL CONTRATO:

De conformidad a lo establecido en el artículo 9 del Decreto N° 592/16, luego de perfeccionado el contrato la relación contractual se regirá por el Decreto Ley N° 7764/71 y su Reglamentación o la normativa que en su futuro la reemplace.

**ANEXO III
ESPECIFICACIONES TECNICAS BASICAS**

Elaboradas por la Dirección de Desarrollo e Implementación de Sistemas dependiente de la Dirección Provincial de Planificación y Control de Gestión de este Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos.



Contenido

1. Renglón 1: Electrónica de LAN

- 1.1. Ítem 1: Conmutador (Switch) de Core Modular y Administrable – Cantidad 2 (dos)
- 1.2. Ítem 2: Switches de Acceso o Extensores con PoE – Cantidad 28 (veintiocho)
- 1.3. Ítem 3: Controladores de Red Inalámbrica, Controladores de Puntos de Acceso Inalámbricos, administración y gestión centralizada: Cantidad 2 (dos).
- 1.4. Ítem 4: Puntos de Acceso Inalámbricos (AP) - Access Point 802.11ac – Cantidad Cincuenta (50)

1. Renglón 1: Electrónica de LAN

1.1. Ítem 1: Conmutador (Switch) de Core Modular y Administrable – Cantidad 2 (dos)

- 1.1.1. Concentrador Switch de Core modular con las siguientes características:
 - 1.1.1.1. Concentrador Switch para conmutación de tramas LAN.
 - 1.1.1.2. Deberá contar con servicios de red de capa 2 y 3 (network layer 2y 3).
 - 1.1.1.3. Deberá contar con “stack dual” IPv4/IPv6.
 - 1.1.1.4. Deberá incluir los accesorios necesarios para montar en rack estándar de 19”.
 - 1.1.1.5. Debe ocupar una altura no superior a 5 (cinco) unidades de rack.
 - 1.1.1.6. Deberá contar con un mínimo de 4 bahías para alojar módulos de interfaces 1/10GE
 - 1.1.1.7. Cada unidad deberá ser entregada con 1 (uno) juego de manuales de configuración de hardware y software. Estos manuales podrán ser entregados en formato papel o mediante medios de almacenamiento digitales.
 - 1.1.1.8. Los equipos deberán ser alimentados de 220 V - 50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas, sin necesidad de requerir un transformador adicional.
 - 1.1.1.9. Compatibilidad mínima: Gigabit Ethernet en cobre (IEEE802.3ab), Gigabit Ethernet en fibra (IEEE 802.3z) y 10 Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ae).
- 1.1.2. Conectividad
 - 1.1.2.1. La cantidad de puertos de concentración inicial deberá proveerse mediante la instalación de los módulos correspondientes para los tipos indicados en la tabla que se incluye más abajo.
 - 1.1.2.2. En caso de que el acceso a la interfaz física sea implementada mediante transceptores enchufables, los mismos deberán ser del tipo SFP o SFP+.
 - 1.1.2.3. Cantidad y tipo de bocas mínimo a incluir en el switch: Se deberá contar con la cantidad solicitada (mínima) en etapa inicial y capacidad de crecimiento remanente en el switch para llegar a capacidad (máxima) solo con el agregado de tarjetas/módulos adicionales.
 - 1.1.2.4. Tipo y cantidad mínima de ports de entrada/concentración/distribución requerida:

TIPO DE PUERTO (SÓLO SE PUEDE ELEGIR UN TIPO)	PUERTOS (MÍNIMO)	PUERTOS (MÁXIMO)
1/10 Gigabit Ethernet SFP/SFP+	48	80

- 1.1.2.5. De la tabla anterior se desglosa:
 - 1.1.2.5.1. 1 puerto en el switch para interconexión entre dos switches de CORE a adquirir proximalmente, con la posibilidad de actuar como una única unidad lógica mediante configuración de Virtual Switch. Esos dos puertos deben ser de 10GE cada uno (20GE en port channel) y el tipo de interfaz (cobre o fibra) podrá ser determinado por el oferente.
 - 1.1.2.5.2. 30 puertos en el switch para conexión hacia los switches/extensores de acceso. Estos deberán ser 10 Gigabit base-SR
 - 1.1.2.5.3. 8 puertos en el switch para conexión hacia los Equipos de Data Center. Estos deberán ser 10 Gigabit base-SR
 - 1.1.2.5.4. 4 puertos en el switch para conexión hacia la red MAN. Estos deberán ser 10 Gigabit base-LR, ER, ZR (según la distancia)
 - 1.1.2.6. Todos los puertos deberán soportar IEEE 802.3ad LACP (Link Aggregation Control Protocol) para agrupamiento de enlaces en un único canal de mayor ancho de banda.
 - 1.1.2.7. Al configurarse el par de equipos como Virtual Switch, el LACP deberá poder configurarse utilizando puertos de ambas unidades para formar parte del mismo port channel LACP.
 - 1.1.2.8. Soporte de Jumbo Frames de al menos 9216 bytes de longitud.
- 1.1.3. Rendimiento:
 - 1.1.3.1. La matriz de conmutación en Layer 2 (switch fabric) deberá contar con una velocidad de conmutación inicial no inferior a la sumatoria del ancho de banda de todos los puertos solicitados en la configuración inicial, considerando que los mismos operan en modo full-duplex.
 - 1.1.3.2. La matriz de conmutación en Layer 2 (switch fabric) deberá tener capacidad de escalar, hasta una velocidad de conmutación no inferior a 2 Tbps.
 - 1.1.3.3. El redireccionamiento en Layer 3 para IPv4 (Layer 3 packet forwarding) será no inferior a 300 Mpps

