LPN N.º 2/2021 "ADQUISICION DE BIENESINFORMATICOS PARA VARIAS DEPENDENCIAS (CO, CDAs, ALATs, DC, DGP, DINCAP)"
I.D 401.430

ADENDA Nº 1

Nos dirigimos a ustedes en referencia al llamado de **ADQUISICION DE BIENESINFORMATICOS PARA VARIAS DEPENDENCIAS (CO,CDAs, ALATs, DC, DGP, DINCAP)** "en el marco del ***Proyecto de Inserción a los Mercados Agrarios" (PIMA) Convenio de Préstamo 9064-PY,*** a los efectos de realizar la presente ADENDA teniendo en cuenta las consultas realizadas (DNCP), quedando establecido que la presente solo modifica en los puntos citados, quedando inalterables lo establecido en el PBC, los siguientes puntos quedaran adendados:

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

DONDE DICE:

IAL 1.2	

ITEM	LOTE 1	
1	Impresora Multifuncional Monocromática de Alto volumen	152
2	Impresora Multifuncional COLOR medio porte	5
3	Computadoras personales (PC) de escritorio	252
4	Ups de 1000 VA	249
5	Notebook Tipo 1 Avanzada	9
6	Notebook Tipo 2 Intermedia	31
7	Disco duro externo USB 3.0 de 4TB	14
8	Tablet	135
9	Web Cam con micrófono	20
ITEM	**LOTE 2**	
1	Proyector Full HD	35
2	Cámara fotográfica digital profesional	2
3	Parlante profesional amplificado	31
4	Equipo de Video Conferencia	25
5	Máquina Trituradora de papel	3
6	Equipos de Sistema de Videoconferencia	1
	LOTE 3	
1	Contenedor totalmente funcional para Datacenter Móvil	1
2	Rack	3
3	Acondicionador de Aire para el datacenter móvil	2
4	UPS	2
5	Control de Acceso Facial	1
6	circuito cerrado (CCT)	1
7	Generador 50KVA	1
	LOTE 4	
1	Generador de 22 KVA	1

El nombre y número de identificación de la LPN es: LPN Nº 02/2021 ADQUISICIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS PARA VARIAS DEPENDENCIAS DEL PROYECTO (CO, CDAs, ALATs, DC, DGP, DINCAP) – AD REFERENDUM El identificador (ID) del llamado en el Portal de Contrataciones Públicas, es: 401430.

IAL 14.8	Los precios cotizados para cada LOTE deberán corresponder a un 100 por ciento de las cantidades solicitadas.
IAL 19.1 (a)	**Autorización del Fabricante, Agente, Distribuidor o Representante: (Lote 1-2-3-4)** Original o copia autenticada por escribanía de la Autorización del Fabricante que acredite fehacientemente que el oferente es: Representante, Importador, Distribuidor Autorizado, o sub Distribuidor de la marca del

	bien ofertado. En caso de ser fabricante del producto que oferta, presentar documento que acredite dicho carácter (Registro de marca – Ministerio de Industria y Comercio). La contratante se reserva el derecho de verificar la integridad y origen del documento así como la cadena de Autorizaciones.
IAL 21.2	El valor de la garantía de oferta exigida será el siguiente: **Lote 1 Gs. 136.326.930** (guaraníes ciento treinta y seis millones trescientos veinte y seis mil novecientos treinta) **Lote 2 Gs. 31.600.350** (guaraníes treinta y un millones seiscientos mil trescientos cincuenta) **Lote 3 Gs. 12.897.220** (guaraníes doce millones ochocientos noventa y siete mil doscientos veinte) **Lote 4 Gs. 2.784.000** (guaraníes dos millones setecientos ochenta y cuatro mil)
IAL 24.1	Para propósitos de la **presentación de las ofertas**, la dirección del Comprador es: **Atención**: Sub UOC - DINCAP **Dirección**: Nuestra Señora del Carmen Nº 505, esq. Soldado Desconocido – Barrio Manorá. **Oficina:** Mesa de entrada de la Sub UOC - DINCAP **Ciudad**: Asunción - Barrio Manorá **País**: Paraguay **Telefax**: 595-21-614330 **Dirección de correo electrónico**: uocdincap@mag.gov.py **La fecha límite para presentar las ofertas será el: 29 / 10 /21** **Hora: 09:00 hs.** De la Sub UOC – DINCAP
IAL 27.1	La **apertura de las ofertas** tendrá lugar en: **Dirección:** Nuestra Señora del Carmen Nº 505, esq. Soldado Desconocido. **Oficina:** Sala de reunión de la Sub UOC - DINCAP **Ciudad:** Asunción - Barrio Manorá **País:** Paraguay **Fecha: 29 / 10 /2021** **Hora: 09:10 hs** de la Sub UOC – DINCAP
IAL 36.3(a)	La evaluación se hará por **LOTES** cotizado, de acuerdo a lo dispuesto en la IAL 14.8 de esta Sección, pudiendo el oferente ofertar por uno o la totalidad de los lotes.

DEBE DECIR:

IAL 1.2

ITEM	LOTE 1 (ITEMS)	
1	Impresora Multifuncional Monocromática de Alto volumen	152
2	Impresora Multifuncional COLOR medio porte	5
3	Computadoras personales (PC) de escritorio	252
4	Ups de 1000 VA	249
5	Notebook Tipo 1 Avanzada	9
6	Notebook Tipo 2 Intermedia	31
7	Disco duro externo USB 3.0 de 4TB	14
8	Tablet	135
9	Web Cam con micrófono	20
ITEM	**LOTE 2 (ITEMS)**	
1	Proyector Full HD	35
2	Cámara fotográfica digital profesional	2
3	Parlante profesional amplificado	31
4	Equipo de Video Conferencia	25
5	Máquina Trituradora de papel	3
6	Equipos de Sistema de Videoconferencia	1
ITEM	**LOTE 3 (LOTE)**	
1	Contenedor totalmente funcional para Datacenter Móvil	1
2	Rack	3
3	Acondicionador de Aire para el datacenter móvil	2
4	UPS	2
5	Control de Acceso Facial	1
6	circuito cerrado (CCT)	1
7	Generador 50KVA	1
ITEM	**LOTE 4 (LOTE)**	
1	Generador de 22 KVA	1

El nombre y número de identificación de la **LPN es: LPN Nº 02/2021 ADQUISICIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS PARA VARIAS DEPENDENCIAS DEL PROYECTO (CO, CDAs, ALATs, DC, DGP, DINCAP) – AD REFERENDUM El identificador (ID**) del llamado en el Portal de Contrataciones Públicas, es: **401430**
La presente licitación está compuesta por **ITEMS y LOTES** que se detalla en lo siguiente:

IAL 14.8

Los precios cotizados para cada **LOTE 3 y 4** deberán corresponder a un 100 por ciento de las cantidades solicitadas.

IAL 19.1 (a)

Autorización del Fabricante, Agente, Distribuidor o Representante: (LOTES 1: ITEMS: 1,2,3,5,6,7,8 -LOTE: ITEMS: 4,6-LOTE 3- LOTE 4)

CONFORME A LAS ESPECIFICACIÓNES TÉCNICAS DE CADA ITEM SOLO EN DONDE SOLICITEN AUTORIZACIÓN DEL FABRICANTE.
autorización del fabricante, representante, distribuidor autorizado.
documento original o copia autenticada por escribanía. presentar los documentos que demuestren la cadena de autorizaciones desde el fabricante hasta el oferente, vigente y emitida con fecha anterior a la apertura de ofertas.

PARA FABRICANTES: en caso de que el equipo ofertado sea de fabricación nacional, se deberá presentar la constancia de registro industrial expedida por el ministerio de industria y comercio, en la que deberá constar la actividad específica de fabricación. registro de marca vigente, expedido por la autoridad competente. patente municipal vigente, del lugar donde se encuentra la fábrica (en caso que corresponda). constancia de registro industrial

expedida por el ministerio de industria y comercio, en la que debe constar que su actividad especifica sea fabricante.

EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR O AUTORIZADO: deberá presentar la autorización expedida por el fabricante, representante o distribuidor para el Paraguay de la marca ofertada y esta autorización deberá de estar acompañada del documento que acredite la representación invocada y lo habilite a nombrar distribuidor, además, si oferta marcas nacionales la autorización debe ser dada por el fabricante.

