



**PROVINCIA DE CATAMARCA**  
**SECRETARÍA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO**  
**CONCURSO DE PRECIOS N° 100-0045-CPR22**  
**MODALIDAD "LLAVE EN MANO"**

**EXPEDIENTE ELECTRÓNICO: EX-2022-01248238- -CAT-SCA#MEC**

<b><u>UNIDAD SOLICITANTE:</u></b>	SECRETARÍA DE MODERNIZACIÓN - MINISTERIO DE ECONOMÍA
<b><u>OBJETO DEL LLAMADO:</u></b>	"Adquisición e implementación de Centro de Datos de contingencia requerido por la Secretaría de Modernización del Ministerio de Economía"
<b><u>AUTORIZADO POR:</u></b>	RESOL-2022-207-E-CAT-SCA#MEC del 18/07/2022
<b><u>PRESUPUESTO OFICIAL:</u></b>	PESOS CIENTO ONCE MILLONES, SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL, CUARENTA Y OCHO CON 00/100 CENTAVOS (\$111.692.048,00).
<b><u>FECHA, HORA Y MODO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS</u></b>	LAS OFERTAS PODRÁS SER PRESENTADA HASTA EL DÍA 01 DE AGOSTO DE 2022 A HORAS 10:00 am. A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA DIGITAL DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN PROVINCIAL "COMPR.AR" —CUYO SITIO DE INTERNET ES: <a href="http://comprar.catamarca.gob.ar">http://comprar.catamarca.gob.ar</a> .
<b><u>FECHA DE APERTURA DE OFERTAS:</u></b>	LA APERTURA DE OFERTAS SE EFECTUARÁ EL DÍA 01 DE AGOSTO DE 2022 A HORAS 10:00 am. A TRAVÉS DEL SISTEMA "COMPR.AR". GENERÁNDOSE EN FORMA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA EL ACTA DE APERTURA DE OFERTAS.
<b><u>CONSULTA DE PLIEGOS E INFORMES:</u></b>	LOS PLIEGOS PUEDEN SER DESCARGADOS DE: a) <a href="http://comprar.catamarca.gob.ar">http://comprar.catamarca.gob.ar</a> b) <a href="http://www.cgp-catamarca.gob.ar">http://www.cgp-catamarca.gob.ar</a> CONSULTAS E INFORMES AL CORREO ELECTRONICO: <a href="mailto:contrataciones.scya@catamarca.gov.ar">contrataciones.scya@catamarca.gov.ar</a>

**Compre y Contrate Preferentemente Catamarqueño:** Es de aplicación: Disposiciones de la Ley N° 5038 "Compre y Contrate Preferentemente Catamarqueño" y sus Decretos Reglamentarios N° 1122/01 y N° 445/02



**PROVINCIA DE CATAMARCA**  
**SECRETARÍA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO**  
**CONCURSO DE PRECIOS N° 100-0045-CPR22**  
**MODALIDAD "LLAVE EN MANO"**  
**EXPEDIENTE ELECTRÓNICO: EX-2022-01248238- -CAT-SCA#MEC**

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES**

**JURISDICCIÓN LICITANTE:**

JURISDICCIÓN: Ministerio de Economía

UNIDAD CONTRATANTE (U.C.): Secretaría de Compras y Abastecimiento

DOMICILIO FÍSICO U.C.: Avda. República de Venezuela S/Nº- C.A.P.E.- Pabellón 21- S.F.V. Catamarca (C.P. 4700).

DOMICILIO ESPECIAL ELECTRÓNICO U.C.: [contrataciones.scya@catamarca.gov.ar](mailto:contrataciones.scya@catamarca.gov.ar)

**JURISDICCIÓN SOLICITANTE:**

JURISDICCIÓN: MINISTERIO DE ECONOMÍA

UNIDAD SOLICITANTE: DIRECCIÓN PROVINCIAL DE ADMINISTRACIÓN DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS PÚBLICAS

SERVICIO ADMINISTRATIVO FINANCIERO: (S.A.F.) N° 9

CUIT N° 30-71642193-3

DOMICILIO FÍSICO U.L.: CALLE SARMIENTO 589, 8VO PISO, SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA - CATAMARCA

DOMICILIO ESPECIAL ELECTRÓNICO U.L.: [safinanzas09@gmail.com](mailto:safinanzas09@gmail.com)

**NORMATIVA APLICABLE**

**ARTICULO 1º:** -: El presente procedimiento de selección, la Orden de Compra, y su posterior ejecución se regirán por las siguientes normas:

- a) Disposiciones de la Ley N° 4938 que establece y regula "La Administración Financiera, las Contrataciones, la Administración de los Bienes y los Sistemas de Control del Sector Público Provincial" y su modificatoria Ley N°5636;
- b) Reglamento Parcial N° 2 de la Ley 4938 – Anexo I - Decreto Acuerdo N° 1127/20 y modificatorios y Decreto Acuerdo 751/18, RESOL-2020-23-E-CAT-CGP#MHF, RESOL-2020-24-E-CAT-CGP#MHF, RESOL-2020-26-E-CAT-CGP#MHF y RESOL-2020-28- E-CAT-CGP#MHF;
- c) Asimismo, resultan de aplicación: Disposiciones de la Ley N° 5038 "Compre y Contrate Preferentemente Catamarqueño" y sus Decretos Reglamentarios N° 1122/01 y N° 445/02; las

disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones Generales; el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y sus Anexos; la oferta y los antecedentes que se hubieren acompañado, la adjudicación y todos los documentos que integran la Orden de Compra serán considerados como recíprocamente explicativos.

En caso de existir discrepancias se tendrá en cuenta el orden de prelación establecido en el artículo 4° del Anexo I -Reglamento Parcial N° 2 de la Ley 4938- del Decreto Acuerdo N°1127/20 y modificatorios.

Normativas a las que el oferente con la presentación de su propuesta, implica su conocimiento, aceptación y sometimiento a ellas.

Supletoriamente se aplicarán las restantes normas de derecho administrativo y en su defecto, se aplicarán las normas de derecho privado por analogía.

Asimismo, toda la normativa podrá consultarse en el Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR", cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar> y en el sitio de internet de la Contaduría General de la Provincia: <http://www.cgp-catamarca.gob.ar/>, sin que pueda alegarse su desconocimiento.-

### **OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

**ARTICULO 2º:** El presente Concurso de Precios tiene por objeto la "Adquisición e implementación de Centro de Datos de contingencia requerido por la Secretaría de Modernización del Ministerio de Economía", según ANEXO I y II. del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, cargada al N° PROCESO 100-0045-CPR22, cuya publicación y difusión se realiza en el sistema COMPR.AR en el sitio web <http://comprar.catamarca.gob.ar>.

### **EL PRESUPUESTO OFICIAL**

**ARTICULO 3º:** El presupuesto oficial de la presente contratación, asciende a la suma de **PESOS CIENTO ONCE MILLONES, SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL, CUARENTA Y OCHO CON 00/100 CENTAVOS (\$111.692.048,00).**

### **MODALIDAD DE CONTRATACIÓN**

**ARTICULO 4º:** La modalidad de la contratación para el presente Concurso de Precios será la de Llave en Mano, conforme lo establecen los artículos 22º e) y 27º del Anexo I -Reglamento Parcial N° 2 de la Ley 4938- del Decreto Acuerdo N° 1127/20 y modificatorios.

La modalidad Llave en Mano tiene por fin, cuando se estima conveniente para los fines públicos, concentrar en un único proveedor la responsabilidad de la realización integral de un proyecto.

Se aplicará esta modalidad cuando la contratación tenga por objeto la provisión de servicios, elementos o sistemas complejos a entregar instalados; o cuando comprenda, además de la provisión, la prestación de servicios vinculados con la puesta en marcha, operación, coordinación o funcionamiento de dichos bienes o sistemas entre sí o con otros existentes.

## **DESCARGA Y CONSULTA DE PLIEGOS**

**ARTÍCULO 5º:** El presente pliego no tendrá costo alguno, debiendo ser descargado de manera totalmente gratuita del Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR", cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar>. Además, podrá ser consultado en el sitio de internet de la Contaduría General de la Provincia: <http://www.cgpcatamarca.gob.ar/>.

Para efectuar consultas al presente Pliego, el proveedor deberá haber cumplido con el procedimiento de registración y autenticación como usuario externo del portal: <http://comprar.catamarca.gob.ar>, únicamente a través del portal mencionado hasta la fecha y hora fijadas en el portal. Los interesados deberán suministrar obligatoriamente su nombre o razón social, domicilio, y dirección de correo electrónico en la que serán válidas las comunicaciones que deban cursarse hasta el día de apertura de las ofertas.

-----  
Se difundirá en el COMPR.AR las circulares aclaratorias y las modificatorias al presente pliego que se emitan de oficio o como respuesta a consultas.

## **CIRCULARES ACLARATORIAS Y MODIFICATORIAS**

**ARTÍCULO 6º:** Los interesados podrán formular consultas al Pliego de Bases y Condiciones Particulares por medio del sistema COMPR.AR, siempre que se hubieran registrado en el mismo, hasta TRES (3) DÍAS previos a la fecha fijada para la apertura de las ofertas. No se aceptarán consultas realizadas por cualquier otro medio y fuera del término establecido. La Secretaría de Compras y Abastecimiento, difundirá en el Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR", cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar>, las circulares aclaratorias y las modificatorias que se emitan de oficio o como respuesta a consultas, en este último caso sin indicar el autor de la consulta.

Las circulares aclaratorias deberán ser comunicadas, con un mínimo de anticipación de DOS (02) días corridos a la fecha fijada para la presentación de las ofertas, a todas las personas que hubiesen retirado o descargado el pliego y al que hubiere efectuado la consulta, si la circular se emitiera como consecuencia de ello. Las mismas deberán incluir como parte integrante de este Pliego de Bases y Condiciones Particulares y difundirse en los sitios de internet del Sistema Electrónico de Compras <http://comprar.catamarca.gob.ar> y de la Contaduría General de la Provincia <http://www.cgpcatamarca.gob.ar/>, respectivamente.

Las modificaciones al Pliego de Bases y Condiciones Particulares deberán ser resueltas por acto administrativo de la misma autoridad que hubiere aprobado el mismo, conforme lo dispuesto por el Art. 18 del Anexo I – Reglamento Parcial Nº 2 de la Ley 4938- del Decreto Acuerdo Nº1127/20 y modificatorios. Dichas modificaciones serán ser difundidas, publicadas y comunicadas en los medios ya citados. Entre la publicidad de las modificaciones mencionadas y la fecha de apertura deberán cumplirse los mismos plazos de antelación que deben mediar entre la convocatoria original y la fecha de apertura. El mencionado acto

administrativo indicara la nueva fecha para la presentación de las ofertas.

No se podrá alegar el desconocimiento de las actuaciones que se hubieren producido hasta el día de la apertura de las ofertas, quedando bajo su responsabilidad llevar adelante las gestiones necesarias para tomar conocimiento de aquellas.

Ante cualquier eventualidad o problema para presentar consultas a través del portal COMPR.AR, enviar un correo a [contrataciones.scya@catamarca.gov.ar](mailto:contrataciones.scya@catamarca.gov.ar) detallando el problema encontrado y adjuntando la captura o impresión de pantalla (screenshot) del mismo.

## **COMUNICACIÓN, MODALIDAD DE PRESENTACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS OFERTAS**

### **ARTICULO 7º:**

Los interesados presentarán sus ofertas a través del sistema electrónico de compras públicas <http://comprar.catamarca.gob.ar>, aprobado por Decreto Acuerdo 751/2018 y puesto en funcionamiento por Resolución RES-2020-23-E-CAT-CGP#MHF.

Los interesados en ofertar en los procesos de contratación del gobierno de provincia de Catamarca, podrán encontrar detallados instructivos en video y archivos PDF en el siguiente link <http://www.cgp-catamarca.gob.ar/contrataciones/capacitacion>.

Los oferentes formularán sus propuestas a través del sistema electrónico de contrataciones en entorno web que administra Contaduría General de la Provincia de Catamarca denominado **"Compr.ar"** (<http://comprar.catamarca.gob.ar>). No se admitirá la presentación de la oferta mediante una forma distinta a la expuesta.

Se consideran ofertas presentas las ofertas CONFIRMADAS, para pasar la oferta a estado **"Confirmada"** debe completar el paso 5 del formulario que otorga el sistema COMPR.AR a los proveedores, a continuación, se adjunta imagen de paso 5 "Confirmación e ingresar oferta".