- 1.1.3.4. El redireccionamiento en Layer 3 para IPv6 (Layer 3 packet forwarding) será no inferior a 150 Mpps
- 1.1.3.5. Deberá soportar Netflow en hardware, con no menos de 2.5M de entradas.
- 1.1.4. Capacidades de Capa 2 (Layer 2)
 - 1.1.4.1. Soporte de al menos 128000 MAC address de red.
 - 1.1.4.2. Capacidad de soportar definición de dominios de broadcast VLANs (Virtual LANs) en cualquier puerto según IEEE 802.1 p/Q o por reglas de asignación por port y address MAC.
 - 1.1.4.3. Deberá soportar no menos de 4000 VLANs.
 - 1.1.4.4. Soporte de IEEE802.1ad QinQ (transporte de VLANs locales sobre VLANs externas).
 - 1.1.4.5. Soporte de Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1D y Rapid Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1w.
 - 1.1.4.6. Soporte de Multiple Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1s para mejorar la eficiencia de convergencia en entornos VLAN.
- 1.1.5. Capacidades de Capa 3 (Layer 3)
 - 1.1.5.1. Soporte de ruteo estático.
 - 1.1.5.2. Soporte de “Router Information Protocol”, RIPv1, RIPv2.
 - 1.1.5.3. Soporte de ruteo avanzado mediante OSPFv2 (IPv4) y OSPFv3 (IPv6) (“Open Shortest Path First”), IGRP (“Interior Gateway Routing Protocol”) y BGPv4 (“Border Gateway Protocol”) o protocolos mejorados.
 - 1.1.5.4. Deberá efectuar Routing entre Virtual LANs con protocolos IP (mínimo).
 - 1.1.5.5. Soporte de multidifusión mediante protocolo IGMPv2 e IGMPv3 (“Internet Group Management Protocol”) de acuerdo al RFC-2236, y soporte de PIM (“Protocol Independent Multicast”) en modos “sparse” (SM) y “dense” (DM). Con soporte de 32.000 grupos IGMP como mínimo.
 - 1.1.5.6. Soporte de MPLS:
 - 1.1.5.6.1. MPLS-P: conmutación de etiquetas
 - 1.1.5.6.2. MPLS-PE: imposición/deposición de etiquetas
 - 1.1.5.6.3. MPLS-RSVP-TE: Ingeniería de tráfico con reserva de recursos
 - 1.1.5.6.4. MPLS VPN
 - 1.1.5.6.5. EoMPLS
 - 1.1.5.6.6. VPLS
 - 1.1.5.7. Deberá soportar como mínimo 256.000 rutas (IPv4) y/o 128.000 rutas (IPv6)
 - 1.1.5.8. Soporte de Multicast, con 128.000 rutas (IPv4/IPv6) como mínimo.
 - 1.1.5.9. Soporte de encapsulamiento IPV4 e IPV6 en IPV6
 - 1.1.5.10. Soporte de encapsulamiento IPV6 en IPV4 (6to4, GRE, ISATAP)
- 1.1.6. Calidad de Servicio (QoS)
 - 1.1.6.1. Deberá implementar mecanismos para clasificación de tráfico tanto en IPv4 como IPv6.
 - 1.1.6.2. Deberá poseer al menos 8 colas de priorización de tráfico por puerto, y al menos una de las colas deberá tener prioridad absoluta en la conmutación de su tráfico por sobre todas las demás, esto es, mientras esta cola tenga tráfico en espera, no podrá procesarse ninguna otra cola.
 - 1.1.6.3. Permitirá el manejo de políticas de QoS con criterios asignables sobre layer 2 y 3 (mínimo).
 - 1.1.6.4. Deberá soportar al menos 64.000 entradas para marcado de tráfico.
 - 1.1.6.5. Deberá soportar IEEE 802.1p/Q para clasificación y priorización de tráfico, IP ToS y DiffServ.
 - 1.1.6.6. En cada puerto deberá aceptar la conmutación de tráfico clasificado (TAG) aunque sin rechazar otros tráficos no clasificados (UNTAG), a fin de permitir la conexión de un teléfono IP y una PC en un mismo puerto.
 - 1.1.6.7. Deberá poder realizar mapeos 802.1p/Q a DiffServ/ToS y DiffServ/ToS a 802.1p/Q.
- 1.1.7. Seguridad
 - 1.1.7.1. Manejo de Listas de Control de Acceso (ACL) sobre layer 2 a 4 (mínimo); soportando un mínimo de 64.000 ACLs
 - 1.1.7.2. Soporte de autenticación IEEE 802.1x
 - 1.1.7.3. Soporte de autenticación múltiple (multi-host) IEEE 802.1x
 - 1.1.7.4. Deberá ser capaz de realizar autenticación IEEE 802.1x a través de una consulta a un servidor de autenticación del tipo RADIUS acorde a RFC-2138.
 - 1.1.7.5. Soporte de Reverse Path Forwarding (RPF) y uRPF Check (para IPv4 e IPV6)
 - 1.1.7.6. Soporte contra ataques de Distributed Denial of Service (DDoS) con control de procesos de CPU
 - 1.1.7.7. Soporte de Políticas de uso para protección del panel de control (CoPP)
 - 1.1.7.8. Soporte IEEE 802.1ae MACsec en HW
- 1.1.8. Administración
 - 1.1.8.1. Soporte de administración encriptada mediante SNMPv3, SSL o SSH.
 - 1.1.8.2. Agente SNMP según RFC 1157 que permita monitorear el estado y el tráfico del dispositivo en forma remota desde entorno Windows/ X Windows. Soporte de MIB II según RFC 1213.
 - 1.1.8.3. Se deberán proveer en un medio extraíble todos los bloques de información de management (MIBs) necesarios.
 - 1.1.8.4. Capacidad de soportar al menos 4 grupos de RMON.
 - 1.1.8.5. Almacenamiento de sistema operativo y configuración en memoria Flash reescribible con las siguientes características:
 - 1.1.8.5.1. Capacidad de actualización por medio de protocolo FTP según RFC 959 ó TFTP según RFC 1350 (cliente y servidor).
 - 1.1.8.5.2. El sistema deberá permitir actualizaciones de software en línea sin necesidad de interrumpir su funcionamiento.
 - 1.1.8.5.3. Asimismo deberá permitir realizar una copia de resguardo del sistema actual, a fin de tener la capacidad de recuperarlo en caso de que la actualización no funcione adecuadamente.
 - 1.1.8.5.4. Servicio de configuración por medio de consola remota Telnet según RFCs 854/855 sobre transporte TCP/IP según RFCs 793/791.
 - 1.1.8.5.5. Soporte de replicación o copiado de tráfico configurable, ya sea mediante ACL, port, MAC address o VLAN hacia un puerto específico definido por el administrador para su estudio y análisis.
- 1.1.9. Redundancia y Alta Disponibilidad
 - 1.1.9.1. Uso de módulos Hot-Swap para evitar detener el equipo en caso de falla.
 - 1.1.9.2. Deberá permitir la configuración en arquitectura de virtual switch (VSS) entre 2 o más equipos, que deberán comportarse como solo uno, desde el punto de vista de administración y gestión.
 - 1.1.9.3. En configuración Virtual Switching (VSS) los módulos de Administración y monitoreo de cada equipo de core deben comportarse como un módulo con su redundancia.

- 1.1.9.4. En configuración Virtual Switching (VSS) las switch fabric redundante de cada equipos de core, deben comportarse como un módulo con su redundancia.
- 1.1.9.5. Deberá soportar Stateful Switchover (SSO) y Non-Stop- Forwarding (NSF), en modalidad Virtual Switch (VSS)
- 1.1.9.6. Deberá soportar upgrade de software en línea sin pérdida de paquetes (ISSU), en modalidad Virtual Switch (VSS)
- 1.1.9.7. Fuente de alimentación redundante (mínimo 1+1).
- 1.1.9.8. Ventiladores redundantes, reemplazables en caliente.

1.2. Ítem 2: Switches de Acceso o Extensores con PoE – Cantidad Mínimo 2 (dos) por piso del Edificio incluido en el proyecto.