PARA REPRESENTANTE: carta de representación original o copia autenticada por escribanía emitida por el fabricante, debidamente legalizado.
Los casos en que los documentos fueran emitidos por empresas extranjeras, estos deben estar legalizados por el consulado paraguayo del país de emisión del documento y legalizado por el ministerio de relaciones exteriores de
la república del Paraguay, se admitirán además documentos dentro de las formalidades de la ley 4987/13 y el
decreto reglamentario n°2129/14 relacionados al sistema de apostilla por el ministerio de relaciones exteriores.

IAL 21.2

El valor de la garantía de oferta exigida será el siguiente:

Lote 1		Lote 2		Lote 3	Lote 4
Ítem 1	36.480.000	Ítem 1	6.562.500	12.897.220	2.784.000
Ítem 2	1.755.000	Ítem 2	346.500		
Ítem 3	70.935.480	Ítem 3	2.889.510		
Ítem 4	8.590.500	Ítem 4	9.187.500		
Ítem 5	3.780.000	Ítem 5	299.340		
Ítem 6	7.533.000	Ítem 6	1.500.000		
Ítem 7	399.000	-	-		
Ítem 8	9.861.750	-	-		
Ítem 9	186.300	-	-		

IAL 24.1

Para propósitos de la **presentación de las ofertas**, la dirección del Comprador es:
Atención: Sub UOC - DINCAP
Dirección: Nuestra Señora del Carmen Nº 505, esq. Soldado Desconocido – Barrio Manorá.
Oficina: Mesa de entrada de la Sub UOC - DINCAP
Ciudad: Asunción - Barrio Manorá
País: Paraguay
Telefax: 595-21-614330
Dirección de correo electrónico: uocdincap@mag.gov.py
La fecha límite para presentar las ofertas será el: 01 / 11 /21
Hora: 10:00 hs. De la Sub UOC – DINCAP

IAL 27.1

La **apertura de las ofertas** tendrá lugar en:
Dirección: Nuestra Señora del Carmen Nº 505, esq. Soldado Desconocido.
Oficina: Sala de reunión de la Sub UOC - DINCAP
Ciudad: Asunción - Barrio Manorá
País: Paraguay
Fecha: 01 / 11 /2021
Hora: 10:30 hs de la Sub UOC – DINCAP

IAL 36.3(a)

La evaluación se hará por **ITEMS** y **LOTES** cotizado, de acuerdo a lo dispuesto en la IAL 14.8 de esta Sección, pudiendo el oferente ofertar por uno o la totalidad de los lotes.

Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación

4. Requisitos para Calificación Posterior (IAL 38.2)

(b) Experiencia y Capacidad Técnica para los LOTES 1-2-3-4

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de experiencia:

DONDE DICE:

b.1 Experiencia

-La empresa deberá tener una antigüedad mínima en el mercado, de por lo menos 5 (cinco) años en el rubro de los bienes provistos, contados desde la inscripción en el Registro Único del Contribuyente. Para la evaluación se tendrá en cuenta la Constancia de Inscripción en el RUC. (Registro Único de Contribuyentes) y/o Estatutos Sociales, y registro similar, en el extranjero.

-Deberá acreditar haber provisto, en uno o más contratos, en por lo menos dos de los últimos cinco años (2016, 2017, 2018, 2019, 2020), bienes similares por las siguientes cantidades mínimas por lote.

LOTES	MONTO DE CONTRATOS
LOTE 1	3.635.384.800
LOTE 2	842.676.000
LOTE 3	343.925.867
LOTE 4	74.240.000

-La empresa deberá proporcionar una planilla con el detalle anual de los contratos de provisión que pretenda hacer valer como antecedente para cumplir con lo requerido precedentemente, mencionando los montos y los nombres de los compradores. Asimismo, deberá adjuntar facturas, remitos, contratos u otra documentación que acredite las provisiones realizadas.

En el caso de consorcios, se aplica lo siguiente:
No es obligatorio que la exigencia se cumpla de forma combinada, siendo suficiente con que alguno de los consorciados tenga la totalidad de la experiencia requerida para un oferente individual. Si se cumple de forma combinada, el socio responsable debe satisfacer por lo menos 60 por ciento del valor mínimo exigido para un Licitante individual y los otros socios, al menos, el 40%.

En caso de empate, se seleccionará la oferta que presente mayor capacidad de liquidez en promedio de los últimos 3 años (2018-2019-2020). Se tomarán hasta 3 decimales.

b.2 Infraestructura para prestar los servicios postventa. Para los LOTES 1-3-4

Los licitantes deberán presentar en la oferta una Declaración Jurada, en la que se declare disponer o se comprometa a tener disponible en caso de ser adjudicatario, con al menos 1 (Un) Centro Autorizado de Servicio – CAS en el país, para responder por los servicios de post venta que se establecen en las Especificaciones Técnicas de la Sección VI. Lista de Requisitos. En ambos casos, se deberá mencionar la dirección y la autorización de los titulares de dichos centros, si no fuera el propio oferente.

DEBE DECIR:

b.1 Experiencia

-La empresa deberá tener una antigüedad mínima en el mercado, de por lo menos 5 (cinco) años en el rubro de los bienes provistos, contados desde la inscripción en el Registro Único del Contribuyente. Para la evaluación se tendrá en cuenta la Constancia de Inscripción en el RUC. (Registro Único de Contribuyentes) y/o Estatutos Sociales, y registro similar, en el extranjero.

-Deberá acreditar haber provisto, en uno o más contratos, en por lo menos dos de los últimos cinco años (2016, 2017, 2018, 2019, 2020), bienes similares por las siguientes cantidades mínimas:

Lote 1		Lote 2		Lote 3	Lote 4
Ítem 1	851.200.000	Ítem 1	153.125.000	300.935.134	64.960.000
Ítem 2	40.950.000	Ítem 2	8.085.000		
Ítem 3	1.655.161.200	Ítem 3	67.421.900		
Ítem 4	200.445.000	Ítem 4	214.375.000		
Ítem 5	88.200.000	Ítem 5	6.984.600		
Ítem 6	175.770.000	Ítem 6	35.000.000		
Ítem 7	9.310.000	-	-		
Ítem 8	230.107.500	-	-		
Ítem 9	4.347.000	-	-		

-La empresa deberá proporcionar una planilla con el detalle anual de los contratos de provisión que pretenda hacer valer como antecedente para cumplir con lo requerido precedentemente, mencionando los montos y los nombres de los compradores. Asimismo, deberá adjuntar facturas, remitos, contratos u otra documentación que acredite las provisiones realizadas.

En el caso de consorcios, se aplica lo siguiente:
No es obligatorio que la exigencia se cumpla de forma combinada, siendo suficiente con que alguno de los consorciados tenga la totalidad de la experiencia requerida para un oferente individual. Si se cumple de forma combinada, el socio responsable debe satisfacer por lo menos 60 por ciento del valor mínimo exigido para un Licitante individual y los otros socios, al menos, el 40%.
En caso de empate, se seleccionará la oferta que presente mayor capacidad de liquidez en promedio de los últimos 3 años (2018-2019-2020). Se tomarán hasta 3 decimales.

b.2 Infraestructura para prestar los servicios postventa. Para los LOTES 1-3-4

Los licitantes deberán presentar en la oferta una Declaración Jurada, en la que se declare disponer o se comprometa a tener disponible en caso de ser adjudicatario, con al menos 1 (Un) Centro Autorizado de Servicio – CAS en el país, para responder por los servicios de post venta que se establecen en las Especificaciones Técnicas de la Sección VI. Lista de Requisitos. En ambos casos, se deberá mencionar la dirección y la autorización de los titulares de dichos centros, si no fuera el propio oferente.

b.3 Inspecciones y Pruebas

El comité de evaluación podrá solicitar muestras de los bienes ofertados y podrá realizar visita técnica a fin de verificar los bienes. Para dicho control el COMITÉ DE EVALUACION podrá designar representantes que verificarán totalidad de las unidades o por muestreo, constatando que las mismas coinciden exactamente con lo ofertado y con las Especificaciones Técnicas mínimas establecidas en el PBC, para lo cual se firmaran ACTA DE VERIFICACION.

Sección IV. Formularios de la Oferta

DONDE DICE:

Autorización del Fabricante o Representante Autorizado

(LOTES 1-2-3-4)

[El Licitante solicitará al Fabricante o Representante Autorizado que complete este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. Esta carta de autorización deberá estar escrita en papel membrete del Fabricante o Representante Autorizado y deberá estar firmado por la persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan el Fabricante o Representante Autorizado. El Licitante lo deberá incluirá en su oferta, si así se establece en los DDL.]

