



6 de abril de 2022

Al : Comité de Compras  
Oficina Nacional de Estadística

Asunto: Remisión de evaluación técnica licitación ONE-MAE-PEUR-2022-0001

En atención a la solicitud del Comité de Compras sobre la evaluación técnica del proceso referido en el asunto, tenemos a bien remitir el informe técnico para los fines de lugar.

Atentamente,

Ravel Domínguez

Director en Jefe del Comité pericial para ONE-MAE-PEUR-2022-0001

Anexo: a) Informe Evaluación Técnica  
b) Firmas Comité de Peritos





Licitación ONE-MAE-PEUR-2022-0001

Comité de peritos

  
Billy Ureña  
Enc. Div. de Admin de Telecomunicación y Redes  
Tesorería de la Seguridad Social

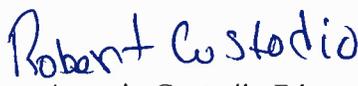
  
Wilson Lugo  
Sub- Enc. de Redes y Comun.  
Junta Central Electoral

Julio Vladimir Briceño Luna  
Enc. Redes y Comunicaciones  
Junta Central de Electoral

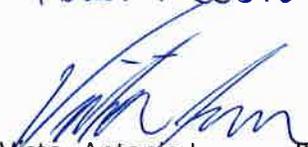
  
Cristian Jesus Feliz  
Enc. Soporte Técnico  
Junta Central de Electoral

  
Jorge Luis Heredia  
Div. Adm. de Sistemas  
ONE

  
Danny Almonte  
Div. Adm. de Sistemas  
ONE

  
Robert Antonio Custodio Báez  
Enc División Adm Redes y Comunicaciones  
ONE

  
Ernesto Antonio Montero  
División Redes y Comunicaciones  
ONE

  
Victor Antonio Lereaux Benzan  
Div. Adm. de Sistemas  
ONE

  
Anthony Encarnación Cesar  
Div. Adm. de Sistemas  
ONE





Licitación ONE-MAE-PEUR-2022-0001

Comité de peritos



Carlos Morel  
Sub- Enc. Soporte Técnico  
Junta Central Electoral



Manuel Bisonó  
Enc. de Operaciones TIC  
Tesorería de la Seguridad Social



Daniel Pacheco  
Enc. Administración de Servicios TIC  
ONE



Ramón Calcaño  
Soporte Técnico  
ONE



Bridalía Ubalto  
Soporte Técnico  
ONE



Nidia de Jesús  
Soporte Técnico  
ONE



Daurin Pérez  
Enc. de Seguridad  
ONE



Ángel García  
Analista de Monitoreo  
ONE







**REPÚBLICA DOMINICANA**

**OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA**

**PROCESO DE EXCEPCIÓN SITUACIÓN DE URGENCIA  
ONE-MAE-PEUR-2022-0001**

**Informe de Evaluación Técnica**

**ADQUISICIÓN DE TABLETAS, ACCESORIOS, Y EQUIPOS DE TECNOLOGÍA PARA SER UTILIZADAS EN EL X CENSO NACIONAL DE  
POBLACIÓN Y VIVIENDA**

---

Santo Domingo, Distrito Nacional  
República Dominicana  
**4 de Abril de 2022**



<b>GENERALIDADES .....</b>	<b>3</b>
<b>PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE OFERTAS TÉCNICAS .....</b>	<b>3</b>
Casos de NO Cumplimiento.....	4
Criterios de evaluación.....	4
<b>INFORME RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>Sección I: Oferentes habilitados lotes 1-5 para TABLETAS GSM 8 pulgadas .....</b>	<b>6</b>
Oferentes habilitados junto con los lotes a los cuales presenta oferta.....	6
Tabla de posiciones evaluación técnica ordenadas de mayor a menor cumplimiento. ....	6
<b>Sección II: Oferentes habilitados lotes 6-10 para Tarjetas de memoria Micro SD y Cargadores portátiles Powerbank .....</b>	<b>7</b>
Item 1: Tarjetas de memoria Micro SD.....	7
Item 2: Cargadores portátiles Powerbank .....	8
<b>Sección III: Oferentes habilitados lote 11 9 .....</b>	<b>9</b>
Item 1 – Cargador adicional de cable USB .....	9
Item 2 – Cargador para vehículo.....	9
Item 3 – Lectores de códigos de barra y QR .....	9
Item 4 – Head Sets para PC.....	9
Item 5 - Cámara de video para reuniones virtuales .....	9
Item 6 - Teléfonos IP (20 unidades).....	9
Item 7 - Teléfonos IP con Headset incluidos (20 unidades).....	9
Item 8 – FIREWALL .....	9
Item 9 – UNIDAD DE ALMACENAMIENTO SAN, Storage Area Network.....	10
Item 9.1 - Arreglo de Discos .....	10
Item 10 – Servidores .....	10
Item 11 – GSM Gateway para el Centro de Datos.....	10
Item 12 – Gabinete de Red.....	10
<b>DETALLE EVALUACIÓN TÉCNICA .....</b>	<b>11</b>
<b>Sección I: Lotes 1-5 TABLETAS GSM 8 pulgadas .....</b>	<b>11</b>
<b>DOCUMENTACIÓN .....</b>	<b>17</b>
Hallazgos relevantes.....	17
Sobre capacidad de la batería (Especificación No. 5, de carácter obligatorio).....	17
Sobre Protector de pantalla preinstalado (Especificación No. 16, de carácter obligatorio) .....	18
Sobre software pre-cargado (Especificación No. 20, de carácter obligatorio).....	19
Sobre identificación (Especificación No. 22, de carácter obligatorio) .....	20
<b>Sobre Forro Protector (Especificaciones No. 23 de carácter obligatorio y No. 31 de carácter deseable) .....</b>	<b>21</b>
<b>Sección II: Lotes 6-10 Tarjetas de memoria Micro SD y Cargadores portátiles Powerbank.....</b>	<b>22</b>
Item 1: Tarjetas de memoria Micro SD .....	22
Item 2: Cargadores portátiles Powerbank .....	23
<b>Lote 11 .....</b>	<b>25</b>
Item 1 - Cargador adicional de cable USB .....	25
Item 2 - Cargador para vehículo .....	25
Item 3- Lectores de códigos de barra y QR .....	26
Item 4- Head Sets para PC .....	27
Item 5- Cámara de video para reuniones virtuales .....	28
Item 6- Teléfonos IP (20 unidades) .....	29
Item 7- Teléfonos IP con Headset incluidos (20 unidades) .....	31
Item 9 UNIDAD DE ALMACENAMIENTO SAN, Storage Area Network .....	34
Item 9.1 - Arreglo de Discos.....	37
Item 10 - Servidores .....	38
Item 11 - GSM Gateway para el Centro de Datos.....	39
Item 12 - Gabinete de Red .....	41



## GENERALIDADES

Evaluación técnica del proceso de adquisición de tabletas, accesorios, y equipos de tecnología para ser utilizadas en el X censo Nacional de Población y Vivienda proceso de excepción situación de urgencia No. ONE-MAE-PEUR-2022-0001 de los lotes 1-12.

### PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE OFERTAS TÉCNICAS

En cumplimiento con la ley "340-06 de compras y contrataciones" y los procesos internos de la oficina, se establece el método de evaluación fundamentado en "cumplimiento", basado en el análisis de las especificaciones tecnológicas del documento de ficha técnica preparado por la Dirección de tecnología.

Se implementó una metodología integral que permitiera, de manera ágil, la evaluación bajo la técnica de escala de puntos, donde las ofertas con la mayor cantidad de puntos pudieran ser consideradas como elegible por el comité de compras, siempre y cuando todas las características marcadas como "requeridas" cumplan con las capacidades mínimas establecida en la ficha técnica.

En los lotes 1-5 se identificaron las características tecnológicas de mayor impacto y se colocó una ponderación de evaluación extra con los márgenes superiores esperados, es decir los equipos que logren llegar o superar este umbral tendrían una calificación adicional a la mínima.

Para los equipos ser considerados como aceptables, debe cumplir primero con la cantidad de especialidades obligatorias y, segundo, con la cantidad de puntaje mínimo requerido.

Esta evaluación se complementa con la verificación de las muestras físicas según pliego de condiciones. Las mismas características de las muestras físicas de equipos deberán corresponder con la propuesta técnica entregada en el sobre A para ser calificado como en "cumplimiento".

Para la evaluación de los lotes del 1 al 5

Las especificaciones 1, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 25, 26, 27, 28, 29 fueron evaluados mediante la utilización del software AIDA 64. AIDA64 es un programa de diagnóstico y auditoría de sistemas desarrollado por FinalWire. Es un software de uso público disponible en playstore con más de 10 millones de descargas y evaluación de 4.5.

La especificación 2 fue evaluado mediante la medición manual con el uso de una regla.

La especificación 6 fue evaluado mediante inspección física para determinar si es o no extraíble y validando los datos con la especificación técnica.

La especificación 7 fue evaluado mediante inspección física comparando con el estándar de USB C

La especificación 16 fue evaluado mediante inspección física

La especificación 18 fue evaluado mediante inspección física

La especificación 20 fue evaluado mediante la verificación de los softwares instalados

La especificación 21 fue evaluado mediante la verificación de la documentación técnica

La especificación 22 fue evaluado mediante la inspección física



Las especificaciones 23 y 31 fueron evaluados mediante la documentación técnica aportada y validada mediante la verificación física, siguiendo los lineamientos que determina la norma IEC 60529 de la Comisión Electrotécnica Internacional.

La especificación 24 fue evaluado mediante la documentación técnica y validado mediante la inspección visual siguiendo los lineamientos de las normas internacionales

La especificación 30 fue evaluado mediante prueba manual

### **Casos de NO Cumplimiento**

Dentro del esquema de evaluación se consideró un “No Cumple” cuando las características ofertadas no llegaron al umbral del mínimo requerido, y que por tal razón esa oferta no pudo alcanzar la calificación mínima para poder ser considerada por el comité de compras para su evaluación económica, estos casos se tipificarían como un NO cumplimiento y se colocaría la descripción del mismo en la ficha de evaluación para las consideraciones de lugar según aplique.

En los casos donde este no cumplimiento se encuentra dentro de uno de los recuadros marcados como “OBLIGATORIOS” esta propuesta quedaría como un NO cumplimiento general y las razones serían descritas en el informe técnico.

### **Criterios de evaluación**

#### **A. Aspectos Generales**

El método para utilizar para evaluar las ofertas técnicas será bajo la modalidad **CUMPLE/NO CUMPLE** de acuerdo con las siguientes especificaciones:

En la ficha técnica se presenta una lista de treinta y un (31) especificaciones para evaluar los equipos que conforman las ofertas, de las cuales veinticuatro (24) son de carácter obligatorio, el restante se denominará como deseables.

Para el correcto funcionamiento y los objetivos a ejecutar es menester que los equipos cumplan con al menos veintiocho (28) de los requisitos referidos y serán tomados en cuenta aquellos que en su oferta contengan también requisitos marcados como deseables, de manera parcial o total según su capacidad, a saber:

- Debe cumplir con las especificaciones obligatorias (24);
- Si cumple con 28 o más especificaciones, pero no incluye alguna de carácter obligatorio, la oferta no será habilitada;
- Las ofertas serán evaluadas deduciendo el índice de mayor cumplimiento y menor precio.
- Para la comprensión de la aplicación del método debe observarse las tablas de casos hipotéticos de ejemplo descritas a continuación.

#### **B. Aspectos de la selección**

- **Primer paso: Evaluación técnica “Sobre A”**



Luego de evaluadas las ofertas técnicas (Sobre A) derivará en una tabla de posiciones cuyo orden estará dispuesto de mayor a menor función de la cantidad de especificaciones que haya cumplido la oferta. (Ver tabla 1):

**TABLA 1** Tabla de posiciones evaluación técnica ordenadas de mayor a menor cumplimiento

No.	Empresa	Cumplimiento	Posición
1	A	31	1
2	B	31	1
3	C	29	3
4	D	28	4
5	E	28	4
6	F	28	4
7	G	28	4
8	H	28	4

En la tabla 1 se observa que ocho (8) ofertas han sido evaluadas conforme a los criterios de evaluación y han cumplido con las especificaciones requeridas. Las empresas A y B cumplen con 31 de 31 especificaciones, para quedar en el primer lugar, la empresa C cumple con 29 de 31 especificaciones, quedando en tercera posición y las empresas D, E, F, G y H cumplen cada una con 28 de 31 especificaciones, por lo cual se habilitarán para apertura y conocimiento de oferta económica según lo establecido.

**Observación: A excepción de los lotes 1 al 5 (Tabletas), todos los demás ítems serán evaluados sobre el criterio: CUMPLE - NO CUMPLE.**



## INFORME RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

### Sección I: Oferentes habilitados lotes 1-5 para TABLETAS GSM 8 pulgadas

Oferentes habilitados junto con los lotes a los cuales presenta oferta.

Empresa	Lotes
DAISMAR COMERCIAL	1-2-3-4-5
DEXCORP SRL	1-2-3-4-5
HAS TECNOLOGIA	1-2-3-4-5
JB GLOBAL	1-2-3-4-5
SUPLIDORES INDUSTRIALES MELLA	1-2-3-4
UXMAL COMERCIAL	1-2-3-4-5
VIRGINIA SRL	1-2-3-4-5

Tabla de posiciones evaluación técnica ordenas de mayor a menor cumplimiento.

Empresa	Total
DAISMAR COMERCIAL	29
HAS TECNOLOGIA	29
UXMAL COMERCIAL	29
DEXCORP SRL	28
JB Global	28
SUPLIDORES INDUSTRIALES MELLA (ORAAKO)	28
VIRGINIA SRL	28



**Sección II: Oferentes habilitados lotes 6-10 para Tarjetas de memoria Micro SD y Cargadores portátiles Powerbank**

**Item 1: Tarjetas de memoria Micro SD**

Oferentes habilitados, entre paréntesis los lotes a los cuales presenta oferta.