- 1.2.1. Concentrador Switch o Extensor Ethernet / Fast Ethernet / Gigabit Ethernet con conexión a backbone de 1 / 10 Gigabit Ethernet con las siguientes características:
 - 1.2.1.1. Nota: cuando se habla de extensores, se refiere a ciertas arquitecturas disponibles, donde el switch de acceso funciona en realidad como un módulo remoto del switch de CORE. De esta manera, se logra administrar toda la red LAN como si se tratase de un único switch central.
 - 1.2.1.2. NO OBLIGATORIO: Si el oferente dispone de ambas tecnologías, switches y extensores; esta última será la preferida dado que simplifica enormemente la administración de la red.
 - 1.2.1.3. Switch concentrador para conmutación de tramas Ethernet, que incluye servicios de red de capa 2 y capa 3; o extensor del switch de Core, con las mismas características.
 - 1.2.1.4. Deberá incluir los accesorios necesarios para montar en racks estándar de 19".
 - 1.2.1.5. Compatibilidad mínima: Ethernet IEEE 802.3, Fast Ethernet IEEE 802.3u, Gigabit Ethernet en cobre (IEEE 802.3ab), Gigabit Ethernet en fibra (IEEE 802.3z) y 10 Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ae).
 - 1.2.1.6. Cada unidad deberá ser entregada con 1 (uno) juego de manuales de configuración de hardware y software. Estos manuales podrán ser entregados en formato papel o mediante medios de almacenamiento digitales.
 - 1.2.1.7. Los equipos deberán ser alimentados de 220 V -50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas, sin necesidad de requerir un transformador adicional.
 - 1.2.1.8. Fuente de alimentación redundante (mínimo 1+1).
- 1.2.2. Conectividad
 - 1.2.2.1. La cantidad de puertos de concentración inicial deberá proveerse mediante la instalación de los módulos correspondientes para los tipos indicados en punto 1.2.2.3.1 siguiente.
 - 1.2.2.2. En caso de que el acceso a la interfaz física sea implementada mediante transceptores enchufables, los mismos deberán ser del tipo SFP/SFP+.
 - 1.2.2.3. Cantidad y tipo de bocas mínimo a incluir en el switch:
 - 1.2.2.3.1. Tipo y cantidad mínima de puertos de entrada/concentración:
 - 1.2.2.3.1.1. Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT autosensing (RJ45): 48 (Cuarenta y ocho)
 - 1.2.2.3.1.2. Slot para 1/10 Gigabit Ethernet SFP/SFP+: 2 (dos)
 - 1.2.2.4. Se deberán proveer los siguientes elementos para los switches solicitados:
 - 1.2.2.4.1. 1 (uno) Cables de Stacking de 0.5m.
 - 1.2.2.4.2. 1 (uno) módulos de 10 GbE SFP+ (SR)
 - 1.2.2.4.3. 1 (uno) para stack de switches de piso cada 2 switches.
 - 1.2.2.4.4. Todos los puertos de cobre 10/100/1000BaseT deberán soportar la funcionalidad de Power over Ethernet (PoE) con una capacidad de 15.4W por puerto, debiendo soportarse todos los puertos en simultáneo a máxima potencia. (740W)
 - 1.2.2.4.5. El equipo deberá tener la capacidad de soportar PoE+ (30W) en sus puertos, siempre que alcancen los 740W de potencia total.
 - 1.2.2.4.6. Todos los puertos de cobre 10/100/1000BaseT deberán soportar la característica Auto-MDIX, es decir el conector deberá ajustar automáticamente su funcionamiento sin importar si se enchufa un cable directo o uno cruzado.
 - 1.2.2.4.7. Para modo full dúplex los puertos deberán soportar control de flujo mediante IEEE 802.3X.
 - 1.2.2.4.8. Soporte de Jumbo Frames de al menos 9216 bytes de longitud
 - 1.2.2.4.9. Soporte de IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)
 - 1.2.2.4.10. Ports de uplink/salida:
 - 1.2.2.4.11. Los equipos deberán contar con al menos 2 slots disponibles para interfaces SFP+ de 10Gbps (No se admiten soluciones que compartan el puerto de Uplink con los puertos de usuarios)
 - 1.2.3. Apilamiento (Stacking)
 - 1.2.3.1. Los equipos deberán soportar la funcionalidad de Stacking de al menos 5 unidades.
 - 1.2.3.2. Los equipos que formen parte de mismo stack deberán poder operar en forma virtualizada como una sola unidad, tanto a nivel de administración, procesamiento y enrutamiento
 - 1.2.3.3. El stack deberá soportar la funcionalidad de agregación de vínculos en forma distribuida entre los distintos equipos que conforman el Stack. (Link aggregation distribuido).
 - 1.2.3.4. Proveer las interfaces de Stacking, que deberán ser distintas a las interfaces solicitadas y deberán ser provistas con sus respectivos cables de conexión.
 - 1.2.3.5. La velocidad del stack deberá ser como mínimo de 80 Gbps.
 - 1.2.4. Funcionalidad de Capa 2 (Layer 2)
 - 1.2.4.1. Soporte de al menos 128000 MAC address de red.
 - 1.2.4.2. Capacidad de soportar definición de dominios de broadcast VLANs (Virtual LANs) en cualquier puerto según IEEE 802.1 p/Q o por reglas de asignación por port y address MAC.
 - 1.2.4.3. Deberá soportar no menos de 4000 VLANs.
 - 1.2.4.4. Soporte de IEEE 802.1ad QinQ (transporte de VLANs locales sobre VLANs externas).
 - 1.2.4.5. Soporte de Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1D y Rapid Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1w.
 - 1.2.4.6. Soporte de Multiple Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1s para mejorar la eficiencia de convergencia en entornos VLAN.
 - 1.2.5. Capacidad de Capa 3 (Layer 3)
 - 1.2.5.1. Soporte de ruteo estático.
 - 1.2.5.2. Soporte de "Router Information Protocol", RIPv1, RIPv2.
 - 1.2.5.3. Soporte de ruteo avanzado mediante OSPFv2 (IPv4) y OSPFv3 (IPv6) ("Open Shortest Path First"), IGRP ("Interior Gateway Routing Protocol") y BGPv4 ("Border Gateway Protocol") o protocolos mejorados.
 - 1.2.5.4. Deberá efectuar Routing entre Virtual LANs con protocolos IP (mínimo).
 - 1.2.5.5. Soporte de multidifusión mediante protocolo IGMPv2 e IGMPv3 ("Internet Group Management Protocol") de acuerdo al RFC-2236, y soporte de PIM ("Protocol Independent

Multicast") en modos "sparse" (SM) y "dense" (DM). Con soporte de 32.000 grupos IGMP como mínimo.

- 1.2.5.6. Soporte de MPLS:
 - 1.2.5.6.1. MPLS-P: conmutación de etiquetas
 - 1.2.5.6.2. MPLS-PE: imposición/deposición de etiquetas
 - 1.2.5.6.3. MPLS-RSVP-TE: Ingeniería de tráfico con reserva de recursos
 - 1.2.5.6.4. MPLS VPN
 - 1.2.5.6.5. EoMPLS
 - 1.2.5.6.6. VPLS
- 1.2.5.7. Deberá soportar como mínimo 256.000 rutas (IPv4) y/o 128.000 rutas (IPv6)
- 1.2.5.8. Soporte de Multicast, con 128.000 rutas como mínimo.
- 1.2.5.9. Soporte de encapsulamiento IPv4 e IPv6 en IPv6
- 1.2.5.10. Soporte de encapsulamiento IPv6 en IPv4 (6to4, GRE, ISATAP)
- 1.2.6. Manejo de QoS (Calidad de Servicio)
 - 1.2.6.1. Deberá implementar mecanismos para clasificación de tráfico tanto en IPv4 como IPv6.
 - 1.2.6.2. Deberá poseer al menos 4 colas de priorización de tráfico por puerto, y al menos una de las colas deberá tener prioridad absoluta en la conmutación de su tráfico por sobre todas las demás, esto es, mientras esta cola tenga tráfico en espera, no podrá procesarse ninguna otra cola.
 - 1.2.6.3. Permitirá el manejo de políticas de QoS con criterios asignables sobre layer 2 y 3 (mínimo).
 - 1.2.6.4. Deberá soportar al menos 64.000 entradas para marcado de tráfico.
 - 1.2.6.5. Deberá soportar IEEE 802.1p/Q para clasificación y priorización de tráfico, IP ToS y DiffServ.
 - 1.2.6.6. En cada puerto deberá aceptar la conmutación de tráfico clasificado (TAG) aunque sin rechazar otros tráficos no clasificados (UNTAG), a fin de permitir la conexión de un teléfono IP y una PC en un mismo puerto.
 - 1.2.6.7. Deberá poder realizar mapeos 802.1p/Q a DiffServ/ToS y DiffServ/ToS a 802.1p/Q.
- 1.2.7. Seguridad de Acceso
 - 1.2.7.1. Soporte de autenticación IEEE 802.1x
 - 1.2.7.2. Soporte de administración encriptada mediante SNMPv3, SSL o SSH.
 - 1.2.7.3. Manejo de Listas de Control de Acceso (ACL) sobre layer 2 a 4 (mínimo).
 - 1.2.7.4. Soporte de Port ACL, VLAN ACL y IPv6 ACL
 - 1.2.7.5. Soporte de autenticación basada en MAC Address
 - 1.2.7.6. Soporte de mecanismos de seguridad como:
 - 1.2.7.6.1. Bloqueo de BPDU sobre puertos que no requieren recibir este tipo de paquetes
 - 1.2.7.6.2. Bloqueo de paquetes de DHCP desde servidores no autorizados
 - 1.2.7.6.3. IP source Guard para prevenir ataques de IP spoofing
 - 1.2.7.6.4. STP root guard
 - 1.2.7.6.5. Permitir el acceso solo a direcciones MAC específicas.
 - 1.2.7.7. Soporte de RADIUS para autenticación de usuarios.
- 1.2.8. Administración
 - 1.2.8.1. Agente SNMP según RFC 1157 que permita monitorear el estado y el tráfico del dispositivo en forma remota desde entorno Windows/ X Windows. Soporte de MIB II según RFC 1213.
 - 1.2.8.2. Se deberán proveer en un medio extraíble todos los bloques de información de management (MIBs) necesarios.
 - 1.2.8.3. Capacidad de soportar al menos 4 grupos de RMON.
 - 1.2.8.4. Capacidad para soportar Netflow y/o SFLOW en cualquiera de los puertos
 - 1.2.8.5. Almacenamiento de sistema operativo y configuración en memoria Flash reescribible. Capacidad de actualización por medio de protocolo FTP según RFC 959 ó TFTP según RFC 1350 (cliente y servidor).
 - 1.2.8.6. Servicio de configuración por medio de consola remota Telnet según RFCs 854/855 sobre transporte TCP/IP según RFCs 793/791.
 - 1.2.8.7. Logging de sesiones y eventos
 - 1.2.8.8. Debe soportar distintos niveles de acceso al equipo.
 - 1.2.8.9. Soporte de 802.1AB - Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
 - 1.2.8.10. Soporte de Port y VLAN mirroring
 - 1.2.8.11. Soporte de Device Link Detection Protocol (DLDP)
 - 1.2.8.12. Soporte de múltiples configuraciones en memoria Flash

1.3. Ítem 3: Controladores de Red Inalámbrica, Controladores de Puntos de Acceso Inalámbricos, administración y gestión centralizada: Cantidad 2 (dos).