Fecha: [Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]
LPN Nº 02/2021 – ADQUISICIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS PARA VARIAS DEPENDENCIAS DEL PROYECTO (CO, CDAs, ALATs, DC, DGP, DINCAP)" – AD REFERENDUM

A: [indicar el nombre completo del Comprador]

POR CUANTO

Nosotros *[nombre completo del Fabricante o Representante Autorizado]*, como Fabricante o Representante Autorizados oficiales de *[indique el nombre de los bienes fabricados]*, con fábricas ubicadas en *[indique la dirección completa de las fábricas]* mediante el presente instrumento autorizamos a [indicar el nombre y dirección del Licitante] a presentar una oferta con el solo propósito de suministrar los siguientes Bienes de fabricación nuestra *[nombre y breve descripción de los bienes]*, y a posteriormente negociar y firmar el Contrato.

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, conforme a la cláusula 28 de las Condiciones Generales del Contrato, respecto a los bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Firma: _____*[firma del(los) representante(s) autorizado(s) del Fabricante o Representante Autorizado]*

Nombre: *[indicar el nombre completo del representante autorizado del Fabricante o Representante Autorizado]*
Cargo: *[indicar cargo]*

Debidamente autorizado para firmar esta Autorización en nombre de: *[nombre completo del Licitante]*

Fechado en el día _____ de _____de 2021__ *[fecha de la firma]*

Respuesta 5: La convocante se encuentra en un proceso de modernización y proyectos de implementación de tecnología por lo cual se aclara que el Plazo de Entrega se amplía a 30 días calendario, contados a partir de la recepción de las órdenes de compra emitidas por el comprador. Favor remitirse a la adenda.

DEBE DECIR:

Autorización del Fabricante o Representante Autorizado

(LOTES 1: ITEMS: 1,2,3,5,6,7,8 -LOTE: ITEMS: 4,6-LOTE 3- LOTE 4)

[El Licitante solicitará al Fabricante o Representante Autorizado que complete este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. Esta carta de autorización deberá estar escrita en papel membrete del Fabricante o Representante Autorizado y deberá estar firmado por la persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan el Fabricante o Representante Autorizado. El Licitante lo deberá incluirá en su oferta, si así se establece en los DDL.]

Fecha: [Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]
LPN Nº 02/2021 – ADQUISICIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS PARA VARIAS DEPENDENCIAS DEL PROYECTO (CO, CDAs, ALATs, DC, DGP, DINCAP)" – AD REFERENDUM

A: [indicar el nombre completo del Comprador]

POR CUANTO

Nosotros *[nombre completo del Fabricante o Representante Autorizado]*, como Fabricante o Representante Autorizados oficiales de *[indique el nombre de los bienes fabricados]*, con fábricas ubicadas en *[indique la dirección completa de las fábricas]* mediante el presente instrumento autorizamos a [indicar el nombre y dirección del Licitante] a presentar una oferta con el solo propósito de suministrar los siguientes Bienes de fabricación nuestra *[nombre y breve descripción de los bienes]*, y a posteriormente negociar y firmar el Contrato.

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, conforme a la cláusula 28 de las Condiciones Generales del Contrato, respecto a los bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Firma: _____*[firma del(los) representante(s) autorizado(s) del Fabricante o Representante Autorizado]*

Nombre: *[indicar el nombre completo del representante autorizado del Fabricante o Representante Autorizado]*
Cargo: *[indicar cargo]*

Debidamente autorizado para firmar esta Autorización en nombre de: *[nombre completo del Licitante]*

Fechado en el día _____ de _____de 2021__ *[fecha de la firma]*

Respuesta 5: La convocante se encuentra en un proceso de modernización y proyectos de implementación de tecnología por lo cual se aclara que el Plazo de Entrega se amplía a 30 días calendario, contados a partir de la recepción de las órdenes de compra emitidas por el comprador. Favor remitirse a la adenda.

Sección VI. Lista de Requisitos

DONDE DICE:

1. PLAN DE ENTREGAS

Descripción	Fecha Final de Entrega	Lugar de Entrega
LOTE 1, 2, 3, 4.-	15 días c calendarios, contados a partir de la recepción de órdenes de compra emitidas por el comprador. Cada orden de compra podrá incluir cantidades parciales o bien la totalidad de las cantidades contratadas en cada lote.	PIMA, Senador Long N° 312 casi Andrade – Asunción, Paraguay, de Lunes a Viernes de 07 a 15 Hs.

(*) Observación: Los licitantes pueden ofrecer una fecha anterior, pero nunca posterior a la fecha límite de entrega.

DEBE DECIR:

1. PLAN DE ENTREGAS

Descripción	Fecha Final de Entrega	Lugar de Entrega
LOTE 1, 2, 3, 4.-	MINIMO;**15 días calendarios**, MAXIMO: **30 días calendarios**, contados a partir de la recepción de órdenes de compra emitidas por el comprador. Cada orden de compra podrá incluir cantidades parciales o bien la totalidad de las cantidades contratadas en cada lote.	PIMA, Senador Long N° 312 casi Andrade – Asunción, Paraguay, de lunes a viernes de 07:00 a 17:00 Hs.

(*) Observación: Los licitantes pueden ofrecer una fecha anterior, pero nunca posterior a la fecha límite de entrega.

3- ESPECIFICACIONES TECNICAS

DONDE DICE:

LOTE 1:

4 - UPS de 1000 VA
5 – NOTEBOOK TIPO 1 AVANZADA
6 – NOTEBOOK TIPO 2 - INTERMEDIA

LOTE 3
LOTE 4

DEBE DECIR:

LOTE 1:

Item 4 - UPS DE 1.000 VA		
	Especificaciones técnicas solicitadas	**Especificaciones técnicas del bien ofertado. (COMPLETAR)**
Marca:	(especificar en la oferta)	
Modelo:	(especificar en la oferta)	
Descripción del producto	UPS - 800 VA (como Mínimo)	
Voltaje de entrada	220 V o superior.-	
Voltaje de salida	CA 220/230/240 V.-	
Rango de Voltaje	*Igual o superior a 180 – 280 V.*	
Conector/es de salida	***Tomas de Salida:*** a) Igual o superior a 4 (cuatro) salidas Tipo Americano Compatible con Supresor de Picos (positivo, negativo planos y tierra redonda) o proveer de 4 (cuatro) adaptadores para este tipo de conexión. (Protegidas por batería estabilizada). b) Igual o superior a 2 (dos) salidas Tipo Americano Compatible con Supresor de Picos (positivo, negativo planos y tierra redonda) o proveer de 2 (dos) adaptadores para este tipo de conexión. (Contra sobretensiones)), o c) Igual o superior a 4 (cuatro) salidas Tipo Americano (positivo, negativo planos y tierra redonda) ó 4 (cuatro) salidas tipo IEC C13 con sus respectivos cables adaptadores C13 a C14. (Protegidas por batería estabilizada).	
Autonomía	10min. Como Mínimo	
Garantía	Dos (02) años de garantía como mínimo para el hardware con el respaldo del	

	servicio técnico. –	
Cables incluidos Tipo de Enchufe	1 (UN) cable serie (Power) Tipo Americano Compatible con Supresor de Picos (positivo y negativo planos y tierra redonda).	
Características	Alarma audible (sonoras), Además Alerta con Luz visible, Ventilador interno (opcional).-	
Presentación de Catálogos	Los Oferentes deberán presentar catálogos (en legajos y dirección Web) detallados con Marca y Modelo correctamente individualizados de cada producto ofertado.-	
Cumplimiento de normas (serán priorizados equipos que cuenten con dichas normas).-	CE, C-Tick, GOST, UL 1449, VDE, EN 50091-2, EN 50091-1, RoHS. Serán aceptados otras normas similares o superiores.	

