

<b>JURISDICCIÓN CONTRATANTE: AUTORIDAD DE CUENCA MATANZA RIACHUELO</b>
<b>UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES N° 318 – COORDINACIÓN DE PATRIMONIO, COMPRAS Y CONTRATACIONES. CALLE ESMERALDA N° 255, 2° PISO, CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES</b>
<b>DIRECCION INSTITUCIONAL DE CORREO ELECTRÓNICO:</b> contrataciones@acumar.gob.ar
<b>TEL.:</b> 5199-5048 -5236-4194
<b>PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:</b> SISTEMA ELECTRONICO DE CONTRATACION DE LA ADMINISTRACION NACIONAL “COMPR.AR” Sitio oficial: <a href="https://comprar.gob.ar">https://comprar.gob.ar</a>
<b>TIPO DE PROCEDIMIENTO:</b> LICITACIÓN PÚBLICA <a href="#">318-0004-LPU23</a>
<b>CLASE:</b> ETAPA ÚNICA Y ALCANCE NACIONAL
<b>MODALIDAD:</b> SIN MODALIDAD
<b>EXPEDIENTE ELECTRÓNICO:</b> EX-2023-22916104- -APN-DA#ACUMAR
<b>RUBRO COMERCIAL:</b> INFORMATICA; SERV. PROFESIONAL Y COMERCIAL
<b>OBJETO:</b> ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA DATACENTER E INFRAESTRUCTURA CON ADECUACIÓN ELÉCTRICA.-
<b>COSTO DEL PLIEGO:</b> SIN COSTO
<b>GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA:</b> SEGÚN LO ESTIPULADO EN LOS ARTICULOS 15° Y 16° DEL PRESENTE PLIEGO.
<b>CONSULTAS:</b> LAS CONSULTAS, DEBEN EFECTUARSE A TRAVÉS DEL SISTEMA COMPR.AR, HASTA TRES (3) DÍAS ANTES DE LA FECHA DE APERTURA DE OFERTAS.
<b>PRESENTACION DE OFERTAS:</b> LAS OFERTAS SE DEBERÁN PRESENTAR A TRAVÉS DEL SISTEMA COMPR.AR UTILIZANDO EL FORMULARIO ELECTRÓNICO QUE SUMINISTRE EL SISTEMA
<b>ACTO DE APERTURA:</b> LA APERTURA DE OFERTAS SE EFECTUARÁ POR ACTO PÚBLICO A TRAVÉS DEL SISTEMA COMPR.AR EN FORMA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA SE GENERARÁ EL ACTA DE APERTURA DE OFERTAS CORRESPONDIENTE.

## **PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES**

### **ARTÍCULO 1º OBJETO DE LA CONTRATACION:**

El objeto de la presente es Adquisición de equipamiento para Datacenter e infraestructura con adecuación eléctrica, a los fines de concretar la renovación de los componentes fundamentales de la infraestructura tecnológica del Organismo, ampliar la capacidad y reemplazar parte del equipamiento que se utiliza actualmente para cumplir con las necesidades de implementación de virtualización en el entorno correspondiente, migración de los sistemas actuales, mejorar la comunicación de la infraestructura para contar con un data center óptimo; solicitado por la Coordinación de Modernización e Informática dependiente de la Dirección de Planificación, Coordinación y Modernización de la ACUMAR.

### **ARTÍCULO 2º NORMATIVA APLICABLE:**

La presente contratación se regirá por las normas contenidas en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, el Pliego de Especificaciones Técnicas; y las siguientes normas:

- a) Resolución Presidencia ACUMAR N.º 402-E/2017 (RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD). Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo y sus modificatorias.
- b) Decreto Delegado N° 1023/2001 – Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional y sus modificatorios.
- c) Decreto N° 1030/2016 – Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional.
- d) Disposición N:º 64-E/2016, emitida por la Oficina Nacional de Contrataciones dependiente de la Secretaria de Modernización Administrativa del Ministerio de Modernización, por la cual se aprueba el Manual de Procedimiento para la incorporación y actualización de datos en SIPRO registrado en el Módulo Generador de Documentos Electrónicos Oficiales bajo el N° DI-2016-01712783-APN-ONC#MM.
- e) Disposición 65-E/2016, emitida por la Oficina Nacional de Contrataciones dependiente de la Secretaria de Modernización Administrativa del Ministerio de Modernización, por la cual se aprueba el Manual de Procedimiento para las contrataciones que se gestionen en COMPR.AR, registrado en el Módulo Generador de Documentos Electrónicos Oficiales bajo el N° DI-2016-01712731-ANP-ONC#MM.
- f) Resolución Nro. 5/2009. Procedimiento Administrativo y Recursivo Judicial de ACUMAR. Sin perjuicio de las especificaciones del presente pliego, la normativa citada en los incisos a), b), c) d) e) y f) será de aplicación en el citado orden para todo lo no previsto. La misma podrá consultarse en el sitio de internet [www.infoleg.gov.ar](http://www.infoleg.gov.ar).

La simple presentación de una oferta, implica la aceptación lisa y llana por parte de los oferentes de todo el régimen legal indicado precedentemente, con la declaración expresa de que lo conoce y acepta en todas sus partes.

### **ARTÍCULO 3º MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:**

Sin modalidad.

#### **ARTÍCULO 4° ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

El oferente que resulte adjudicado deberá cumplir con todos y cada uno de los puntos descriptos en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (en adelante “PET”) que acompaña al presente.

#### **ARTÍCULO 5° CÓMPUTO DE PLAZOS:**

Todos los plazos establecidos se computarán en días hábiles administrativos, salvo que expresamente se estipule en días corridos. El cómputo de los plazos se regirá por la fecha y hora oficial del sitio <https://comprar.gob.ar> o el que en un futuro lo reemplace. A los efectos del cómputo de plazos fijados en días hábiles, la presentación en un día inhábil se entiende realizada en la primera hora del día hábil siguiente.

#### **ARTÍCULO 6° NOTIFICACIONES ELECTRÓNICAS:**

De conformidad con lo establecido en el artículo 25 del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo aprobado mediante la Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD, todas las notificaciones entre ACUMAR y los interesados, oferentes, adjudicatarios o cocontratantes, se realizarán válidamente a través de la difusión en el sitio de internet de COMPR.AR, cuya dirección es <https://comprar.gob.ar> o la que en un futuro la reemplace y se entenderán realizadas el día hábil siguiente al de su difusión. El envío de mensajería mediante el Sistema COMPR.AR en forma automática, solo constituye un medio de aviso. Se recomienda a los interesados revisar periódicamente el Sistema COMPR.AR – en particular el Escritorio del Proveedor- para informarse de las novedades vinculadas a las etapas, desarrollo del proceso de contratación electrónica y demás información relevante. La no recepción oportuna de correos electrónicos de alerta que envía el Sistema COMPR.AR, no justificará, ni se considerará como causal suficiente para eximir a los proponentes de sus cargas y responsabilidades.

#### **ARTÍCULO 7° CONSULTAS Y ACLARACIONES:**

Para efectuar consultas al presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y de Especificaciones Técnicas el interesado deberá haber cumplido con el procedimiento de registración, autenticación y autorización como usuario externo del Sistema COMPR.AR. Los interesados podrán formular consultas a través del portal <https://comprar.gob.ar> hasta TRES (3) días antes de la fecha fijada para la apertura de las ofertas. No se aceptarán consultas telefónicas y no serán contestadas aquéllas que se presenten fuera de término, de acuerdo a lo establecido en el artículo 71 del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo aprobado mediante la Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD y sus modificatorias.

#### **ARTÍCULO 8° CIRCULARES ACLARATORIAS Y MODIFICATORIAS:**

ACUMAR podrá elaborar circulares aclaratorias o modificatorias al presente Pliego de Bases y

Condiciones Particulares y de Especificaciones Técnicas, de oficio o como respuesta a consultas, en caso que considere que son pertinentes y contribuyen a una mejor comprensión e interpretación del Pliego en cuestión. En caso que se emitan circulares aclaratorias, podrán ser emitidas por el titular de la UNIDAD DE COMPRAS Y CONTRATACIONES y deberán ser comunicadas con DOS (2) días como mínimo de anticipación a la fecha fijada para la presentación de las ofertas y serán consideradas como parte integrante del pliego y difundidas, tanto en el sitio web <https://comprar.gob.ar> como en el sitio web de ACUMAR.

Las circulares modificatorias deberán ser difundidas, publicadas y comunicadas por UN (1) día en los mismos medios en que hubiera sido difundido, publicado y comunicado el llamado original con DOS (2) días como mínimo de anticipación a la fecha originaria fijada para la presentación de las ofertas. Asimismo, deberán ser comunicadas, y deberán incluirse como parte integrante del pliego y difundirse en el sitio web de COMPR.AR y de ACUMAR.

Las circulares por las que únicamente se suspenda o se prorrogue la fecha de apertura o la de presentación de las ofertas podrán ser emitidas por el titular de la UNIDAD DE COMPRAS Y CONTRATACIONES y deberán ser difundidas, publicadas y comunicadas por UN (1) día por los mismos medios en que hubiera sido difundido, publicado y comunicado el llamado original con UN (1) día como mínimo de anticipación a la fecha originaria fijada para la presentación de las ofertas; de acuerdo a lo establecido en el artículo 72 del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo aprobado mediante la Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD y sus modificatorias.

#### **ARTÍCULO 9° OFERTAS:**

Las ofertas se deberán presentar hasta el día y hora que determine ACUMAR en la convocatoria, a través del Sistema COMPR.AR utilizando el formulario Electrónico que suministre el sistema, y cumpliendo todos los requerimientos de los pliegos aplicables, acompañando la documentación que la integre en soporte electrónico. Para el caso en que en los pliegos se solicite algún requisito que sólo sea posible efectuar en forma material, como la entrega de muestras, o la presentación de documentos que por sus características deban ser presentados en soporte papel, estos serán individualizados en la oferta y serán presentados en la COORDINACIÓN DE PATRIMONIO, COMPRAS Y CONTRATACIONES en la fecha, hora y lugar que se indique en el Sistema COMPR.AR. A fin de garantizar su validez, la oferta electrónicamente cargada deberá ser confirmada por el oferente, quien podrá realizarlo únicamente a través de un usuario habilitado para ello, conforme lo normado con el procedimiento de registración y autenticación de los usuarios de los proveedores, como Anexo registrado en el Módulo Generador de Documentos Electrónicos Oficiales bajo el N.º DI-2016-01712696-APN-ONC#MM, que forma parte integrante de la Disposición ONC N.º 65/2016 y de acuerdo a lo establecido en el artículo 83º del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo aprobado mediante la Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD y sus modificatorias.