- 1.3.1. Escalabilidad
 - 1.3.1.1. Indicar los niveles de escalabilidad respecto de cantidad de APs soportados por el controlador.
 - 1.3.1.2. Indicar los niveles de escalabilidad respecto de cantidad de clientes soportados (usuarios conectados a un AP).
 - 1.3.1.3. Indicar los niveles de escalabilidad respecto de cantidad de VLANs soportadas
 - 1.3.1.4. Indicar cantidad y tipo de interfaces disponibles en los controladores
 - 1.3.1.5. Debe soportar mínimo 25 (veinticinco) APs cada uno.
- 1.3.2. Alta Disponibilidad y Redundancia
 - 1.3.2.1. Debido a la alta criticidad del tráfico de gestión y monitoreo, los equipos propuestos deberán proveer alta disponibilidad (99,999%).
 - 1.3.2.2. Los controladores deberán funcionar en configuración redundante.
 - 1.3.2.3. Detallar todas las opciones que existan para realizar la redundancia.
 - 1.3.2.4. En condiciones normales, con una configuración 1+1, los controladores deben realizar el balanceo de APs y ante una contingencia que falle uno de ellos, el equipo que queda debe tomar el control de todos los APs.
 - 1.3.2.5. NO OBLIGATORIO: Los Access Points continúan brindando el servicio normalmente cuando falla su controlador primario. Explicar que sucede con las sesiones activas de usuarios.
 - 1.3.2.6. Redundancia de entradas de alimentación: el equipamiento propuesto debe contar con redundancia de entrada de alimentación.
 - 1.3.2.7. Redundancia de fuente de alimentación: el equipamiento propuesto debe contar con dos o más fuentes de alimentación con módulos independientes.
 - 1.3.2.8. Redundancia de fuente de alimentación: el equipamiento propuesto debe poder funcionar con 1 sola fuente de alimentación en caso de falla en las fuentes redundantes, pudiendo reemplazarla en caso de falla sin afectación en el equipo y sus servicios.
 - 1.3.2.9. NO OBLIGATORIO: Todas las placas y fuentes pueden ser reemplazadas en línea, sin interrupción de servicio (hot swappable).

1.3.3. Características físicas del Hardware

1.3.3.1. Realizar un gráfico para los equipos propuestos, dimensiones y unidades de rack que ocupa.

1.3.3.2. Detallar especificaciones técnicas sobre ventilación y flujo de aire para la refrigeración del equipo.

1.3.3.3. Detallar márgenes y umbrales de temperatura y, en el caso de que los tuviera, mecanismos de seguridad que presenta, ante fallas de refrigeración.

1.3.4. Management

1.3.4.1. NO OBLIGATORIO: El equipo propuesto cuenta con interfaces para realizar gestión y monitoreo outband. Detallar cuántas interfaces y de qué tipo son.

1.3.4.2. NO OBLIGATORIO: Las interfaces físicas para realizar gestión outband, soportan velocidades 10/100/1000 tanto half como full duplex.

1.3.4.3. Debe soportar SNMP v1, v2c y v3

1.3.4.4. Debe soportar RFC 854 Telnet

1.3.4.5. Debe soportar RFC 4253 SSH Transport Layer Protocol

1.3.4.6. Debe soportar RFC 1155 Management Information for TCP/IP Based Internet

1.3.4.7. Debe soportar RFC 1156 MIB

1.3.4.8. Debe soportar RFC 1157 SNMP

1.3.4.9. Debe soportar RFC 1213 SNMP MIB II

1.3.4.10. Debe soportar RFC 1350 TFTP

1.3.4.11. Debe soportar RFC 1643 Ethernet MIB

1.3.4.12. Debe soportar RFC 2030 SNTP

1.3.4.13. Debe soportar RFC 2616 http

1.3.4.14. Debe soportar RFC 2665 Ethernet-Like Interface types MIB

1.3.4.15. Debe soportar RFC 2819 RMON MIB

1.3.4.16. Debe soportar RFC 2863 Interfaces Group MIB

1.3.4.17. Debe soportar RFC 3164 Syslog. Indicar cada cuánto tiempo y por cuánto tiempo se guardan los logs.

1.3.4.18. Debe soportar RFC 3414 User-Based Security Model (USM) for SNMPv3

1.3.4.19. Debe soportar RFC 3418 MIB for SNMP

1.3.4.20. Debe soportar RFC 3636 Definitions of Managed Objects for IEEE802.3 MAUs

1.3.4.21. NO OBLIGATORIO: El controlador permite ver en tiempo real y guardar un histórico acerca de la performance de radio y niveles de interferencia a los cuales están expuestos los APs.

1.3.4.22. Detalla

1.3.4.23. NO OBLIGATORIO: El controlador permite manejo de estadísticas y KPIs.

1.3.4.24. NO OBLIGATORIO: Es posible generar KPIs propios, Detallar

1.3.4.25. Los mecanismos de accounting deben permitir realizar accounting x SSID. Detallar como funciona y que opciones se permiten.

1.3.4.26. Debe soportar la opción de configurar varios SSID por APs.

1.3.4.27. NO OBLIGATORIO: La cantidad de SSID soportados, depende solo del modelo de AP. Indicar el máximo número de SSID que pueden configurarse.

1.3.4.28. Debe soportar la opción de configurar los APs en Mesh

1.3.4.29. Debe soportar la opción de definir diferentes grupos o zonas de APs

1.3.4.30. NO OBLIGATORIO: Se pueden bajar de manera automática diferentes configuraciones para los APs de determinadas zonas. Explicar todas las opciones que existen respecto de la configuración de zonas y los beneficios de utilizar zonas.

1.3.4.31. Debe soportar Real-time location service (RTLS)

1.3.4.32. Debe soportar autoconfiguración de los APs

1.3.4.33. Debe soportar selección automática del canal

1.3.4.34. Debe soportar upgrade de software para los APs

1.3.4.35. NO OBLIGATORIO: Es posible hacer un roll back de la versión de firmware del controlador.

1.3.4.36. NO OBLIGATORIO: Puedo hacer un roll back de la versión de firmware de los APs.

1.3.4.37. Debe soportar el troubleshooting de los clientes

1.3.4.38. NO OBLIGATORIO: Provee alguna funcionalidad que permita asignar un pool distinto de IPs dependiendo el SSID al cual se conecte el cliente

1.3.4.39. Detallar las diferentes opciones que puedan tener (por ejemplo, opción 82 DHCP)

1.3.4.40. El controlador debe permitir realizar balanceo de carga de los APs en el controlador. Detallar como es el funcionamiento de este tipo de balanceo.

1.3.4.41. El controlador debe permitir realizar balanceo de carga de los clientes en los APs. Detallar como es el funcionamiento de este tipo de balanceo.

1.3.4.42. Debe soportar Handover/Roaming. Describir como es el proceso de los procesos en caso de que haya varias opciones y si es transparente para el usuario.

1.3.5. Soporte de estándares Wireless

1.3.5.1. Debe soportar el estándar IEEE 802.11a

1.3.5.2. Debe soportar el estándar IEEE 802.11b

1.3.5.3. Debe soportar el estándar IEEE 802.11g

1.3.5.4. Debe soportar el estándar IEEE 802.11n

1.3.5.5. Debe soportar el estándar IEEE 802.11ac

1.3.5.6. Debe soportar el estándar IEEE 802.11e

1.3.5.7. Debe soportar el estándar IEEE 802.11h

1.3.5.8. Debe soportar el estándar IEEE 802.11k

1.3.5.9. Debe soportar el estándar IEEE 802.11r

1.3.5.10. Debe soportar el estándar IEEE 802.11u

1.3.5.11. Debe soportar el estándar IEEE 802.11w

1.3.5.12. Debe soportar el estándar IEEE 802.11d

1.3.5.13. Debe estar certificado por Passpoint (Hotspot 2.0)

1.3.6. Soporte de estándares

1.3.6.1. El controlador debe soportar túneles CAPWAP, especificar las diferentes opciones respecto del tráfico que se puede enviar a través del túnel (tráfico de usuario, solo señalización, etc.).