Item 5 – NOTEBOOK TIPO 1 – AVANZADA		
Tipo	Workstation	Exigido
Procesador	Procesador de 4 (cuatro) núcleos físicos como mínimo	3.0 GHz o superior
	Memoria caché	6 Mb mínimo
	Soporte de virtualización de hardware	Exigido
Memoria Ram	Tipo DDR4 o superior (26666 MHZ o superior)	16 Gb
Unidad de disco duro	Tipo SSD - M.2 PCIeNVMe de 1 TB como mínimo.	Exigido
Tarjeta de sonido	Integrado	Exigido
Parlantes	Integrado	Exigido
Tarjeta de video	Tarjeta de video dedicada. No debe utilizar la memoria RAM interna para alcanzar lo exigido	2 GB o superior
Pantalla	Tipo LED HD mayor o igual a 14" pulgadas, y menor o igual a 17,5", con antirreflejo, Resolución 1920 x 1080 o superior.	Exigido
Webcam	Incorporada 720 HD como mínimo	Exigido
Teclado	Estándar para Windows en español	Exigido
Mouse / Ratón	Touch Pad con 2 botones	Exigido
Comunicaciones	Tarjeta de Red 10/100/100 full dúplex Integrada	Exigido
	Tarjeta Wireless 802.11 b/g/n integrada	
	Bluetooth Integrado mayor o igual a 3.0	
Lector de tarjeta de memoria	SD Card reader 4 in 1 o similar	Exigido
Lector de huella dactilar	Integrado	Exigido
Puertos	VGA x 1 - HDMI x 1 - LAN x 1 - USB 2.0 x 1 mínimo - USB 3.0 x 2 mínimo - Combo jack Stereo microphone in / headphone-out o similar - DC In	Exigido

Misión: Contribuir al desarrollo agrario sostenible del país, a través de sus servicios institucionales eficientes, innovadoras e inclusivos..

Cargador / Adaptador de corriente	Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz	Exigido
Batería	4-celdas Litio Ion (como mínimo)	Exigido
Maletín	Compatible con el equipo	Exigido
Accesorios	Mouse Óptico Retráctil, Mouse PAD, Supresor de Picos	Exigido
Licencias	Licencia de Windows 10 PRO de 64 bits en español ultima versión, pre instalado y configurado con todas sus actualizaciones y activaciones necesarias, con posibilidad de downgrade.	Exigido
Instaladores	CD/DVD de instalación original del sistema operativo.	Exigido
	CD/DVD con los drivers de equipos (Red, Video, Sonido, etc.)	
Garantía	Mínimo de 24 meses	Exigido
	Incluye: Soporte de atención de Hardware, mano de obra y repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por más de 5 días, el proveedor deberá comunicar por escrito el motivo de la demora y proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor característica del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparación sin costo para la institución.	
Respaldo técnico	Para garantizar a la institución, la garantía así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	Exigido
Certificación y documentaciones requeridas	Certificación de calidad ISO 9001:2008 o similar	Exigido
	Carta de distribución del Representante	Exigido
	Carta de Autorización del Fabricante	Exigido
	Catalogo y especificaciones originales del equipo ofertado	Exigido
	No serán aceptados Certificaciones que cubran solo ensamblado.	Exigido

Misión: Contribuir al desarrollo agrario sostenible del país, a través de sus servicios institucionales eficientes, innovadoras e inclusivos..

Item 6 – NOTEBOOK TIPO 2 - INTERMEDIA

Notebook Tipo 2 – Intermedia				PROPUESTA DEL OFERENTE	
Ítems	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**Características**	**Mínimo Exigido**	**El equipo ofertado cumple con las especificaciones requerida s (sí / no)**	**OBSERVACIONES Oferta adicional a especificaciones técnicas**
1	**Marca**	Indicar exactamente. de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.	Exigido		
2	**Modelo**	Indicar exactamente. de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.	Exigido		
3	**Numero de Parte del fabricante del Equipo.**	Indicar exactamente. de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante.	Exigido		
4	**Origen / Procedencia**	Indicar.	Exigido		
5	**Cantidad**		Exigido		
6	**Procesador**	Procesador de 4 (cuatro) núcleos físicos como mínimo.	2.8 GHz o superior.		
		Memoria Cache	8 Mb mínimo		
		Soporte de Virtualización de Hardware	Exigido		
7	**Memoria RAM**	Tipo DDR4 o superior SDRAM (2666MHz o superior)	8GB como mínimo		
8	**Lector / Grabador de DVD**	DVD – SuperMulti	Exigido		
9	**Unidad de Disco duro**	Tipo SSD o M.2 PCIeNVMe de 512 GB o superior.	Exigido		
10	**Tarjeta de Sonido**	Integrado	Exigido		
11	**Parlantes**	Integrado			
12	**Tarjeta de video**	Tarjeta de video integrada	1GB o superior		
13	**Pantalla**	Tipo LED HD mayor o igual a 14” pulgadas. y menor o igual a 17.5”. con antirreflejo. Resolución 1366x768 o superior.	Exigido		
14	**Webcam**	Incorporada de 720p HD como mínimo.	Exigido		
15	**Teclado**	Standard para Windows en español.	Exigido		
16	**Mouse / Ratón**	Touch Pad con 2 botones.	Exigido		
17	**Comunicaciones**	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex Integrada.	Exigido		

		Tarjeta Wireless 802.11 b/g/n integrada. Bluetooth mayor o igual a 3.0 integrada.			
18	**Lector de tarjeta de Memoria**	SD Card reader 4 in 1 o similar	Exigido		
19	**Lector de Huella dactilar**	Integrada	Exigido		
20	**Puertos**	VGA x 1 - HDMI x 1 - LAN x 1- USB 2.0 x 2 mínimo - USB 3.0 x 1 mínimo - Combo jack Stereo microphone in / headphone-out o similar - DC In.	Exigido		
21	**Cargador / Adaptador de Corriente**	Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz.	Exigido		
22	**Batería**	3-celdas Litio Ion (como mínimo)	Exigido		
23	**Maletín**	Compatible con el equipo.	Exigido		
24	**Accesorios**	Mouse Óptico Retráctil Mouse PAD Supresor de Picos	Exigido		
25	**Licencias**	Licencia de Windows 10 PRO de 64 bits en Español última versión. pre instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias. con posibilidad de Downgrade.	Exigido		
26	**Instaladores**	CD/DVD de Instalación original del Sistema Operativo. CD/DVD con los drivers de equipo (Red. Video Sonido. etc)	Exigido		
27	**Garantía (escrita)**	Mínimo de 24 meses. Incluye: Soporte de atención de Hardware. Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por más de 5 días. el proveedor deberá comunicar por escrito el motivo de la demora y proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor característica del equipo con fallas. hasta concluir las tareas y reponer operativamente	Exigido		

		el equipo en reparación sin costo para la institución.			
28	**Respaldo Técnico**	Para garantizar a la institución. la garantía. así como la asistencia técnica especializada. será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía. deberá poder ser hecha. directamente a través de cualquiera de los CAS del	Exigido		
		país. o en su defecto. a través del Oferente. corriendo en su caso. por cuenta del Oferente que resulte adjudicado. la gestión de dicha ejecución.			
29	**Certificación y documentaciones requeridas**	Certificación de calidad ISO 9001: 2008 o similar.	Exigido		
		Carta de distribución del Representante	Exigido		
		Carta de Autorización del Fabricante	Exigido		
		Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado	Exigido		
		No serán aceptados Certificaciones que cubran solo ensamblado.	Exigido		
30	**Plazo de entrega**	A definir	Exigido		

LOTE 3

ADQUISICIÓN DE CONTENEDOR - DATACENTER MÓVIL		
Características	**Descripción**	**Exigencia**
Cantidad	1 (un) contenedor totalmente funcional para Datacenter Móvil	Exigido
Procedencia	Especificar	Exigido
Componentes	Se deberá especificar el fabricante de todos los componentes dentro del Datacenter Móvil	Exigido
Partes del contenedor	El contenedor para el Datacenter Móvil deberá estar compuesto por al menos las siguientes partes: - Contenedor (estructura) - Racks de equipos - Energía - Refrigeración - Control de Acceso y servicio de monitoreo - Sistema de prevención y extinción de incendios	Exigido

Misión: Contribuir al desarrollo agrario sostenible del país, a través de sus servicios institucionales eficientes, innovadoras e inclusivos..