#### **ARTÍCULO 10° DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES:**

El oferente deberá completar la totalidad de los datos solicitados en el Anexo I - Declaración

Jurada de Intereses, conforme lo establecido en los artículos 1 y 2 del Decreto N.º 202 de fecha 21 de marzo de 2017, según corresponda, deberá completarse con relación a la persona del Presidente de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo, Señor Martín SABBATELLA, y de su Director General Administrativo, Señor Eduardo Daniel ASEFF.

En el caso que el declarante sea una persona jurídica deberá consignarse cualquiera de los vínculos existentes, en forma actual o dentro del último año calendario, entre los funcionarios alcanzados y los representantes legales, sociedades controlantes o controladas o con interés directo en los resultados económicos o financieros, director, socio o accionista que posea participación, por cualquier título, idónea para formar la voluntad social o que ejerza una influencia dominante como consecuencia de acciones, cuotas o partes de interés poseídas. Para el caso de sociedades sujetas al régimen de oferta pública conforme a la Ley N.º 26.831 la vinculación se entenderá referida a cualquier accionista o socio que posea más del CINCO POR CIENTO (5%) del capital social.

#### **ARTÍCULO 11º FORMA DE COTIZACIÓN:**

El oferente deberá cotizar en **DOLARES ESTADOUNIDENSES** los renglones N° 1 y 2. Por otro lado, deberá cotizar en **PESOS ARGENTINOS** el renglón N° 3.

El oferente deberá cotizar por todos los renglones establecidos en la planilla de cotización que genera la plataforma COMPR.AR (<https://comprar.gob.ar/>). No se aceptarán propuestas en monedas distintas y, dado el caso, se considerará como un incumplimiento del presente Pliego.

La cotización deberá consignar el precio unitario y cierto en números, con referencia a la unidad de medida establecida en la planilla de cotización que genera la plataforma COMPR.AR (<https://comprar.gob.ar/>). El precio cotizado será el precio final que deba pagar ACUMAR por todo concepto. El oferente deberá incluir en su cotización el Impuesto al Valor Agregado (IVA). Se deja expresamente aclarado que no se reconocerá al oferente cargo alguno por servicios que, no estando consignados en la oferta, se estimen necesarios para el cumplimiento del contrato.

No se admitirán cotizaciones parciales, es decir, cada uno de los oferentes deberán cotizar únicamente por la cantidad total indicada para el renglón.

#### **ARTÍCULO 12º OFERTAS ALTERNATIVAS:**

Además de la oferta base, los oferentes podrán presentar ofertas alternativas, según lo establecido en el Artículo N° 14 del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales aprobado como Anexo II del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD y sus modificatorias).

#### **ARTÍCULO 13º PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:**

El plazo de mantenimiento de la oferta será de SESENTA (60) días corridos contados a partir de la fecha del acto de apertura. El mismo se renovará automáticamente por un lapso igual de tiempo y así sucesivamente, salvo que él o los oferentes expresen su voluntad de no renovar el plazo de mantenimiento de oferta con una antelación mínima de DIEZ (10) días corridos al vencimiento de cada plazo.

#### **ARTÍCULO 14° REQUISITOS DE LAS OFERTAS:**

Los requisitos de la oferta se regirán de acuerdo al Artículo 13° del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales aprobado como Anexo II del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD y sus modificatorias).

#### **ARTÍCULO 15° FORMA DE GARANTÍA:**

La forma de garantía se regirá por lo establecido en los artículos 35°, 36°, 37° y 38° del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales aprobado como Anexo II del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD y sus modificatorias).

Los oferentes deberán constituir las garantías de la siguiente forma:

- a) En efectivo, mediante depósito bancario en la cuenta de ACUMAR, o giro postal o bancario.
- b) Con cheque certificado por una entidad bancaria. El organismo depositará el cheque dentro de los plazos que rijan para estas operaciones.
- c) Con títulos públicos emitidos por el ESTADO NACIONAL, de la PROVINCIA DE BUENOS AIRES o de la CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES. Los mismos deberán ser depositados en una entidad bancaria a la orden de ACUMAR, identificándose el procedimiento de selección de que se trate. El monto se calculará tomando en cuenta la cotización de los títulos al cierre del penúltimo día hábil anterior a la constitución de la garantía en la Bolsa o Mercado correspondiente, lo que deberá ser certificado por las autoridades bancarias al recibir dicho depósito. En caso de liquidación de los valores a que se refiere este inciso, se formulará cargo por los gastos que ello ocasione. El eventual excedente quedará sujeto a las disposiciones que rigen la devolución de garantías.
- d) Con aval bancario u otra fianza a satisfacción de ACUMAR, constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano y principal pagador.
- e) Con seguro de caución, mediante pólizas aprobadas por la SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACION dependiente de la SUBSECRETARIA DE SERVICIOS FINANCIEROS de la SECRETARIA DE FINANZAS del MINISTERIO DE ECONOMIA, extendidas a favor de ACUMAR y cuyas cláusulas se conformen con el modelo y reglamentación que a tal efecto dicte la SECRETARIA DE HACIENDA del MINISTERIO DE ECONOMIA. Dichas pólizas deberán contar con legalización notarial.

Excepciones a la obligación de presentar garantías. No será necesario presentar garantías en los siguientes casos:

Cuando el monto de la oferta no supere la cantidad que represente UN MIL TRESCIENTOS MÓDULOS (1.300 M).

Cuando el monto de la orden de compra, venta o contrato no supere la cantidad que represente UN MIL TRESCIENTOS MÓDULOS (1.300 M).

**Para el caso de que al oferente le corresponda presentar garantía, además de informarla a través del Sistema COMPR.AR, deberá ingresarla de forma electrónica a través de la Mesa**

**de Entradas Virtual Habilita mediante el sistema de Trámite a Distancia (TAD). Encontrará la guía para la carga de TAD en los anexos. La presentación por TAD suplanta la presentación física de la garantía, por ello es indispensable la carga de la misma y en el plazo señalado ut supra, dado que sin ambas cargas (COMPRAR y TAD) no se puede continuar con el proceso.**

**El valor del Módulo (M) es de PESOS OCHO MIL (\$8.000,00) según lo dispuesto en la Resolución N° RESOL-2023-29-APN-ACUMAR#MOP.**

**ARTÍCULO 16° GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA:**

Los oferentes deberán presentar una garantía de mantenimiento de la misma, equivalente al CINCO POR CIENTO (5%) del monto total de la oferta. En la oferta presentada a través de la plataforma COMPR.AR (<https://comprar.gob.ar/>), se deberá individualizar la garantía de mantenimiento de la oferta utilizando el formulario electrónico que suministre el sistema a tales efectos. Asimismo, el original de la garantía constituida deberá ser entregado en la Coordinación de Patrimonio, Compras y Contrataciones de ACUMAR, de lunes a viernes en el horario de 10 a 18 horas, dentro del plazo de VEINTICUATRO (24) horas contadas a partir del acto de apertura.

**Para el caso de que al oferente le corresponda presentar garantía, además de informarla a través del Sistema COMPR.AR, deberá ingresarla de forma electrónica a través de la Mesa de Entradas Virtual Habilita mediante el sistema de Trámite a Distancia (TAD). Encontrará la guía para la carga de TAD en los anexos. La presentación por TAD suplanta la presentación física de la garantía, por ello es indispensable la carga de la misma y en el plazo señalado ut supra, dado que sin ambas cargas (COMPRAR y TAD) no se puede continuar con el proceso.**

<p><b>Importante: Los oferentes deberán presentar la garantía de mantenimiento de oferta en DOLARES ESTADOUNIDENSES para los renglones N° 1 y 2.</b></p>
--

**ARTÍCULO 17° PERIODO DE VISTA:**

El periodo de vista correrá a partir del día siguiente al acto de apertura y será por el plazo de DOS (2) días, de acuerdo al Artículo 22° del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales aprobado como Anexo II del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo mediante Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD.

**ARTÍCULO 18° GARANTÍA DE IMPUGNACIÓN AL DICTAMEN DE EVALUACIÓN:**

Se exigirá garantía de impugnación al Dictamen de Evaluación en el marco de lo establecido en los Artículos 110°, inciso d) del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo y 31° del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales, aprobados como Anexo I y Anexo II de la RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD.

### **ARTÍCULO 19° IMPUGNACIONES AL DICTAMEN DE EVALUACIÓN:**

Se podrá impugnar el Dictamen de Evaluación dentro de los TRES (3) días de su difusión en el sitio <https://comprar.gob.ar> o en el que en un futuro lo reemplace, previa integración de la garantía regulada en el Artículo 110°, inciso d) del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo aprobado mediante Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD y sus modificatoria. La garantía constituida deberá ser entregada a la Unidad de Compras y Contrataciones dentro del plazo de VEINTICUATRO (24) horas hábiles, contado a partir de la presentación de la impugnación. La garantía deberá constituirse por el TRES POR CIENTO (3%) del monto de la oferta del renglón o los renglones, en cuyo favor se hubiere aconsejado adjudicar el contrato. Si el dictamen de evaluación no aconsejare la adjudicación a ninguna oferta, el importe de la garantía de impugnación efectuada por un oferente se calculará sobre la base de la propia oferta del impugnante. Si la impugnación se realiza por un tercero interesado no oferente el importe de la garantía se calculará sobre la menor oferta presentada. Cuando lo que se impugnare no fuere uno o varios renglones específicos, sino cuestiones generales o particulares del dictamen de evaluación, el importe de la garantía de impugnación será equivalente al monto fijo que se estipule en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares y de Especificaciones Técnicas. Cuando se impugne la recomendación efectuada sobre uno o varios renglones específicos y, además, cuestiones generales o particulares del dictamen de evaluación, el importe de la garantía de impugnación se calculará acumulando los importes que surjan de aplicar los criterios estipulados con anterioridad. Las garantías de impugnación serán reintegradas al impugnante sólo en caso de que la impugnación sea resuelta favorablemente.

### **ARTÍCULO 20° GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:**

La adjudicataria deberá integrar la garantía de cumplimiento del contrato en favor de ACUMAR, equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total general de la Orden de Compra según lo establece el artículo N° 110, inciso b) del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD) y el Artículo 35° del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales aprobado como Anexo II de la misma Resolución.