Empresa	Lote
ARTIEX	8-9
CECOMSA	6-7-8-9-10
CONSORCIO ALTUS - PETERCOM	6-7-8-9-10
CONSORCIO SPS	6-7-8-9-10
DEGHE SOLUCIONES ELECTRICAS	6-7-8-9-10
INVERSIONES GRETMON	6-7-8-9-10
IQ TEK	6-7-8-9-10
JB GLOBAL SUPPLY, SRL	6-7-8-9-10
MATEDSA	6-7
MAXIBODEGAS EOP DEL CARIBE	6-7-8-9-10
PLAZA LAMA	6-7-8-9-10
PORTO PERLA INVERSIONES	6-7-8-9-10
RDM SERVICIOS MULTIPLES	7-10
SAMETEC	6-7-8-9-10
SEDECORP	6-7-8-9-10
SINERGIT	6-7-8-9-10
SKETCH PROM	6-7-8-9-10
SPARK TECH	6-7-8-9-10
SUPLIGENSA	6-7-8-9
TCO NETWORKING	6-7-8-9-10
UMBRELLA TECH	6-7-8-9-10
UXMAL COMERCIAL	6-7-8-9-10
WISNET	6-7-8-9-10



## Item 2: Cargadores portátiles Powerbank

Oferentes habilitados, entre paréntesis los lotes a los cuales presenta oferta.

Empresa	Lote
ARTIEX	8-9
CECOMSA	6-7-8-9-10
INVERSIONES GRETMON	6-7-8-9-10
IQ TEK	6-7-8-9-10
JB GLOBAL SUPPLY- SRL	6-7-8-9-10
MAXIBODEGAS EOP DEL CARIBE	6-7-8-9-10
PLAZA LAMA	6-7-8-9-10
PORTO PERLA INVERSIONES	6-7-8-9-10
RDM SERVICIOS MULTIPLES	7-10
SAMETEC	6-7-8-9-10
SINERGIT	6-7-8-9-10
SUPLIGENSA	6-7-8-9
UXMAL COMERCIAL	6-7-8-9-10
WISNET	6-7-8-9-10



### Sección III: Oferentes habilitados lote 11

#### Item 1 – Cargador adicional de cable USB

Oferentes habilitados:

- CECOMSA
- UXMAL

#### Item 2 – Cargador para vehículo

Oferentes habilitados:

- CECOMSA
- UXMAL

#### Item 3 – Lectores de códigos de barra y QR

Oferentes habilitados:

- DEGHE SOLUCIONES ELECTRICAS
- TCO NETWORKING
- UXMAL

#### Item 4 – Head Sets para PC

Oferentes habilitados:

- CECOMSA
- UXMAL

#### Item 5 - Cámara de video para reuniones virtuales

Oferentes habilitados:

- CECOMSA
- SINERGIT

#### Item 6 - Teléfonos IP (20 unidades)

- CECOMSA
- DEGHE SOLUCIONES ELECTRICAS
- SINERGIT
- TCO NETWORKING
- UXMAL

#### Item 7 - Teléfonos IP con Headset incluidos (20 unidades)

- CECOMSA
- DEGHE SOLUCIONES ELECTRICAS
- SINERGIT
- TCO NETWORKING
- UXMAL

#### Item 8 – FIREWALL

- IQTEK



- SAVANT
- TARJA

**Item 9 – UNIDAD DE ALMACENAMIENTO SAN, Storage Area Network**

- IQTEK
- SINERGIT
- MULTICOMPUTOS

**Item 9.1 - Arreglo de Discos**

- IQTEK
- SINERGIT
- MULTICOMPUTOS

**Item 10 – Servidores**

- BLUEBOX
- CECOMSA
- DEGHE SOLUCIONES ELECTRICAS
- IQTEK
- SINERGIT
- TCO NETWORKING
- MULTICOMPUTOS

**Item 11 – GSM Gateway para el Centro de Datos**

- IQTEK

**Item 12 – Gabinete de Red**

- SINERGIT



## DETALLE EVALUACIÓN TÉCNICA

### Sección I: Lotes 1-5 TABLETAS GSM 8 pulgadas

No	Empresa	Resultados	Comentario
1	ARTIEX	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 3 ésta es de carácter obligatorio ,No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 22 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 25 No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
2	BLUEBOX	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
3	CECOMSA	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 27, No cumple con especificación No. 31
4	DAISMAR COMERCIAL	CUMPLE	No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27
5	DEGHE SOLUCIONES ELECTRICAS	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 5 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 29 No cumple con especificación No. 31
6	DEXCORP SRL	CUMPLE	No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
8	DISTRIBUIDORA HUED SRL	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31



9	FARMAEQUIPOS LIDAMED	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 5 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 29 No cumple con especificación No. 31
10	GEMAR SRL	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
11	GRUPO FIAMMA	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
12	HAS TECNOLOGIA	CUMPLE	No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27
13	INVERSIONES GRETMON	NO CUMPLE	El equipo presentado como muestra se reiniciaba y no permitía realizar la evaluación.
14	IQ TEK	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 27, No cumple con especificación No. 31
15	JB Global	CUMPLE	No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
16	LA NOVIA DE VILLA	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 5 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 29 No cumple con especificación No. 31
17	MADISON IMPORT	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31

18	MATEDSA	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 3 ésta es de carácter obligatorio ,No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 22 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 25 No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
19	MAXI BODEGAS GO	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
20	MEGAMAX DOMINICANA	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
21	METALMECANICA DE LOS SANTOS	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 4 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 5 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 6 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 12 ésta es de carácter obligatorio ,No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 21 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 22 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 25 No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 29
22	OFFITEK	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31



23	PLAZA LAMA	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 13 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
24	RDM SERVICIOS MPULTIPLES	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 3 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 22 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 25 No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
25	RED DOT TECH	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
26	SAMETEC	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 27, No cumple con especificación No. 31
27	SEDECORP	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
28	SINERGIT	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 18 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 27, No cumple con especificación No. 31
29	SITCORP	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31



REPUBLICA DOMINICANA  
ECONOMÍA



30	SUPLIDORA HAWAII	CUMPLE	No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
31	SUPLIDORES INDUSTRIALES MELLA (Lotes 1-4)	CUMPLE	No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
32	SUPLIDORES INDUSTRIALES MELLA (Lote 5)	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 6 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 22 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 27, No cumple con especificación No. 31
33	TOW (The Office Warehouse)	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 21 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
34	UXMAL COMERCIAL (ALTA SEÑAL)	CUMPLE	No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27
35	VIRGINIA SRL	CUMPLE	No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
36	VISION TECH DOMINICANA	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 16 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 23 ésta es de carácter obligatorio No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
37	WISNET	NO CUMPLE	No cumple con especificación No. 20 ésta es de carácter obligatorio, No cumple con especificación No. 26 No cumple con especificación No. 27 No cumple con especificación No. 28 No cumple con especificación No. 31
38	CODIMINCA	No presentó muestra	
39	CONSORCIO ALTUS - PETERCOM	No presentó muestra	
40	CONSORCIO SPS	No presentó muestra	
41	PORTO PERLA INVERSIONES	No presentó muestra	
42	TCO NETWORKING	No presentó muestra	
43	UMBRELLA TECH	No presentó muestra	
44	MIXCORP	No presentó muestra	