Marca	Especificar	Exigido
Modelo	Especificar	Exigido
Longitud del contenedor	La longitud del contenedor deberá ser de al menos 20 pies. Especificar la longitud del contenedor	Exigido
Material de la estructura del contenedor	Acero	Exigido
Estructura base del contenedor	El contenedor deberá tener una estructura base de acero con la resistencia suficiente para permitir que el contenedor pueda ser trasladado.	Exigido
Paneles internos	La estructura interna del contenedor deberá estar recubierta por paneles internos, estos paneles deberán contar con protección contra incendios, deberán estar compuestos por capas de materiales ignífugos y termo aislantes para resistir altas temperaturas y proporcionar un recinto estanco. Los paneles deberán ser de material no inflamable y no deberán emitir gases nocivos. El área interior del contenedor está cerrada mediante paneles de lana de roca, lo que ofrece un área limpia adecuada para un datacenter	Exigido
Piso	El contenedor deberá contar con un piso interno hecho de acero, este piso deberá está conectado a tierra.	Exigido
Puerta de entrada	El contenedor deberá contar con al menos una puerta de entrada, la puerta deberá tener las dimensiones adecuadas para permitir el ingreso de personas y equipamiento de dimensiones estándar. El material de la(s) puerta(s) deberá ser acero. Acabado de chapa de acero: 1,2 mm Espesor total: 63 mm MARCO Perfil del acero: 1,5 mm Sello intumescente: 1,9 mm ACCESORIOS Y MECANISMOS Bisagras con rodamientos de acero: 3U Picaporte de PVC y acero con cubre cerradura	Exigido
Medidas de protección	El contenedor deberá contar con al menos las siguientes medidas de protección como mínimo: - Protección contra agua - Protección contra fuego externo - Protección contra fuego interno - Protección contra interferencia electromagnética	Exigido
Pasa cables	El contenedor deberá contar con al menos los siguientes pasa cables: a) Pasa cables para las acometidas de energía eléctrica y conexión a tierra. b) Pasa cables para las acometidas de enlaces de comunicación. c) Otros requeridos para el correcto funcionamiento del Datacenter Móvil. Los pasa cables deberán tener aislante resistente al fuego y al agua. Deberán contemplar módulos con diámetro en función del grosor de los cables. Los pasa cables no deberán afectar el aislamiento y protección del contenedor.	Exigido
Acometidas eléctricas	El contenedor deberá contemplar una (1) acometidas eléctricas trifásicas (380VAC/50Hz), neutro y conexión a tierra	Exigido
Sistema de desagüe o drenaje	El contenedor deberá contar con un sistema de desagüe e drenaje que evacúe el agua condensada procedente de los equipos de climatización. El sistema de desagüe estará compuesto por al menos los siguientes elementos: - Válvulas de extracción de agua. - Válvula anti-retorno. - Tuberías de desagüe y/o canalones. El sistema deberá contar con mecanismos adecuados para evitar que puedan ingresar animales o insectos desde el exterior por este sistema.	Exigido

Iluminación interior	El contenedor deberá contar con un sistema de iluminación (lámparas, cableado y otros) que proporcione un nivel de iluminación uniforme dentro del contenedor. La luminosidad deberá ser la adecuada y suficiente de tal manera que se tenga completa visibilidad de todos los elementos hasta el nivel del piso. Se deberá instala un interruptor manual de encendido cerca de la puerta de acceso. El contenedor deberá contar con luminarias instaladas en cada pasillo en el espacio con racks.	Exigido
Lámparas de emergencia	El contenedor deberá contar con al menos un (1) Letrero de salida/bloque de iluminación de emergencia Legrand montado sobre cada puerta.	Exigido
Fijado del equipamiento en el interior del contenedor	Todo el equipamiento interno del contenedor deberá estar sujeto adecuadamente de tal manera que no existan componentes sueltos o que puedan caerse o desconectarse en caso de movimientos bruscos del contenedor.	Exigido
1.1 REQUISITOS - RACK		
Marca	Especificar	Exigido
Modelo	Especificar	Exigido
Cantidad de Racks	El Datacenter Móvil deberá contar con al menos 3 racks libres para equipos (servidores, equipos de comunicación, almacenamiento, panel de distribución y otros).	Exigido
Tamaño	Estándar de al menos 42U	Exigido
Material	Chapa de acero.	Exigido
Montaje de equipos	Se deberán incluir todos los accesorios requeridos para el montaje de equipos en los racks. Los racks deberán tener marcas frontales que identifiquen las unidades de rack.	Exigido
Regleta de energía eléctrica (PDUs)	Cada rack deberá tener al menos dos regletas de tomas de energía eléctrica, cada una conectada a un circuito eléctrico independiente. Las regletas deberán ser instaladas en la parte posterior de los racks, se deberá contemplar el espacio libre necesario para la correcta instalación de los cables de alimentación de los equipos	Exigido
Dimensionamiento de las regletas de energía eléctrica (PDUs)	En dimensionamiento de las regletas será de 32 A 220V treinta y seis (36) tomas de energía .	Exigido
Indicadores en las regletas de energía eléctrica (PDUs)	Si las regletas tienen botón de encendido/apagado, el mismo deberá contar con la protección de acceso adecuada para evitar apagados accidentales. Si las regletas tienen botón de reinicio, el mismo no deberá interrumpir el suministro de energía eléctrica de la regleta.	Exigido
Identificadores y etiquetado de regletas	Cada regleta deberá estar identificada y etiquetada con un identificador del tablero y el disyuntor al que está conectada.	Exigido
1.2 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA		
Características generales del sistema eléctrico	El datacenter móvil deberá contar con un sistema eléctrico dimensionado para soportar todos sus componentes y todos los equipos activos que serán instalados.	Exigido
Acometidas eléctricas	Es sistema eléctrico deberá contemplar una (1) acometida eléctrica trifásica de 380 VAC / 50 Hz (220 VAC entre fase y neutro) con sus respectivas líneas de neutro y protección de tierra.	Exigido
Cableado eléctrico general	El oferente deberá hacerse cargo de la instalación de la totalidad del cableado requerido para la puesta en marcha y el correcto funcionamiento del datacenter móvil.	Exigido

	El cableado deberá contemplar la siguiente configuración: a) Una línea de potencia principal para los racks, protegida por el UPS. Esta línea de potencia estará respaldada por un generador que deberá estar conectada a la acometida principal. b) Una línea de potencia secundaria para los racks, protegida por el UPS. Esta línea de potencia secundaria deberá tener la posibilidad de que a futuro sea alimentada directamente por un sistema de respaldo externo que será conectado a la acometida secundaria. c) Un circuito que suministre energía eléctrica al sistema de aire acondicionado y luminarias, este circuito debe estar protegido por el grupo generador conectado a la acometida principal. Todo el cableado empleado deberá estar dimensionado para soportar una corriente superior al valor nominal máximo del consumo de los equipos que interconectan (en el caso de los racks se deberá asumir un consumo nominal de 5KW por rack). El cableado deberá estar identificado (frases R, S, T y neutro) y etiquetado en los puntos de llegada y en los puntos de partida.	
Tableros eléctricos	1 (un) panel eléctrico trifásico de 400 V, esquema TN-S, tipo construcción. El panel deberá incorporar 1 (una) entrada principal. El panel suministrará energía a todos los equipos del módulo y también al condensador para los acondicionadores de aire ubicados fuera del módulo.	Exigido
Disyuntores de los tableros	El dimensionamiento de los disyuntores de los tableros deberá estar de acuerdo a las potencias nominales máximas consumidas por los circuitos que protegen. Las características generales de los disyuntores de los tableros deberán ser las siguientes: 1. Los disyuntores deberán tener una corriente nominal (corriente de disparo) ajustable, el máximo valor de la corriente nominal deberá ser al menos un 10% superior del valor nominal máximo del consumo de los circuitos a los que estarán conectados. 2. Frecuencia de 50 Hz. 3. Curva de selectividad "C". 4. Grado de protección de al menos IP20.	Exigido
Perforaciones de los tableros	Todas las perforaciones que tengan los tableros de distribución de energía deberán estar debidamente protegidas y aisladas para evitar corto circuitos.	Exigido
Características generales de los conductores eléctricos	Los conductores eléctricos deberán ser del tipo flexible, con aislamiento resistente al fuego. Los conductores deberán llevar impreso en el aislante el número del conductor.	Exigido
Bandejas	Todo el cableado eléctrico deberá ir por bandejas independientes de las bandejas de cableado de red. Las bandejas deberán ser de techo.	Exigido
1.3 Climatización		
Cantidad	2 (dos) aires acondicionados para el datacenter móvil.	Exigido
Características generales	El sistema de climatización deberá controlar la temperatura en valores adecuados para el correcto funcionamiento de los equipos del datacenter móvil	Exigido
Alta disponibilidad	El sistema de climatización deberá estar conformado por 2 aires acondicionados, de tal manera que si falla uno de ellos, se tenga la capacidad necesaria para mantener las condiciones ambientales del datacenter móvil dentro de los valores adecuados (temperatura entre 21ºC a 24ºC).	Exigido
Marca	Especificar	Exigido
Modelo	Especificar	Exigido
Capacidad nominal de cada equipo	Especificar (en BTU)	Exigido
Tipo de montaje de las unidades internas	Especificar tipo de montaje (pared, techo, piso, "inrow" u otro).	Exigido