**Para el caso de que al oferente le corresponda presentar garantía, además de informarla a través del Sistema COMPR.AR, deberá ingresarla de forma electrónica a través de la Mesa de Entradas Virtual Habilita mediante el sistema de Trámite a Distancia (TAD). Encontrará la guía para la carga de TAD en los anexos. La presentación por TAD suplanta la presentación física de la garantía, por ello es indispensable la carga de la misma y en el plazo señalo ut supra, dado que sin ambas cargas (COMPRAR y TAD) no se puede continuar con el proceso.**

<b>Importante: El adjudicatario deberá presentar la garantía de cumplimiento de contrato en DOLARES ESTADOUNIDENSES para los renglones N° 1 y 2.</b>
--

### **ARTÍCULO 21° CRITERIO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS OFERTAS:**



La adjudicación recaerá sobre la oferta que, habiendo cumplido con todos los requisitos exigidos en el presente pliego y en la normativa vigente, resulte más conveniente para ACUMAR, teniendo en cuenta el precio, la calidad, la idoneidad del oferente y demás condiciones de la misma.

El oferente deberá indicar el precio único y final para el renglón, con ajuste a lo dispuesto en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

ACUMAR se reserva el derecho de solicitar información que amplíe los datos suministrados, a fin de proceder a un correcto análisis de la documentación presentada.

#### **ARTÍCULO 22° FORMA DE ADJUDICACIÓN:**

La adjudicación se llevará a cabo en forma global. No se admite cotización parcial del renglón, es decir por menos cantidades a las señaladas en el Pliego de Especificaciones Técnicas (PET). El oferente deberá cotizar por todos los renglones de la planilla de cotización.

#### **ARTÍCULO 23° PROHIBICIÓN DE PARTICIPAR EN MÁS DE UNA OFERTA:**

Cada oferente podrá participar solamente en una oferta, ya sea por sí sólo o como integrante de un grupo, asociación o persona jurídica. Se desestimarán todas aquellas ofertas en las que participe quien transgreda esta prohibición.

#### **ARTÍCULO 24° CAUSALES DE DESESTIMACIÓN SUBSANABLES:**

Este Artículo se regirá de acuerdo al Artículo 25° del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales aprobado como Anexo II del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo mediante Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD y sus modificatorias.

#### **ARTÍCULO 25° LUGAR Y FORMA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO:**

De acuerdo a lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas.

#### **ARTÍCULO 26° CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS:**

El oferente que resulte adjudicado deberá cumplir como mínimo con todos y cada uno de los puntos descriptos en el Pliego de Especificaciones Técnicas (PET). El oferente que resulte adjudicado, tendrá la obligación de entregar el bien y prestar el servicio conforme a las especificaciones técnicas, para lo cual deberán considerarse incluidos todos los elementos y medios necesarios para su correcta ejecución, aun cuando no se mencionen explícitamente en el Pliego de Especificaciones Técnicas (PET).

#### **ARTÍCULO 27° INDEMNIDAD:**

El adjudicatario mantendrá indemne a su costa a ACUMAR y a su personal contra todos los juicios, reclamos, demandas y responsabilidades de toda naturaleza o especie, incluidas las costas y gastos que se deriven de actos y omisiones del adjudicatario o de su personal o de otras personas que ante él fueren responsables en el cumplimiento de cualquiera de los términos y condiciones de la presente contratación.

### **ARTÍCULO 28° SANCIONES Y PENALIDADES:**

Este Artículo se regirá de acuerdo a lo establecido en los Artículos 138°, 139°, 140°, 141° y 142° del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo aprobado mediante Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD.

### **ARTÍCULO 29° CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN:**

La conformidad de la recepción se otorgará dentro del plazo de DIEZ (10) días, en el marco de lo establecido por los Artículos Nros 124 y 126 del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo aprobado mediante Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD y sus modificatorias.

### **ARTÍCULO 30° FORMA, PLAZO, LUGAR Y HORARIO DE PRESENTACIÓN DE LAS FACTURAS:**

La factura deberá ser presentada una vez recibida la conformidad de la recepción, y el plazo para su presentación será de TREINTA (30) días corridos a partir de ese momento. En el supuesto que el proveedor se hallare comprendido en algún régimen especial, fuere exento o no alcanzado por los tributos, deberá acreditar esta circunstancia en el momento de la oferta, acompañando copia de la normativa que así lo determina. Sin perjuicio de ello, quien resultare finalmente adjudicatario y se encuentre bajo tales condiciones, deberá adjuntar la constancia en oportunidad de cada factura, acreditando de tal forma la vigencia del régimen especial.

**El ADJUDICATARIO podrá solicitar un anticipo de hasta el TREINTA POR CIENTO (30%) respecto de los renglones 1 y 2. Para esto, el adjudicatario deberá constituir una contragarantía por el monto equivalente recibido al momento que solicite el anticipo, conforme a lo establecido en el Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (Resolución 402-E/2017 y sus modificatorias).**

**Las formas de integrar esta garantía son las dispuestas en el Artículo 16° del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y el de Especificaciones Técnicas. Para cancelación del anticipo será requisito excluyente que la adjudicataria haya constituido la contragarantía por anticipo indicada precedentemente y que la misma haya sido recibida de conformidad por el Organismo, así como la presentación de la factura correspondiente.**

A todos los efectos, deberá tenerse presente que el pago se hará en PESOS ARGENTINOS o moneda nacional de curso legal vigente y la conversión se hará considerando el tipo de cambio vendedor del BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA vigente al momento de liberar la orden de pago.

La firma adjudicataria deberá presentar la documentación citada en la Mesa General de Entradas de esta AUTORIDAD DE CUENCA MATANZA RIACHUELO sita en Esmeralda 255 Planta

Baja, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el horario de 9:00 a 17:00 horas, de acuerdo al siguiente detalle:

Factura: original, con mención del número de Orden de Compra a la que corresponde. Remito: original, sellado, y firmado por el responsable de la recepción.

Certificado de Recepción aprobado: original firmado por la Comisión de Recepción. Otra documentación: en caso de corresponder.

ACUMAR posee CUIT N° 30-71130932-9; su carácter frente al IVA y el Impuesto a las Ganancias es el de exento, por lo tanto, no deberá discriminarse en la factura que al efecto se emita el IVA que eventualmente pudiera recaer en la operación según lo establecido en el Artículo N° 39 del Decreto N° 280/97.

Le corresponde actuar como agente de retención de los impuestos mencionados, por imperio de las Resoluciones Generales AFIP N° 18/97 y DGI N° 2784, en las facturaciones que se emitan, y atento a la no discriminación señalada deberá indicarse el importe del IVA contenido en la operación y, en su caso, otros conceptos no sujetos a retención (por ejemplo: impuestos internos). El tipo de factura que debe emitirse se identificará con las letras que para cada caso se establece a continuación:

1.- De tratarse de un proveedor que revista la condición de responsable inscripto en el IVA: letra “B”. 2.- De tratarse de un proveedor que sea responsable no inscripto, exento, o no alcanzado por el impuesto: letra “C”.

Todos los comprobantes mencionados deberán ajustarse a lo establecido en la Resolución General AFIP N° 3419/91, y sus complementarias y modificatorias, Resolución General AFIP N° 2853/10 modificada por Resolución General AFIP N° 2939/10 y la Resolución General AFIP N° 2973/10 donde se dispone como obligación de los proveedores la emisión de Factura Electrónica.

#### **ARTÍCULO 31° PLAZO DE PAGO:**

El plazo para el pago de las facturas será dentro de los TREINTA (30) días corridos, según lo establecido en el Artículo 128° del Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes y Servicios de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo aprobado mediante Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD.

#### **ARTÍCULO 32° GASTOS POR CUENTA DEL PROVEEDOR:**

Será de aplicación lo establecido en el Artículo 47° del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales aprobado como Anexo II Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD y sus modificatorias.

#### **ARTÍCULO 33° TRIBUNALES COMPETENTES:**

Los interesados, oferentes y/o adjudicatarios se someten, para la resolución de toda cuestión vinculada a la interpretación, aplicación o ejecución de las obligaciones dimanadas del presente Pliego, a la jurisdicción del Juzgado de Ejecución que la Corte Suprema de Justicia de la Nación designe en los autos caratulados: “MENDOZA, Beatriz c/Estado Nacional y otros s/daños y perjuicios (daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza-Riachuelo)”, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderles, para lo cual fijan

sus domicilios, a todos los efectos legales, en los denunciados en el encabezado.

**ARTÍCULO 34° PROHIBICIÓN DE PUBLICIDAD:**

La aplicación del logo ACUMAR debe realizarse con autorización y bajo supervisión de la Dirección de Comunicación de la AUTORIDAD DE CUENCA MATANZA RIACHUELO. El adjudicatario no podrá efectuar ningún tipo de publicidad en cualquier medio de difusión sin contar con la autorización previa y por escrito de ACUMAR. Si así lo hiciere, se podrá dar por rescindido de pleno derecho con culpa del proveedor, sin perjuicio de las sanciones que correspondiere aplicar.

**ARTÍCULO 35° CESIÓN O TRANSFERENCIA DE LA ORDEN DE COMPRA:**

Este Artículo se regirá de acuerdo al Artículo 49° del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales aprobado como Anexo II Resolución RESOL-2017-402-APN-ACUMAR#MAD.

**ARTÍCULO 36° CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD:**

Con respecto a cualquier información que ambas partes contratantes identifiquen como reservada y sea entregada por una de las partes a la otra para cualesquiera de los fines de esta contratación, el Organismo y el adjudicatario se comprometen a mantenerla en forma confidencial.

**REQUISITOS ADMINISTRATIVOS:**

**ARTICULO 37° ACREDITACIÓN DE LA PERSONERÍA:**

Será acreditada a través del Sistema COMPR.AR. En caso de Consorcio o Unión Transitoria de Empresas deberá acompañarse además el compromiso de asociación con las firmas de sus integrantes autenticadas, debiendo estar constituida y legalmente inscripta con anterioridad a la adjudicación. Asimismo, deberá presentarse acreditación de Representación: en caso de actuar por apoderado o representante legal, el oferente deberá presentar el instrumento que acredite dicha representación, debidamente certificado por Escribano Público.