**Solamente las ofertas confirmadas serán recibidas por la UNIDAD LICITANTE en la fecha y hora establecidos para la apertura.**

1

Ingreso Nombre para la oferta

2

Completar ofertas económicas

3

Ingresar requisitos mínimos

4

Ingresar garantías

5

Confirmación e ingreso oferta

**El número de color rojo en alguna solapa indica que faltan datos a ingresar.**



## Realizar oferta para el proceso 11-0054-LPU20

### Información del proceso

Número expediente:	EX-2020-00003534- -CAT-CGP#MHF
Número de proceso:	11-0054-LPU20
Nombre descriptivo proceso:	ACUERDO MARCO 10
Objeto de la contratación:	ACUERDO MARCO 10
Unidad Operativa de Contrataciones:	11 - Contaduría General de la Provincia
Tipo adjudicación:	Cantidad: Parcial Renglones: Parcial
Moneda:	Peso Argentino
Fecha y hora de acto de apertura:	12/06/2020 12:00

### Datos del proveedor

Nombre usuario apoderado y/o representante legal:	Proveedor Prueba
CUIT:	20-35612684-0
Razón social o nombre y apellidos de la persona física:	Proveedor Prueba

Renglón	Oferta	Código de Ítem	Descripción	Cantidad	Cantidad Ofertada	Unidad de Medida	Precio Unitario	Precio Total	Acciones
1	Principal	2.5.6-796.5	NAFTA COMUN; TIPO: SIN PLOMO, PRESENTACION: X LITRO	5.000,00	5.000,00	UNIDAD	70,00	350.000,00	
1	Alternativa 1	2.5.6-796.5	NAFTA COMUN; TIPO: SIN PLOMO, PRESENTACION: X LITRO	5.000,00	5.000,00	UNIDAD	65,00	325.000,00	

Cantidad de alternativas presentadas: 2 Total Ofertado: 350000,00

"Confirmo el pleno conocimiento y aceptación de las normas y cláusulas que rijan el procedimiento de selección, por lo que no será necesaria la presentación de los pliegos firmados junto con la oferta."

### Observaciones

(Máximo 5000 caracteres)

"La oferta confirmada y enviada puede ser modificada hasta el momento de apertura. Luego de realizados los cambios, es necesario volver a confirmar y enviar la oferta."

Nombre de Usuario Proveedor1  
Clave

Paso Anterior

Guardar

Confirmar Ingreso de Oferta

[Eliminar Oferta](#)

El cómputo de los plazos se registrará por la fecha y hora oficial del sitio <http://comprar.catamarca.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.

La Secretaria de Compras y Abastecimiento podrá notificar al oferente por correo electrónico desde la casilla [contrataciones.scya@catamarca.gov.ar](mailto:contrataciones.scya@catamarca.gov.ar), no obstante el resto de la Administración podrá hacerlo desde cualquier casilla de correo electrónico oficial de los funcionarios o agentes de la administración pública provincial, la constancia que se incorpore al expediente debe estar certificada por el titular de la dependencia notificadora.

Las notificaciones realizadas por la Administración mediante Correo electrónico se tendrán por notificadas el día hábil posterior al que fuera enviado, sirviendo de prueba suficiente la constancia que el correo electrónico genere para el emisor, certificada por el titular de la dependencia notificadora.

Las notificaciones realizadas por los proveedores mediante Correo electrónico se tendrán por notificadas el día y hora de su recepción, sirviendo de prueba suficiente la constancia que el correo electrónico genere para el emisor, certificada por el titular de la dependencia notificada.

Si el oferente no se encontrare inscripto en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, y precise comunicarse con la administración antes de la apertura de ofertas, en su primera presentación deberá indicar domicilio especial electrónico en el que serán válidas las contestaciones y notificaciones remitidas por la Administración, sin perjuicio de la constitución correspondiente en su oferta.

El DOMICILIO ESPECIAL ELECTRÓNICO constituido por el oferente goza de validez y eficacia jurídica y producirá en el ámbito administrativo los efectos del domicilio constituido, siendo válidas y plenamente eficaces las notificaciones, emplazamientos y comunicaciones, practicadas allí -párrafo cuarto Artículo 104 BIS Ley 4938 y sus modificatorias. -

## **FORMA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS Y APERTURA DE OFERTAS**

**ARTICULO 8º:** Las ofertas se deberán presentar hasta el día y hora que se determine por acto Administrativo de autoridad competente en la convocatoria que se publique a través del sistema COMPR.AR utilizando el formulario electrónico que suministre el sistema, y cumpliendo todos los requerimientos del presente pliego, 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 Unidad de Contrataciones en la fecha, hora y lugar que se indique.

APERTURA DE OFERTAS: La apertura de ofertas se efectuará por acto público a través del sistema COMPR.AR el ***DÍA 01 DE AGOSTO DE 2022 A HORAS 10:00 am.*** En forma electrónica y automática se generará el acta de apertura de ofertas correspondiente.

**Todo archivo que se adjunte a la oferta ya sea adjunto a un ítem en particular, como en cumplimiento de los requisitos mínimos de participación o como anexos adicionales, para que se adjunten a las ofertas luego de seleccionar el archivo a adjuntar, deben pulsar el botón "INGRESAR ARCHIVO O ANEXO O IMAGEN", los archivos que no sean ingresados de dicha forma no serán recibidos por la UNIDAD LICITANTE.**

### Información del Renglón

Alternativa: 1

(\*) Datos obligatorios

Descripción	NAFTA COMUN; TIPO: SIN PLOMO, PRESENTACION: X LITRO	Código de Ítem	2.5.6-796.5
Unidad de Medida	UNIDAD	Cantidad	5.000,00
Observaciones			
Especificaciones Técnicas			
Acondicionamiento	DSDSD		

### Información Económica

Cantidad Ofertada	Precio Unitario	Importe Total
* 5000	* 70 \$	350.000,00

\* Especificaciones  
Técnicas

NAFTA DE 95 OPTANOS

(Máximo 4000 caracteres)

Anexo	<input type="button" value="Examinar..."/> No se seleccionó un archivo.	<input type="button" value="Ingresar anexo"/>
Imagen	<input type="button" value="Examinar..."/> No se seleccionó un archivo.	<input type="button" value="Ingresar imagen"/>

### Ingreso de documentos

#### Anexos

* Seleccionar archivo	<input type="button" value="Examinar..."/> No se seleccionó un archivo.
* Tipo de requisito mínimo	Administrativo
* Descripción:	

#### Anexos ingresados

Nombre	Tipo	Descripción	Acciones
No se han encontrado registros.			

**ARTICULO 9º:** En las propuestas que se confirmen por el sistema COMPR.AR, únicamente será aceptada la propuesta económica que, se carga utilizando el formulario electrónico que para



cada ítem otorga el sistema COMPR.AR, y no serán tenidas en cuentas las propuestas económicas formuladas en archivos que se adjunten a las ofertas confirmadas. Asimismo, conjuntamente con la propuesta económica se presentará la siguiente documentación:

- a)** Declaración Jurada de sometimiento expreso a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Provincia de Catamarca con renuncia expresa al Fuero Federal y a cualquier otro fuero que pudiere corresponder, para la resolución de controversias motivadas por el contrato en cualquiera de sus etapas. (ANEXO III).
- b)** Declaración Jurada del oferente, de no encontrarse incurso de ninguna de las causales de inhabilidad ni suspendido en el Registro de Proveedores del Estado Provincial para contratar con la provincia (ANEXO IV).
- c)** No obligatorio: Para gozar de los beneficios de la Ley N° 5038 "Compre y Contrate Preferentemente Catamarqueño" y sus Decretos Reglamentarios N° 1122/01 y N°445/02 deberán presentar Certificados emitidos por la Dirección Provincial de Comercio y Servicios y por la Dirección de Inspección Laboral, debiendo en todos los casos, estar vigentes a la fecha de apertura de la contratación, y autenticados por la Autoridad de Aplicación que los emitió o por ante Escribano Público. El certificado que carezca de los requisitos precedentemente enunciados, no será considerado a los efectos de la determinación de la condición de preferencia en el precio de la oferta respectiva.
- d)** TASA RETRIBUTIVA DE SERVICIOS para el Concurso de Precios del EL CERO COMA CERO CINCO POR CIENTO (0,05%) calculado sobre el monto de la oferta a lo establecido por el artículo 27º, I), b) de la Ley Impositiva Provincial N° 5734, vigente para el Ejercicio Fiscal 2022. El mismo se podrá generar y pagar en forma online a través de la de la página de Internet: <https://dgrentas.arca.gob.ar/>.
- e)** Constitución de la GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA por el plazo establecido en el artículo 15º del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, o la constancia de haberla constituido. La misma deberá ser del UNO POR CIENTO (1%) del monto total de la oferta y por todo el tiempo de mantenimiento de la oferta, la que deberá ser constituida teniendo en cuenta las consideraciones requeridas en el artículo 32º (moneda de la garantía), y de acuerdo a alguna de las formas que se establece en el artículo 33º del presente pliego. En la oferta presentada a través del "COMPR.AR", el oferente individualizará la garantía de mantenimiento de la oferta mediante los datos que requiera el sistema.
- f)** SELLADO PROVINCIAL equivalente al CERO COMA SESENTA POR CIENTO (0,60%) sobre la Garantía de mantenimiento de Oferta cuando esta sea constituida por medio de avales y demás garantías personales o seguro de caución, de conformidad a lo establecido por el artículo 19º Inc. 6 y 22º Inc. 1

de la Ley Impositiva Provincial Nº 5734 vigente para el Ejercicio Fiscal 2022. El mismo se podrá generar y pagar en forma online a través de la de la página de Internet: <https://dgrentas.arca.gob.ar/>.

- g)** Con relación al equipamiento ofrecido deberá adjuntarse a la oferta, folletos ilustrativos o ficha técnica en idioma castellano con características y especificaciones técnicas detalladas de lo ofrecido, y todo otro detalle que permita individualizar lo cotizado, manuales, imágenes, etc.
- h)** El oferente deberá elaborar un proyecto o propuesta comercial con el detalle desglosado de la implementación del mismo y sus distintas etapas de ejecución.
- i)** El oferente debe encontrarse con Estado Inscripto en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, en el rubro que corresponda con el objeto de la presente contratación. La Comisión Evaluadora, verificará la vigencia y validez del estado de Inscripción en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, corroborándola con la Contaduría General de la Provincia y verificará la documentación societaria y firmantes autorizados.

En caso de OFERENTES NO INSCRIPTOS, la sola presentación de oferta, implicará solicitud de inscripción en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, debiendo el oferente completar la documentación pertinente dentro de los CINCO (5) días corridos posteriores a la fecha del acto de apertura. Si el oferente no cumpliera, se tendrá por no inscripto y la oferta como no presentada. Deberán asimismo constituir un domicilio electrónico especial en la respectiva oferta.

Las tasas retributivas de servicio solicitados en los incisos d) cuando estos sean repuestos en estampillas fiscales y la garantía establecida en el inciso e) con el respectivo sellado establecido en el inciso f), deberá/n ser presentados en forma digital junto a la oferta y además físicamente en Mesa de Entrada y Salidas de la Secretaria de Compras y Abastecimiento, sito en Pabellón Nº 21, Hall Central, C.A.P.E., San Fernando del Valle de Catamarca, dentro de los tres (3) días hábiles posteriores al día establecido para la apertura se ofertas, en el horario de 8:00 a 12:30hs.

**ARTICULO 10º:** Los precios establecidos en las propuestas serán invariables. Los proponentes estarán obligados a mantener sus ofertas durante el plazo que se establece en el presente Pliego, Plazo que se empezará a contar desde la fecha de Apertura de las Propuestas. -----

**ARTICULO 11º:** Se deberá cotizar utilizando el Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR", cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar>, conforme a los ítems detallados.

La cotización especificará el Precio Unitario y Total de cada renglón en Números; el total general de la propuesta. Precio unitario, en números con referencia a la unidad de medida

establecida en las cláusulas de los respectivos anexos, el precio total del ítem, en números, las cantidades ofrecidas y el total general de la oferta en Números.

En caso que el total de cada renglón no responda al precio unitario del mismo, se tomará como base a este último para determinar el total de la propuesta.

**Los proveedores podrán ofertar en moneda de curso legal en nuestro país o dólar estadounidense (considerar lo establecido en el Art. 12 y 31 del presente pliego).**

La forma de cotizar será por Anexo completo. Los precios establecidos en las propuestas serán invariables. El precio cotizado será el precio final que deba pagar el organismo contratante por todo concepto. -----

## **CONVERSIÓN DE LA MONEDA EXTRANJERA**

**ARTICULO 12º:** En los casos que corresponda realizar la conversión de la moneda extranjera en moneda de curso legal, en cada una de las etapas del procedimiento de contratación, se tendrán en cuenta las siguientes disposiciones:

- a) Constitución de garantías: se utilizará el Tipo de Cambio Vendedor Banco de la Nación Argentina del día anterior a la constitución de la misma.
- b) Homogeneización de las ofertas: el valor de cotización será el del Tipo de Cambio Vendedor del BNA del día anterior al acto de apertura donde quede fijado el precio.
- c) Registración presupuestaria: Si la adjudicación hubiese sido resuelta en moneda extranjera se la convertirá utilizando el Tipo de Cambio Vendedor del BNA del día anterior a la imputación.
- d) Emisión de la Orden de Pago: si la facturación fuera en Moneda Extranjera, se convertirá al Tipo de Cambio Vendedor del BNA del día anterior a la emisión de dicha Orden de Pago. En el mismo acto se registrará la imputación presupuestaria por la diferencia respecto al inciso c); si la hubiese.

## **PRESENTACIÓN DE OFERTAS ALTERNATIVAS**

**Artículo 13º:** Se acepta la presentación de ofertas alternativas. Se entiende por oferta alternativa a aquella que, cumpliendo en su totalidad con las especificaciones técnicas de la prestación prevista en el presente Pliego, ofrece distintas soluciones técnicas que impliquen distintos precios para el mismo producto o servicio. Podrán presentarse ofertas alternativas siempre y cuando el proponente presente una oferta principal admisible.