Tipo de montaje de las unidades externas	Especificar el tipo de montaje (pared, techo u otro). Las unidades externas deberán contar con la protección adecuada contra condiciones ambientales externas.	Exigido
Tipo de descarga del flujo de aire frío	Especificar	Exigido
Tipo de retorno de aire caliente	Especificar	Exigido
Comportamiento del sistema ante fallas de energía eléctrica	El sistema de climatización deberá reiniciarse y funcionar normalmente de manera automática manteniendo su configuración ante un corte del suministro de energía eléctrica.	Exigido
Filtro de aire	Intercambiable.	Exigido
Alimentación	Deberá conectarse a la acometida principal del datacenter móvil (no estará protegida por UPS)	Exigido
1.4 Sistema de energía eléctrica ininterrumpida		
Cantidad	2 (dos) sistema de energía eléctrica ininterrumpida para los equipos del datacenter móvil	Exigido
Características generales	El sistema de energía eléctrica ininterrumpida deberá estar conformado por una UPS en configuración redundante N+1 de 18KW como mínimo	Exigido
Marca del UPS	Especificar	Exigido
Modelo del UPS	Especificar	Exigido
Cantidad	2 (dos) UPS.	Exigido
Arquitectura del UPS	La arquitectura del UPS deberá ser del tipo modular en potencia y en autonomía, cada módulo de potencia deberá tener las siguientes características: - La falla de cualquier módulo no deberá interrumpir el suministro de energía ininterrumpida a la salida. - La carga soportada deberá ser distribuida entre todos los módulos simultáneamente. - Los módulos deberán poder ser cambiados en caliente sin apagar el UPS ni transferir la carga al bypass.	Opcional
Alta disponibilidad	El UPS deberá estar dimensionado y configurado para brindar redundancia N+1. Deberá tener una cantidad de módulos y potencia dimensionada para que al UPS pueda soportar una carga efectiva, todos los módulos de la UPS deberán ser de la misma potencia.	Opcional
Cantidad de módulos de potencia	Especificar cantidad de módulos de potencia del UPS, esta cantidad debe considerar la redundancia N+1	Opcional
Potencia nominal de los módulos de potencia	La potencia nominal de los módulos debe ser de 9KW como mínimo. Especificar potencia	Opcional
Topología de conversión	Doble conversión ON-LINE verdadera.	Exigido
Tensión nominal de entrada	Trifásica de 380VAC + neutro + PE (protección eléctrica - línea de tierra).	Exigido
Frecuencia nominal de entrada	50 Hz.	Exigido
Tolerancia de la tensión nominal de entrada	Rango de +/-10% o superior. Especificar Tolerancia	Exigido
Tolerancia de la frecuencia nominal de entrada	Rango de 40 Hz a 70 Hz o superior. Especificar Tolerancia	Exigido
Distorsión de corriente a la entrada (THDI)	Menor o igual a 5% al 100% de la carga nominal máxima. Especificar Distorsión.	Exigido
Factor de potencia de entrada	Al menos 0,98 al 100% de la carga nominal máxima. Especificar Factor de potencia	Exigido
Tensión de salida	Trifásica de 380VAC + neutro, tensión de 220V entre fase y neutro.	Exigido
Distorsión de tensión de	Menor o igual a 2% con carga lineal. Especificar distorsión.	Exigido

salida:		
Estabilidad estática de tensión de salida	Menor o igual a +/- 1%. Especificar estabilidad estática.	Exigido
Forma de onda de salida	Sinusoidal	Exigido
Frecuencia de salida	50 Hz.	Exigido
Regulación de la frecuencia de salida	Menor o igual a +/- 3Hz en modo de funcionamiento sincronizado con la red de alimentación. Especificar regulación de la frecuencia de salida	Exigido
Capacidad de sobrecarga del inversor	El inversor del UPS deberá tener la siguiente capacidad de sobrecarga (referido a la potencia máxima de salida nominal): - 125% por al menos 10 minutos - 150% por al menos 30 segundos. Especificar capacidad de sobrecarga del inversor	Exigido
Desequilibrio de carga entre fase permitido	100%	Exigido
Rendimiento	Cada UPS deberá tener un rendimiento de al menos el 95% al 100% de la carga nominal máxima en modo on-line. Especificar rendimiento	Exigido
Transferencia al suministro de baterías	La transferencia de suministro a las baterías no deberá implicar ninguna interrupción del suministro a la salida (tiempo de transferencia cero ms).	Exigido
Entrada secundaria (bypass)	La UPS deberá contar con una entrada secundaria (bypass) de alimentación trifásica (+neutro). La salida de la UPS deberá ser transferida automáticamente a la entrada secundaria ante las siguientes situaciones: - Sobrecarga a la salida superior a los rangos soportados. - Descarga de las baterías cuando las mismas suministran la energía. - Fallas de funcionamiento interno. La transferencia automática de la carga a la entrada secundaria no deberá interrumpir en ningún instante la alimentación a la salida (tiempo de transferencia cero ms).	Exigido
Bypass manual de mantenimiento	La UPS deberá tener un mecanismo de bypass manual que transfiera la entrada directamente a la salida para realizar tareas de mantenimiento.	Exigido
Bypass estático	La UPS deberá contar con un bypass estático que transfiera la entrada directamente a la salida electrónicamente.	Exigido
Panel de control	La UPS deberá tener un panel de control con al menos una pantalla y botones de control. El panel de control deberá tener al menos las siguientes funcionalidades: - Mostrar el estado del UPS - Mostrar las cargas de la salida - Mostrar alertas - Mostrar eventos. - Configurar el UPS	Exigido
Puertos de comunicación	La UPS deberá contar con al menos los siguientes puertos de comunicación: - Un puerto Ethernet RJ45 - Un interfaz de cierre de contacto seco.	Exigido
Administración remota	El UPS deberá permitir la administración remota a través de una red LAN, si es necesario, se deberá incluir el software requerido (el software deberá ser 100% compatible con las plataformas MS Windows).	Exigido
Monitoreo	La UPS deberá permitir el monitoreo de su estado/funcionamiento vía HTTP y SNMP	Exigido
Alarmas	La UPS deberá permitir la notificación de alarmas en tiempo real.	Exigido
Banco de baterías	La UPS deberá tener banco de baterías 100% compatible con el UPS. No se aceptarán provisiones locales.	Opcional
Tiempo de autonomía del banco de baterías	Se deberán incluir las baterías necesarias para tener al menos 5 minutos de autonomía a 100% de la carga nominal máxima. Especificar tiempo de autonomía.	Exigido
Reemplazo de baterías	El banco deberá permitir el reemplazo individual de baterías.	Exigido
Tipo de baterías	Selladas, libres de mantenimiento	Exigido

Accesibilidad para servicio y mantenimiento	La UPS deberá permitir un acceso frontal para tareas de servicio y mantenimiento.	Exigido
Temperatura de operación	Rango entre 0ºC a 40ºC o superior. Especificar temperatura de operación.	Exigido
Instalación Física	La UPS y su banco de baterías estarán instalados en el interior del datacenter móvil de fábrica sin ocupar ningún espacio de los tres (3) racks requeridos para la instalación de equipos.	Exigido
1.5 REQUISITOS DEL SISTEMA DE DETECCION Y SUPRESION DE INCENDIO		
Características generales	El sistema de detección y supresión de incendio (SD y SI) deberá detectar y extinguir incendios que pudieran generarse en el interior del DATACENTER MOVIL	Exigido
Marca	Especificar	Exigido
Modelo	Especificar	Exigido
Unidad de Control	El sistema deberá contar con una unidad de control que permita configurar los parámetros de operación del sistema. Deberá mostrar estado y alarmas.	Exigido
Sensores	El sistema deberá contar con sensores capaces de detectar la existencia de fenómenos inherentes a la presencia de fuego en el interior del DATACENTER MOVIL. (Manifestar aceptación y especificar tipo y cantidad de sensores)	Exigido
Extintor automático de incendios	El sistema deberá contar con extintor (es) automático (s) de incendios, con una capacidad adecuada a las dimensiones del DATACENTER MOVIL. El agente extintor deberá ser inerte, limpio, que no dañe el medio ambiente, que no dañe los equipos electrónicos que se encuentran en el DATACENTER y que no sean nocivos a la salud humana. (Manifestar aceptación y especificar tipo de agente)	Exigido
Alarmas	El sistema deberá contar con alarmas sonoras y luminosas en el interior y exterior del DATACENTER MOVIL (se admite que la alarma sea compartida con el sistema de control ambiental). La alarma sonora externa deberá ser del tipo sirena y la luminosa del tipo luz estroboscópica. (Especificar tipos de alarmas)	Exigido
Energía	220 VAC / 50 Hz, deberá conectarse al sistema de energía ininterrumpida. (Manifestar aceptación a través de una Nota)	Exigido
1.6 REQUISITOS DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS		
Características generales	El sistema de control de accesos deberá permitir el control y registro de apertura de la puerta principal del DATACENTER MOVIL	Exigido
Marca	Especificar	Exigido
Modelo	Especificar	Exigido
Modos de Autenticación	El sistema deberá permitir los siguientes métodos de autenticación	Exigido
	Tarjetas de proximidad	
	Numero PIN	
	Huella dactilar,	
	Reconocimiento facial	Opcional
Capacidad de usuarios	Al menos 25 usuarios (Especificar)	Exigido
Puertos de comunicación	El sistema deberá contar con un puerto de comunicación Ethernet RJ45	Exigido
Pantalla LCD y teclado	El sistema deberá tener integrado una pantalla LCD y un teclado numérico	Exigido
Grado de protección	El sistema deberá contar con certificación IP65 o superior	Exigido
Almacenamiento interno	El sistema deberá tener integrado un almacenamiento interno que permita su funcionamiento autónomo. En el almacenamiento deberá estar registrada la información de los usuarios autorizados para el ingreso al DATACENTER y los eventos que se generen. El almacenamiento deberá tener una capacidad de registro de al menos 100.000 eventos.	Exigido
Administración	El sistema deberá permitir al menos los siguientes modos de administración:	Exigido