**ARTÍCULO 38° ANTECEDENTES EN EL REGISTRO PÚBLICO DE EMPLEADORES CON SANCIONES LABORALES (REPSAL):**

Los oferentes que presenten sanciones en el REPSAL no podrán celebrar contratos de compraventa, suministros, servicios, locaciones, consultoría, alquileres con opción a compra, permutas, concesiones de uso de los bienes del dominio público y privado del Estado nacional, según lo establecido en el Capítulo III, ARTÍCULO 13° inciso c) de la Ley N.º 26.940.

**ARTICULO 39° DOCUMENTACIÓN DEL PERSONAL:**

Será considerado un requisito que el/los oferentes agreguen en sus ofertas la siguiente documentación correspondiente a la nómina del personal a afectar a la concreción de las tareas relacionadas con la presente contratación.

1. CARGAS SOCIALES: Formulario AFIP 931, su presentación y nómina asalariada; correspondiente a los últimos TRES (3) meses devengados.
2. ASEGURADORA DE RIESGO DE TRABAJO (ART): Certificado de cobertura actualizado

con detalle de nómina del personal afectado al servicio.

3. SEGURO DE VIDA OBLIGATORIO: Certificado de cobertura actualizado con detalle de nómina del personal afectado al servicio.

**ARTÍCULO 40° CERTIFICADO FISCAL PARA CONTRATAR:**

Conforme a lo establecido en el Art 2 de la RG AFIP 4164-E/2017, la unidad operativa de contrataciones constatará, a través de los sitios provistos por la ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE INGRESOS PÚBLICOS a tal efecto, que los oferentes no posean deudas líquidas y exigibles por obligaciones impositivas y/o de los recursos seguridad social y que los mismos hayan cumplido con la presentación de declaraciones juradas determinativas impositivas y/o de los recursos de seguridad social.

**ARTICULO 41° INSCRIPCIÓN EN EL IMPUESTO A LOS INGRESOS BRUTOS:**

Los oferentes deberán presentar constancia de inscripción y/o percepción de Ingresos Brutos o Convenio Multilateral indicando si es agente de retención y/o percepción.

**ARTICULO 42° REQUISITOS ECONOMICOS DEL OFERENTE**

Será considerado como requisito que el/los oferentes presenten junto con su oferta referencias bancarias indicando N° de cuenta y CBU.

**ARTICULO 43° REQUISITOS OFERENTES**

Los oferentes que no tengan personal en relación de dependencia no estarán obligados a acreditar el cumplimiento de las previsiones contenidas. En tal caso deberán acreditar que cuentan con un seguro de accidentes personales de aquellas personas que lleven a cabo la tarea.

**REQUISITOS TÉCNICOS**

**ARTÍCULO 44° DESCRIPCIÓN TÉCNICA:**

Deberá acompañarse junto con la oferta el detalle, descripción técnica y toda otra documentación tendiente a posibilitar la evaluación técnica del objeto ofertado. Dicha documentación deberá presentarse en idioma español o con la correspondiente traducción oficial. Deberá entenderse que los requerimientos técnicos y formales de este Pliego son considerados mínimos y se deberán explicar todas aquellas ventajas y/o facilidades que mejoren las especificaciones solicitadas. Con posterioridad a la apertura de las ofertas podrá requerirse a los oferentes que amplíen la documentación técnica presentada.

## ANEXO I

### DECLARACION JURADA DE INTERESES – DECRETO 202/2017

**Tipo de declarante: Persona humana**

Apellido	
Nombres	
CUIT	

#### **Vínculos a declarar**

¿La persona física declarante tiene vinculación con los funcionarios enunciados en los artículos 1 y 2 del Decreto N° 202/17?

*(Marque con una X donde corresponda)*

SI	NO
<i>En caso de existir vinculaciones con más de un funcionario se deberá repetir la información que a continuación se solicita por cada una de las vinculaciones a declarar.</i>	La opción elegida en cuanto a la no declaración de vinculaciones implica la declaración expresa de la inexistencia de los mismos, en los términos del Decreto n° 202/17.

#### **Vínculo**

¿Con cuál de los siguientes funcionarios?

*(Marque con una X donde corresponda)*

Presidente	
Vicepresidente	
Jefe de Gabinete de Ministros	
Ministro	
Autoridad don rango de Ministro en el Poder Ejecutivo Nacional	
Autoridad con rango inferior a Ministro con capacidad para decidir	

*(En caso de haber marcado Ministro, Autoridad con rango de ministro en el Poder Ejecutivo Nacional o Autoridad con rango inferior a Ministro con capacidad para decidir complete los siguientes campos)*

Apellido	
Nombres	



## DECLARACION JURADA DE INTERESES – DECRETO 202/2017

**Tipo de declarante: Persona jurídica**

Razón Social	
CUIT/ NIT	

### Vínculos a declarar

¿La persona física declarante tiene vinculación con los funcionarios enunciados en los artículos 1 y 2 del Decreto N° 202/17?

*(Marque con una X donde corresponda)*

SI	NO
<i>En caso de existir vinculaciones con más de un funcionario se deberá repetir la información que a continuación se solicita por cada una de las vinculaciones a declarar.</i>	La opción elegida en cuanto a la no declaración de vinculaciones implica la declaración expresa de la inexistencia de los mismos, en los términos del Decreto n° 202/17.

### Vínculo

Persona con el vínculo

*(Marque con una X donde corresponda y brinde la información adicional requerida para el tipo de vínculo elegido)*

Persona jurídica (si el vínculo a declarar es directo de la persona jurídica declarante)	No exige información adicional
Representante legal	Detalle Apellido, Nombres y CUIT
Sociedad controlante	Detalle Razón Social y CUIT
Sociedades controladas	Detalle Razón Social y CUIT
Sociedad don interés directo en los resultados económicos o financieros	Detalle Razón Social y CUIT



del declarante		
Director		Detalle Apellido, Nombres y CUIT
Socio o accionista con participación en la formación de voluntad social		Detalle Apellido, Nombres y CUIT
Accionista o socio con más del 5% del capital social de las sociedades sujetas a oferta pública		Detalle Apellido, Nombres y CUIT

**Información adicional**


¿Con cuál de los siguientes funcionarios?

*(Marque con una X donde corresponda)*

Presidente	
Vicepresidente	
Jefe de Gabinete de Ministros	
Ministro	
Autoridad don rango de Ministro en el Poder Ejecutivo Nacional	
Autoridad con rango inferior a Ministro con capacidad para decidir	

*(En caso de haber marcado Ministro, Autoridad con rango de ministro en el Poder Ejecutivo Nacional o Autoridad con rango inferior a Ministro con capacidad para decidir complete los siguientes campos)*

Apellido	
Nombres	
CUIT	
Cargo	
Jurisdicción	

**Tipo de vínculo**

*(Marque con una X donde corresponda y brinde la información adicional requerida para el tipo de vínculo elegido)*

Sociedad o Comunidad	Detalle Razón Social y CUIT
Parentesco por consanguinidad dentro del cuarto grado y segundo de afinidad	Detalle que parentesco existe concretamente
Pleito pendiente	Proporcione carátula, N° de expediente, fuero, jurisdicción, juzgado y secretaría intervinientes.
Ser deudor	Indicar motivo de deuda y monto
Ser acreedor	Indicar motivo de acreencia y monto
Haber recibido beneficios de importancia de parte del funcionario	Indicar tipo de beneficio y monto estimado
Amistad pública que se manifieste por gran familiaridad y frecuencia en el trato	No exige información adicional

Información adicional


La no declaración de vinculaciones implica la declaración expresa de la inexistencia de los mismos, en los términos del Decreto N° 202/17.

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Aclaración

\_\_\_\_\_  
Fecha y lugar

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

OBJETO: Adquisición de equipamiento para Datacenter e infraestructura con la adecuación eléctrica correspondiente

-

**Renglón 1** – Provisión de servidores de alto rendimiento, racks para centro de datos, migración y puesta en marcha

Cantidad: UNO (1)

El Renglón 1 de la presente solicitud de contratación comprende la provisión de equipamiento del tipo Servidores de alto rendimiento (arquitectura x86), la provisión de las estructuras metálicas (racks) para un adecuado montaje del equipamiento mencionado anteriormente, y la puesta a disposición de personal técnico especializado para efectuar todas las tareas y/o acciones que resulten necesarias para la conexión y puesta en marcha del equipamiento adquirido.

A continuación, se describe el desglose de Ítems que componen la solución integral a ofertar en el presente Renglón.

### **ÍTEM 1 – Provisión de CINCO (5) Unidades de Servidores x86**

Esta especificación técnica contiene los requerimientos técnicos necesarios para la provisión e Instalación de CINCO (5) servidores x86 compatible con la familia del Procesador escalable Intel Xeon.

Con las siguientes características técnicas:

- Servidores rackeables que incluyan el kit de montaje con un máximo de una unidad de rack
- 2 (dos) Procesadores escalable tipo “Intel Xeon” o equivalente “AMD Epyc” con un mínimo de 26 núcleos cada uno
- Memoria RAM por proveer de 512GB con capacidad de admitir hasta 3TB máximo. Tecnología DDR4 SmartMemory o similar.
- Almacenamiento interno conformado por 2 (dos) unidades de disco de estado sólido de al menos 240GB cada uno de lectura intensa
- Controladora RAID con cache con soporte de arreglo de discos RAID 0, 1, 1 ADM, 5, 6, 10 ADM, 10, 50, 60 y un ratio de transferencia de datos no menor a 12 Gbit/s.
- 4 (cuatro) interfaces Ethernet de 1GB BaseT.
- 1 (una) interfaz de gestión estándar IPMI (Intelligent Platform Management Interface) la cual permita gestionar los servidores con independencia de sistemas operativos.
- 4 (cuatro) interfaces Ethernet de 10/25G, distribuidas en dos placas para redundancia de estas.
- Los servidores propuestos deben ser compatibles con la matriz vSAN ReadyNode del fabricante para asegurar el correcto funcionamiento de la solución final.