1.3.6.2. Recomendar lo que el proveedor considera como la mejor alternativa y en caso de terminar solo los túneles con el tráfico de señalización, especificar donde terminaría el tráfico de usuario. Detallar

1.3.6.3. Soporte de IEEE 802.3, Standard definido por la IEEE para el intercambio de información entre sistemas de redes tanto para áreas locales como metropolitanas

1.3.6.4. Debería soportar IEEE 802.1p COS

1.3.6.5. Debería soportar IEEE 802.1p QoS para distintos tipos de servicios. Indicar para cuántos tipos de servicio.

1.3.6.6. Indicar si soporta IEEE 802.1q Virtual bridge Domain

1.3.6.7. Se requiere que el equipo soporte ARP según RFC 826. Esto significa que las interfaces pueden solicitar y también responder ARP.

1.3.6.8. Debe soportar RFC 768 UDP

1.3.6.9. Debe soportar RFC 791 IP

1.3.6.10. Debe soportar RFC 2460 IPv6 (pass through Bridging mode only)

1.3.6.11. Debe soportar RFC 792 ICMP

1.3.6.12. Debe soportar RFC 793 TCP

1.3.6.13. Debe soportar RFC 1122 Requirements for Internet Hosts

1.3.6.14. Debe soportar RFC 1519 CIDR

1.3.6.15. Debe soportar RFC 1542 BOOTP

1.3.6.16. Debe soportar RFC 2131 DHCP

1.3.6.17. Debe soportar IPv6

1.3.7. Seguridad y Autenticación

1.3.7.1. NO OBLIGATORIO: Soporta algún mecanismo para la seguridad de equipos outdoor. Ejemplo, si en el controlador no agrega la MAC de este APs, el mismo no se conecta a la red.

1.3.7.2. Debe soportar la detección de rogue APs. Detallar.

1.3.7.3. Debe soportar la detección de ataques de denegación de servicios. Detallar.

1.3.7.4. Debe soportar la detección de AP spoofing. Detallar.

1.3.7.5. Debe soportar WPA

1.3.7.6. Debe soportar WPA2

1.3.7.7. Debe soportar 802.11i

1.3.7.8. Debe soportar autenticación por MAC Address

1.3.7.9. Debe soportar RFC 1321 MD5 Message-Digest Algorithm

1.3.7.10. Debe soportar RFC 4346 TLS Protocol Versión 1.0 y 1.1

1.3.7.11. Debe soportar RFC 2104 HMAC: Keyed Hashing for Message Authentication

1.3.7.12. Debe soportar RFC 2401 Security Architecture for the Internet Protocol

1.3.7.13. Debe soportar Wired Equivalent Privacy (WEP)

1.3.7.14. Debe soportar Temporal Key Integrity Protocol-Message Integrity Check (TKIP-MIC)

1.3.7.15. Debe soportar Advanced Encryption Standard (AES)

1.3.7.16. Debe soportar Data Encryption Standard (DES): DES-CBC, 3DES

1.3.7.17. Debe soportar Secure Sockets Layer (SSL) and Transport Layer Security (TLS): RC4 128-bit and RSA 1024- and 2048-bit

1.3.7.18. Debe soportar Datagram Transport Layer Security (DTLS): AESCBC

1.3.7.19. Debe soportar IPsec: DES-CBC, 3DES, AES-CBC

1.3.7.20. Debe soportar RFC 4347 Datagram Transport Layer Security

1.3.7.21. Debe soportar RFC 3280 Internet X.509 PKI Certificate and CRL Profile

1.3.7.22. Debe soportar RFC 2451 ESP CBC-Mode Cipher Algorithms

1.3.7.23. Debe soportar RFC 2409 IKE

1.3.7.24. Debe soportar RFC 2407 Interpretation for ISAKMP

1.3.7.25. Debe soportar RFC 2405 ESP DES-CBC Cipher Algorithm with Explicit IV

1.3.7.26. Debe soportar RFC 2404 HMAC-SHA-1-96 within ESP and AH

1.3.7.27. Debe soportar RFC 2403 HMAC-MD5-96 within ESP and AH

1.3.7.28. Debe soportar el aislamiento de clientes inalámbricos de diferentes SSID.

1.3.8. Portal

1.3.8.1. La plataforma deberá soportar la conexión del cliente a través de la selección de una red WiFi abierta y ser redirigido a un portal

1.3.8.2. La plataforma deberá soportar un portal que tenga una interfaz de bienvenida, en donde se requieran los datos del cliente para comenzar a usar el servicio. En esta instancia el cliente no tiene servicio, solo puede ver esta interfaz.

1.3.8.3. La plataforma deberá soportar una instancia en el portal donde se acepten términos y condiciones, debe presentarse luego de estar registrado e identificado. En esta instancia aún no se tiene servicio

1.3.8.4. La plataforma deberá soportar en el portal la autenticación con Usuario y Contraseña. Detallar las interfaces entre los equipos de la solución necesarios para esta autenticación.

1.3.8.5. La plataforma deberá soportar la generación de nuevos usuarios desde el portal.

1.3.8.6. La plataforma deberá soportar la generación de un servicio temporal.

1.3.8.7. La plataforma deberá brindar información de ubicación del usuario para poder enviar publicidad dirigida en forma dinámica mediante el uso de aplicaciones externas, y deberá contar con interfaces de integración hacia las mismas.

1.4. Ítem 4: Puntos de Acceso Inalámbricos (AP) - Access Point 802.11ac – Cantidad Cincuenta (50)

1.4.1. Generalidades:

1.4.1.1. Indicar peso del Access Point (si posee antenas externas o equipamiento adicional indicarlo en el campo detalle).

1.4.1.2. Indicar dimensiones del Access Point (si posee antenas externas o equipamiento adicional indicarlo en el campo detalle).

1.4.1.3. Especificar rango de temperatura de operación.

1.4.1.4. Especificar rango de humedad de operación.

1.4.1.5. Especificar el color/colores del dispositivo disponibles.

1.4.1.6. Indicar el material de construcción.

1.4.1.7. Debe cumplir como mínimo con normas NEMA 1 y/o IP10 (protección contra el polvo, la luz y salpicaduras indirectas).

1.4.1.8. Especificar la máxima cantidad de usuarios conectados soportado por el Access Point.

1.4.1.9. Especificar la máxima cantidad de usuarios activos (generando tráfico) soportado por el Access Point. Especifique cual fue el protocolo de prueba para obtener los datos.

1.4.1.10. Debe poderse limitar la cantidad máxima de usuarios conectados al Access Point. Detallar.

1.4.1.11. Especificar cuánto tiempo permanecen las MAC Address de los dispositivos (STA) en las Access List del Access Point.

1.4.1.12. Especificar throughput máximo teórico y real soportado por el Access Point.

1.4.1.13. Especificar si el Access Point permite la implementación de Realtime location service (RTLS).

1.4.1.14. El Access Point debe estar homologado/certificado por la CNC o autoridad competente.

1.4.1.15. El Access Point debe poseer un puerto de consola para la gestión local del mismo.

1.4.1.16. El Access Point debe admitir conexión de forma local para su administración a través de interfaz gráfica. Especificar.

1.4.1.17. El Access Point debe poseer indicaciones lumínicas para indicar el estado de las alarmas del dispositivo y su modo de operación.