## **PRESENTACIÓN DE OFERTAS VARIANTES**

**Artículo 14º:** Se admitirán en la presente contratación Ofertas Variantes, se entiende por oferta variante aquella que, modificando las especificaciones técnicas de la prestación previstas en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, ofrece una solución con una mejora que no sería posible en caso de cumplimiento estricto del mismo. El organismo contratante sólo podrá comparar la oferta principal de los distintos proponentes y solo podrá considerar la oferta variante del oferente que tuviera la oferta principal más conveniente.

## **PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS**

**ARTICULO 15º:** Los oferentes deberán mantener sus ofertas por un plazo no inferior a los CUARENTA (40) días hábiles a contar desde la fecha de Apertura de las Propuestas. Cuando en una oferta no se fije expresamente dicho plazo, se entiende que se ajusta al plazo mínimo admitido en el presente Artículo. Si al vencimiento del término de mantenimiento de la oferta no se hubiera adjudicado la contratación, se prorrogará el plazo de mantenimiento de oferta en forma automática por un lapso igual al inicial ofertado, salvo que el oferente manifestara en forma expresa su voluntad de no renovar el plazo de mantenimiento con una antelación que no podrá ser inferior a CINCO (5) días corridos al vencimiento de cada plazo.

## **ANTICIPO FINANCIERO:**

**ARTÍCULO 16º:** Por los bienes/servicios objeto del presente concurso de precios podrá otorgarse un anticipo financiero, lo cual deberá ser solicitado por el proveedor al momento de realizar su oferta, indicando el monto del mismo. El anticipo solicitado no podrá superar el SESENTA PORCIENTO (60%) del monto total ofertado.

## **CONTRAGARANTÍA:**

**ARTÍCULO 17º:** En caso de ser solicitado el anticipo y aprobado por la administración, para afianzar el cumplimiento de las obligaciones por parte del adjudicatario, deberá constituirse una Contragarantía, por el equivalente a los montos que reciba el cocontratante como adelanto. Para percibir el anticipo, el adjudicatario previamente debe presentar una factura o documento equivalente, por el importe acordado en concepto de anticipo, y la constancia de haber constituido la contragarantía, en la forma establecida por el artículo 33º del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares. Los pagos anticipados serán descontados del total a pagar al momento de la cancelación del contrato, una vez finalizada la correcta puesta en funcionamiento y entrega de los bienes.

## **NOTIFICACIONES**

**ARTÍCULO 18º:** Todas las notificaciones entre la Administración y los interesados, oferentes, adjudicatario o cocontratante serán realizadas mediante la difusión en el Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR", cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar>; y/o mediante el domicilio especial electrónico constituido por los oferentes que goza de validez y eficacia jurídica, y producirá en el ámbito administrativo los efectos del domicilio constituido, siendo válidos y plenamente eficaces las notificaciones, emplazamientos y comunicaciones practicadas allí, conforme lo establecido en los artículos 104º BIS de la Ley 4938, 15º, 29º y 30º del Anexo I del Decreto Acuerdo N°1127/20 y modificatorios.

Se recomienda a los interesados revisar periódicamente el Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "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.

### **APERTURA DE LAS PROPUESTAS**

**ARTÍCULO 19º:** La apertura de ofertas se efectuará por acto público a través del Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR", cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar>, en la hora y fecha establecida en el presente pliego. En forma electrónica y automática se generará el acta de apertura de ofertas correspondiente. -----

### **CAUSALES DE INADMISIBILIDAD**

**ARTÍCULO 20º:** Serán causales de inadmisibilidad de las propuestas, las siguientes:

- a) Cuando la oferta no fuera remitida por el Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR".
- b) No cumpla con las especificaciones técnicas requeridas en el Anexo II del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.
- c) Que fuera formulada por personas inhabilitadas o suspendidas para contratar con la Provincia.
- d) Que fuera condicionada.
- e) Que contuviere cláusulas en contraposición con las normas que rigen la contratación.
- f) Si el precio cotizado mereciera la calificación de vil o no serio, conforme al artículo 76º del Anexo I - Reglamento Parcial Nº 2 de la Ley 4938- Decreto Acuerdo Nº1127 y modificatorios.
- g) Que no cumpla con el pago de los impuestos y tasas impositivas en materia de contrataciones, hasta la fecha de emisión del Dictamen de Evaluación, sin perjuicio de las sanciones que le pudieren corresponder.
- h) Que el oferente no estuviere inscripto en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, a la fecha de emisión del Dictamen de Evaluación, salvo las excepciones expresamente previstas.

Los errores meramente formales no serán causales de inadmisibilidad de la propuesta.

**ARTÍCULO 21º:** Cualquiera de las Causales de Inadmisibilidad establecidas en el Artículo 20º del presente Pliego y que pasará inadvertida en el acto de apertura de las propuestas, podrá surtir efecto durante el estudio de las mismas y hasta la adjudicación.

### **SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS.**

**ARTÍCULO 22º:** El principio de concurrencia de ofertas no deberá ser restringido por medio de recaudos excesivos, severidad en la admisión de ofertas o exclusión de éstas por omisiones intrascendentes, debiéndose requerir a los oferentes incursos en dichas faltas, las aclaraciones que sean necesarias, dándoseles la oportunidad de subsanar deficiencias

insustanciales, no pudiéndose alterar los principios de Igualdad y Transparencia establecidos en el artículo 91º de la Ley Nº4938, sus modificatorias y complementarias.

Durante el proceso de evaluación se podrá requerir la documentación e información que se considere necesario, sin que ello afecte el derecho de igualdad entre oferentes ni altere los términos de las ofertas presentadas. Dicha solicitud se efectuará a través del sistema COMPR.AR, otorgando al oferente un plazo para cumplimentar el requerimiento a través de la misma vía, pasado dicho plazo, el no cumplimiento de documentación faltante y demás documentación solicitada al proveedor habilitará, en el caso que lo considere y con miras en la mayor participación, a la Comisión evaluadora a rechazar tales ofertas, en forma total o parcial, según la naturaleza de la documentación solicitada.

### **EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

**ARTÍCULO 23º:** Se entenderá por etapa de evaluación de las ofertas al período que va desde la confección del cuadro comparativo hasta la emisión del dictamen de evaluación por parte de la Comisión Evaluadora. La etapa de evaluación de las ofertas es confidencial, por lo cual durante esa etapa no se concederá vista de las actuaciones.

De las ofertas recibidas, dentro de aquellas que resulten admisibles, se adjudicará la oferta más conveniente, teniendo en cuenta el precio, la calidad del bien, en proceso de contratación, la idoneidad comercial del oferente y el cumplimiento de las características establecidas en los Anexos, que integran el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

Se entenderá como oferta admisible a aquella que cumpla con todos los requisitos que deben cumplir las ofertas y los oferentes en los términos del presente pliego.

### **PARÁMETRO DE EVALUACIÓN DE OFERTAS**

**ARTICULO 24:** A efectos de determinar la propuesta más conveniente, se elaborará el cuadro comparativo de las propuestas en función de los parámetros objetivos de valoración que se establecen a continuación, el máximo puntaje que se podrá obtener es de 100 puntos distribuidos en:

- a) Antecedentes como Proveedor. . . . . 5 puntos**
- b) Precio de los bienes a Proveer. . . . .80 puntos**
- c) Calidad de los bienes a Proveer. . . . .12 puntos**
- d) Plazo de Entrega ..... 3 puntos**

A los fines de lo mencionado precedentemente, la metodología a emplear será la siguiente:

#### **a) ANTECEDENTES COMO PROVEEDOR:**

1) A los oferentes que, como proveedor del Estado Provincial no hayan sufrido penalidad, ni suspensión ni inhabilitación alguna, según lo informado oportunamente por el Registro de Proveedores del Estado Provincial: CINCO (5) Puntos.

2) A los oferentes que, como proveedor del Estado Provincial hayan incurrido en alguna penalidad según lo informado oportunamente por el Registro de Proveedores del Estado Provincial: DOS (2) Puntos.

3) A los oferentes que, como proveedor del Estado Provincial hayan incurrido en alguna suspensión o inhabilitación según lo informado oportunamente por el Registro de Proveedores del Estado Provincial: CERO (0) Punto.

**b) PRECIOS DE LOS BIENES A PROVEER:** se asignará el mayor puntaje a la oferta que, siendo formal y técnicamente admisible, resulte ser la de menor precio. Las demás serán puntuadas conforme la regla de proporcionalidad inversa.

De corresponder se aplicará lo establecido en la Ley Nº 5038 "Compre y Contrate Preferentemente Catamarqueño" y sus Decretos Reglamentarios Nº 1122/01 y Nº 445/02 para valorar el presente factor como se detalla a continuación:

$$\text{Formula} = \frac{\text{MENOR PRECIO PONDERADO COMPUTABLE X MÁXIMO DE VALORACIÓN DEL FACTOR}}{\text{PRECIO PONDERADO COMPUTABLE DE LA OFERTA A CONSIDERAR}}$$

\*PRECIO PONDERADO COMPUTABLE (P.P.C.): PRECIO OFRECIDO – (MENOR PRECIO OFRECIDO X F.P. DE OFERTA A CONSIDERAR).

\*FACTOR DE PONDERACIÓN (F.P.) = VARIABLE EMPRESA x (0,08 x INSUMOS LOCALES + 0,04 x INSUMOS NO LOCAL COMPRADO LOCALMENTE + 0,04 x EMPLEO LOCAL).

**c) CALIDAD DE LOS BIENES A PROVEER:** En cuanto a este factor, la puntuación se realizará tomando como base la calidad de los bienes ofrecidos en cuanto a si cumple con las especificaciones técnicas solicitadas según Anexo II del presente pliego, la Comisión Evaluadora podrá solicitar informe técnico de peritos en la materia, si correspondiere, la calidad de los bienes a proveer se calificará de acuerdo a la siguiente escala:

**MUY BUENO. . . . . 12 Puntos**

**BUENO. . . . . 5 Puntos**

**d) PLAZO DE ENTREGA:** Se asignará el mayor puntaje a la oferta que, siendo formal y técnicamente admisible, que indique menor plazo de entrega al establecido en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares; y a las restantes ofertas el puntaje que resulte de aplicar una regla de tres simple inversa, de acuerdo a la siguiente formula:

Menor Plazo de Entrega x Mayor Puntaje Asignado al factor (3)

Plazo de Entrega a Considerar

## **DE LA PREADJUDICACION**

**ARTICULO 25º:** La pre adjudicación será por anexo completo dada la naturaleza de la contratación, es decir por el total solicitado.

**ARTICULO 26º:** Los descuentos que se ofrezcan por pago dentro de un plazo determinado, no serán considerados a los efectos de la comparación de las ofertas, debiendo no obstante ser tenidos en cuenta para el pago, si la cancelación de las facturas se efectúa dentro de los términos fijados. -

**ARTÍCULO 27º - DICTAMEN DE EVALUACIÓN:** El Dictamen de Evaluación de las ofertas que constará en un acta, deberá emitirse dentro del término de TRES (3) DÍAS CORRIDOS, contados a partir de la fecha de recepción de la actuación por la Comisión Evaluadora.

Cuando la complejidad de las cuestiones a considerar impidiere el cumplimiento de su cometido, dentro del plazo fijado, la Comisión Evaluadora podrá requerir una prórroga por igual plazo a la autoridad competente que autorizó el llamado, quien deberá resolver sobre la procedencia del pedido. El mismo deberá formularse por escrito y fundarse debidamente.

En todos los casos, el Dictamen de Evaluación de Ofertas que se emita por la Comisión Evaluadora interviniente, explicitará los fundamentos por los cuales la respectiva oferta presentada se pondere inadmisible o inconveniente.

En relación a las ofertas que considere admisibles y convenientes la Comisión Evaluadora interviniente ponderará los factores y recaudos establecidos en este Pliego de Bases y Condiciones Particulares al efecto de la comparación de las ofertas presentadas y la incidencia de cada uno de ellos al efecto de determinar el respectivo orden de mérito, recomendando en consecuencia en su Dictamen.

La Comisión Evaluadora podrá requerir información complementaria que estime necesaria para el cumplimiento de su cometido, sin que ello afecte el derecho de igualdad entre ellos, ni altere los términos de las ofertas presentadas.

El Dictamen de Evaluación de Ofertas se notificará a todos los oferentes mediante la difusión en el sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ary> se enviarán avisos mediante mensajería del COMPR.AR. --

## **DESEMPATE DE OFERTAS**

**ARTICULO 28º:** En caso de existir igualdad de puntaje, se adjudicará al oferente que cotizare al menor precio. En caso de igualdad de puntaje y de precios, la Unidad de Contrataciones solicitará a través del sistema COMPR.AR a los respectivos oferentes y dentro del plazo común que se les fije, formulen una mejora de precios, conforme a lo establecido en el Art. 77º del Reglamento Parcial Nº 2 de la Ley Nº 4938 – Anexo I – Decreto Acuerdo Nº 1127/2020 y modificatorios.

El silencio por parte del oferente será considerado mantenimiento de igual oferta.

De subsistir nuevamente el empate, se procederá al sorteo público de las ofertas empatadas en el mismo acto, labrándose el acta correspondiente.

## **DE LA ADJUDICACIÓN**

**ARTÍCULO 29º:** La adjudicación será decidida por la autoridad competente conforme lo establecido en el Anexo I -Reglamento Parcial Nº 2 de la Ley 4938- del Decreto Acuerdo Nº 1127/20 y modificatorios, y sobre la base del dictamen de la Comisión Evaluadora. Si la



adjudicación fuera distinta a la aconsejada por la Comisión, deberá fundamentar dicha decisión. Podrá adjudicarse aun cuando se haya presentado una sola oferta.