### **Licencias operativas**

Todos los servidores ofertados deberán incluir la cantidad necesaria de Licencias tipo “Hypervisor VMware vSphere Enterprise Plus”. Además de 1 (una) licencia tipo “VMware vCenter Server Standard for vSphere”

### **Garantías y soporte incluidas**

Soporte y Garantía de fábrica por 36 (treinta y seis) meses con respuesta en 15 minutos, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para incidentes de gravedad 1 (conexión directa con especialistas en productos, cuando estén disponibles). Asistencia en el sitio dentro de las 4 (cuatro) horas, las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

### **Migración e implementación**

- Puesta a disposición de personal de soporte técnico especializado para la migración del vcenter actual, al nuevo entorno, con la adecuación a la nueva versión.
- Implementación de licencias de virtualización en la nueva infraestructura
- Diseño de la solución a implementar
- Instalación de sistemas operativos de virtualización en hasta 5 hosts
- Configuración de parámetros de red
- Alta de vCenter Servers
- Descarga e implementación de licencias
- Configuraciones básicas según mejores prácticas
- Alta de switches virtuales y port groups
- Alta de datastores
- Pruebas de funcionalidad
- Transferencia de conocimientos (Skill transfers) para operación

### **Conectividad**

Esta especificación técnica contiene los requerimientos técnicos necesarios para la provisión e Instalación de conmutadores centrales LAN para la comunicación de los servidores ofertados en el ÍTEM 1, con las siguientes especificaciones:

Se deberán proveer 2 (dos) switches con la cantidad de puertos necesarios y requeridos para la conectividad de los 5 (cinco) servidores descritos en el punto 3.2.8, teniendo en cuenta que cada servidor utiliza 4 (cuatro) interfaces Ethernet de 10/25G para el armado de la red iSCSI. Asimismo, los switches propuestos deberán estar interconectados entre sí a 100GB, en redundancia y deberán contar con 4 (cuatro) interfaces disponibles para la conexión a 25Gb a los actuales Switches Core de ACUMAR.

Se deberán incluir todos los cables de conexión requeridos para la puesta en marcha del equipamiento ofertado, incluyendo cables eléctricos, cables de Red.

Soporte y Garantía de fábrica por 3 Años con respuesta en 15 minutos, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para incidentes de gravedad 1 (conexión directa con especialistas en productos, cuando estén disponibles). Asistencia en el sitio dentro de las 4 horas, las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

### **ÍTEM 2 – Provisión de CINCO (5) Racks**

Se deberá proveer y posicionar en su ubicación definitiva los siguientes racks, los cuales deberán ser de primera marca (Se mencionan las siguientes primeras marcas solo a modo de referencia: APC – Modelo netshelter, Huawei Mtype, o similar en calidad).

Con las siguientes características técnicas:

- Alto: 2000mm (42U)

- Ancho: 600mm
- Profundidad: 1200mm
- Color: Negro (no condicional)
- Puertas delanteras: 1 (una)
- Puertas traseras: 2 (dos)
- Tipo de puertas: Chapa de acero
- Ventilación: Ventiladores delanteros y traseros
- Techo: Con orificios para entradas/salidas del cableado
- Base: Con pies para nivelación
- Capacidad de carga: Mínimo de 1.300kg
- Interior de la instalación: 482,6mm (19”). Niveles, frente y ángulos de montaje trasero en forma de L. Ángulos permanece unido a la profundidad.
- Kit de puesta a tierra instalado
- Cerradura de seguridad con 4 (cuatro) puntos de bloqueo instalada con llave de acceso
- Paneles ciegos para el 50% de la solución
- Apertura de puerta: No menor a 130°

### **ÍTEM 3 – Análisis de escenario actual, migración y puesta en marcha**

#### Evaluación y planeamiento

Previo a la ejecución de la puesta en marcha del nuevo equipamiento adquirido para el Datacenter, el oferente deberá realizar un relevamiento minucioso del hardware y conexiones de comunicaciones existentes, con el fin de realizar un rediseño de la actual topología de conexiones de comunicaciones, a una que posea conexiones inter-rack ya desarrolladas, y que permita solo realizar interconexiones a nivel de rack para brindar comunicación al equipamiento de TI.

El oferente deberá poner a disposición personal técnico especializado en comunicaciones y TI, para llevar adelante dicha tarea y presentarla al equipo de trabajo de ACUMAR.

#### **Migración**

El proveedor deberá contemplar el relevamiento e identificación para la mudanza del actual hardware de IT instalado en el data center existente, el desarme, traslado y montaje en el nuevo rack en el data center, de la totalidad del hardware instalado de IT.

Dicha tarea deberá ejecutarse en un fin de semana sin excepción, para lo cual deberá tener disponible los cableados de comunicaciones necesarios para el trabajo a realizar.

El cableado inter-rack preliminar a ejecutar en los nuevos racks, deberá contar con al menos:

- 24 cables de cobre CAT6 Furukawa o similar en calidad entre cada rack y el rack de comunicaciones. Se deberán dejar disponibles dichos cableados en patch panels de la misma marca, en cada uno de los racks.
- Provisión de 100 patchcords pre-conectorizados CAT6 de 2 mts de largo.
- 12 pares de FO Monomodo Furukawa o calidad similar entre cada rack y el rack de comunicaciones. Se deberán dejar disponibles dichos cableados en distribuidores de FO de la misma marca, en cada uno de los racks.

- Provisión de 48 pares de patchcords pre-conectorizados de FO de 2 mts de largo.

Nota:

1. Los tipos de conectores a utilizar en las conexiones de FO serán especificados en la visita de obra.
2. El rack de comunicaciones estará ubicado en el extremo de la fila.

### **Puesta en Marcha / Distribución de energía eléctrica a los Racks**

Estas especificaciones describen los requisitos para un sistema de distribución para entregar energía eléctrica para cargas informáticas sensibles.

- Se deberá proveer e instalar en bandejas porta cables, el tendido de un circuito de 220VCA (F+N+T) de alimentación eléctrica, desde cada TPCA hasta cada uno de los racks (una alimentación de cada TPCA por Rack), mediante el tendido de conductores de tres hilos (F+N+T) aptos para 16 Amp.
- En el extremo de cada circuito y a nivel de bandeja de distribución de cada rack, se instalarán tomas hembras del tipo “steck” industriales de 220 VCA / 16 A + T.

### **Conductores para Alimentadores**

Se deberán proveer e instalar los conductores de acuerdo con las secciones indicadas en los planos y conexionado conforme al esquema unifilar.

Serán de cobre electrolítico recocido, con aislación de material termoplástico con características LSOH. Deberán cumplir con:

- No propagación de la llama: IEC 60332-1.
- No propagación del incendio: IEC 60332-3-23; NBR 6812 Cat. BWF; IEEE 383.
- Corrosividad: IEC 60754-2
- Emisión de humos opacos: IEC 61034
- Toxicidad: CEI 20-37/7 y CEI 20-38
- Extra flexibles: clase 5 según IEC 60228

Se deberá usar para todas las secciones una misma marca y un mismo color de cubierta.

En donde sea necesario un empalme o donde se deba realizar una derivación, éstas se realizarán con conjuntos termo contraíble Raychen o similar de calidad y prestaciones superiores.

Se deberá identificar todos los cables conforme a la ANSI/EIA/TIA606, con identificaciones autoadhesivas que se adherirán y recubrirán a la cubierta del cable por medio de cinta transparente marca 3M.

Las identificaciones se deberán colocar en cada punto de inspección, pasaje de muros y/o losas, además, en la zona inmediatamente superior al punto de conexión del mismo en el tablero eléctrico o acometida de equipo.

### **Rack PDU**

Se deberá proveer, instalar e interconectar 6 (seis) canales de alimentación monofásica de 24 Amperes cada uno, y deberá contar como mínimo con las siguientes características:

- Monofásicas 220 VCA + N + T

- Montaje Vertical 0U
- Al menos 6 enchufes C19
- Al menos 36 enchufes C13

### **Detalles de conexiones**

- Todas las conexiones deberán ser lo más cortas y directas posibles
- Todas las mallas de cobre deberán ser conectadas a través de terminales de compresión. Los mismos deberán estar estañados.
- Todas las conexiones con bulones deberán utilizarse arandelas estrelladas tipo DIN 6798 exteriores tipo A colocadas en una parte y en la otra con bulón y tuerca.
- Toda bandeja porta cables que ingrese a una sala y salga de ella en forma continua, deberá ser conectada al plano de masa de la sala. Deberá estar conectada en la entrada y en la salida por medio de un fleje de cobre de 30x2mm.
- En el caso de dos salas contiguas, conteniendo equipos en ambas, los dos planos de masa deberán estar interconectados entre ellos en los cuatro ángulos de la pared de separación. Para realizar la vinculación del plano de masa inferior puede realizarse con una prolongación del anillo base o por medio de cable de cobre aislado amarillo verde de 50mm<sup>2</sup> de sección.
- Las dobles conexiones sobre los bornes de tierra están prohibidas.
- Todos los caños de fluido y tubos metálicos de alimentación continua deben conectarse a la red de masa con abrazaderas y malla.
- Una vez realizadas las tareas, se retirarán las conexiones de masa metálica existentes que no respondan a los principios del presente documento.
- Todas las conexiones de masa metálica realizadas deben ser cubiertas con pintura epoxi y grasa siliconada. Esta operación debe ser realizada posteriormente a las pruebas de aceptación.
- Las superficies de contacto a unir o conectar deberán limpiarse cuidadosamente, liberándolas de pintura, grasa u óxido antes de su vinculación.
- Cuando las superficies a vincular sean cobre, deberá realizarse el mismo proceso de limpieza, y antes de su conexión ambas superficies deberán ser pintadas con líquido plateador.

### **ATS Rackeables de 1U**

A continuación, se describen las características que deberán poseer los CUATRO (4) equipos ATS a proveer e instalar, para instalación en rack:

- Tensión de trabajo: 220 VCA
- Corriente nominal: 16 Amps
- Tiempo máximo de transferencia: 8 mSeg
- Certificados de seguridad: IEC/EN 62310-1, IEC/EN 60950-1
- Certificados EMC: IEC/EN 62310-2
- Conectores de entrada: 2 IEC C20
- Conectores de salida: 8 IEC C13 + 1 IEC C19
- Interfaz de comunicación: Si (LCD)
- Comunicación por red: Si

### **Provisión y colocación de señalética en áreas intervenidas**

Se deberá proveer cartelera, etiquetado y/o cualquier otro tipo de elemento gráfico para que todos aquellos elementos y componentes de la nueva instalación queden señalizados conforme a lo que indican los estándares de la NFPA y las reglamentaciones locales vigentes.

Se deberán instalar todos los indicadores que poseen actualmente las salas a intervenir y actualizar la señalética de los espacios comunes y de evacuación, a los efectos de dar cumplimiento a lo solicitado por NFPA101 y las reglamentaciones locales vigentes.

Incluirá todo el equipamiento para conectar correctamente la fuente de energía alterna a la carga y será diseñado para operación desatendida.