45	GEDESCO	No presentó muestra	
46	SUPLIGENSA	No presentó muestra	

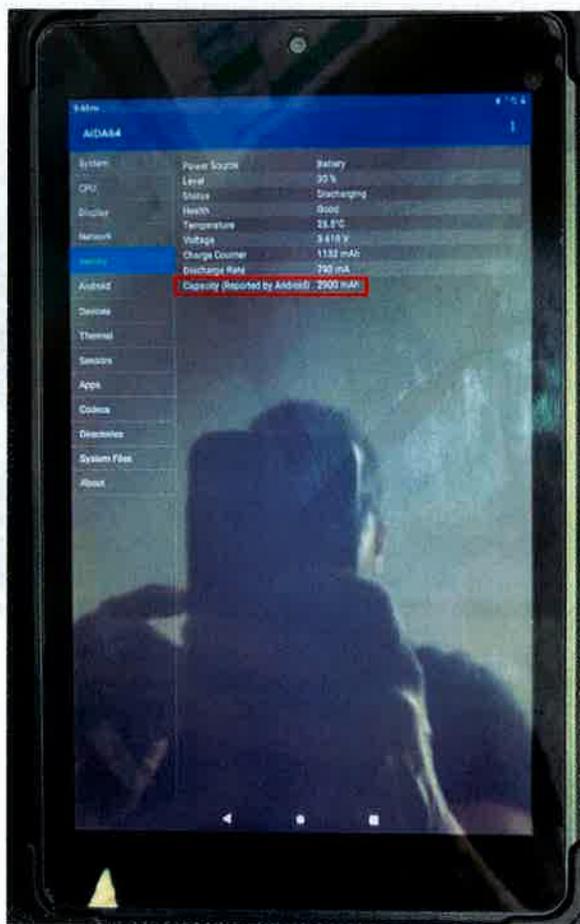


## DOCUMENTACIÓN

### Hallazgos relevantes

#### Sobre capacidad de la batería (Especificación No. 5, de carácter obligatorio)

Lo solicitado en las especificaciones técnicas es una batería de al menos 4,200 mAh. En algunas tabletas la batería no cumplía con el mínimo requerido lo que traduciría en un tiempo de trabajo útil diario no adecuado con las tareas a desempeñar con estos equipos.



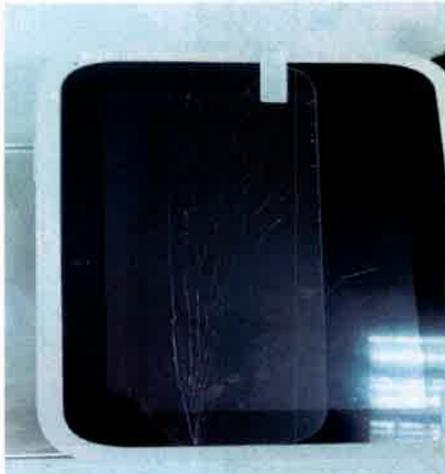
En la imagen se muestra un equipo con 2,900mAh, el cual no cumple con lo requerido.



### **Sobre Protector de pantalla preinstalado (Especificación No. 16, de carácter obligatorio)**

Lo solicitado en las especificaciones técnicas es un cristal templado 4H preinstalado. Algunos oferentes presentaron muestras dicho protector no vino instalado según lo solicitado. En busca de agilizar nuestro proceso interno de preparación de equipos y evitar el reemplazo de los protectores de pantalla por roturas o manipulación, solicitamos como requisito obligatorio la preinstalación de estos.

Muestra de ello fue la ruptura no intencional de un cristal protector durante el proceso de evaluación y peritaje técnico. Ver las siguientes imágenes:



Cristal templado no instalado roto



Cristal templado no instalado

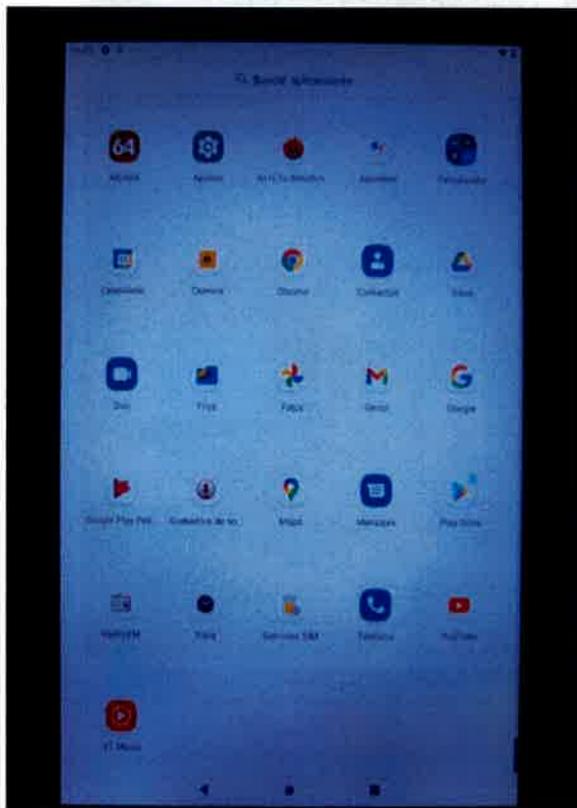


REPUBLICA DOMINICANA  
ECONOMÍA



### Sobre software pre-cargado (Especificación No. 20, de carácter obligatorio)

Lo solicitado en las especificaciones técnicas es la pre-instalación de las siguientes aplicaciones de carácter obligatorio: CsEntry, MDM, Google Chrome y Play Store. La no instalación de las mismas, al igual que en el caso anterior, retrasaría significativamente el proceso de preparación de las tabletas. Además, imposibilitó la prueba rápida de compatibilidad durante el proceso de evaluación y peritaje técnico.



Muestra sin software preinstalados



Muestra con software preinstalados

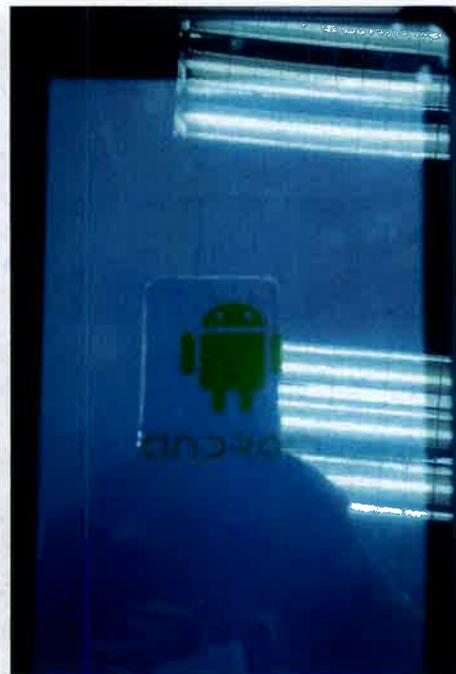


### Sobre identificación (Especificación No. 22, de carácter obligatorio)

Lo solicitado en las especificaciones técnicas es que durante el arranque inicial de la tableta se pudiera apreciar el logotipo oficial de la ONE. Esta solicitud busca que se reconozca que este equipo pertenece a la Oficina Nacional de Estadística desde el momento del encendido. El no cumplimiento de esta solicitud puede dar pie a usos indebidos del equipo en situaciones adversas.