La autoridad facultada para adjudicar podrá rechazar todas las propuestas, sin que el adjudicatario tenga derecho a exigir indemnización o diferencia de precio.

Se resolverá dentro del plazo de mantenimiento de las propuestas y recaerá en la propuesta que sea considerada más conveniente, de acuerdo a la normativa aplicable.

La adjudicación será notificada dentro de los TRES (3) DÍAS de dictado el acto respectivo, mediante la difusión en el sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar> y se enviarán los avisos pertinentes mediante el sistema de mensajería automático de COMPR.AR.

## **ORDENES DE COMPRA**

**ARTICULO 30°:** Dentro del plazo de mantenimiento de oferta y luego de resuelta la adjudicación, se emitirá la Orden de Compra, que indicará la cantidad a entregar de cada ítem, y su notificación en el domicilio especial electrónico constituido al adjudicatario producirá el perfeccionamiento del contrato.

La Orden de Compra, será emitida y suscripta por la Secretaría de Compras y Abastecimientos dentro de los CINCO (5) DÍAS CORRIDOS de resuelta la adjudicación.

La misma deberá contener las estipulaciones básicas de la contratación; en caso de errores, omisiones o ambigüedades, el adjudicatario deberá ponerlo en conocimiento del Organismo que la expidió, sin perjuicio de cumplir el contrato conforme a la propuesta adjudicada y al presente pliego.

Cuando el adjudicatario rechace la Orden de Compra o por cualquier causa no se hiciere cargo de su obligación en el momento y forma prevista, o no constituyera la garantía de cumplimiento del contrato dentro del plazo fijado para ello; la Administración resolverá la contratación sin responsabilidad alguna para la misma, y podrá adjudicar la contratación a la segunda oferta que resulte más conveniente a los intereses de la Provincia, teniendo en cuenta los factores de ponderación establecidos en este pliego, las especificaciones y características establecidas en el presente pliego y el Dictamen emitido por la Comisión Evaluadora. El contratante incumplidor será pasible de la aplicación de las penalidades y sanciones respectivas, sin perjuicio de la responsabilidad que el incumplimiento pudiera producir.----

## **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:**

**ARTÍCULO 31°:** Para afianzar el cumplimiento del contrato, el oferente que hubiera resultado adjudicatario, deberá constituir una GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO del TRES POR CIENTO (3%) del valor total de la adjudicación, dentro de los CINCO (5) DÍAS contados a partir de la notificación de la orden compra.

En caso que correspondiere, según la forma constituida, esta garantía se completará con el sellado provincial equivalente al CERO COMA SESENTA POR CIENTO (0,60%) sobre la Garantía de cumplimiento del contrato cuando esta sea constituida por medio de avales y

demás garantías personales o seguro de caución, de conformidad a lo establecido por el artículo 19º Inc. 6 y 22º Inc. 1 de la Ley Impositiva Provincial Nº 5734 vigente para el Ejercicio Fiscal 2022. El mismo se podrá generar y pagar en forma online a través de la de la página de Internet: <https://dgresntas.arca.gob.ar/>.

La integración de la GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO prevista precedentemente, se realizará por alguno de los medios de garantía establecidos en el artículo 33º del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.-

### **MONEDA DE LA GARANTÍA**

**ARTÍCULO 32º:** La garantía se deberá constituir en la misma moneda en que se hubiere hecho la oferta. Cuando la cotización se hiciere en moneda extranjera y la garantía se constituyera en efectivo o cheque, el importe de la garantía deberá consignarse en moneda nacional y se estará a lo dispuesto en el ART. 12º de este Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

### **FORMAS DE PRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA:**

**ARTICULO 33º:** La GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA, CUMPLIMIENTO DE CONTRATO, Y CONTRAGARANTIA: si correspondieren podrán constituirse de las siguientes formas, o combinaciones de ellas, según lo previsto por el Artículo 85º del Anexo I - Reglamento Parcial Nº 2 del Decreto Acuerdo Nº 1127/2020 y sus modificatorios:

- a) En efectivo, exclusivamente mediante depósito o transferencia bancaria en la cuenta oficial de la Tesorería General de la Provincia Nº46600695-38 del Banco de la Nación Argentina - Sucursal Catamarca (3155). CBU 0110466420046600695387 – CUIT 30-63651135-4
- b) Con cheque certificado contra una entidad bancaria, que opere preferentemente en la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca. El organismo depositará el cheque dentro de los plazos que rijan para estas operaciones.
- c) Con títulos públicos emitidos por el Estado Nacional y/o Provincial. Los mismos deberán ser depositados en una entidad bancaria a la orden del organismo contratante, 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 fianza bancaria, constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del Artículo Nº 1574 y concordantes del Código Civil y Comercial de la Nación, así como al beneficio de interpelación judicial previa.

e) Con seguro de caución, mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación, extendidas a favor del MINISTERIO DE ECONOMÍA – CUIT 30-71642193-3.

f) Mediante la afectación de créditos que el proponente o adjudicatario tenga liquidados y al cobro en un organismo provincial, a cuyo efecto el interesado deberá presentar, en la fecha de la constitución de la garantía, la cesión pertinente.

g) Con pagaré sin protesto suscriptos por quienes tengan el uso de la firma social o actúen con poder suficiente, cuando el monto de la garantía no supere el valor de VEINTE (20) MÓDULOS (\$251.900,00), a favor del MINISTERIO DE ECONOMÍA – CUIT 30-71642193-3.

h) Toda otra garantía que, a propuesta del Organismo contratante, disponga por acto administrativo la Contaduría General de la Provincia.

Se deberá tener en cuenta lo establecido en la Ley Impositiva Provincial Nº 5734 vigente para el Ejercicio Fiscal 2022, impuesto de sellos. El mismo se podrá generar y pagar en forma online a través de la página de Internet: <https://dgrentas.arca.gob.ar/> . Cuando estos sean repuestos en estampillas fiscales, y el soporte físico de las garantías establecidas precedentes, deberán ser presentados en forma digital junto a la oferta y además físicamente en Mesa de Entrada y Salidas de la Secretaria de Compras y Abastecimiento, sito en Pabellón Nº21, Hall Central, C.A.P.E., San Fernando del Valle de Catamarca, dentro de los TRES (3) días hábiles posteriores al día establecido para la presentación de la garantía, en el horario de 8:00 a 12:30hs.

**EXCEPCIONES A LA OBLIGACIÓN DE PRESENTAR GARANTÍAS:** En ofertas y/o adjudicaciones, conforme al artículo 87º del Decreto Acuerdo Nº 1127, Anexo I y sus modificatorios –Reglamento Parcial Nº 2 de la Ley 4938, no será necesario presentar garantías en los siguientes casos: cuando el monto de la garantía no fuere superior a DIEZ (10) Módulos (\$125.950,00); cuando la ejecución de la prestación dentro del plazo de integración de la garantía, o cuando el oferente o adjudicatario sea un organismo nacional, provincial o municipal o Sociedades del Estado Provincial.

### **PLAZO DE ENTREGA**

**ARTICULO 34º:** El plazo de entrega, no podrá ser superior a los **CIENTO SESENTA (160) días hábiles** a partir de la fecha de difusión de la respectiva Orden de Compra en el sitio <https://comprar.catamarca.gob.ar> o en el que en un futuro lo reemplace o su notificación en el domicilio especial electrónico constituido por el proveedor. En caso de ofrecer plazo de entrega superior al requerido, se desestimará la oferta.

Cuando en una oferta no se fije expresamente el plazo de entrega, se entiende que se ajusta al plazo máximo admitido en el presente Pliego. Asimismo, cuando el oferente indicare un plazo de entrega sin indicar “hábiles”, a todos los efectos y principalmente en la puntuación del factor y su comparación con las demás ofertas, se considerará que ofertó dicho plazo en días hábiles.

## **LUGAR DE ENTREGA**

**ARTICULO 35º:** La entrega se efectuará conforme al plazo ofrecido y/o adjudicado, en las instalaciones del 911 del Ministerio de Seguridad, sito en Avda. Virgen del Valle y Mota Botello - San Fernando del Valle de Catamarca- Pcia. de Catamarca. (C.P. 4700), los días Lunes a Viernes en el horario de 08 a 12 hs. sin excepción, corriendo los gastos de fletes, acarreos, embalaje, carga y descarga y seguro por cuenta del adjudicatario, como así también, de todo riesgo de pérdida o destrucción total o parcial, por causas ajenas a la Institución.

Con la entrega de los bienes, se presentará Remito que deberá cumplimentar lo dispuesto por R.G. AFIP 1415/03, sin excepción.

El producto a proveer deberá responder a las características solicitadas y a la oferta presentada por la firma.

## **RECEPCIÓN**

**ARTÍCULO 36:** La recepción de los bienes en los lugares establecidos, tendrá carácter de provisional y los recibos o remitos que se firmen serán de condición "a revisar", sujetos a verificación posterior. Se deberá presentar remito que deberá cumplimentar lo dispuesto por la R.G. AFIP 1415, sin excepción.

La Jurisdicción Solicitante, designarán al personal que será responsable de la Recepción Definitiva de los bienes, conforme lo establece el artículo 95º, del Anexo I –Reglamento Parcial Nº 2 de la Ley 4938– del Decreto Acuerdo Nº 1127/20 y modificatorios, en lo pertinente; dentro del plazo de DOS (2) DÍAS, el que comenzará a contar a partir del día siguiente al de la fecha de entrega. A los efectos de la conformidad definitiva deberá procederse previamente a la confrontación de los bienes recibidos con la oferta adjudicada, las especificaciones del pedido, además de lo que dispongan las cláusulas particulares. Los funcionarios con competencia para certificar la recepción definitiva podrán requerir directamente al proveedor la entrega de las cantidades faltantes.

En caso de silencio de la Administración y una vez vencido dicho plazo, el proveedor podrá intimar la certificación de la recepción. No obstante, si no se expidiera dentro de los DIEZ (10) DÍAS siguientes a la fecha de la intimación, se tendrá por recibido de conformidad.

Si el bien provisto, no se ajusta a lo solicitado será devuelto, corriendo por cuenta del adjudicatario todos los gastos de fletes, acarreos, descarga, seguros, etc., que demande la devolución; exigiendo posteriormente la entrega de lo contratado, caso contrario se procederá de conformidad a lo establecido en las disposiciones legales vigentes.

La certificación de la recepción definitiva no libera al adjudicatario de las responsabilidades emergentes de defectos o vicios que se advirtieran luego, sin perjuicio de las garantías de los productos otorgadas por sus fabricantes que también obligan a los adjudicatarios.

Corresponderá a los funcionarios con competencia para certificar la recepción definitiva remitir a la oficina ante la cual tramitaren los pagos la certificación correspondiente.

## **FACTURACIÓN Y PAGO**

**ARTICULO 37º:** La factura o documento equivalente, deberá ser remitidas de forma electrónica a la dirección de correo a la Dirección de Administración, Servicio Administrativo Financiero o quienes hagan sus veces de la Jurisdicción Solicitante; conjuntamente con la Orden de Compra y la certificación de la recepción definitiva de los bienes objeto de la presente contratación; lo que dará comienzo al plazo para el pago que será de TREINTA Y CINCO (35) DÍAS; sin perjuicio de ello, los pagos se atenderán considerando la programación y disponibilidad financiera que establezca la Tesorería General de la Provincia.

La mencionada factura o documento equivalente, deberán reunir los requisitos legales que al efecto determina la AFIP, y en las mismas se deberá consignar:

- el tipo y número de la contratación.
- el número de orden de compra.
- la fecha de la facturación.
- el detalle de los bienes entregados.

Déjese expresa constancia que en oportunidad de hacerse efectivo el pago por la provisión, al adjudicatario se le practicará la retención impositiva que le correspondiere por dicho importe, según las leyes impositivas vigentes.

## **DEBER DE CONFIDENCIALIDAD:**

**Artículo 38º:** Las partes asumen recíprocamente el deber de mantener la más estricta confidencialidad sobre la información de cualquier naturaleza obtenida de la otra parte o de las personas intervinientes, en forma directa o que pudieran conocer, con motivo o en ocasión del desarrollo del objeto de la presente Contratación. Las PARTES se comprometen a no utilizar la información recibida para propósitos distintos, de los previstos en el marco de la presente.

El incumplimiento de esta obligación será considerado falta gravísima y dará lugar a la aplicación de las penalidades y sanciones, previstas en el Título IV - Anexo I - Reglamento Parcial Nº 2 de la Ley 4938 del Decreto Acuerdo Nº 1127/2020, sin perjuicio de las restantes sanciones civiles y penales que pudieran corresponder.

En caso de que las tareas sean efectuadas por personal perteneciente al proveedor, este se compromete a poner en su conocimiento las presentes condiciones, asumiendo el proveedor la responsabilidad por su cumplimiento de las mismas por su personal.

El presente compromiso es irrevocable y seguirá siendo válido aún después de finalizada la relación con el sector público provincial.

La obligación de confidencialidad asumida por las PARTES no alcanzará a:

- 1) la información que sea de público conocimiento siempre que la misma no haya adquirido tal carácter como consecuencia del incumplimiento de una de las PARTES;
- 2) la información que sea requerida a cualquiera de las PARTES por una orden judicial; la que según la normativa vigente deba ser pública.