## **Renglón 2 – Adquisición UPS DE 20KW**

Cantidad: DOS (2)

Especificaciones técnicas de los UPS

Estas especificaciones describen los requerimientos para un sistema de UPS en configuración 2N. La potencia de cada máquina deberá ser de 20 kW o superior.

- El sistema de UPS's mantendrá automáticamente la energía de alterna hacia la carga crítica dentro de las tolerancias especificadas, sin interrupciones (durante el tiempo de autonomía de baterías especificado), durante fallas o deterioro de la energía de alimentación principal.
- El sistema de UPS y sus baterías deberá ser rackeable.
- El sistema de UPS tendrá la posibilidad de expandirse por lo menos 1 módulo adicional, mediante el agregado únicamente de un módulo paralelo de la misma capacidad, satisfaciendo los requerimientos de redundancia de módulo o crecimiento de carga.
- El fabricante diseñará y proveerá todos los materiales y equipamiento de manera tal que sean totalmente compatibles con las condiciones eléctricas, de ambiente y espacio del sitio de instalación.
- Incluirá todo el equipamiento para conectar correctamente la fuente de energía alterna a la carga y será diseñado para operación desatendida.

### **Descripción general del sistema**

- Para operación sin redundancia, el sistema UPS deberá dimensionarse para entregar una potencia mínima de salida de 20kW en un único módulo UPS.
- La tensión de la carga y de la línea de bypass será de 380 Voltios de alterna, tres fases y neutro. La tensión de entrada será de 380 Voltios de alterna, tres fases.
- El sistema de baterías tendrá una capacidad de 20kW durante un mínimo de 180 minutos a 25 °C.
- Las baterías se instalarán en compartimentos rackeables del fabricante.

### **Modos de Operación**

El sistema UPS estará diseñado para operar como un sistema en línea, doble conversión con bypass estático, de la siguiente manera:

1. Normal: la carga crítica estará continuamente alimentada del inversor del UPS. El cargador-rectificador se alimenta de la red de CA suministrando energía de continua al inversor, mientras que simultáneamente mantiene a flote el banco de baterías. La alimentación provista por el inversor se encontrará dentro de la tolerancia especificada en tensión y frecuencia.



2. **Batería:** ante la falta de energía de entrada de CA, la carga crítica será alimentada del inversor, el cual, sin ningún tipo de transferencia, se alimentará del banco de baterías. No existirá ninguna interrupción en el suministro de energía a la carga ante la falla o restauración de la red de CA. Luego de la restauración de la red de CA, la energía al rectificador está inicialmente restringida mediante una inserción gradual. A continuación del corto período de inserción, el rectificador alimenta al inversor y simultáneamente recarga la batería a través del convertidor de batería. Esta es una función automática y no causa interrupción a la carga crítica.
3. **Convertidor de frecuencia o equipo sin baterías:** Si el sistema de baterías es sacado de servicio para mantenimiento, o la UPS es usada como convertidor de frecuencia, el mismo se desconectará del convertidor de batería y del inversor mediante un interruptor externo. La UPS seguirá funcionando y mantendrá todas las condiciones especificadas de diseño excepto el tiempo de autonomía ante un corte de energía de la red.
4. **Bypass:** Si el inversor falla, o la capacidad de sobrecarga del mismo es excedida, o el inversor fuera puesto fuera de servicio manualmente por el usuario, y en ese momento el inversor estuviera sincronizado con el bypass, el interruptor de transferencia estático transferirá la carga del inversor a la fuente de bypass sin interrupción de energía alterna a la carga crítica. Si el inversor no estuviera sincronizado con el bypass, el interruptor de transferencia estático transferirá la carga del inversor a la fuente de bypass con interrupción de energía alterna a la carga crítica. Esta interrupción será menor a 15 ms (en 50 HZ). El interruptor de transferencia estático soportará en forma continua el 135% de la capacidad de la UPS.
5. **Mantenimiento:** Cada UPS tiene un bypass interno de mantenimiento (el bypass externo de mantenimiento es un seccionador que puede instalarse en un Gabinete de Bypass de Mantenimiento - MCB). Si la UPS necesita mantenimiento o reparación, luego del apagado del inversor y que la carga se haya transferido a bypass, se cerrará el bypass interno o externo de mantenimiento, lo que permite el apagado de la UPS y la desconexión de la batería para realizar las tareas antes mencionadas.
6. **Paralelo:** Para aumentar la capacidad o la confiabilidad, las salidas de los módulos UPS (3 fases / 4 cables) pueden ponerse en paralelo directamente; los controles de paralelo de cada módulo UPS comparten la carga en forma automática. La mayor capacidad posible en paralelo es hasta 4 veces la carga nominal de cada unidad que componga el sistema.
7. **Modo Regenerativo:** El sistema UPS deberá tener la habilidad de realizar pruebas de funcionamiento a plena carga sin la necesidad del uso de bancos de carga externos. En este modo, el rectificador, inversor e interruptor estático de bypass serán ensayados hasta la máxima capacidad sin ninguna falla. El consumo de energía en este modo será solamente el que corresponde a las pérdidas del sistema a plena carga de la UPS.
8. **Modo Fuente Compartida:** Una parte de la carga crítica es alimentada por la red de CA y la restante es alimentada por la batería. El porcentaje de energía de la red es seleccionable por el usuario desde 20 a 80 % de la potencia activa de diseño. Este modo se utiliza generalmente cuando se emplea un generador más pequeño que el necesario

### **Requerimientos de Operación**

El sistema UPS tendrá la clasificación VFI (de acuerdo con IEC 62040-3), produciendo una señal de salida senoidal que será independiente de la tensión y de la frecuencia de entrada.

1. **Entrada de Alterna del Módulo UPS**
2. **Rango de Tensión:** 320 a 456V
3. **Rango de Frecuencia:** 40~70Hz
4. **Rampa de Corriente de Entrada:** 30 segundos hasta la máxima corriente de entrada de diseño. Seleccionable entre 5 y 30 segundos en intervalos de 5 segundos.
5. **Factor de Potencia:** Será  $> 0.99$  sin ningún opcional a plena carga de salida de la UPS.

6. Adaptabilidad a Generador: El límite de corriente de entrada de la UPS puede ajustarse para adaptarse a la potencia del generador.
7. Se permite un amplio rango de frecuencia de entrada.
8. Distorsión en Corriente: menor al 3% total a corriente de entrada de plena carga y 100 % de carga no lineal balanceada (con una distorsión de tensión de entrada  $THD \leq 2\%$ ).

### **Salida de Alterna del Módulo UPS**

1. Trifásico, 4-cables más tierra.
2. Capacidad de Carga: 100% continua para 30°C para cualquier combinación de cargas lineales o no lineales.
3. La UPS tendrá una capacidad de carga de 90% para una temperatura de hasta 35°C y 80% para una temperatura de hasta 40°C.
4. Estabilidad de Tensión: 1% para carga balanceada, 2% para 100% de carga desbalanceada.
5. Rango de Sincronización con la Línea de Bypass: Ajustable en campo entre  $\pm 0.5$  a 3.0 Hz en incrementos de 1.0 Hz. Por defecto será de  $\pm 2.0$  Hz.
6. Estabilidad de Frecuencia: La regulación de frecuencia, en baterías y sin el bypass disponible, será de  $\pm 0.05$  Hz. Si el bypass está disponible y dentro de los límites, aún si la UPS está en baterías, en este caso, la salida se sincronizará con el bypass. La frecuencia nominal será de  $\pm 0.05\%$  para el modo de único módulo, y de 0.25% en modo paralelo.
7. Velocidad de Variación de la Frecuencia: Para el modo de único módulo, la velocidad de variación será ajustable desde 0.1Hz/s a 3Hz/s (el valor por defecto será de 0.1 Hz/s). Para el modo paralelo, la velocidad de variación será fijada en un valor aceptable (el valor por defecto será de 1 Hz/s).
8. Eficiencia: Definida como kW de salida / kW de entrada.
  - a. Hasta 96% al 100% de carga, entrada nominal, sin baterías.
  - b. No menor al 98% al 100% de carga cuando la misma es alimentada por el bypass estático.
9. Desbalance de fase:  $120^\circ \pm 1^\circ$  eléctricos para cargas balanceadas o desbalanceadas.
10. Estabilidad de tensión transitoria:  $\pm 5\%$  para un escalón de carga en la salida ascendente o descendente del 100%.
11. Recuperación de tensión transitoria: Retorno a un valor de  $\pm 5\%$  de la tensión en estado estacionario dentro de medio ciclo.
12. Distorsión en Tensión (a 400 Voltios, 100% de carga con factor de cresta 3:1):
  - a. Distorsión Armónica Total (THD) menor al 1% para cargas lineales
  - b. 4% THD para 100 % de cargas no lineales balanceadas (factor de cresta 3:1)
  - c. 5% THD para 100 % de cargas no lineales desbalanceadas (factor de cresta 3:1)
13. Capacidad de Sobrecarga del Módulo a la Tensión Nominal de Salida:
  - a. 150% de la potencia nominal de salida de la UPS con carga resistiva durante 1 minuto.
  - b. 125% de la potencia nominal de salida de la UPS con carga resistiva durante 10 minutos. La UPS alcanzará la sobrecarga mencionada antes a una temperatura de operación de  $\leq 30$  °C, tensión de entrada nominal y cuando las baterías se hallan en la condición de carga completa.

c. 110% de la potencia nominal de salida de la UPS con carga resistiva durante 1 hora. La UPS alcanzará la sobrecarga mencionada antes con 380/400/415V de tensión de entrada y salida nominales y cuando las baterías se hallan en la condición de carga completa.

Límite de corriente del módulo: Corriente de pico ( $I_{peak}$ ) igual a 3,4 veces la nominal durante 200 ms.

#### Interruptor Estático de Bypass

1. Rango de tensión:
  - a. Límite superior: + 10 %, + 15 % o + 20 % (por defecto + 15 %)
  - b. Límite inferior: - 10 %, - 20 %, - 30 % o - 40 % (por defecto - 20 %)
2. Rango de frecuencia:  $\pm 2.5\%$ ,  $\pm 5\%$ ,  $\pm 10\%$ ,  $\pm 20\%$  seleccionable en campo.
3. Capacidad de sobrecarga: (especificada sin fusibles)
  - a. Por debajo del 135% de la corriente nominal de salida, operación continua (sin límites de tiempo).
  - b. Entre 135 y 170 % de la corriente nominal de salida, 10 minutos.
  - c.  $\geq 1000\%$  de la corriente nominal de salida, 100 mseg.
4. Dimensionamiento del neutro: 1.7 veces la sección para la corriente nominal. Puesta a Tierra

El neutro de salida de CA estará eléctricamente aislado del chasis del UPS. El chasis de la UPS poseerá un terminal de puesta a tierra del equipo. Se deberá proveer los elementos necesarios para cumplir con los requerimientos locales de puesta a tierra.