	Administración local sin la necesidad de un computador	
	Administración remota a través de una red LAN vía protocolo http (compatible con navegadores estándar)	
Software de Gestión	El sistema deberá incluir un software de gestión remota. La solución debe proveer un mecanismo para exportar los datos almacenados en el dispositivo.	Exigido
Energía	El sistema deberá estar alimentado mediante PoE, adicionalmente el sistema deberá contar con un kit de batería de respaldo.	Exigido
Tarjetas de proximidad	El proveedor deberá proporcionar al menos diez (10) tarjetas de proximidad compatibles con el sistema.	Exigido
Apertura de puerta en situación de contingencia	El sistema debe contemplar un mecanismo manual que permita abrir la puerta ante una situación de contingencia.	Exigido
1.7 REQUISITOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA		
Características generales	El sistema de vigilancia deberá permitir la visualización remota del interior del DATACENTER MOVIL mediante al menos dos (02) cámaras de video	Exigido
Marca	Especificar	Exigido
Modelo	Especificar	Exigido
Cantidad	El sistema deberá estar compuesto por al menos dos (02) cámaras. Especificar cantidad.	Exigido
Puerto de comunicación	Las cámaras deberán contar con un puerto de comunicación Ethernet RJ45 10/100 Base-T o superior	Exigido
Administración remota	Las cámaras deberán poder ser administradas remotamente a través de una red LAN vía protocolo http (compatible con navegadores estándar) con al menos las siguientes funcionalidades:	Exigido
	Visualización de imágenes	
	Configuración general de la cámara	
Instalación	Las cámaras deben estar instaladas en el interior del DATACENTER MOVIL	Exigido
1.8 Instalación y puesta en funcionamiento de los bienes		
Alcance de la instalación y puesta en funcionamiento	El proveedor deberá hacerse cargo de toda la instalación, configuración y puesta en funcionamiento del DATACENTER MOVIL (no incluye equipos activos como ser servidores, equipos de almacenamiento y comunicación). El proveedor deberá entregar el DATACENTER MOVIL completamente funcional. La instalación, configuración y puesta en funcionamiento incluirá todos los aspectos inherentes a este servicio (mano de obra, materiales, equipos, cableado, obras civiles, etc). El proveedor deberá construir la plataforma que servirá de base para la instalación del DATACENTER MOVIL. El proveedor deberá instalar el sistema de tierra que utilizará el DATACENTER MOVIL. Las herramientas, materiales, vestimenta y accesorios de seguridad laboral requeridos para el trabajo de la instalación y puesta en funcionamiento serán provistos por el proveedor.	Exigido
Plataforma para el DATACENTER MOVIL	El proveedor deberá construir la plataforma base requerida para la instalación del DATACENTER MOVIL en base a los requerimientos del diseño de la solución. Todos los gastos asociados a la construcción de esta plataforma estarán a cargo del proveedor.	Exigido
Transporte	El proveedor deberá hacerse cargo del transporte del DATACENTER MOVIL hasta el lugar que sea definido por la convocante.	Exigido
1.9 CONDICIONES COMPLEMENTARIAS		
Certificación en fabrica	La propuesta deberá estar avalada por fábrica, mediante una nota expresa a la licitación en referencia. No se aceptaran notas genéricas y sin fecha.	Exigido

Calidad de la provisión	EL proveedor deberá tener certificado ISO9001 al día para garantizar la calidad de la provisión e integración de la solución	Exigido
Confidencialidad	El proveedor se comprometerá a guardar absoluta confidencialidad sobre la información a la que tengo acceso o a la información que se genere durante la provisión del DATACENTER MOVIL. Toda la documentación e información que se genere será de exclusiva propiedad de la convocante.	Exigido
1.10 SOPORTE Y MANTENIMIENTO		
Mantenimiento preventivo	El proveedor, deberá hacerse cargo del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos que componen la solución propuesta , la garantía de funcionamiento de maquinaria y/o equipo del proveedor cubrirá esta asistencia sin costo adicional. El mantenimiento correctivo tendrá las siguientes características:	Exigido
	i. El proveedor, deberá atender los requerimientos de mantenimiento preventivo, hasta 3 veces al año, durante el tiempo que dure la garantía de funcionamiento de maquinaria y/o equipo. El mantenimiento preventivo abarcará la solución completa de las fallas reportadas de los equipos o componentes provistos, incluyendo mano de obra y repuestos. **Este servicio no está relacionado a los desperfectos de fábrica que se deben realizar al momento del reclamo, sin límite, las veces requeridas.**	
	ii. Las solicitudes de mantenimiento preventivo podrán ser realizadas vía telefónica, correo electrónico o fax por personal de la convocante. Un técnico deberá dar asistencia técnica en el lugar donde se encuentra el equipo.	
	Una vez concluido un mantenimiento preventivo, el proveedor, deberá presentar un reporte del trabajo realizado al encargado de la fiscalización del servicio a la garantía, en un plazo de hasta cinco (05) días hábiles de finalizado el mismo. Las herramientas, insumos, el material de limpieza, vestimenta y accesorios de seguridad laboral requeridos para los trabajos de mantenimiento serán provistos por el proveedor en todos los casos.	
4.12 GARANTIAS		
Garantía de Fabrica	Por un periodo mínimo de tres (3) años, con cobertura de repuestos, **la cantidad de veces que sea requerido durante este tiempo sín límite de atención.** El inicio de la vigencia de la garantía de fábrica deberá ser posterior a la entrega provisional y previa a la finalización del periodo de pruebas y verificación. El proveedor deberá entregar un documento de respaldo de la garantía de fábrica durante el periodo de pruebas y verificación. Dicho documento podrá ser emitido por el Distribuidor mayorista nacional. Garantía y soporte del mismo fabricante sobre todos los componentes del DATACENTER MOVIL, exceptuando el cableado. **Se exigirá la presentación de los siguientes documentos:** **-** Autorización del Fabricante de todos los componentes pertenecientes a la oferta, para la licitación de referencia. No se aceptarán notas genéricas - Carta de Distribución del Representante local de todos los componentes pertenecientes a la oferta, para la licitación de referencia. No se aceptarán notas genéricas.	Exigido
4.13 REQUISITOS NECESARIOS PARA EL GENERADOR		
Detalle del bien	Grupo Generador Diésel de emergencia de como mínimo 50KVA de respaldo para el DATACENTER MOVIL	Exigido
Marca	Especificar	Exigido
Modelo	Especificar	Exigido
Requisitos del bien	Potencia de salida (Stand by): 50KVA como mínimo. Potencia de salida (Prime): 45KW como mínimo. Numero de fases: 3 (Trifásico) + Neutro + Tierra. Tensión de salida (Voltaje de salida AC): 380 VAC. Frecuencia de tensión de salida: 50 Hz.	Exigido