## **PROPIEDAD INTELECTUAL:**

**Artículo 39º:** Los derechos de propiedad intelectual, así como todo otro derecho de cualquier naturaleza, sobre los trabajos realizados, documentación, resultados de estudios y/o análisis,

y cualquier otro producto derivado del cumplimiento del presente contrato, pertenecen exclusivamente al Estado Provincial.

El cocontratante será personalmente responsable de cualquier acción que pudiera afectar al Estado Provincial, derivada de violaciones a las leyes sobre propiedad industrial e intelectual.

#### **DE LAS PENALIDADES Y SANCIONES**

**ARTICULO 40º:** El incumplimiento de las obligaciones contraídas por los proponentes o adjudicatarios a la Contratación en particular y el reglamento de contrataciones en su caso, dará lugar a la aplicación de las penalidades y sanciones, previstas en el Título IV del Reglamento Parcial Nº 2 de la Ley 4938 del Decreto Acuerdo Nº 1127/2020 y modificatorios.



**PROVINCIA DE CATAMARCA**  
**SECRETARÍA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO**  
**CONCURSO DE PRECIOS N° 100-0045-CPR22**  
**MODALIDAD "LLAVE EN MANO"**  
**EXPEDIENTE ELECTRÓNICO: EX-2022-01248238- -CAT-SCA#MEC**

**ANEXO I -**  
**DETALLE DE BIENES SOLICITADOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**OBJETO:** "Adquisición e implementación de Centro de Datos de contingencia requerido por la Secretaría de Modernización del Ministerio de Economía"

**PRESUPUESTO OFICIAL: PESOS CIENTO ONCE MILLONES, SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL, CUARENTA Y OCHO CON 00/100 CENTAVOS (\$111.692.048,00).**

ID	CODIGO ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	4.3.6-9996.1	CENTRO DE DATOS; TIPO: LLAVE EN MANO, ESPECIFICACIONES: SEGUN PLIEGO	UNIDAD	1



**PROVINCIA DE CATAMARCA**  
**SECRETARÍA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO**  
**CONCURSO DE PRECIOS N° 100-0045-CPR22**  
**MODALIDAD "LLAVE EN MANO"**  
**EXPEDIENTE ELECTRÓNICO: EX-2022-01248238- -CAT-SCA#MEC**

**ANEXO II - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**ESPECIFICACIONES GENERALES PARA ESTA CONTRATACIÓN:**

- El equipamiento ofrecido deberá estar acompañado de Folletos ilustrativos o ficha técnica en idioma castellano con características y especificaciones técnicas, y todo otro detalle que permita individualizar lo cotizado, manuales, imágenes, etc. El oferente deberá elaborar un proyecto o propuesta comercial con el detalle de la implementación del mismo y sus distintas etapas de ejecución.
- La totalidad de los gastos relacionados al embalaje, transporte, manipulación y la logística de los materiales a entregar en la presente Contratación, serán por cuenta y cargo del adjudicatario.
- Queda bajo responsabilidad del adjudicatario los daños que se produjeran como consecuencias del traslado o embalajes defectuosos.
- Condición de calidad: los bienes requeridos para dar cumplimiento al objeto del presente anexo deberán ser nuevos, sin uso, libre de defectos en el diseño, materiales o de fabricación de acuerdo a las especificaciones técnicas descriptas. –
- Aclaración: Cuando en el presente anexo se mencione "marca" o "tipo" (s/art. 38°- Decreto Acuerdo N° 1127/20 Reglamento Parcial N° 2 de la Ley N° 4938), será al solo efecto de señalar características generales del objeto pedido sin que ello implique que no podrán proponerse artículos similares de otras marcas o tipos.

**ESPECIFICACIONES PARA EL ÍTEM N° 1:**

REGLÓ N N°	PUNTO N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	<b>Sistema hiperconvergente</b>		
	1	Nodos convergentes	4
	2	Software de nodos convergentes	4
	3	Switches convergentes	4
	4	Software de administración centralizada del sistema hiperconvergente	8
	5	UPS para el Centro de Datos Secundario	1
	6	Rack para el Centro de Datos Secundario	1
	<b>Interconexión entre Centros de Datos</b>		



2	1	Nodos de interconexión	2
	2	Ópticas	4
3	<b>Software necesario para el funcionamiento de los Centros de Datos</b>		
	1	Software de virtualización	16
	2	Software de administración centralizada de hipervisores	1
	3	Software de backup	16
4	<b>Servicios profesionales y mantenimiento</b>		
	1	Servicios profesionales de puesta en marcha	1
	2	Servicios profesionales de operaciones	1
	3	Contratos de mantenimiento	1

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

La modalidad del sistema a contratar es del tipo “llave en mano”, el cual deberá satisfacer todos los requerimientos establecidos en el presente, siendo el oferente el único responsable de la integración de todos los elementos que componen el presente pliego (hardware y software).

El equipamiento constituirá la infraestructura básica de alta disponibilidad y recuperación ante fallas entre el Centro de Datos Principal y el Centro de Datos Secundario para asegurar el funcionamiento de los Servicios y Sistemas considerados como críticos o vitales del Gobierno de la Provincia. Es por ello, que desde el punto de vista tecnológico, la Secretaría de Modernización busca una solución robusta, confiable y escalable que cumpla con las siguientes premisas:

- Plataforma de reconocida performance para “Aplicaciones de Misión Crítica”.
- Sistema hiperconvergente de última generación.
- Nodos convergentes que incluyan cada uno recursos de cómputo, almacenamiento y red, permitiendo un crecimiento granular de la plataforma mediante el agregado de nuevos nodos, o el agregado de recursos por nodo.
- Nodos de cómputo (sin almacenamiento) que permitan un crecimiento de procesamiento cuando no sea necesario incrementar el almacenamiento.
- Todos los nodos del sistema deberán operar en modalidad de cluster único mediante una distribución dinámica de datos: los datos entrantes se deben distribuir y optimizar de forma segura entre los nodos convergentes del cluster, garantizando en todo momento la disponibilidad de al menos otras dos réplicas de un mismo dato en cada

sitio.

- No se aceptarán soluciones que utilicen la localización de datos por nodo. Los datos se deberán escribir simultáneamente en todos los nodos del cluster mediante la utilización de una red de baja latencia y elevado desempeño.
- Optimización continua de los datos: las funcionalidades de deduplicación y compresión deberán estar siempre habilitadas. La compresión deberá ser ejecutada siempre en hardware para garantizar elevadas prestaciones y altas tasas de compresión. No se admitirán implementaciones que se ejecuten en software utilizando los recursos de propósito generales de los procesadores principales del sistema.
- Consola única de administración para el cómputo, el almacenamiento y la red, sin necesidad de hardware adicional.
- Convergencia de redes LAN/SAN, evitando así la duplicidad de cableado y equipamiento, reduciendo la cantidad de equipos a ser gestionados y por consiguiente los puntos probables de fallas.
- Optimización de los recursos más costosos del Centro de Datos: espacio, energía, refrigeración y cableado.
- Posibilidad de integrar bajo la misma plataforma hiperconvergente la actual capacidad de cómputo instalada en el Centro de Datos Principal bajo la modalidad de nodos de cómputo.
- Soporte del agregado de cargas de trabajo en ubicaciones remotas administradas desde la misma consola y basadas en el mismo sistema hiperconvergente.
- Disponibilidad de realizar replicación sincrónica y asincrónica.
- Utilización de software de backup de reconocida confiabilidad y trayectoria en el mercado.

Adicionalmente, se busca que tanto el equipamiento de cómputo, de almacenamiento y de red sean de la misma marca, para asegurar la compatibilidad entre los mismos, facilitando la administración y el manejo de los contratos de mantenimiento ante incidentes con dichos equipos.

Cabe aclarar que las respuestas a las especificaciones técnicas del presente pliego deberán estar siempre respaldadas y documentadas en formas fehacientes (hojas de datos, documentos del fabricante, etc.) y siempre que se haga referencia a alguno de estos documentos se deberán indicar las páginas y párrafos involucrados, no aceptando de manera alguna como respuesta el "Si cumple" o referencias a páginas web sin el antedicho requerimiento.

## ARQUITECTURA REQUERIDA

La arquitectura ofertada debe ser de última generación en Centro de Datos, con un modelo de recursos fácilmente escalable y todas las bondades de un sistema hiperconvergente y unificado.

Dicha arquitectura deberá estar formada por 4 nodos convergentes operando como un único cluster. Todos los nuevos recursos se deberán desplegar en modalidad de cluster extendido, de manera absolutamente simétrica, entre las ubicaciones del Centro de Datos Principal y del Centro de Datos Secundario.

Cada nodo convergente deberá contar con al menos:

- Doble procesador Intel de 32 núcleos de frecuencia básica de 2,0 GHz compatible con memoria principal DDR4 de 3200 MHz y memoria cache de 48 MB.
- 1,5 TB de memoria DDR4.
- 144 TB de espacio de almacenamiento principal.
- 3,2 TB de espacio de almacenamiento cache con discos de estado sólido.
- 240 GB de espacio de almacenamiento de sistema con discos de estado sólido.
- 480 GB de espacio de almacenamiento de arranque con discos de estado sólido en configuración redundante RAID.
- 4 vínculos de red de 25 Gbps cada uno.
- Redundancia de alimentación.

El sistema hiperconvergente deberá contar con switches en configuración redundante de arquitectura convergente donde se transmite el tráfico de LAN (Ethernet) y el de SAN (FCoE y FC) para conectarse a la red del Centro de Datos. Los mismos deberán contar con la capacidad de soportar conexión a sistemas de almacenamiento mediante puertos FCoE y FC. A estos switches convergentes se deberán conectar los nodos del sistema hiperconvergente mediante puertos de 25 Gbps.

Se deberán proveer 4 switches convergentes (2 por sitio) con soporte de puertos 1/10/25/40/100 Gbps Ethernet, 8/16/32 Gbps FC. Todos los puertos Ethernet deberán soportar FCoE y cada switch deberá contar con redundancia de alimentación.

Se deberá considerar la integración y configuración de los subsistemas entre el Centro de Datos Principal y el Centro de Datos Secundario a través de enlaces de fibra oscura, con el objeto de lograr la replicación sincrónica. La arquitectura de red intersitio a tal fin deberá estar basada en una topología punto a punto mediante dos enlaces de fibra oscura monomodo de hasta 10 km. de distancia óptica y una velocidad de 100 Gbps.

Se deberá proveer un nodo de comunicaciones por cada sitio, con capacidades de soportar al menos 6 puertos de 100 Gbps, una capacidad de conmutación de al menos 2 Tbps y una capacidad de transmisión de paquetes de al menos 1 Bpps. Deberá soportar al menos los siguientes protocolos y funcionalidades: BGP, EIGRP, GRE, IS-IS, MSDP, OSPF, PBR, PIM, SSM, VRF, NetFlow. Cada nodo de comunicaciones deberá contar con redundancia de alimentación.

Los enlaces que se extiendan fuera de los sitios de Gobierno (por la vía pública) deberán soportar el cifrado de los datos mediante protocolo IEEE 802.1ae MAC Security (MACsec) sin disminución de las capacidades de conmutación y de transmisión.

El sistema deberá ser administrado a través de una consola centralizada en modalidad SaaS basada en navegador y aplicación móvil. Se deberá poder actualizar el firmware, verificar compatibilidades, monitorear, realizar correlación de inventario entre dominios físicos y virtuales, recibir alertas de seguridad, alertas de campo acerca de potenciales problemas, etc.

## **INTEGRACIÓN DE LA ACTUAL INFRAESTRUCTURA**

El nuevo sistema hiperconvergente deberá incorporar los recursos de cómputo y almacenamiento actualmente operativos en el Centro de Datos Principal. Los recursos de cómputo se deberán administrar como una parte integrante del sistema hiperconvergente, según la clasificación de nodos de cómputo (sin almacenamiento). El sistema de almacenamiento se deberá integrar como nodo externo al sistema hiperconvergente mediante tecnología SAN con protocolo Fibre Channel.

## **INSTALACIÓN FÍSICA**

El despliegue no deberá superar más de 2 racks de altura completa para todo el equipamiento. De ser necesario, los racks serán provistos por el oferente.

## **INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Se deberá incluir una unidad de suministro de energía ininterrumpida en el Centro de Datos Secundario con capacidad de alimentar todo el equipamiento provisto, dejando una capacidad ociosa de al menos el 50% y con una autonomía de al menos una hora de operación en ausencia de entrada de red.