- 1.4.2. Montaje
 - 1.4.2.1. Debe incluir soporte o estar adaptado para la colocación sobre mesada.
 - 1.4.2.2. Debe incluir soporte o estar adaptado para la colocación sobre pared.
 - 1.4.2.3. Debe incluir soporte o estar adaptado para la colocación sobre techo.
 - 1.4.2.4. El dispositivo debe incluir un Kit de instalación. Especificar el contenido del mismo.
 - 1.4.2.5. El dispositivo debe incluir un soporte/accesorio de tipo antivandálico.
- 1.4.3. Modo de Operación
 - 1.4.3.1. El dispositivo debe poder operar en modalidad "Autónoma" / "Thick AP" / "Stand Alone".
 - 1.4.3.2. El dispositivo debe poder operar en modalidad "Centralizada" / "Thin AP" / "Dependent AP".
 - 1.4.3.3. Especificar los diferentes mecanismos que utilizan los APs para realizar el discover de los posibles controladores para asociarse. Explicarlos y nombrar ventajas y desventajas.
 - 1.4.3.4. El Access Point debe soportar el cambio de modo a través del "controlador/sistema de gestión". Mencionar si existe otra forma.
- 1.4.4. Radio
 - 1.4.4.1. El Access Point debe soportar la norma IEEE 802.11 y todas las revisiones a/g/n/ac En caso de soportar otras revisiones especificarlo.
 - 1.4.4.2. Debe cumplir con una potencia mínima de transmisión igual o superior a 22dBm para la banda de 2,4 GHz. Detallar la potencia máxima de transmisión para cada una de las revisiones.
 - 1.4.4.3. Debe cumplir con una potencia mínima de transmisión igual o superior a 22dBm para la banda de 5 GHz. Detallar la potencia máxima de transmisión para cada una de las revisiones.
 - 1.4.4.4. Especificar el SNR mínimo soportado por el Access Point para establecer una conexión en cada una de sus bandas (2,4 y 5 GHz).
 - 1.4.4.5. Debe poseer antenas externas. Especificar el tipo de antena (omni / sectorial / array), adjuntando el patrón de radiación paracada tipo de antena y bandas de operación. Adjuntar imágenes de las mismas.
 - 1.4.4.6. Debe poseer por lo menos 4 antenas duales (2,4 y 5 GHz). Especificar la ganancia en cada banda.
 - 1.4.4.7. Debe poseer entrada auxiliar para conectar antenas externas (o en su defecto debe incluirse un modelo análogo exclusivamente con antenas externas). Especificar el tipo de conector y el tipo (omni / sectorial / array), marca y modelo de antena, adjuntando el patrón de radiación para cada tipo de antena y bandas. Adjuntar hojas de datos de las mismas.
 - 1.4.4.8. Debe soportar los siguientes Data Rates: 802.11a (6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps), 802.11g (1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54Mbps). Informar velocidades de 802.11ac soportadas.
 - 1.4.4.9. Especificar la sensibilidad en recepción para cada uno de los Data Rates en las revisiones a/g soportados por el Access Point, para cada una de las bandas (2,4 y 5GHz).
 - 1.4.4.10. Especificar los MCSs index soportados por el Access Point (revisiones n/ac).
 - 1.4.4.11. Especificar la sensibilidad en recepción para cada uno de los MCSs (esquemas de modulación) en la revisión n, soportados por el Access Point, para cada una de las bandas (2,4 y 5GHz). Especificarlo en el ancho de banda de 20 y 40 MHz.
 - 1.4.4.12. Debe soportar la configuración de múltiples SSIDs. Especificar el máximo.
 - 1.4.4.13. Debe soportar MIMO. Especificar qué tipo de configuración MIMO es soportada (Tx X Rx) y máximo número de spatial streams soportados.
 - 1.4.4.14. Especificar si soporta Beamforming y que mecanismos utiliza el Access Point para cumplir con esta funcionalidad.
 - 1.4.4.15. Debe soportar QoS según la norma IEEE 802.11e (también conocido como WME o WMM).
 - 1.4.4.16. Debe contar con analizador de espectro por hardware incluido en cada AP, para análisis. Clasificación y mitigación de interferencias
- 1.4.5. Alimentación
 - 1.4.5.1. Debe soportar alimentación PoE según norma IEEE 802.3af.
- 1.4.6. Conectividad
 - 1.4.6.1. Debe soportar interfaz Ethernet (10/100/1000 BaseT).
 - 1.4.6.2. El Access Point deberá estar preparado para soportar un esquema de direccionamiento IPv6 (forwarding de paquetes IPv6, etc.). Detallar e indicar Roadmap en caso necesario.
 - 1.4.6.3. Especificar si la conectividad entre APs y el Controlador es Layer 2 y/ó Layer 3.
 - 1.4.6.4. Especificar qué tipo de túnel utiliza (GRE, CAPWAP, etc.). Indicar si el túnel soportado es estándar.
 - 1.4.6.5. Indicar si el AP puede levantar el túnel y todos los servicios contra un Controlador de APs de otro fabricante.
 - 1.4.6.6. Indicar entre qué equipos se arma dicho túnel (AP <-> Controlador, AP <-> Router, etc.).
 - 1.4.6.7. Soporta configurar dos IPs para túnel activo y túnel backup contra controladores distintos para un esquema de controladores activo/backup? Detallar.
 - 1.4.6.8. Debe soportar IEEE 802.1Q VLANs
 - 1.4.6.9. Debe soportar IEEE 802.1p QoS
- 1.4.7. Performance
 - 1.4.7.1. Especificar si el Access Point posee algún mecanismo de mitigación ante interferencia (no WiFi). Detallar su funcionamiento.
 - 1.4.7.2. El Access Point debe poseer mecanismo de Band Steering (Balanceo de carga entre bandas 2,4-5 GHz) para la mejora de performance.
 - 1.4.7.3. Indique si el Access Point posee alguna funcionalidad adicional que permita mejorar la performance de conexión.
- 1.4.8. Seguridad y Autenticación
 - 1.4.8.1. Soporta algún mecanismo para la seguridad de equipos outdoor que vayan en la vía pública. Ejemplo, si en el controlador no agrega MAC de este APs, el mismo no se conecta a la red.
 - 1.4.8.2. Debe soportar la detección de rogue APs. Detallar.
 - 1.4.8.3. Debe soportar la detección de ataques de denegación de servicios. Detallar.
 - 1.4.8.4. Debe soportar la detección de AP spoofing. Detallar
 - 1.4.8.5. Debe soportar WPA
 - 1.4.8.6. Debe soportar WPA2
 - 1.4.8.7. Debe soportar 802.11i
 - 1.4.8.8. Debe soportar autenticación por MAC Address.
 - 1.4.8.9. Debe soportar RFC 1321 MD5 Message-Digest Algorithm
 - 1.4.8.10. Debe soportar RFC 4346 TLS Protocol Versión 1.0 y 1.1
 - 1.4.8.11. Debe soportar RFC 2104 HMAC: Keyed Hashing for Message Authentication
 - 1.4.8.12. Debe soportar RFC 2401 Security Architecture for the Internet Protocol
 - 1.4.8.13. Debe soportar Wired Equivalent Privacy (WEP)
 - 1.4.8.14. Debe soportar Temporal Key Integrity Protocol-Message Integrity Check (TKIP-MIC)
 - 1.4.8.15. Debe soportar Advanced Encryption Standard (AES)
 - 1.4.8.16. Debe soportar Data Encryption Standard (DES): DES-CBC, 3DES
 - 1.4.8.17. Debe soportar Secure Sockets Layer (SSL) and Transport Layer Security (TLS): RC4 128-bit

- and RSA 1024- and 2048-bit
- 1.4.8.18. Debe soportar Datagram Transport Layer Security (DTLS): AESCBC
- 1.4.8.19. Debe soportar IPsec: DES-CBC, 3DES, AES-CBC
- 1.4.8.20. Debe soportar RFC 4347 Datagram Transport Layer Security
- 1.4.8.21. Debe soportar RFC 3280 Internet X.509 PKI Certificate and CRL Profile
- 1.4.8.22. Debe soportar RFC 2451 ESP CBC-Mode Cipher Algorithms
- 1.4.8.23. Debe soportar RFC 2409 IKE
- 1.4.8.24. Debe soportar RFC 2407 Interpretation for ISAKMP
- 1.4.8.25. Debe soportar RFC 2405 ESP DES-CBC Cipher Algorithm with Explicit IV
- 1.4.8.26. Debe soportar RFC 2404 HMAC-SHA-1-96 within ESP and AH
- 1.4.8.27. Debe soportar RFC 2403 HMAC-MD5-96 within ESP and AH
- 1.4.8.28. Debe soportar el aislamiento de clientes inalámbricos de diferentes SSID.