Con Software precargado en el arranque



Sin software precargado en el arranque

**Sobre Forro Protector (Especificaciones No. 23 de carácter obligatorio y No. 31 de carácter deseable)**

Lo solicitado en las especificaciones técnicas es un forro IP54, el cual sea cobertor resistente a salpicaduras de agua, cuente con soporte de mano y a su vez de cuerpo completo. Un forro (cobertor) robusto es un elemento determinante para la seguridad física de los equipos, muchos de los cuales estarán frente a los elementos de la naturaleza y en terrenos poco amistosos, estos equipos necesitan toda la protección necesaria y adicional que se le pueda brindar.

En algunos casos visualizar que estos forros no brindan la protección mínima requerida a las tabletas e incluso no son para las muestras de tabletas que fueron enviadas. Además, en otros casos, no se incluyó la correa o cinto para poder cargar la tableta en los hombros.



Forro no cumple con especificación técnica



Forro y tableta no compatible



Forro y tableta no compatibles

## Sección II: Lotes 6-10 Tarjetas de memoria Micro SD y Cargadores portátiles Powerbank

### Ítem 1: Tarjetas de memoria Micro SD

No.	Empresa	Evaluación	6	7	8	9	10	Comentario Evaluación
1	ARTIEX	Cumple	No ofertó	No ofertó	Ofertó	Ofertó	No ofertó	
2	CECOMSA	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
3	CONSORCIO ALTUS - PETERCOM	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
4	CONSORCIO SPS	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
5	DEGHE SOLUCIONES ELECTRICAS	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
6	INVERSIONES GRETMON	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
7	IQ TEK	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
8	MATEDSA	Cumple	Ofertó	Ofertó	No Oferto	No Oferto	No Oferto	
9	MAXIBODEGAS EOP DEL CARIBE	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
10	PLAZA LAMA	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
11	PORTO PERLA INVERSIONES	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
12	RDM SERVICIOS MPULTIPLES	Cumple	No ofertó	Ofertó	No ofertó	No ofertó	Ofertó	
13	SAMETEC	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
14	SEDECORP	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
15	SINERGIT	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
16	SKETCH PROM	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
19	SPARK TECH	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
20	SUPLIGENSA	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	No ofertó	
21	TCO NETWORKING	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
22	UMBRELLA TECH	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
23	UXMAL COMERCIAL	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
24	WISNET	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	



## Item 2: Cargadores portátiles Powerbank

Lotes a los que aplica								
N o.	Empresa	Evaluación	6	7	8	9	10	Comentario evaluación
1	ARTIEX	Cumple	No ofertó	No ofertó	Ofertó	Ofertó	No ofertó	
2	CECOMSA	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
3	CONSORCIO ALTUS - PETERCOM	No Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Mínimo 20,000 mAh: No Cumple, pide entrada de 9V /2A y una salida 5V /3A con conector tipo C. No se encuentra información en manual. Garantía Powerbank: Cuenta con dos años, sin embargo, no ofrece el tiempo mínimo de repuesta
4	CONSORCIO SPS	No Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Mínimo 20,000 mAh: No cumple, el equipo ofertado es de 5v/2A.No especifica cantidad de watts Garantía Powerbank: Cuenta con dos años, sin embargo no ofrece el tiempo mínimo de repuesta
5	DEGHE SOLUCIONES ELECTRICAS	No Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Mínimo 20,000 mAh: No Cumple, pide entrada de 9V /2A y una salida 5V /3A con conector tipo C. No se encuentra información en manual. Garantía Powerbank: Cumple
6	INVERSIONES GRETMON	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
7	IQ TEK	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
8	MATEDSA	No Cumple	Ofertó	Ofertó	No ofertó	No ofertó	No ofertó	Mínimo 20,000 mAh: Cumple Garantía Powerbank: No cumple tiempo de respuesta de garantía
9	MAXIBODEGAS EOP DEL CARIBE	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	



10	PLAZA LAMA	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
11	PORTO PERLA INVERSIONES	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
12	RDM SERVICIOS MPULTIPLES	Cumple	No Ofertó	Ofertó	No ofertó	No ofertó	Ofertó	
15	SAMETEC	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
16	SEDECORP	No Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	No se encontraron las informaciones solicitadas
17	SINERGIT	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
18	SKETCH PROM	No Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Mínimo 20,000 mAh: No presentó oferta Garantía Powerbank: No presentó oferta
19	SPARK TECH	No Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Mínimo 20,000 mAh: Cumple Garantía Powerbank: No cumple tiempo de respuesta de garantía
20	SUPLIGENSA	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	No ofertó	
21	TCO NETWORKING	No Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Mínimo 20,000 mAh: No Cumple, pide entrada de 9V /2A y una salida 5V /3A con conector tipo C. No se encuentra información en manual. Garantía Powerbank: Cumple
22	UMBRELLA TECH	No Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Mínimo 20,000 mAh: No Cumple, pide entrada de 9V /2A y una salida 5V /3A con conector tipo C. No se encuentra información en manual. Garantía Powerbank: Cumple
23	UXMAL COMERCIAL	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	
24	WISNET	Cumple	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	Ofertó	

**Lote 11**

**Item 1 - Cargador adicional de cable USB**

Ficha especificaciones técnicas Lote 11 ítem 1						
Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios (requisitos mínimos)	SINERGIT	CECOMSA	UXMAL COMERCIAL
Cargador adicional con Cable USB	Unidad	1500	Para dispositivos móviles de 3.0 Amperes de 12V, USB 3.0 Cargador tipo C	No se encontró oferta técnica	Cumple	Cumple, en la documentación no colocaron la cantidad de voltios

Conclusión:

Oferentes habilitados:

1. Cecomsa

**Item 2 - Cargador para vehículo**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios (requisitos mínimos)	SINERGIT	CECOMSA	UXMAL COMERCIAL
Cargador de vehículo	unidad	2000	Para dispositivos móviles de 3.0 Amperes de 12V, USB 3.0 tipo C con 2 salidas de 5v/ 3A	No se encontró oferta técnica	Cumple	Cumple

Conclusión:

Oferentes habilitados:

1. Cecomsa
2. Uxmal Comercial



### Ítem 3- Lectores de códigos de barra y QR

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios (requisitos mínimos)	DEGHE SOLUCIONES ELÉCTRICAS	TCO NETWORKING	CECOMSA	UXMAL COMERCIAL
Escáneres de código de barras de mano			códigos de barras 1D y 2D	Cumple	Cumple	No Cumple, equipo no es de mano	Cumple
Escaneo superficial de largo alcance	cm	15		Cumple	Cumple	No Cumple, equipo no es de mano	Cumple
Escaneo			Omnidireccional	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
Tamaño lectura			Desde códigos de barras de 0,2 mm (7,5 mil) hasta códigos de barras retro reflejantes de 2,5 mm (100 mil)	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple, desde 50mm hasta 270mm
Estándar código de barra			Ean 13, Ean 8, Code 128, Dun 14, Upc 39, QR, DataMatrix	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
Conector	Usb	2.0		Cumple	Cumple	No Especifica tecnología	Cumple
Garantía	Año	1	Garantía por el suplidor local.	Cumple	Cumple	Cumple, ofrece 3 años.	Cumple, ofrece 2 años.