## **DESCRIPCIÓN DETALLADA**

### **RENGLÓN N° 1 “SISTEMA HIPERCONVERGENTE”**

<b>RENGLÓN N°</b>	<b>PUNTO N°</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
	Sistema hiperconvergente:		
	1	Nodos convergentes	4
	2	Software de nodos convergentes	4
	3	Switches convergentes	4

1	4	Software de administración centralizada del sistema hiperconvergente	8
	5	UPS para el Centro de Datos Secundario	1
	6	Rack para el Centro de Datos Secundario	1

PUNTO 1: Nodos convergentes con las siguientes características:

Cantidad: 04 (CUATRO)

- Soporte de una o dos CPU de la familia Intel Xeon escalable de tercera generación. Cada nodo deberá proveerse con 2 (dos) procesadores de tecnología Intel, cada uno con una performance no inferior a 32 núcleos de frecuencia básica de 2,0 GHz compatible con memoria principal DDR4 de 3200 MHz y memoria cache de 48 MB. El tamaño de memoria direccionable deberá ser de al menos 6 TB.
- Compatible con sistemas de virtualización VMware ESXi 6 o superior.
- Cada nodo deberá ser provisto con un mínimo de memoria RAM de 1,5 TB. El tipo de memoria debe ser DDR4-3200-MHz LRDIMM o tecnología superior. La misma deberá ser ampliable como mínimo a 3 TB simplemente agregando módulos adicionales, lo que implica que la provisión actual deberá realizarse teniendo en cuenta futuros upgrades sin necesidad de reemplazar los módulos actuales.
- La cantidad de módulos de memoria a proveer deberá estar en configuración óptima según el microprocesador ofertado y sus canales.
- 144 TB de espacio de almacenamiento principal.
- 3,2 TB de espacio de almacenamiento cache con discos de estado sólido optimizados para ciclos de escritura.
- 240 GB de espacio de almacenamiento de sistema con discos de estado sólido optimizados para ciclos de lectura.
- 480 GB de espacio de almacenamiento de arranque con discos de estado sólido en configuración redundante RAID (2 discos de 240 GB cada uno).
- Placa de red con 4 (cuatro) puertos Ethernet 25 Gbps habilitados para Ethernet y FCoE (tipo CNA) en configuración redundante. Las placas de red deberán ser compatibles en su totalidad con los switches de convergencia solicitados.
- Ofrecer 100 Gbps de rendimiento total de E/S al nodo como mínimo.
- Se deberá proporcionar visibilidad de máquinas virtuales desde la red física y un modelo de operaciones de red consistente para servidores físicos y virtuales. Asimismo, esta funcionalidad deberá permitir la conmutación de los paquetes entre máquinas virtuales en hardware y no en el switch virtual.
- La placa de red debe soportar la administración y configuración por parte del software de administración solicitado.
- Características a soportar por la placa de red:
  - SR-IOV

- usNIC
  - Small Computer System Interface over IP (iSCSI) y iSCSI boot
  - Ethernet NIC (eNIC) y Fibre Channel NIC (fNIC)
  - DPDK
  - NetFlow
  - N-Port ID Virtualization (NPIV)
  - Receive Flow Steering
  - Extended Receive (RX) Ring
  - VMware NetQueue
  - Multi-RQ
  - Receive Side Scaling (IPv4/IPv6/UDP/TCP)
  - GENEVE para VMware NSX-T, VXLAN y NVGRE
- Estándares a soportar:
    - 25 Gigabit Ethernet
    - IEEE 802.3ae
    - IEEE 802.3x
    - IEEE 802.1q VLAN
    - IEEE 802.1p
    - IEEE 802.1Qaz
    - IEEE 802.1Qbb
    - IEEE 802.1BR Jumbo frames
    - Fibre Channel Protocol (FCP)
    - Small Computer System Interface [SCSI-FCP]
    - FCoE
- Fuentes de alimentación redundantes de 220VAC de al menos 1600 W.
  - Kit de montaje en rack de fácil deslizamiento con rodamiento a bolillas.
  - Brazo reversible organizador de cableado posterior.
  - Sensor de intrusiones contra aperturas del chasis.
  - Trusted Platform Module versión 2.0
  - Soporte de 36 meses de duración.

PUNTO 2: Software de nodos convergentes con las siguientes características: Cantidad:

04 (CUATRO)

- Soporte para todos los nodos convergentes provistos.
- Soporte de funcionamiento como un único cluster extendido para replicación sincrónica entre los Centros de Datos Principal y Secundario.
- Soporte de escalabilidad de los nodos de cómputo en un mismo cluster hiperconvergente para alcanzar una cantidad de al menos el doble respecto a los nodos

convergentes.

- Suscripción de 36 meses de duración.

PUNTO 3: Switches convergentes con las siguientes características:

Cantidad: 04 (CUATRO)

- Los switches convergentes deberán proveer la interconexión con la red LAN y SAN del sistema hiperconvergente, además de proveer conectividad a todos los nodos convergentes y de cómputo que podrían formar parte del dominio en un futuro.
- Los switches convergentes deben poder trabajar en 1/10/25/40/100 Gbps Ethernet, soportar Fibre Channel y Fibre Channel over Ethernet. Poseer al menos 54 puertos en una unidad de rack, de los cuales 16 de ellos deben poder funcionar como Ethernet/FCoE 10/25G ó FC 8/16/32 Gbps con solo cambiar el adaptador óptico, de manera de ofrecer la mayor flexibilidad desde el punto de vista de migraciones graduales de infraestructura de LAN o SAN tradicional a modelos convergentes. Un grupo de cuatro puertos deben tener la capacidad de trabajar en 1 Gbps Ethernet/FCoE y debe tener 6 puertos de 40/100 Gbps Ethernet/FCoE.
- Cada switch deberá proveerse con los siguientes módulos:
  - La cantidad adecuada de SFP+ o Twinax para todas las conexiones necesarias al switch: al menos 2 Twinax de 100 Gbps hacia la red de interconexión entre Centros de Datos y 4 Twinax de 25 Gbps (2 hacia cada nodo convergente instalado en el mismo sitio).
  - Como mínimo debe contar con 18 puertos habilitados para trabajar en velocidad 1/10/25 Gbps y 2 puertos habilitados para 40/100 Gbps sin requerir licencias adicionales.
  - La capacidad de conmutación debe ser de 3.8 Tbps.
  - Debe poder entregar 50 Gbps de ancho de banda entre el switch convergente y el nodo convergente.
  - Proveer alta velocidad y baja latencia hacia los nodos conectados, así como una reducción del 50% de la latencia del sistema de extremo a extremo, con un valor aproximado a 1 microsegundo.
  - Deben manejar los protocolos necesarios para correr tráfico vía Ethernet sin pérdidas y con baja latencia de acuerdo a estándares (utilizando las clases de servicio sin pérdida de paquetes definido en los estándares de data center bridging).
  - El mismo hardware debe incluir, sin costo adicional, el componente de software de administración y monitoreo de todos los componentes del sistema de cómputo.
  - Para esquemas de alta disponibilidad, deben contar con la opción de configurar un clúster activo-pasivo para la configuración y control del sistema, pero activo-activo para el manejo de datos.

- Administración en banda y fuera de banda.
- Deben soportar Priority Flow Control (PFC) para poder discriminar tráfico de SAN, LAN, entre otros sobre el ambiente unificado.
- Manejo de hasta 32.000 direcciones MAC así como conmutación de paquetes de tipo "cut-through".
- Deben cumplir con los siguientes estándares y lineamientos:
  - IEEE802.1Q
  - IEEE802.1Qbb
  - Interconexión de puertos capa 2 y hasta 3.000 VLANs.
  - Soporte Virtual SAN (vSAN)
  - RapidPer-VLAN Spanning Tree Plus (PVRST+)
  - Internet Group Management Protocol (IGMP) versiones 1, 2 y 3
  - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad
  - Capacidad de utilizar algoritmos avanzados de hash para Etherchannel basados en capa 2, 3 y 4
  - Pause Frames
  - IEEE802.1p (CoS)
  - Jumbo Frames en todos los puertos
  - Detección y recuperación de drenaje lento FC/FCoE
- 16 colas por puerto basadas en hardware (FCoE y cinco definidas por el usuario)
- Soporte aWRR para el agendado de encolamiento de salida
- Soporte para:
  - PFC, DCBX
  - IEEE 802.1Qaz
  - IEEE802.1s
  - IEEE802.1w
  - IEEE802.3
  - IEEE803.ae
  - IEEE 802.3by
  - IEEE 802.3bg
  - IEEE 802.3bm
  - RMON
- Cumplir con la norma RoHS.
- Debe poseer doble fuente de alimentación.
- Trabajar con una eficiencia no menor a 95% en fuentes de poder.



- Se deberán proveer todos los elementos necesarios para poder instalar el equipo en un gabinete de comunicaciones estándar de 19”.
- Debe poseer 4 ventiladores de enfriamiento.
- Soporte de 36 meses de duración.

PUNTO 4: Software de administración centralizada del sistema hiperconvergente con las siguientes características:

Cantidad: 08 (OCHO)

- El software debe formar parte de la solución del sistema de cómputo siendo totalmente funcional a las acciones que comuniquen entre si los equipos del sistema.
- Debe poseer un módulo local y otro basado en la Nube para poder gestionar el control de inventario, alarmas, panel de control, implementación basada en políticas y servicios de atención al cliente de manera que pueda permitir la administración local y remota.
- El módulo de administración en la Nube deberá ser ofrecido en modalidad SaaS, con una consola centralizada basada en navegador y aplicación móvil. Se deberá poder actualizar el firmware, verificar compatibilidades, monitorear, realizar correlación de inventario entre dominios físicos y virtuales, recibir alertas de seguridad, alertas de campo acerca de potenciales problemas, etc.
- Deberá poder descubrir de manera automática los elementos a administrar (chasis, servidores, dispositivos de conexión redundantes, servidores de rack, etc.).
- Deberá poder detectar falla en hardware.
- Actualizar el sistema de administración unificado y el firmware de todos los componentes del sistema de manera simplificada o en bundle.
- Definir a través de pool o de manera estática el direccionamiento de administración de servidores, VLANs, VSANs, wwn, wwpn, mac address, UUID, etc. así como poder integrar a un pool diferentes servidores para efectos de alta disponibilidad.
- Que permiten asignar configuraciones de BIOS, configuraciones de seguridad, la cantidad de vNIC y vHBA, entre otros elementos que pueda aplicar a un servidor.
- Debe proveer una interfaz gráfica de configuración web HTML5 y por línea de comando.
- Debe proveer una interfaz API que proporcione acceso integral a todas las funciones del software de administración. Proporcionar visibilidad del sistema a las herramientas de administración de sistemas de nivel superior de proveedores de software independientes (ISV) como VMware, Microsoft.
- Proveer perfiles de servicio que permitan que los servidores se traten como capacidades sin procesar y se puedan asignar y reasignar entre cargas de trabajo

de aplicaciones, permitiendo un uso dinámico y eficiente. Para el aprovisionamiento y administración del sistema y sus propiedades de E/S dentro del dominio.

- Proveer plantillas de perfil de servicio que contengan políticas, grupo e información de recursos. Que pueda crear con ella múltiples perfiles de servicio con solo unos pocos clics o un comando API, permitiendo la automatización del aprovisionamiento e integración fácil al flujo de trabajo del equipo. Garantizando la estandarización de la solución.
- Que pueda garantizar rendimientos óptimos configurando la cantidad de energía asignada a los servidores.
- Que pueda establecer política de inicio del servidor, la ubicación desde la cual se inicia y el orden de los dispositivos de inicio.
- Provea perfiles de almacenamiento que en combinación con grupos de discos permitan que los servidores se traten como capacidad de almacenamiento sin procesar que se puede asignar y reasignar entre cargas de trabajo de aplicaciones. Garantizando políticas consistentes dentro del sistema para un servicio o aplicación dado.
- Posea cualidades de gestión basada en políticas del servidor y los recursos de red. De manera que los administradores de redes, almacenamiento y servidores participen en la creación de políticas en sus áreas de especialización y que las mismas se consuman en los perfiles de servicio, permitiendo la configuración completa de los servidores, adaptadores y switches convergentes sus uplinks, QoS, entre otras.
- Proporcione una solución fácil y flexible para administrar el firmware en toda la pila de hardware y no solo los enfoques tradicionales para el aprovisionamiento de firmware del servidor. Que los administradores pueden asociar cualquier firmware compatible con cualquier componente de la pila de hardware, puedan descargarlo y aprovisionarlos a los equipos rápidamente. Considerando las políticas de red, de servidor y de almacenamiento requeridas para cada aplicación y sistema operativo. Pueda realizar la instalación automática del firmware simplificando el proceso de actualización mediante la secuenciación automática, la preparación previa y la aplicación de actualizaciones a elementos individuales del sistema.
- Que descubra automáticamente dispositivos que se agregan, mueven o eliminan del sistema; los agregue a su inventario; y aplique configuraciones de perfil de servicio según corresponda. Que mediante el uso de políticas, los servidores se pueden agrupar automáticamente en grupos dinámicos según la capacidad, la escala o el rendimiento a medida que se descubren.
- Que admita una variedad de topologías de almacenamiento Fibre Channel sobre Ethernet (FCoE), zonificación de Fibre Channel.