#### Condiciones Ambientales

##### Temperatura Ambiente de Operación

- UPS: 0°C a 40°C sin degradación de potencia.
- Baterías: 25°C  $\pm$  5°C para óptimo rendimiento de las baterías.

##### Temperatura Ambiente de Almacenamiento / Transporte

- UPS: -20°C a 70°C.
- Baterías: de -20 30 C, 20°C para óptimo almacenamiento de las baterías.

##### Humedad Relativa

- 0 a 95 %, sin condensación.

##### Altitud Operativa

- Cumplirá con IEC62040-3
- Operativa: hasta 1000 m sobre el nivel del mar sin degradación de potencia de salida

##### Conducción

- IEC 62040-2, clase A Radiación
- IEC 62040-2, clase A

##### Armónicos

- IEC 61000-3-4

- IEC 61000-2-4 Inmunidad
- EN 61000-4-2.3.4.6.8.9.11, nivel III
- EN 61000-4-5, nivel IV

### **Banco de Baterías para UPS**

- Cada una de las UPS descritas en el ítem anterior, deberá poseer un banco de baterías asociado.
- Cada banco de baterías estará calculado considerando una carga máxima de 20 kW, siendo la autonomía para considerar por un mínimo de 180 minutos a 25 °C por módulo de UPS.
- Las baterías deberán ser del tipo VRLA y deberán ser de primera marca (Samsung, Vision o equivalente), con una vida útil garantizada de 10 años.

### **Renglón 3 – Servicio técnico profesional para la consolidación de la puesta en marcha de la solución y adecuación del sistema eléctrico**

Cantidad: UNO (1)

Deberá adecuarse a los siguientes lineamientos:

#### **Arquitectura**

Se deberá trabajar la implementación sobre el layout actual

#### **Sistema Eléctrico**

La provisión e implementación del sistema eléctrico, deberá contemplar los siguientes aspectos:

- a) Implementación de dos suministros para la potencia final del proyecto. (uno desde la acometida del tablero de piso y otro desde la conexión a un generador)
- b) Proveer, instalar e interconectar los tableros eléctricos.
- c) Proveer, instalar e interconectar dos UPS´s de 20 KW.
- d) Proveer e Instalar una distribución eléctrica en el data center.
- e) Proveer e instalar e interconectar ATS en racks.

#### **Sistema eléctrico implementación de dos suministros de energía para la potencia final del proyecto**

Se deberá proveer, instalar e interconectar dos puntos de suministro de energía de 380 VCA+N+T, a instalar en el Tablero Eléctrico Principal de Piso, ubicado en el vestíbulo de ingreso, (se deberá contemplar la provisión e instalación de ambos interruptores para el TPCA existente), luego se ejecutarán dos tendidos de energía, hasta cada uno de los Tableros Principales del Data Center (TPCA-A y TPCA-B).

El tendido de energía hacia el data center deberá estar instalado en bandeja porta cables independientes. El cable por instalar deberá ser del tipo sintenax multipolar

#### **Características técnicas de la instalación de tableros eléctricos**

provisión, montaje y puesta en servicio de los Tableros de Distribución de Baja Tensión diseñados y ensayados según la Norma Internacional IEC 61439-1 y 2, que permiten garantizar a los tableros como Type Test Assembly (Totalmente Ensayado).

Los tableros que se construirán según estas especificaciones son:

- TPCA-A.
- TPCA-B

### **Características Generales**

Las características de los equipos deben contemplar la totalidad de las condiciones de servicio especificadas. Todas las fuentes de calor dentro de los tableros también deben ser tenidas en cuenta. El diseño debe ser realizado sobre la base de equipos constitutivos a ser alojados dentro de los tableros, bajo condiciones de ventilación natural.

Los tableros deben ser aptos para trabajar bajo las siguientes condiciones de servicio:

Eléctricas y mecánicas

- Tensión de aislación ( $U_i$ ): 1000 Vac
- Tensión de servicio ( $U_e$ ): 400 V  $\pm$  10 %
- Frecuencia: 50 Hz  $\pm$  5 %
- Corriente nominal ( $I_e$ ): 63A
- Corriente de corta duración ( $I_{cw}$ ): 15 kA
- Sistema de neutro y tierra (IEC): TN-S
- Grado de protección: IP 41
- Forma constructiva: 1
- Temperatura máxima: 40°C
- Temperatura media ambiente: 35°C
- Temperatura mínima: -5°C
- Humedad relativa ambiente: 90%
- Altitud (respecto al nivel del mar): Menor a 100mts

### **Lugar de instalación**

El tablero será instalado en Esmeralda 255 en el interior de locales con aire acondicionado y ventilación adecuada, aptos para este fin, de acuerdo con las condiciones de servicio

Se trata de áreas no clasificadas, con atmósfera normal, no corrosiva.

### **Diseño y construcción**

El tablero deberá cumplir con todos y cada uno de los requerimientos de esta especificación en todo aspecto, y debe ser apto para operar en régimen continuo a plena carga, dentro de las condiciones de servicio y ambientales indicadas.

Estará construido con materiales nuevos y sin uso, de óptima calidad y de fabricación seriada y estándar, libre de todo defecto e imperfección, conforme a las reglas del buen arte y a las recomendaciones de la Comisión Electrotécnica Internacional IEC. N°61439; contando con los protocolos ensayos de tipo establecidos por las mismas, y correspondiendo al tipo totalmente probado (TTA), según el apartado de dicha norma.

Todos los componentes de material plástico serán auto extingüibles, retardantes de la llama, y libres de PCB.

Todos los equipos y componentes involucrados deberán cumplir con los estándares respectivos correspondientes a compatibilidad electromagnética, con respecto a emisión e inmunidad, tal como, pero no limitado, a lo que se indica en IEC 61000.

Las dimensiones de los paneles y de los compartimentos deberán responder a módulos normalizados.

El diseño del tablero deberá permitir la modificación de su distribución interna en caliente, mediante sistemas de acople rápido.

El tablero deberá contar con certificados de protocolos de ensayos que certifiquen el emplazamiento y correcto funcionamiento de estos en áreas de actividad sísmica, soportando vibraciones desde 5 a 100 Hz.

El tablero de distribución deberá contar en su frente con un esquema mímico indicando los enlaces entre los equipamientos, barras y accesorios.

### **Requerimientos de seguridad**

El diseño del tablero permitirá minimizar y limitar el riesgo de eventuales cortocircuitos, y brindar siempre un muy elevado grado de seguridad y protección al personal, tanto durante condiciones operativas, de inspección, o de mantenimiento, como cuando se conectan sus cables principales, de control y auxiliares, y también cuando se están equipando y poniendo en servicio módulos originalmente vacíos con el tablero energizado y en operación normal.

El grado de protección externo deberá ser IP41.

Las uniones de salidas entre los cables de potencia y los terminales respectivos de los tableros (que estarán ubicados en los compartimentos de cables) deberán estar aisladas.

Las conexiones de salidas con corrientes nominales menores o iguales a 63 A, serán realizadas en borneras del tipo protegido, ubicadas en el compartimento de cables.

### **Conexión de potencia**

Deberá ser mediante un sistema de barras, de cobre electrolítico de pureza no inferior a 99,9%, los cuales soportarán la sollicitación térmica y dinámica originada por las corrientes que se requieren en esquemas unifilares.

Deberá presentarse protocolo de ensayo de tipo, referido a la resistencia térmica y dinámica de los juegos de barras según la norma IEC 439-2, tanto para la corriente nominal como para las corrientes de cortocircuito.

Las barras deberán estar identificadas según la fase a la cual correspondan.

El sistema de barras del tablero deberá estar ubicado en su parte posterior, y estará constituido por un juego horizontal que correrá a lo largo del mismo (barras principales), y juegos de barras verticales que serán para distribución o alimentación de las unidades fijas y/o extraíbles alojadas en cada columna.

Las barras de distribución verticales secundarias estarán plateadas, para permitir un buen contacto eléctrico entre las mismas y las pinzas de los módulos de salida.

Estarán aisladas entre sí, pudiendo requerirse, si fuese necesario, alojar junto con ellas también a la barra de distribución del neutro.

Estas barras estarán ubicadas dentro de una pared/bloque aislante, que permitirá la segregación entre éstas, el sistema de barras principales y el compartimento de equipos.

### **Montaje y entrada de cables**

Las alimentaciones serán realizadas, en todos los casos, por la parte superior de los mismos con cables que acometerán directamente a su interruptor principal. Se preverá un sistema de sujeción firme para estos cables.

### **Equipamiento eléctrico**

La selección y coordinación de los elementos de protección asegurarán la máxima selectividad, para permitir maximizar la continuidad de alimentación. El factor de diversidad (según IEC 61439-1, sección 4.7) a ser aplicado para cada módulo conteniendo una unidad funcional será uno (1).

Los módulos solicitados a modo de reserva deberán ser considerados como operativos.

Las barras y cables conectados a cada unidad serán incluidos en los cálculos o pruebas.

Todos los componentes deberán ser dimensionados, o estarán adecuadamente protegidos, contra las corrientes de sobrecarga y cortocircuito que podrían atravesarlos.

Para que el funcionamiento de los interruptores sea el adecuado bajo régimen continuo, se realizará su correcto dimensionamiento mecánico y eléctrico de acuerdo a las características de esta aplicación, y se corroborará y demostrará su criterio de selección de manera fehaciente.

Los interruptores eléctricos por utilizar deberán ser Schneider Electric, ABB, Siemens o de calidad similar.

### **Medidor de variables eléctricas**

En la entrada general de energía del tablero, se deberá instalar un medidor de variables eléctricas tipo PM5430 o similar con puerto ethernet.

A su vez, cada entrada de energía del tablero deberá contar con un indicador luminoso por fase.

### **Inspección y ensayos**

Durante la recepción de los tableros se realizarán los ensayos de rutina, fijados por las normas IEC 439-1

El fabricante contará además con protocolos de ensayos de tipo.