ANEXO IV.- PLANILLA DE COTIZACIÓN					
					
Objeto: Adquisición e Instalación de Equipamiento de Redes Destino: Dirección de Desarrollo e Implementación de Sistemas					
Compra Superior N° 7/16					
Ejercicio:		Año 2016			
Expediente N°:		2400-1622/16			
Datos del Organismo Contratante					
Denominación:		Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la provincia de Buenos Aires - Dirección de Desarrollo e Implementación de Sistemas			
Domicilio:		Calle 7 N° 1267 entre 58 y 59 - La Plata			
Datos del Oferente					
Nombre o Razón Social:					
C.U.I.T.:					
N° Proveedor del Estado:					
Domicilio Comercial:					
Domicilio Legal:					
Renglón	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio Unitario (\$)	Precio Total (\$)
1	1	Unidad	Adquisición e Instalación de Equipamiento de Redes, de conformidad a lo establecido en las Especificaciones Técnicas Básicas (Anexo III)		
Importe total \$					
Importe Total de la Propuesta, son PESOS: (en números y letras)					
Firma y sello del oferente					

C.C. 13.035

**COMPRA SUPERIOR
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL
DIRECCION DE COMPRAS Y CONTRATACIONES
SUSPENSION**

Organismo: Ministerio de Desarrollo Social. **Compra Superior:** 12/2016, autorizada y aprobada por Resolución N° 2336/16. **Publicación Por:** 1 Día. **Expediente:** 21704-2549-16. **Repartición:** Dirección Provincial de Comunicación Institucional. **Objeto:** Contratación de un Servicio de Montaje de estructura, mobiliario, instalaciones, mantenimiento, vigilancia y equipamiento de seguridad para eventos, destinado a los distintos predios donde se desarrolle el programa interministerial "El Estado en tu Barrio". **Monto Presupuesto Estimado:** Treinta y Tres Millones Ochocientos Ochenta Mil (\$ 33.880.000.-). **Se informa que la invitación a cotizar en la presente Compra Superior, la cual posee fecha de apertura para el día 27 de Septiembre del 2016 a las 13:00 horas, QUEDA SUSPENDIDA hasta nuevo aviso.**

C.C. 13.050

Resoluciones

**Provincia de Buenos Aires
MINISTERIO DE GOBIERNO
Resolución N° 184**

La Plata, 26 de septiembre de 2016.

VISTO el expediente N° 2200-2779/16, mediante el cual la Subsecretaría de Gobierno y Asuntos Municipales propicia, en el marco de lo solicitado por el Municipio de Coronel Suárez, declarar no laborable y feriado, el día 27 de septiembre del corriente, para la localidad de Huanguelén, y

CONSIDERANDO:

Que el Municipio requirente ha planificado, para el día en el cual se conmemore el aniversario de la localidad de Huanguelén, actos y festejos, que contarán con masiva concurrencia;

Que con el fin de fomentar dichas celebraciones y facilitar una mayor participación de la comunidad, corresponde acceder a lo solicitado, dictando el pertinente acto administrativo que declare no laborable, para la Administración Pública y Banco de la Provincia de Buenos Aires y feriado optativo para la industria, el comercio y restantes actividades;

Por ello,

EN EJERCICIO DE LAS FACULTADES QUE LE CONFIERE EL DECRETO N° 230/16
EL MINISTRO DE GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, RESUELVE:

ARTÍCULO 1°. Declarar en la localidad de Huanguelén, Municipio de Coronel Suárez, no laborable el día 27 de septiembre de 2016, para la Administración Pública y el Banco de la Provincia de Buenos Aires, y feriado optativo para la industria, el comercio y restantes actividades, por celebrarse su 104° aniversario.

ARTÍCULO 2°. Registrar, comunicar, publicar, dar al Boletín Oficial y al SINBA, pasar al Ministerio de Gobierno. Cumplido, archivar.

Federico Salvai
Ministro de Gobierno

Provincia de Buenos Aires
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS
ORGANISMO DE CONTROL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
Resolución N° 202/16

La Plata, 17 de agosto de 2016.

VISTO el Marco Regulatorio de la Actividad Eléctrica de la Provincia de Buenos Aires conformado por la Ley 11.769 (T.O. Decreto N° 1.868/04), su Decreto Reglamentario N° 2.479/04, la Resolución OCEBA N° 088/98, el Contrato de Concesión suscripto, lo actuado en el expediente N° 2429-5440/2015, y

CONSIDERANDO:

Que por las actuaciones indicadas en el Visto, tramita la instrucción de un procedimiento sumario administrativo incoado a la COOPERATIVA LIMITADA DE CONSUMO POPULAR DE ELECTRICIDAD Y SERVICIOS ANEXOS DE ESCOBAR NORTE, por incumplimiento en el envío de la información correspondiente a la Etapa de Control de Calidad Específico, iniciada el 1° de junio de 2014, conforme a lo establecido en la Resolución OCEBA N° 0125/13;

Que la mencionada Resolución, aprobó el régimen de calidad específico (Decreto N° 615/01), aplicable a partir del 1° de junio de 2014 a las Distribuidoras de Energía Eléctrica con Concesión Municipal, entre las que se encuentra la COOPERATIVA LIMITADA DE CONSUMO POPULAR DE ELECTRICIDAD Y SERVICIOS ANEXOS DE ESCOBAR NORTE, que conforma el segmento de Distribuidoras con diferente composición, integración y/o conformación del mercado, diferenciado al establecido por la Resolución OCEBA N° 382/03;

Que el Decreto N° 615/01, estableció que las Distribuidoras Municipales, de mercados inferiores a 5.000 usuarios y con índice de ruralidad relevante en su conformación, quedaban sujetas a un régimen de control de calidad de servicio de carácter específico; Que ambos regímenes han permitido a este Organismo, los controles correspondientes a los niveles de calidad del servicio público en salvaguarda de los derechos de los usuarios;

Que conforme lo manifestado por la Gerencia de Control de Concesiones, la Cooperativa incumplió con el envío de la información correspondiente a la Etapa de Control de Calidad Específico, conforme lo establecido en la Resolución OCEBA N° 0125/13 (f. 2);

Que, específicamente, la Cooperativa envió las Tablas Base de Datos de Clientes, Base de Datos de Subestaciones y Cadena Eléctrica, el día 05 de julio de 2014, cuando debió hacerlo el 15 de abril de 2014. No obstante ello OCEBA realizó los sorteos de los puntos de medición e informó a la Distribuidora, de acuerdo a los formatos establecidos en la Resolución OCEBA N° 0251/11;

Que también resaltó que, en el transcurso del semestre, la Distribuidora no remitió ninguna información, tanto en lo que respecta a Calidad de Servicio como a Calidad de Producto;

Que, en cuanto al siguiente semestre, que se inició el 1° de diciembre de 2014, la Cooperativa no envió las tablas descriptas precedentemente, razón por la cual no se pudieron realizar los sorteos correspondientes;

Que, a la fecha del informe emitido por la Gerencia de Control de Concesiones (f. 2), tampoco se recibió ninguna información de Calidad de Servicio y Producto Técnico;

Que concluyó estimando que la Distribuidora incumplió con el relevamiento y procesamiento de la información requerida;

Que la Gerencia de Procesos Regulatorios formuló cargos a la Cooperativa (fs 3/4); Que se imputó a la Cooperativa por incumplimiento de la Resolución OCEBA N° 125/13 en infracción a los artículos 31 inciso u), x) e y), 42 del Contrato de Concesión Municipal y Puntos 6.3 y 6.7 del Subanexo D del citado contrato;

Que también se le formuló cargo por incumplimiento en cuanto a la preparación y acceso a los documentos y a la información, al no brindar inmediatamente la información debida y/o comprometida o requerida por este Organismo de Control conforme lo prescriben los artículos 31 inciso a), u), x) e y) y 42 del Contrato de Concesión Municipal y Puntos 5.6.1, 5.6.2, 6.3 y 6.7 del Subanexo D del referido contrato;

Que dichos cargos fueron notificados a la Cooperativa (f. 9); Que la Distribuidora presentó su descargo manifestando que han cargado el GIS, enviaron las cadenas eléctricas, base de clientes y base de datos de subestaciones, y que con esta información se hicieron los sorteos correspondientes (f. 5);

Que asimismo la Cooperativa informa que ha tenido inconvenientes con el personal capacitado para esta tarea, razón por la cual no ha podido cumplir con sus obligaciones;