	Autonomía: > 7,5 Horas a 75% de la capacidad de carga. Capacidad del tanque: Acorde al requerimiento de la autonomía solicitada. Consumo de combustible: máximo de 13 L/hr a 100% de carga. El generador, como el motor, alternador, paneles de control digital, tablero de transferencia, sistema de gestión centralizada y demás accesorios críticos ofertados podrán ser de distintos fabricantes, cumpliendo con la garantía de los mismos . El grupo generador deberá ser probado y testado en fábrica. Esto deberá dar respaldado por las hojas, fichas de inspección y pruebas del equipo del fabricante. Sistema de silenciador de gases de escape, con acople flexible, baterías, lubricantes, refrigerantes y todo accesorio necesario para su correcto funcionamiento. Materiales para el montaje, la operación, ajuste, calibración y mantenimiento del equipamiento.	
Motor	Tipo: 4 tiempo - ciclo Diesel. Combustible: Gas Oil. Aspiración: Normal o sobrealimentado con turbocompresor con enfriador. Enfriamiento: Por agua, con calentador eléctrico. Arranque eléctrico: SI. Sistema eléctrico: 12Vcc.	Exigido
Alternador	Factor de potencia: > 0,8. Sistema de aislamiento del bobinado: Clase H. Grado de Protección: IP23.	Exigido
Garantía	El proveedor deberá entregar por escrito una Garantía de Buen Funcionamiento del sistema por un plazo de 3 años.	Exigido

LOTE 4

ADQUISICIÓN DE EQUIPO TIPO GENERADOR DE ENERGIA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA PARA LA DEAG.			
Ítem	**Código de Catalogo**	**Descripción del Bien / servicio**	**Marca / Modelo**
1		GENERADOR DE 22 KVA –	Especificar exactamente el modelo del equipo a fin de cotejar en la WEB

CONSIDERACIONES GENERALES

Cada suministro deberá ser completo en sí mismo, incluirá la totalidad de los materiales, la mano de obra, equipos, la conexión correspondiente al sistema de alimentación eléctrica, fletes y todo otro elemento necesario, detallado o no en la presente especificación.

El Contratista realizará todos y cada uno de los trabajos y provisiones para que cada uno de los componentes del sistema y el conjunto, cumplan con las necesidades prácticas, funcionales y operativas del equipo e instalaciones necesarias.
Los materiales y reposiciones a utilizar serán nuevos, a los efectos de establecer un nivel mínimo de calidad y estandarización, debiendo el oferente detallar en su oferta las que formarán parte de su provisión, no pudiendo luego durante el transcurso de la obra reemplazarlas por otras.

El Contratista deberá cumplir con las normas y reglamentaciones locales vigentes nacionales e internacionales, ajustarse a las reglas del arte y operar según el propósito para el que se realiza la presente contratación a los efectos de desarrollar una obra prolija, eficiente y correctamente ejecutada.

Será a su exclusivo costo el cargo por la custodia, vigilancia y control de los materiales de su propiedad, no importando en qué lugar de la obra o de los edificios se encuentren.
El Contratista será garante substitutivo por todos aquellos elementos empleados que no sean de su fabricación y hayan sido de su provisión, debiendo incluirse dentro de la garantía la mano de obra y recursos necesarios para el recambio de los elementos defectuosos. La garantía cubrirá defectos de materiales, de mano de obra, vicios ocultos y de

fabricación y no será declinable ni substituible.

El Contratista será responsable de verificar **en sitio** de todas las dimensiones, cotas de niveles y/o cualquier otra medida del lugar donde alojará los equipos en la etapa de cotización y/o durante la ejecución de los trabajos, a los efectos de llegar a la correcta conclusión de los mismos y prever todo lo necesario para realizar las instalaciones requeridas.
Las instalaciones que se llevarán a cabo de conformidad con esta especificación general deberán incluir la totalidad del suministro e instalación de todos los materiales necesarios para formar una instalación completa, incluyendo todas las pruebas necesarias, los ajustes y puesta en marcha y mantenimiento según lo prescrito y todos los demás componentes de diversos accesorios junto con el trabajo necesario para la instalación de dichos componentes, para el correcto funcionamiento de las instalaciones.

VISITA TÉCNICA.
Se deberá realizar una visita Técnica a modo de que el oferente pueda prever en su presupuesto todo lo necesario en cuanto a obras civiles, la provisión y mano de obra para las instalaciones mecánicas y eléctricas y todo lo necesario para entregar el bien conforme requerido. **(De acuerdo al llamado)**

EQUIPO GENERADOR DE EMERGENCIA TIPO STAND BY.
El grupo Motor - generador estará dimensionado para una **potencia nominal mínima** conforme se cita a seguir:
El equipo con su respectiva cabina de insonorización de fábrica y preparado para intemperie (NO SE PERMITIRA EL CABINADO LOCAL, SERAN RECHAZADAS LAS OFERTAS QUE NO PRESENTEN LOS PLANOS DE CABINADO DE FABRICA). El conjunto motor-generador montado en fábrica firmemente sobre una plancha de bastidor común a través de robustos soportes de goma apropiados para el tamaño del equipo.
Se deberá realizar una base de hormigón armado de igual dimensión de la superficie que abarca el equipo y con 40 cm de profundidad a modo de montar sobre él el bastidor del generador.
Se deberá prever las canaletas metálicas ranuradas con tapa 300x100mm, para las instalaciones de los cableados de potencia y control. No se permitirá llevar las instalaciones eléctricas simplemente por el suelo.
Grupo Generador: El grupo generador proveído deberá poseer; generador, motor, Panel de control, tablero de transferencia automática, tanque de combustible, cabina de insonorización de fábrica, cargador de baterías, calentador de camisas y otros accesorios, de forma general se debe proveer garantía del grupo generador y a accesorios como mínimo tres (3) años, contra defectos de fabricación. Todos los equipos y elementos componentes como su transferencia, panel de control y otros deberán estar montados o preparados para poder trabajar en la intemperie. Las especificaciones técnicas del grupo generador y accesorios deberán estar expresamente indicadas en catálogos originales del fabricante en idioma español. Las especificaciones a cumplir son las siguientes:

Especificaciones Generales:

Grupo Generador de 22KVA.

Especificaciones Motor:

Clase de regulación	ISO8528 parte 1
Potencia Stand by	22,5/22
Potencia Prime kva/kw	22/16
Potencia COP kva/kw	ND
Cilindros	4 En linea
Cilindrada Total	2,9 L
Compresión	19,1 : 1
Aspiración	Normalmente aspirado
Combustión	Mecánica Directa
Consumo	8 L/h à 100% de carga.
Sistema de enfriamiento	Radiador y Ventilador.
Filtros	Aire, combustible y Aceite.
Sistema Eléctrico	12v (batería incluida) – 70AH – 640CCA
Protección	Parada de motor por calentamiento, y baja presión de aceite.
Filtro de Combustible	85%p/ particulas > 7um+95% p/agua (para servicio pesado)

.

Misión: Contribuir al desarrollo agrario sostenible del país, a través de sus servicios institucionales eficientes, innovadoras e inclusivos..

Especificaciones Generador:
Potencia

Rotación	1500 Rpm
Diámetro de curso	88x90mm
Alternador de carga	40A
Esp. Motor de Partida	12V-1,2 Kw
Total Liq. Refrigerante	2,7Lts
Sistema de Refrigeración	Agua+Aire+Sistema de ventilación soplante.
Total Aceite	7,4Lts
Intervalo de cambio de Aceite y Filtro	250 hs
Pre calentador de Refrigerante	1000w

Especificaciones del alternador:

Tipo	Brushless
Tipo de Excitation	Shunt.
Regulador de tension	Electrónico incorporado con respuesta dinámica, 0 hasta 20ms, regulación de tensión de 1.5%
Grado de Protección	IP 23
Clase de aislamiento	180°C (CLASE H)
Distorsión armónica sin carga	< 3%
Corriente de cortocircuito	3xIN durante el periodo de 10s
Numero de terminales	12
Caja de ligación	Conectable para 3 tensiones
Mancal	Único
Refrigeración	Aire
Forma constructiva (norma)	B15T (Opcional)
Paso de enrollamiento	Acortado 2/3
Pintura	Industrial resistente a la salinidad, concentración de sal: <1 g/m3 (Opcional)

TABLERO DE CONTROL DE MANDO:
El grupo generador debe ser fabricado para trabajo pesado, construido de acero, con puerta con cerradura. El panel deberá estar montado en una estructura separada de la base del grupo, sobre una base aislada de toda vibración. Integrado. Pantalla grafica de 33 x 132 pixeles de 3.1 pulgadas. Almacenamiento de sucesos de diagnóstico en memoria no volátil.

Dirección de Contrataciones - Sub Unidad Operativa de Compras - MAG - SUOC - DC

LIC. ANIBAL PAMPLIEGA
Jefe de la SUOC-DINCAP-MAG