#### Conclusión

##### Oferentes habilitados:

1. DEGHE Soluciones Eléctricas
2. TCO Networking
3. Uxmal Comercial

##### No habilitados:

1. Cecomsa

El equipo ofertado es fijo o estacionario, se requiere un equipo de mano para las tareas a realizar con este dispositivo.



#### Item 4- Head Sets para PC

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mínima	Comentarios (requisitos mínimos)	SINERGIT	CECOMS A	UXMAL COMERCIAL
<b>Head Sets</b>						
Respuesta de frecuencia			Auriculares 20Hz ~ 20KHz / Mic 100Hz ~ 10KHz	No especifica	Cumple	Cumple
Sensibilidad			Headset 115 dB / Mic-34dB	Cumple	Cumple	Cumple
Impedancia			32ohm Auriculares / micrófono 2.2kohm/2VDC	No especifica	Cumple	Cumple
Tipo			Micrófono omnidireccional	No Cumple	Cumple	Cumple
Longitud del cable	metros	1		No especifica	Cumple	Cumple
Conector	usb	2.0			Cumple	Cumple
Diadema ajustable			si	Cumple	Cumple	Cumple
Control volumen			Si	Cumple	Cumple	Cumple
Micrófono			si	Cumple	Cumple	Cumple
Auriculares	115 db +/-4 db			Cumple	Cumple	Cumple
Tipo Micrófono			5.1 canales	No especifica	Cumple	Cumple
Garantía	Año	1		Cumple	Cumple	Cumple

#### Conclusión

Oferentes habilitados:

1. Cecomsa
2. Uxmal Comercial



### Item 5- Cámara de video para reuniones virtuales

Descripción	Unidad de medida	Comentarios (requisitos mínimos)	SINERGIT	CECOMSA
Cámara video Web digital HD			Cumple	Cumple
Resolución	1080p / 30 fps 720/30 FPS		Cumple	Cumple
Calidad de video		Optimo/muy buena	Cumple	Cumple
Enfoque		Automático	Cumple	Cumple
Lente		Cristal Full HD	Cumple	Cumple
Campo visual		78°	Cumple, ofrece 90°	Cumple
Micrófono		Estéreo	Cumple	Cumple
Captura de imagen			Cumple	Cumple
Sistema		Compatible Windows 10, Zoom, WEBEX	Cumple	Cumple
CONEXIÓN				Cumple
Garantía	Meses	12	Cumple, 3 años.	Cumple

#### Conclusión

Oferentes habilitados:

1. Sinergit
2. Cecomsa



**Item 6- Teléfonos IP (20 unidades)**

No	Descripción	Requisitos mínimos	Cecomsa	Tco. Net Working	Uxmal Comercial	Sinergit	Deghe soluciones electricas
1	Protocolos / Normas	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6, CDP/SNMP/RTCP-XR	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
2	Interfaces de Red	Doble puerto de red con detección automática de 10/100/1000 Mbps con Poe integrado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
3	Pantalla Grafica	Pantalla LCD TFT a color de 2.8 pulgadas (320x240)	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
4	Códec de Voz	Soporte para G.729A/B, G.711µ/a-law, G.726, G.722 (banda ancha), G723.1, iLBC, Opus, DTMF en banda y fuera de banda (en audio, RFC2833, SIP INFO), VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
5	Especificaciones del teléfono	Retención de llamada, transferencia, reenvío de llamada, conferencia de 4 vías, llamada estacionada (call park), captura de llamada, apariencia de llamada compartida (SCA, shared-call-appearance) /apariencia de línea en puente (BLA, bridged-line-appearance), agenda telefónica descargable (XML, LDAP, hasta 2000 ítems), llamada en espera, registro de llamadas (hasta 500), personalización de pantalla, marcado automático al descolgar, respuesta automática, clic para marcar, plan de marcado flexible, escritorio móvil (hot desking), música de espera y tonos de llamada personalizados, servidor redundante y fail-over (conmutación en caso de fallo	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple



6	Audio HD	Sí, en auricular y altavoz	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
7	Teclas de función	3 teclas de extensiones con hasta 3 cuentas SIP, 8 teclas de discado rápido/ BLF con indicador luminoso en LED bicolor, 4 teclas programables sensibles al contexto, 5 teclas de navegación/menú, 11 teclas de función dedicada para: MENSAJE (con indicador LED), AGENDA TELEFÓNICA, TRANSFERENCIA, CONFERENCIA, RETENCIÓN DE LLAMADA, AUDÍFONO, SILENCIO, ENVIAR/REDISCAR, ALTAVOZ, VOL +, VOL -	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
8	QoS	Capa 2 (802.1Q, 802.1p) y Capa 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
9	Alimentación y eficiencia de la energía verde	Adaptador de alimentación incluido: Entrada: 100-240VAC; Salida: +12VDC, 0.5A (6W), PoE (Power-over-Ethernet) integrado, 802.3af, Clase 2	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
10	Multilinguaje	Alemán, árabe, checo, chino, coreano, croata, esloveno, español, francés, hebreo, holandés, húngaro, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, turco	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
11	Físico	Tamaño: 193 mm (ancho) x 211 mm (largo) x 85 mm (alto) Peso de la unidad: 0,81 kg; Peso del paquete: 1,44 kg	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
12	Temperatura	0 ~ 40°C, 10 ~ 90% (sin condensación)	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
13	Seguridad	Contraseñas de nivel de administrador y usuario, autenticación basada en MD5 y MD5-sess, archivo de configuración segura basada en AES, SRTP, TLS, control de acceso a medios 802.1x	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
14	Garantía	1 año	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

**Item 7- Teléfonos IP con Headset incluidos (20 unidades)**

No	Descripción	Requisitos mínimos	Cecomsa	Tco. Net Working	Uxmal Comercial	Sinergit	Deghe soluciones electricas
1	Protocolos / Normas	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6, CDP/SNMP/RTCP-XR	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
2	Interfaces de Red	Doble puerto de red con detección automática de 10/100/1000 Mbps con Poe integrado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
3	Pantalla Grafica	Pantalla LCD TFT a color de 2.8 pulgadas (320x240)	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
4	Códec de Voz	Soporte para G.729A/B, G.711μ/a-law, G.726, G.722 (banda ancha), G723.1, iLBC, Opus, DTMF en banda y fuera de banda (en audio, RFC2833, SIP INFO), VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
5	Especificaciones del teléfono	Retención de llamada, transferencia, reenvío de llamada, conferencia de 4 vías, llamada estacionada (call park), captura de llamada, apariencia de llamada compartida (SCA, shared-call-appearance) /apariencia de línea en puente (BLA, bridged-line-appearance), agenda telefónica descargable (XML, LDAP, hasta 2000 items), llamada en espera, registro de llamadas (hasta 500), personalización de pantalla, marcado automático al descolgar, respuesta automática, clic para marcar, plan de marcado flexible, escritorio móvil (hot desking), música de	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple



		espera y tonos de llamada personalizados, servidor redundante y fail-over (conmutación en caso de fallo)					
6	Audio HD	Sí, en auricular y altavoz	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
7	Teclas de función	3 teclas de extensiones con hasta 3 cuentas SIP, 8 teclas de discado rápido/ BLF con indicador luminoso en LED bicolor, 4 teclas programables sensibles al contexto, 5 teclas de navegación/menú, 11 teclas de función dedicada para: MENSAJE (con indicador LED), AGENDA TELEFÓNICA, TRANSFERENCIA, CONFERENCIA, RETENCIÓN DE LLAMADA, AUDÍFONO, SILENCIO, ENVIAR/REDESCAR, ALTAVOZ, VOL +, VOL -	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
8	QoS	Capa 2 (802.1Q, 802.1p) y Capa 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
9	Alimentación y eficiencia de la energía verde	Adaptador de alimentación incluido: Entrada: 100-240VAC; Salida: +12VDC, 0.5A (6W), PoE (Power-over-Ethernet) integrado, 802.3af, Clase 2	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
10	Multilinguaje	Alemán, árabe, checo, chino, coreano, croata, esloveno, español, francés, hebreo, holandés, húngaro, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, turco	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
11	Físico	Tamaño: 193 mm (ancho) x 211 mm (largo) x 85 mm (alto) Peso de la unidad: 0,81 kg; Peso del paquete: 1,44 kg	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
12	Temperatura	0 ~ 40°C, 10 ~ 90% (sin condensación)	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
13	Seguridad	Contraseñas de nivel de administrador y usuario, autenticación basada en MD5 y MD5-sess, archivo de configuración segura basada en AES, SRTP,	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

		TLS, control de acceso a medios 802.1x					
14	Garantía	1 año	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
15	Headset	Compatible con el equipo ofertado	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

#### Item 8 - FIREWALL

Descripción	Requisitos mínimos	Savant	Tarja	IQTek
Interfaces	4 x GE Cobre 4 x 2.5 GE Cobre 4 x SFP 10 GE Fibra	Cumple	Cumple	Cumple
Firewall Throughput	80,000 Mbps	Cumple	Cumple	Cumple
Firewall IMIX	37,000 Mbps	Cumple	Cumple	Cumple
IPS Throughput	35,690 Mbps	Cumple	Cumple	Cumple
NGFW Throughput	30,000 Mbps	Cumple	Cumple	Cumple
Threat Protection Throughput	8,390 Mbps	Cumple	Cumple	Cumple
Firewall latency (64 byte UDP packets Per Second)	4µs	Cumple	Cumple	Cumple
Firewall Throughput (packets Per Second)	6Mbps	Cumple	Cumple	Cumple
Concurrent connection /second (TCP)	17.2 Million	Cumple	Cumple	Cumple
New Sessions /second	450,000 (TCP)	Cumple	Cumple	Cumple
IPsec VPN Throughput (512 byte)	16,000 Mbps	Cumple	Cumple	Cumple
Management ports	1 x RJ45 MGMT 1 x COM RJ\$% 1 x Micro-USB (Cable inch)	Cumple	Cumple	Cumple
Display	Multi-function LCD Module	Cumple	Cumple	Cumple
SSL-VPN Throughput	200 Mbps	Cumple	Cumple	Cumple
Xstream SSL/TLS Inspection	10,600 mbps	Cumple	Cumple	Cumple
2 Units the power supply / Firewall	Internal Hot Swappable auto-ranging DC 100-240VAC, 3.7-7.4A@50-60 Hz Internal redundant PSU Option	Cumple	Cumple	Cumple
Power Consumption	4500:268.35 W/916.56 BTU/hr (Max)	Cumple	Cumple	Cumple
PoE addition Enabled	152 W/519 BTU/hr	Cumple	Cumple	Cumple

Warranty	3 años en piezas y servicios	Cumple	Cumple	Cumple
License	3 años de licencia de Seguridad	Cumple	Cumple	Cumple
	Debe incluir Instalación, Configuración y Entrenamiento	Cumple	Cumple	Cumple

Oferentes habilitados:

- IQTEK
- SAVANT
- TARJA

### Item 9. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO SAN, Storage Area Network

Lote 11. Item 9. Almacenamiento tipo SAN.

No.	Descripción	Requisitos mínimos	IQtek	Sinergit	BlueBox	Multicomputos
1	Tipo de almacenamiento	Almacenamiento tipo SAN.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
2	Capacidad disponible	88TB usables	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
3	SLA	Disponibilidad 99.9999%, un SLA de CUMPLE5 minutos con support del fabricante.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE
4	Servicios de Datos	(Deduplicación, compresión, snapshot, clonado, cifrado, replicación.)	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
5	Tipo de acceso a los datos	Activa/Activa	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
6	Tipo de arquitectura flash	NVMe (RoCE) y no SSD (SAS) a nivel de su "Back End".	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
7	Capacidad de Expansión	capacidad de crecer utilizando expansiones de módulos.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
8	latencia promedio	menor a CUMPLE milisegundo.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
9	Reducción de datos	activos al mismo tiempo. Uno en línea "in-line" y otro después de la data ser procesada y reducida	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE



		inicialmente, "post-processing".				
10	Funcionalidades reducción Granularidad	a. Granularidad mínima: 5CUMPLE2 bytes	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
11	reducción Write Size	b. "Write Size" en términos de deduplicación: 4K	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE
12	reducción Geometría	c. Geometría: variable de 4 a 32K	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
13	Funcionalidades deduplicación	d. Rango de deduplicación: Global	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
14	Procesos de compresión	e. Procesos de compresión: dos (2) "inline" y "post processing"	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE
15	Adaptabilidad Inteligente	f. Adaptabilidad Inteligente: ajustes en tiempo real basados en "machine learning"	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
16	Adaptabilidad Integridad de datos	g. Integridad de datos: "weak hash and CRC checksum validation"	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE
17	Capacidad de actualizar sus componentes físicos	(controladores, módulos NVRAM y módulos flash, OS)	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE
18	Expandible	Expandible 8NO CUMPLENO CUMPLETB de capacidad Flash RAW o sin formatear.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
19	software del almacenamiento	capacidades (tales como Clúster Activo/Activo y cifrado "data encryption", snapshots, clonado, compresión, de-duplicación y búsqueda de patrones)	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
20	licenciamiento adicional	licenciamiento adicional incluida sin costo adicional.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE
21	Funcionalidades ActiveCluster	ActiveCluster: Incluida	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
22	Funcionalidades ActiveDR	ActiveDR: Incluida	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE



23	Funcionalidades Async Replication	Async Replication: replicación asincrónica basada en políticas definidas	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
24	Controladores	2 controladoras en alta disponibilidad (Activo - Activo)	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
25	Ethernet / ISCSI	2 puertos ISCSI por Controladora a CUMPLE/CUMPLENO CUMPLE/25Gb Ethernet	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
26	Fibra Óptica Storage	2 puertos Fibra Óptica Storage por Controladora a CUMPLE6GB C/U	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
27	Ethernet Admin	2 puertos de Administración CUMPLE por controladora	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
28	Tipo de Disco CUMPLE	SSD	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
29	Instalación	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE
30	Licencia	licenciamiento debe incluirlo para que tenga todas sus funciones habilitadas.	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE
31	Accesorios	Debe incluir todos sus accesorios, ejemplo cables rieles etc..	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE
32	Garantía	3 años de garantía Soporte (24x7x365)	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Empresas habilitadas:

- IQtek
- Sinergit
- Multicomputos

Empresa no habilitada:

- BlueBox

- Descripción 3 (SLA) solicitamos disponibilidad 99.9999%, un SLA de 15 minutos con support del fabricante y la empresa oferto 4 horas con Support.