Que de dicho descargo se expidió la Gerencia de Control de Concesiones, quien luego de analizar su contenido, destacó que la Resolución OCEBA N° 0125/13 establecía como inicio de la Etapa de Control de Calidad Específica el día 1° de junio de 2014 y dentro de los requerimientos del Cronograma de Cumplimiento de Pautas, requería que las Cooperativas debían ingresar el 15 de abril de 2014 a la página web las siguientes tablas: base de clientes, base de centros de transformación y cadena eléctrica, para que OCEBA realizara los sorteos de los puntos de medición. Dichos requerimientos fueron incumplidos por la Cooperativa, impidiendo al Organismo realizar los Controles de Calidad en el período semestre junio-noviembre de 2014 (f. 8);

Que también resaltó que "...Con fecha 10 de diciembre de 2014, OCEBA realizó una auditoría técnica en la sede de esa Cooperativa en la que se dejó constancia de los incumplimientos observados en el período semestral junio/diciembre de 2014 y también en el

inicio del semestre diciembre/mayo 2015, a través de un acta suscripta por nuestro auditor técnico...y el representante técnico de la Cooperativa...cuya copia se adjunta..." (f. 7);

Que, finalmente expresó "...Con respecto al semestre en curso la Cooperativa ingresó a la página web de OCEBA las tablas Base de Clientes y CT y Cadena eléctrica, que permitieron la realización de los sorteos para la campaña de Calidad de Producto. Asimismo también ingresó la tabla Cronograma de Mediciones Clientes y CT correspondiente al mes de junio/15...";

Que la obligación de información encierra dos aspectos básicos: uno negativo (abstenerse de dar información o darla en forma errónea o insuficiente) y otro positivo (el de transmitir toda la información exigible);

Que en el caso particular, la Distribuidora, no cumplió en tiempo oportuno, con la obligación en cuanto al relevamiento y procesamiento de la información, conforme a los requisitos establecidos en la Resolución OCEBA N° 0125/13, transgrediendo los Puntos 5.6.1 y 5.6.2 del Contrato de Concesión Municipal, razón por la cual deberá ser instada a que solucione los problemas de gestión;

Que todo ello afecta la prestación del servicio conforme lo determina el Punto 6.3 del Subanexo D del referido contrato;

Que la COOPERATIVA LIMITADA DE CONSUMO POPULAR DE ELECTRICIDAD Y SERVICIOS ANEXOS DE ESCOBAR NORTE, con su proceder, ha incurrido en una conducta reprochable, conforme lo prescripto en los Puntos 6.3 y 6.7 del Subanexo D del Contrato de Concesión Municipal, merecedora de una sanción;

Que conforme a los antecedentes obrantes en este Organismo de Control, la Distribuidora no posee sanciones, situación ésta que será considerada como atenuante para la aplicación de la sanción;

Que de acuerdo al Punto 6.3 del referido Subanexo y Contrato "...Por incumplimiento de lo establecido en el Contrato de Concesión, referido a las obligaciones de EL DISTRIBUIDOR... en cuanto a la prestación del servicio, el Organismo de Control aplicará una sanción...6.7...en cuanto a la preparación y acceso a los documentos y a la información y en particular...no brindar la información debida o requerida por el Organismo de Control a efectos de realizar las auditorías a cargo del mismo...";

Que la Ley N° 11.769 establece atribuciones al Ente Regulator, entre las que se menciona la de "...Requerir de los agentes de la actividad eléctrica y de los usuarios, la documentación e información necesarios para verificar el cumplimiento de esta Ley, su reglamentación y los contratos de concesión y licencias técnicas correspondientes, realizando las inspecciones que al efecto resulten necesarias, con adecuado resguardo de la confidencialidad de la información que pueda corresponder..." (artículo 62 inc. r);

Que correlativamente, el Contrato de Concesión Municipal establece entre las obligaciones de la Concesionaria la de "...Poner a disposición del ORGANISMO DE CONTROL, todos los documentos e información necesario, o que éste le requiera, para verificar el cumplimiento del CONTRATO, la Ley Provincial N° 11.769 y toda norma aplicable, sometiéndose a los requerimientos que a tal efecto el mismo realice..." (artículo 31 inc. u);

Que la Distribuidora ha quebrantado dicha obligación y por lo tanto resulta responsable de tal conducta;

Que en atención al resultado que arroja el tratamiento de las cuestiones precedentes, resulta adecuada la imposición de una multa, conforme lo establecen los Puntos 5.6.1, 5.6.2, 6.3 y 6.7 del Subanexo "D" del Contrato de Concesión;

Que para establecer el quantum de la multa, la Gerencia de Mercados informó que "...el tope anual máximo de la sanción por el incumplimiento de las obligaciones por el Distribuidor fijada en el artículo 6 apartado 6.3... y 6.7 del Subanexo D del Contrato de Concesión...en el caso de la COOPERATIVA LIMITADA DE CONSUMO POPULAR DE ELECTRICIDAD Y SERVICIOS ANEXOS DE ESCOBAR NORTE, este monto asciende a \$ 30.115 (pesos treinta mil ciento quince)...Cabe aclarar que dichos montos fueron calculados sobre la base del 0,1% del total de energía facturada en el año 2015 por la Cooperativa arriba mencionada y valorizada a la tarifa CV1 de la categoría Residencial T1R vigente" (f. 11);

Que teniendo en cuenta el incumplimiento incurrido por la Distribuidora, el atenuante de la conducta y las pautas para imponer la sanción, correspondería que el monto de la multa sea fijado en la suma de pesos tres mil once con 50/100 (\$ 3.011,50), suma esta que representa el 10% del monto denunciado *at supra*;

Que el monto de la multa, deberá ser depositado en el Banco de la Provincia de Buenos Aires, Casa Matriz, Cuenta N° 2000-1656/6 "OCEBA VARIOS", situación que deberá ser verificada por la Gerencia de Administración y Personal de este Organismo de Control;

Que la presente se dicta en ejercicio de las facultades conferidas por el Artículo 62 inciso "n" de la Ley 11.769 (Texto Ordenado Decreto N° 1.868/04) y su Decreto Reglamentario N° 2.479/04;

Por ello,

EL DIRECTORIO DEL ORGANISMO DE CONTROL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, RESUELVE:

ARTÍCULO 1°. Sancionar a la COOPERATIVA LIMITADA DE CONSUMO POPULAR DE ELECTRICIDAD Y SERVICIOS ANEXOS DE ESCOBAR NORTE, con una multa consistente en la suma de pesos tres mil once con 50/100 (\$ 3.011,50) por incumplimientos en el relevamiento y procesamiento de la información correspondiente a la Etapa de Control de Calidad Específico, iniciada el 1° de junio de 2014, conforme a los requisitos establecidos en la Resolución OCEBA N° 0125/13.

ARTÍCULO 2°. Ordenar el depósito de las sumas fijadas en el Artículo 1° de la presente, en el Banco de la Provincia de Buenos Aires, Casa Matriz, Cuenta N° 2000-1656/6 "OCEBA VARIOS".

ARTÍCULO 3°. Disponer que, por medio de la Gerencia de Procesos Regulatorios, se proceda a la anotación de la multa en el Registro de Sanciones previsto por el artículo 70 de la Ley 11.769 (T.O. Decreto N° 1.868/04) y su Decreto Reglamentario N° 2.479/04.

ARTÍCULO 4°. Instar a la COOPERATIVA LIMITADA DE CONSUMO POPULAR DE ELECTRICIDAD Y SERVICIOS ANEXOS DE ESCOBAR NORTE a que en forma inmediata solucione los inconvenientes de gestión.

ARTÍCULO 5°. Registrar. Publicar. Dar al Boletín Oficial y al SINBA. Notificar a la COOPERATIVA LIMITADA DE CONSUMO POPULAR DE ELECTRICIDAD Y SERVICIOS ANEXOS DE ESCOBAR NORTE. Pasar a conocimiento de la Gerencia de Control de Concesiones y Gerencia de Administración y Personal. Cumplido, archivar.

ACTA N° 888

Jorge Alberto Arce, Presidente; **Patricia Valentina Fagúndez**, Vicepresidente; **Emanuel Alberto Haberkorn**, Director; **Alejandro Jorge Carro**, Director; **Marcela Noemí Manfredini**, Directora.

C.C. 11.417