### **Consideraciones generales**

Los requerimientos técnicos detallados previamente deben considerarse como mínimos, pudiéndose presentar ofertas cuyas características superen o mejoren las solicitadas.

Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada. Para considerar a un componente nuevo y sin uso, ACUMAR deberá ser el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de fábrica.

Se deberá presentar por cada renglón un folleto o datasheet en el que se encuentre información detallada sobre las características del bien ofertado. En caso de no contar con dicho folleto, los oferentes deberán presentar descripción en la oferta, o elaborar y presentar un documento en el que se exprese de manera clara el cumplimiento o las diferencias con respecto de los requisitos técnicos descritos.

Se solicita que en la oferta técnica se exprese de manera fehaciente haber tomado conocimiento de las características, requerimientos técnicos mínimos y consideraciones generales establecidas en cada Renglón de este pliego y expresar de manera clara que los bienes o soluciones ofertadas se encuentran en cumplimiento de estas.

Dada la criticidad del proyecto, se considerará excluyente la no presentación de alguna de las siguientes características y/o antecedentes del oferente y sus asociados para la implementación de la presente solución:

- a) Se requiere que el oferente o su equipo de trabajo presente junto con la oferta, para garantizar la calidad y buenas prácticas en la intervención, remodelación y construcción del Datacenter, la acreditación de su personal la cual deberá contar con al menos una (1) persona del equipo PERMANENTE certificados ATD y AOS por el Uptime Institute. Para garantizar este punto, se deberá presentar dentro de la oferta, ambas certificaciones, siendo ellas, el recurso certificado quien será el responsable durante toda la obra.
- b) Se requiere que el recurso certificado del punto a) presente antecedentes como consultor de Data Centers de áreas superiores a 4000 mts<sup>2</sup> de piso técnico.
- c) Se requiere que el recurso certificado del punto a) presente diseños realizados para Data Centers mayores a 800 mts<sup>2</sup> de área de tecnología informática.
- d) Se requiere presentar por el oferente o su equipo de trabajo al menos dos certificaciones en diseño realizadas en el Up Time Institute en Latino América.
- e) Se requiere presentar por el oferente o su equipo de trabajo al menos dos certificaciones en construcción realizadas en el Up Time Institute en Latino América.
- f) Se requiere que el oferente o su equipo de trabajo, acredite una experiencia de construcción en los últimos 5 años al menos CINCO (5) Data Centers de similares características al que es objeto el presente llamado. La declaración deberá contener, empresa u organismo, referente de contacto, teléfonos actualizados de contacto, descripción de las tareas realizadas, metros cuadrados de la Sala blanca del Data Center, cantidad de Racks y fecha de realización de las tareas.
- g) Se requiere presentar antecedentes de ejecución de Commissioning en Data Centers superiores a 900 mts<sup>2</sup> de área de tecnología informática.
- h) Se requiere que el oferente sea fabricante y/o representante oficial certificado de tipo Solution Provider de equipos de facilities de primera línea.
- i) Se requiere presentar por el oferente o su equipo de trabajo técnico al menos 30 certificaciones técnicas de diseño de soluciones relacionadas con la tecnología presentada.
- j) El responsable técnico y/o persona designada para la dirección de obra, deberá contar con certificaciones vigentes PMI.
- k) Se requiere que el oferente o su equipo de trabajo, acredite una experiencia en productos propietarios de Cloud y servicios de tipo IaaS en los últimos 5 años. La declaración deberá contener, empresa u organismo, referente de contacto, teléfonos actualizados de contacto, descripción de los proyectos realizados y fecha de realización de estos.

En caso de que en la propuesta técnica no se encuentre con claridad la información necesaria para una correcta evaluación de esta, se considerará el No Cumplimiento de los requerimientos.

Por tratarse de un servicio integral, la adjudicación será global. Todos los renglones deberán ser cotizados y adjudicados a un mismo oferente.

### **Garantías y soporte técnico**

El fabricante del equipamiento (o en su defecto el oferente) deberá garantizar por defectos o vicios de fabricación todo el equipamiento e instalaciones provistas, al menos, por DOCE (12) meses tras la firma del Acta de Recepción.

El proveedor deberá garantizar por defectos de fabricación las estructuras construidas. En caso de presentarse defectos el proveedor deberá hacerse cargo de todos los gastos que demande su readecuación.

Los procesos de garantía y soporte comenzarán a tener vigencia tras la firma por ambas partes del Acta de Recepción.



El proveedor deberá contemplar todas las tareas de mantenimiento preventivo y atención de emergencias necesarias para la correcta operación del Datacenter por el término de DOCE (12) meses a contar a partir de la firma del Acta de Recepción.

Para la atención de emergencias, el oferente deberá contar con un equipo disponible 7x24hs, con un tiempo de respuesta no mayor a las 4 hs en sitio.

### **Lugar de entrega de equipos y prestación del servicio**

Sede ACUMAR Central ubicada en Esmeralda 255, San Nicolás, CABA.

### **Plazo de ejecución y entrega**

#### Renglón 1 y 2:

Los bienes adquiridos en los Renglones 1 y 2 deberán ser entregados en su totalidad dentro de los 240 días corridos posteriores a la notificación de la Orden de Compra.

#### Renglón 3:

A disposición y coordinados con las entregas de los Renglones 1 y 2.

Se confeccionará un acta de inicio de vigencia para los servicios y licencias, que será firmada por ACUMAR y la adjudicataria.

### **Forma de pago y moneda de cotización**

#### Renglón 1 y 2:

El pago se realizará contra la entrega de los equipos y una vez que los mismos se encuentren instalados y operativos junto con la configuración correspondiente.

Los proveedores podrán solicitar un anticipo financiero correspondiente al TREINTA POR CIENTO (30%) del valor individual por renglón de los equipos ofertados, previo cumplimiento de las condiciones que se establecen en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

#### Renglón 3:

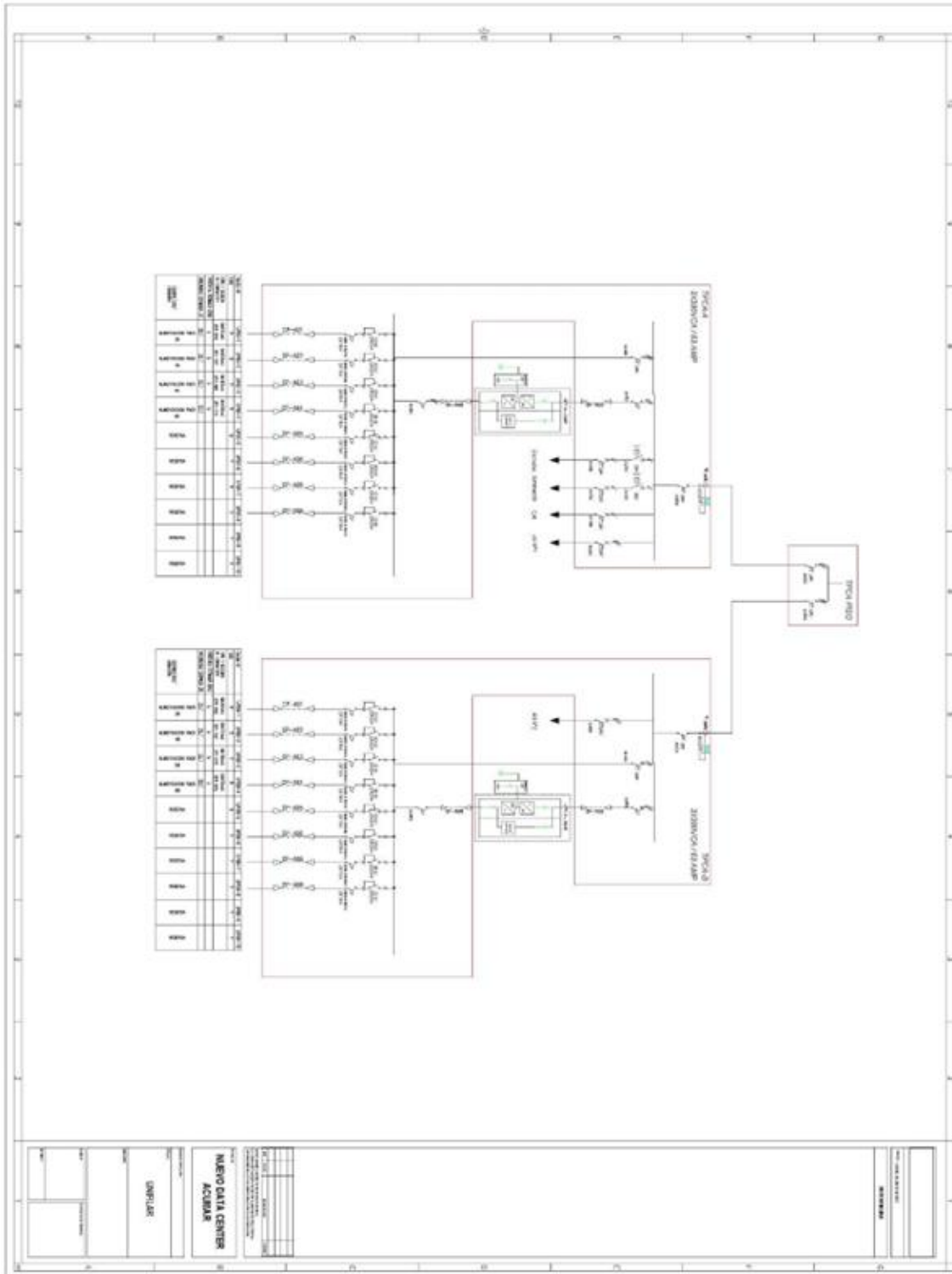
Se realizará una vez cumplimentados los trabajos especificados en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares

### **Moneda de cotización:**

Los oferentes deberán cotizar los renglones 1 y 2 en DÓLARES ESTADOUNIDENSES. El pago se hará en PESOS ARGENTINOS o moneda nacional de curso legal vigente y la conversión se hará considerando el tipo de cambio vendedor del BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA vigente al momento de liberar la orden de pago.

El renglón 3 deberá cotizarse en PESOS ARGENTINOS.

# ANEXO UNIFILAR





República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Pliego**

**Número:**

**Referencia:** Pliego de Condiciones Particulares y Especificaciones Técnicas - Adquisición de equipamiento para Datacenter e infraestructura con adecuación eléctrica (EX-2023-22916104- -APN-DA#ACUMAR)

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 34 pagina/s.