- Que su integración con herramientas de sistemas de nivel superior cubra todo el ciclo de vida de la operación, desde la orquestación hasta la implementación, el monitoreo y el análisis. Ayudando a garantizar migraciones transparente de cargas de trabajo, simplifique operaciones y acelere la prestación de servicios utilizando procesos y herramientas familiares.
- Que provea RBAC (control de acceso basado en roles) segmentando equipos de administradores de servidores, redes y almacenamiento. Deberá soportar políticas que permitan a dichos grupos de trabajo tener diferentes privilegios y acceso a lo que están autorizados a administrar exclusivamente capturando su acciones en el sistema único y unificado.
- Que tenga un diseño enfocado a centros de datos empresariales de alta disponibilidad. Donde existan dos instancias completamente redundantes del administrador y se repliquen en los switches convergentes, por lo que la pérdida de una sola interconexión de estructura no afecte el acceso o uso del Sistema de Administración.
- Proveer políticas que coordinen y automaticen la gestión de elementos en cada capa de la pila de hardware, incluidos los niveles RAID, la configuración del BIOS, las revisiones y configuraciones de firmware, las identidades del servidor, la configuración del adaptador, configuración de red LAN y SAN, calidad de servicio (QoS) de red y conectividad de centro de datos.
- Debe poder integrar a Directorio Activo y LDAP.
- Debe soportar funciones de alta disponibilidad o ambientes en clúster de al menos 2 dispositivos.
- El sistema de administración debe ser abierto y basado en estándares, capaz de integrarse con herramientas de monitoreo y orquestación de terceros e incluso que se puedan desarrollar herramientas propias para su gestión.
- Deberá ofrecer interfaces CLI, APIXML y SNMP.
- El sistema de administración debe permitir un acceso alterno para uso exclusivo de las KVM sin necesidad de ingresar a la interfaz principal.
- Deberá ser capaz de desplegar eventos en base a su severidad.
- Deberá manejar la instalación remota de sistemas operativos.
- Deberá permitir visualizar la configuración de los equipos que componen el sistema, así como visualizar el detalle y los monitores del rendimiento de los componentes críticos, tales como procesadores, memoria, fuentes de alimentación, niveles de voltaje y ventiladores como mínimo.
- Deberá ser capaz de identificar de manera automática la adición, movimiento o remoción de cualquier elemento del sistema, ya sean servidores, switches, fuentes o coolers.

- El sistema de administración debe soportar y proporcionar como beneficio adicional la integración con vCenter de VMware para la administración de los perfiles de puertos de las máquinas virtuales, facilitando la implementación de políticas de seguridad, calidad de servicio, movilidad y proporcionando visibilidad dentro del ambiente virtual de la misma herramienta de administración.
- Se deberá incluir el monitoreo de los siguientes elementos como mínimo:
  - Térmico (de todos los componentes, incluyendo tarjetas madre de los servidores) tanto en máximo como mínimo y promedio.
  - Consumo de energía eléctrica de los componentes tanto en máximo como mínimo y promedio.
  - Información de todos los componentes de los servidores.
  - CPU: número, modelo, velocidad, cores, threads.
  - Memoria: ubicación en la tarjeta madre, capacidad y velocidad de acceso.
  - Adaptadores convergentes LAN y SAN.
  - Almacenamiento local (tamaño, serial, tiempo promedio de búsqueda para lectura y escritura).
- Se deberá soportar la integración y provisionamiento de herramientas de monitoreo y análisis a través de sesiones SPAN.
- Suscripción de 36 meses de duración.

#### PUNTO 5: UPS para el Centro de Datos Secundario

Cantidad: 01 (UNO)

Salida:

- Capacidad de potencia: 10 KVA
- Tensión de salida nominal: 220 VAC
- Distorsión de tensión de salida: inferior al 2%.
- Frecuencia de salida (sincronizada a red eléctrica principal): 50/60 Hz +/- 3 Hz
- Tipo de forma de onda: senoidal.
- Conexiones de salida:
  - (4) IEC 320 C19
  - (6) IEC 320 C13
  - (1) Hard wire 3-wire (H N + E)
- Factor de carga pico: 3 a 1.
- Derivación interna automática y manual.
- Desviación estática incorporada, Desviación interna (automática y manual), Desviación externa opcional.

#### Entrada:

- Entrada trifásica con tensión de línea de 380 VAC
- Entrada monofásica con tensión de línea de 220 VAC
- Frecuencia de entrada: 40 - 70 Hz (con autosensado)
- Conexiones de entrada:
  - Hard wire 3 wire (1P + N + E)
  - Hard wire 5-wire (3P + N + E)
- Variación de tensión de entrada para operaciones principales: 100 - 275 VAC / 173 - 476 VAC
- Autonomía: deberá garantizar al menos 60 minutos de autonomía a media carga, propios de la UPS o bien a través de bancos de batería adicionales.

#### General:

- Topología: doble conversión en línea.
- Desconexión de emergencia.
- Pantalla de información local.
- Administrable vía red IP (Web, SNMP, CLI).
- Conformidad con la normativa CE, Marcado CE, EN/IEC 62040-1, EN/IEC 62040-2, IRAM, RCM, VDE.
- Cumplimiento de la normativa RoHS.
- Color: negro.

PUNTO 6: Rack para el Centro de Datos Secundario con las siguientes características: Cantidad:

01 (UNO)

- Gabinete estándar de 19" de ancho y 42 U de altura.
- Altura: 199 cm.
- Ancho: 60 cm.
- Profundidad: 107 cm.
- Peso: 125 kg.
- Color: negro.
- Puertas y paneles laterales removibles con llave única.
- Patas niveladoras.
- Ruedas pre instaladas.
- Conformidad con las normas UL 2416, UL 60950-1 y EIA-310E.
- Cumplimiento de la normativa RoHS.
- No debe contener metales pesados tóxicos ni mercurio.

- Dos canales de alimentación para tensión nominal de 220 VAC con las siguientes características:
  - 36 tomacorrientes IEC 60320 C13
  - 6 tomacorrientes IEC 60320 C19
  - Conexiones de entrada de tipo IEC 60309 32 A 2P + E
  - Longitud del cable: 3 m.
  - Pantalla de monitoreo de consumo de corriente
  - Administrable vía red IP (Web, SNMP, CLI).
  - Corriente máxima de salida: 32 A.
  - Protección contra sobrecargas.
  - Corriente máxima de entrada: 32 A.
  - Conformidad con norma IEC 60950

## **RENGLÓN N°2 “INTERCONEXIÓN ENTRE CENTROS DE DATOS”**

RENGLÓN N°	PUNTO N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
2	Interconexión entre Centros de Datos:		
	1	Nodos de interconexión	2
	2	Ópticas	4

**PUNTO 1:** Nodos de interconexión con las siguientes características:

Cantidad: 02 (DOS)

- Los nodos deberán proveer la interconexión de alta performance entre los Centros de Datos Principal y Secundario a través de enlaces de fibra oscura, con el objeto de lograr la replicación sincrónica entre sitios.
- La arquitectura de red intersitio a tal fin deberá estar basada en una topología punto a punto mediante dos enlaces de fibra oscura monomodo de hasta 10 km. de distancia óptica.
- Deben poder contar con al menos 24 puertos 1/10 Gbps Ethernet y 6 puertos 40/100 Gbps Ethernet.
- Debe poder contar con capacidad de cifrado de los datos mediante protocolo IEEE 802.1ae MAC Security (MACsec) sin disminución de las capacidades de conmutación y de transmisión, en todos sus puertos. Dichas capacidades deberán estar habilitadas en al menos dos puertos 40/100 Gbps Ethernet.
- Debe poseer una capacidad de conmutación de al menos 2 Tbps.
- Deberá poseer una capacidad de transmisión de paquetes de al menos 1 Bpps.

- Debe contar con las siguientes características:
  - CPU de al menos 4 núcleos, memoria RAM de al menos 24 GB y disco de estado sólido de al menos 128 GB.
  - Puerto de gestión dedicado (fuera de banda).
  - Tiempo medio entre fallas de al menos 300.000 horas.
  - Soportar al menos 1.792.000 rutas IPv4 de coincidencia del prefijo más largo.
  - Soportar al menos 1.792.000 entradas de hosts.
  - Soportar al menos 512.000 entradas de direcciones MAC.
  - Soportar al menos 128.000 rutas multicast.
  - Soportar al menos 8.000 grupos de Snooping IGMP.
  - Soportar al menos 5.000 instrucciones de ACL entrantes y 2.000 salientes.
  - Soportar 4096 VLANs
  - Soportar 1.000 instancias VRF
  - 32 links en un Port Channel
  - 64 ECMP paths
  - 1024 grupos ECMP
  - 512 Port Channels
  - 4 sesiones activas SPAN
  - 3.967 instancias RPVST
  - 490 grupos HSRP
  - 64 instancias MST
  - 1.023 instrucciones NAT
  - 8 colas
  - Protocolos BGP, EIGRP, GRE, IS-IS, MSDP, OSPF, PBR, PIM, SSM, VRF, NetFlow.
- Cumplir con las especificaciones RoHS.
- Poseer la cantidad de fuentes de alimentación necesarias para que el sistema sea redundante del tipo N+1, es decir, que soporte la caída de una fuente sin resentir el sistema alimentado. Deberá poder conectarse directamente a la red de suministro de energía eléctrica de 220 VAC, así como poseer conexión a tierra.
- Se deberán proveer todos los elementos necesarios para poder instalar el equipo en un gabinete de comunicaciones estándar de 19".
- Debe poseer 4 ventiladores de enfriamiento extraíbles en caliente y redundantes.
- Suscripción de 36 meses de duración.
- Soporte de 36 meses de duración.

PUNTO 2: Ópticas con las siguientes características:

Cantidad: 04 (CUATRO)

- Se deberán proveer módulos ópticos del mismo Fabricante de los switches del punto anterior.
- Los módulos serán QSFP28 aptos para transmisión en un medio físico compuesto por un par de hilos de fibra óptica monomodo según especificaciones de la Recomendación ITU-T G.652. El alcance deberá ser de al menos 10 km. y su conectorización deberá ser de tipo LC.
- La velocidad de línea de los módulos será de 100 Gbps.

**RENGLÓN N°3 “SOFTWARE NECESARIO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROSDE DATOS”**

RENGLÓN N°	PUNTO N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
3	Software necesario para el funcionamiento de los Centros de Datos:		
	1	Software de virtualización	16
	2	Software de administración centralizada de hipervisores	1
	3	Software de backup	16

PUNTO 1: Software de virtualización con las siguientes características:

Cantidad: 16 (DIECISEIS)

- VMware vSphere Enterprise Plus versión 7.
- Soporte de 36 meses de duración.

PUNTO 2: Software de administración centralizada de hipervisores con las siguientes características:

Cantidad: 01 (UNO)

- VMware vCenter Server Standard versión 7.
- Soporte de 36 meses de duración.

PUNTO 3: Software de backup:

Cantidad: 16 (DIECISEIS)

- Veeam Backup & Replication licenciado por socket.
- Secretaría de Modernización proveerá el licenciamiento del sistema operativo Microsoft Windows Server 2019 Standard 64-bit.



- Se definirá el espacio de almacenamiento destinado a backup con posterioridad a la implementación.
- Soporte de 36 meses de duración.

**REGLÓN N°4 “SERVICIOS PROFESIONALES Y MANTENIMIENTO”:**

REGLÓN N°	PUNTO N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
4	<u>Servicios profesionales y mantenimiento:</u>		
	1	Servicios profesionales de puesta en marcha	1
	2	Servicios profesionales de operaciones	1
	3	Contratos de mantenimiento	1

PUNTO 1: Servicios profesionales de puesta en marcha con las siguientes características:

Cantidad: 01 (UNO)

El Proyecto deberá incluir el diseño, instalación y configuración inicial de todos los componentes de hardware y software que formen parte de la solución, así como la puesta en marcha de los mismos. También se deberán incluir las tareas relativas a la integración con la actual infraestructura. Para el desarrollo de las tareas de instalación de la Plataforma adquirida se deberá cumplir como mínimo con las siguientes actividades:

- Presentación de un proyecto y de un cronograma de tareas.
- Asistencia técnica, respuesta calificada a consultas, aclaración de dudas, sobre el hardware y software componente de la solución, para todo el personal que la Secretaría de Modernización haya destinado a este proyecto.
- Apoyo técnico para aprovechar las bondades de la solución contratada y transferencia de conocimientos a los especialistas designados por la Secretaría de Modernización.
- Análisis, determinación, corrección y documentación de los problemas, si los hubiere.
- Definición de los recursos entre ambientes y plataformas que sean necesarias contemplar.
- Definición de la modalidad de implementación, chequeo y revisión de las funcionalidades de respaldo entre ambos Centros de Datos.
- Presentación y entrega de esquemas de documentación del hardware y del software.

- Implementación de las metodologías, resguardos y recuperaciones automáticas que provea el sistema.
- Definición y documentación de los procesos y configuraciones de cada uno de los componentes de la Plataforma adquirida.
- De ser necesario para la integración con el Centro de Datos Principal, el upgrade de la solución operativa en tal sitio.
- La provisión, configuración e integración de bienes y servicios de este proyecto sólo podrá ser brindada (será condición excluyente) por empresas que cuenten con autorización expresa del fabricante y máximo grado de certificación existente en el área funcional de Arquitectura de Data Center. Así mismo, toda intervención operativa a esa tecnología deberá ser realizada exclusivamente por personal certificado por el fabricante. Para verificar esto, las ofertas deberán incluir la siguiente documentación:
  - Carta de Autorización del Fabricante que autoriza a la empresa a presentarse a la oferta, incluyendo la provisión de productos y servicios que se solicitan en la misma.
  - Carta del Fabricante que certifica la vigencia en la máxima categoría en la vertical de Arquitectura de Data Center de la empresa oferente dentro de su esquema de calificación de partners.
- Todos los bienes y sistemas a ser provistos deberán ser y quedar integrados tecnológicamente y operativamente con los hoy existentes en el Centro de Datos Principal, debiendo integrarse a una administración y gestión unificada con las plataformas existentes.

#### Reunión de Inicio del Proyecto

El Gerente de Proyecto que proponga la Secretaría de Modernización se reunirá con el equipo de proyecto del proveedor para determinar todos los requisitos exigidos para la finalización satisfactoria. El grupo tendrá como tareas:

- Confirmar los requisitos y expectativas de la Secretaría de Modernización.
- Priorizar requisitos (obligatorio y deseable).
- Identificar claramente al Representante Técnico y a otros miembros del equipo de la Secretaría de Modernización y el proceso de escalafón interno de la misma.
- Identificar a los responsables del proveedor, incluyendo al Gerente de Proyecto, otros miembros del equipo del proveedor, y el proceso de escalafón interno del proveedor.
- Identificar al personal -preferentemente de planta permanente- que recibirá la transferencia de conocimientos.

- Discutir sobre los objetivos, escalafón de eventos y ciclo de revisión.
- Revisar los siguientes procedimientos, con el objetivo de esclarecer eventuales dudas:
  - Revisión de la arquitectura y topología del área de TI involucrada en este proyecto.
  - Sucesión de documentos,
  - Control de cambios,
  - Formación general y específica,
  - Pruebas de Integración y Puesta en Producción de la Solución,
  - Evaluación de la calidad.
- Producir una agenda de proyecto equilibrada con el Documento delineado en este acuerdo de compromiso.
- Los documentos generados deberán ser firmados por el Representante Técnico de la Secretaría de Modernización, el Responsable Técnico del proveedor y ambos Gerentes de Proyecto, comprobando su aceptación, dedicación en el proyecto y el acuerdo mutuo acerca de los objetivos.

#### Documento del Proyecto

A partir de las tareas desarrolladas según lo descrito en el punto anterior, se confeccionará el Documento del Proyecto (Project Charter).

Este documento reflejará los resultados de la reunión y describirá el ámbito total del proyecto incluyendo todos los cambios y retoques efectuados para cada etapa.

Siempre que el proyecto no pasará a la fase siguiente hasta que se haya acordado una versión final de este documento y la hayan firmado ambas partes.

#### Cronograma del proyecto

La tarea inicial será la de Planificación de la Implementación de todos los productos a instalar y poner en servicio, para ello se deberá identificar el entorno de instalación de la plataforma, tanto desde el punto de vista técnico, como desde el punto de seguridad.

Como resultado de la planificación surgirá un cronograma del proyecto, que será la guía para la ejecución de todas las tareas que la implementación involucre, que estará debidamente aprobado por la Secretaría de Modernización, y que deberá respetar los puntos de instalación fijados en las Especificaciones Técnicas y en las Condiciones Técnicas Particulares.

### Instalación de la Plataforma de Hardware

En primer término, el proveedor deberá entregar a la Secretaría de Modernización la documentación necesaria para la Instalación. Esta documentación debe incluir el detalle del plan de trabajo completo para efectuar la instalación, en todos y cada uno de los dispositivos que compondrán la Plataforma de Hardware; además en ella se deben especificar:

- Los recursos necesarios para la instalación.
- Cada uno de los pasos que se deben efectuar.
- Los tiempos de ejecución de cada uno de los pasos.

El proveedor será el responsable de la instalación de los productos que componen esta contratación, y de las tareas que se describen a continuación, las que finalmente deberán ser aprobadas por la Secretaría de Modernización.

- Implementación básica del hardware incluyendo la instalación física de los equipos y/o componentes de hardware donde corresponda (Centro de Datos Principal o Secundario).
- Se deberá cablear, de acuerdo a instrucciones de la Secretaría de Modernización, todos los componentes mencionados.
- Puesta en marcha, incluyendo la configuración primaria de la solución.
- Se deberá realizar la Integración de los componentes de la plataforma implementada con los servicios requeridos internos de la Secretaría de Modernización y certificar la integración.
- Alta de usuarios y servicios a monitorear, políticas por defecto, definición del administrador.
- Verificación y seteo de alertas, tráfico y actividad.
- Monitoreo y análisis del debido funcionamiento de todos los componentes de la solución.
- Documentar las pruebas de funcionamiento del hardware y software.

### Plazo de entrega

El plazo de entrega de los bienes, no podrá ser superior a los CIENTO SESENTA (160) días hábiles contados a partir de la fecha de difusión de la Orden de Compra. En caso de ofrecer plazo de entrega superior al requerido, se desestimaré la oferta.

### Pruebas de Integración y Puesta en Producción de la Solución

Como parte del proceso estándar de entrega de la solución, se utilizarán criterios de

pruebas de aceptación para garantizar que los componentes instalados funcionan correctamente y por lo tanto pueden ser puestos en servicio. Estos criterios habrán sido definidos y acordados durante la reunión de inicio del proyecto. Cuando se juzgue necesario se realizará un conjunto de pruebas de integración de sistemas, identificadas y acordadas en dicha reunión. El objetivo de dichas pruebas es verificar que los productos funcionen correctamente en producción. Estas pruebas estarán limitadas a funcionalidades y no a aspectos relacionados con el desempeño.

Cuando todas las fases del proyecto estén finalizadas, el mismo haya cumplido con los requisitos y además esté alineado con la documentación entregada, se celebrará una reunión final de cierre de proyecto. En esta reunión será analizado el resultado de la puesta en servicio de la solución provista, y los resultados quedarán documentados.

En el supuesto caso de haber solicitado una extensión a los plazos de entrega, se deberá presentar un protocolo de aceptación con componentes alternativos que permita continuar con la implementación hasta tanto se reciban los componentes originalmente solicitados.

#### Transferencia de Conocimientos

Transferencia de Conocimientos significa la acción de transmitir conocimientos técnicos de hardware, software, sistemas y productos del equipo técnico de proyecto del proveedor al personal de la Secretaría de Modernización que sea designado para recibirlos.

Para lograr este objetivo, se acordará un plan en la reunión de inicio del proyecto, para que durante la implementación, el personal pueda trabajar con los especialistas del proveedor y adquirir este conocimiento.

#### PUNTO 2: Servicios profesionales de operaciones con las siguientes características: Cantidad:

01 (UNO)

- Soporte técnico y operativo durante 36 meses para consultas en caso de que se necesiten configuraciones especiales del servicio.
- Realización de tareas bajo demanda por un máximo de 10 horas mensuales no acumulables.
- Demás alcances según lo solicitado en el punto relativo a los contratos de mantenimiento.

#### PUNTO 3: Contratos de mantenimiento de todos los elementos provistos con las siguientes características:

Cantidad: 01 (UNO)

El adjudicatario deberá proveer, a partir de la fecha de recepción y por el período mínimo de tres años, un servicio de garantía integral (partes, repuestos y accesorios, mano de obra y reemplazo de las partes, repuestos y accesorios dañados) para todo el hardware ofertado (entendiéndose por "recepción" no su simple entrega, sino instalados y funcionando debiendo extenderse la correspondiente constancia con indicación de lugar, fecha y firma del funcionario receptor), con atención en el lugar de instalación (In Situ) incluyendo repuestos, traslados y mano de obra.

La garantía de funcionamiento y el servicio técnico de mantenimiento, se deberá proveer a partir de la implementación por un período mínimo de tres años y será integral; es decir, que comprenderá el servicio de reparación con provisión de repuestos y/o cambio de las partes que sean necesarias sin cargo alguno para la Secretaría de Modernización. El proveedor garantizará que el servicio técnico será brindado por personal certificado por la empresa fabricante de los productos, o en su defecto

por su propio plantel especializado el que deberá estar debidamente autorizado por los fabricantes de los productos ofrecidos.

A tal fin el Oferente deberá adjuntar a la oferta una Nota emitida por el Fabricante donde éste indique con claridad que la Garantía que el prestador brinde será respaldada por el Fabricante.

Los materiales y repuestos a emplear deberán ser originales de fábrica o de calidad similar, nuevos y sin uso, debiendo presentarse la documentación que respalde las citadas características. Se deberá establecer el destino de los elementos reemplazados.

El proveedor deberá estar capacitado y se obliga a proveer los repuestos necesarios en tiempo y forma para garantizar la continuidad operativa de los equipos en su funcionamiento ante eventuales fallas.

Durante el periodo de garantía, el proveedor deberá brindar el mantenimiento preventivo del equipo, en donde deberá de efectuar tareas como la actualización de firmware, parches o cualquier otro mantenimiento necesario, según las recomendaciones del fabricante para asegurar el correcto funcionamiento del equipamiento.

No se aceptarán posteriores adiciones a la lista explícita de elementos y/o situaciones no cubiertas por la garantía.

El costo de estos servicios (si lo hubiera) deberá estar incluido en el precio de los equipos. En caso de requerirse la sustitución total del equipo, los equipos provistos como sustitución deberán ser similares a los averiados o de mayores prestaciones. En ningún caso se aceptará que la sustitución exija la modificación de la estructura de la red o provoquereducción en las funcionalidades del sistema. Todas las reconfiguraciones de software que sean necesarias como consecuencia de la sustitución deberán ser realizadas por el proveedor. La garantía deberá ser brindada por técnicos especializados y suministrada por un servicio técnico autorizado y certificado por el fabricante de los equipos.

#### Mantenimiento Correctivo:

La solicitud de asistencia técnica deberá solicitarse mediante sistema de registro de solicitudes basado en Web (que mandatoriamente debe tener el adjudicatario), el que debe ponerse a disposición de la Secretaría de Modernización a través de una URL pública en Internet (indicando usuario y contraseña requeridos para su uso).

La modalidad de atención es a demanda y no tendrá límites en la cantidad de incidentes.

Se encuentran incluidas todas las tareas, partes, repuestos y accesorios necesarios que permitan lograr que los equipos funcionen en forma correcta con la total conformidad del usuario final.

- Días y Horarios de Atención: días hábiles en horario laboral.
- Tiempo de Respuesta a la Solicitud de Servicio: OCHO (8) horas hábiles corridas, que corresponde al tiempo máximo que posee el contratista ante una solicitud de servicio, para llegar al sitio donde deberá brindar asistencia técnica correctiva.
- Tiempo Máximo de Reparación: próximo día hábil a partir de la solicitud de servicio: Corresponde al tiempo máximo para la reposición en servicio (time to fix), y se entiende como tal la reposición en servicio de la unidad averiada o la instalación de una unidad sustitutiva de prestaciones iguales o mayores.

Asimismo el mantenimiento correctivo de hardware deberá incluir:

- Soporte las 24 horas de TAC, acceso registrado a página de configuraciones y troubleshooting; y actualizaciones de software de aplicación (releases menores y de mantenimiento).
- Escalamiento de problemas críticos.
- Soporte por correo electrónico.
- Actualización (updates) de software.
- Instalación de todos los parches y cambios de BIOS y software mandatorios por fábrica e ingeniería.

#### Soporte del Fabricante:

El servicio provisto para el sistema hiperconvergente y el módulo de interconexión entre Centros de Datos deberá poder ser atendido directamente por el Fabricante en caso de que así se solicite. No se aceptarán contratos de mantenimiento que sean atendidos exclusivamente por el oferente, sin acceso directo al Fabricante. A tal fin, se deberá presentar toda la información pertinente para poder gestionar en total autonomía los incidentes, reemplazos de partes, descarga de software, etc. sin la intervención del oferente.

El soporte del Fabricante deberá incluir la gestión de los casos desde su apertura hasta su resolución, independientemente de que se deba involucrar a un tercero. Es decir, se deberá ofrecer un contrato de tipo multivendor en donde el Fabricante brinde soporte aún en caso de que sus propios equipos, software y soluciones no sean los que originen una determinada falla.

El Fabricante deberá garantizar un tiempo de respuesta de 30 minutos para casos de elevada criticidad con impacto evidente a las operaciones del cliente.



**PROVINCIA DE CATAMARCA**  
**SECRETARÍA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO**

**CONCURSO DE PRECIOS Nº 100-0045-CPR22**  
**MODALIDAD "LLAVE EN MANO"**  
**EXPEDIENTE ELECTRÓNICO: EX-2022-01248238- -CAT-SCA#MEC**

**"Compre y Contrate Preferentemente Catamarqueño" y sus Decretos Reglamentarios  
Nº 1122/01 y Nº 445/02**

**ANEXO III**

**DECLARACIÓN JURADA DE DOMICILIO Y FUERO**

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA, .....

Por la presente, para todas las cuestiones judiciales, nos sometemos a los tribunales ordinarios de la Provincia de Catamarca, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción. Para ello, deberemos agotar los reclamos de la vía administrativa.

**Manifiesto:**

- **Domicilio Real:**\_\_\_\_\_
- **Domicilio Comercial**\_\_\_\_\_

Firma del oferente: .....

Aclaración: .....





**“Compre y Contrate Preferentemente Catamarqueño” y sus Decretos Reglamentarios  
Nº 1122/01 y Nº 445/02**

### DECLARACIÓN JURADA DE INEXISTENCIA DE CAUSALES DE INHIBICIÓN

1. No se encuentra inhibida para disponer y gravar bienes registrables; ni en Concurso Preventivo, Quiebra o Liquidación.
2. Asimismo, manifiesto en carácter de declaración jurada, de no estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad para contratar con la Provincia, ni suspendido en el Registro de Proveedores del Estado Provincial para contratar con la provincia, conforme a la normativa vigente.

Aclaración: .....



Gobierno de Catamarca  
2022

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Pliego Bases Cond Part**

**Número:**

**Referencia:** Pliego de Bases y Condiciones Particulares - Adq Centro de Datos de Contingencia SME -  
Concurso Precio - Modalidad Llave Mano- Proceso 100-0045-CPR22

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 49 pagina/s.