- Descripción 10 (reducción Write Size) solicitamos "Write Size" en términos de deduplicación: 4K y No se pudo constatar en el datasheet de la empresa.
- Descripción 13 (Procesos de compresión) Procesos de compresión: dos (2) "inline" y "post processing" y No se pudo constatar en el datasheet de la empresa.
- Descripción 15 (Adaptabilidad Integridad de datos) solicitamos Integridad de datos: "weak hash and CRC checksum validation" y No se pudo constatar en el datasheet de la empresa.
- Descripción 16 (Capacidad de actualizar sus componentes físicos) solicitamos controladores, módulos NVRAM y módulos flash, OS y el modelo ofrecido no cuenta con este requerimiento.
- Descripción 28 (Instalación) solicitamos Instalación, configuración y puesta en funcionamiento y No se pudo constatar en el datasheet de la empresa.
- Descripción 29 (Licencia) solicitamos licenciamiento debe incluirlo para que tenga todas sus funciones habilitadas y No se pudo constatar en el datasheet de la empresa.
- Descripción 30 (Accesorios) solicitamos 3 años de garantía Soporte (24x7x365) y No se pudo constatar en el datasheet de la empresa.

### Item 9.1 - Arreglo de Discos

No.	Descripción	Requisitos mínimos	IQtek	Sinergit	Multicomputos
1	Tipo de equipo	Arreglo de Discos.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
2	Descripción General	Almacenamiento (arreglo de disco) con capacidad disponible para uso final no menor a CUMPLENO CUMPLETB en RAID 5, 4 Puertos CUMPLENO CUMPLEGBs ISCSI, 4 Puertos Fibre Channel CUMPLE6GBs, HDD SAS,   Soporte por 36 Meses	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
3	Controladores	2	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
4	Ethernet / ISCSI	2 puertos ISCSI por Controladora a CUMPLENO CUMPLEGB C/U	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
5	Fibra Óptica Storage	2 puertos Fibra Óptica Storage por Controladora a CUMPLE6GB C/U	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
6	Tipo de Disco	SAS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE



7	Instalacion	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
8	Licencia	En caso de requerir licenciamiento debe incluirlo para que tenga todas sus funciones habilitadas.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
9	Accesorios	Debe incluir todos sus accesorios, ejemplo cables rieles etc..	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
10	Garantía	3 años de garantía Soporte (24x7x365)	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Empresas habilitadas:

- IQtek
- Sinergit
- Multicomputos

#### Item 10 - Servidores

No.	Descripción	Requisitos mínimos	Cecomsa	Tco. NetWorking	IQtek	Sinergit	Deghe soluciones eléctricas	BlueBox	Multicomputos
1	Descripción General	Un servidor para Rack para virtualizar, Estaciones de Trabajo, Servidores, Aplicaciones.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
2	Procesadores	Procesador: 2x Intel® Xeon® Platinum 8276 2.2G, 28C/56T, CUMPLENO CUMPLE 4GT/s, 38.5M Cache, Turbo, HT (CUMPLE65W) DDR4-2933	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
3	Cantidad de Procesadores	2	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
4	Cantidad total de Nucleos (cores) por cada procesador	28	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
5	Memoria	RDIMM, 2933MT/s, Dual Rank	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
6	Capacidad de memoria	256 GB Expandible	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
7	Disco Duro	SAS CUMPLE5k	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
8	Cantidad Disco Duro	2	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
9	Capacidad de cada uno de los Disco Duro	2NO CUMPLENO CUMPLE GB	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
10	Tarjeta de Red	4 Puerto's Ethernet cobre CUMPLENO CUMPLE GB	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE



11	Tarjeta de Fibra Óptica SAN y Ethernet	2 tarjetas de 8Gb Fibre Channel SAN	CUMPLE						
12	Rieles para el rack	Todos los rieles y tonillos necesarios para ser instalados	CUMPLE						
13	Fuentes de alimentación Eléctrica	Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (CUMPLE+CUMPLE)	CUMPLE						
14	Cables eléctricos	Todos los Cables necesarios para la instalación de este	CUMPLE						
15	Garantía	Garantía de 36 meses en piezas y servicios para cada uno de los servidores	CUMPLE						

Empresas habilitadas:

- Cecomsa
- Tco. NetWorking
- IQtek
- Sinergit
- Deghe soluciones electricas
- BlueBox
- Multicomputos

Item 11 - GSM Gateway para el Centro de Datos

No.	Descripción	Requisitos mínimos	Iqtek
1	Key Features	Up to 32 Channels GSM or LTE • 2.3-inch Graphic LCD Display • Powerful Embedded CPU • Compatible with LTE-FDD/LTE-TDD/WCDMA/GSM Networks • Compatible with Mainstream VoIP Platform • Hot Swappable SIM Cards	Cumple
2	Key Features	Voice over LTE (VoLTE) • HTTP API for SMS Application Integration • SMS to Email & Email to SMS • Flexible Dial Rules & Manipulation Rules • Auto CLIP Remote SIMs Management (optional)	Cumple
3	Hardware interfaces	Mobile: 32 Channels SIM Card slots: 32 Antennas Connectors: SMA 2.3" LCD graphic display Ethernet Interfaces: 2*10/100/1000 Base-T, RJ45 LED Indicators: Power, RUN, Channel indicator Console: 1* RS232 (USB-B connector) RST/PWR Button	Cumple
4	VoIP & Media	Protocol: SIP v2.0, RFC3261 SIP UDP/TCP/TLS RTP/SRTP Codecs: G.711A/U, G.723.1, G.729A/B, G.722, AMR, OPUS(TBD) Silence Suppression Comfort Noise Generator (CNG) Voice Activity Detection (VAD) Echo Cancellation Dynamic Jitter Buffer DTMF: RFC2833, SIP Info Call Progress Tone Generation Programmable Gain Control NAT: STUN, Dynamic NAT, Static NAT	Cumple



5	Software Features	Mobile to VoIP, VoIP to Mobile SIP Trunk and Trunk Group Caller/Called Number Manipulation Rules SIP Codes Mapping White/Blacklist PSTN Hotline VoIP Hotline Abnormal Call Monitor Minutes Limitation for Ports/Single Call Balance Check Low Balance Alarm Auto Update SIM Number Random Call Interval Auto CLIP Routing Signaling & RTP Encryption (DBO) Auto SIP Account PPTP/L2TP/OpenVPN	Cumple
6	LTE Frequency Bands	UC2000-VG-32T VoLTE gateways with several options: Type A: FDD: B2/B4/B12 WCDMA: B2/B4/B5 Type E: FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20 TDD: B38/B40/B41 WCDMA: B1/B5/B8 GSM:900/1800MHz Type V: FDD:B4/B13 Type J: FDD:B1/B3/B8/B18/B19/B26 TDD:B41 WCDMA:B1/B6/B8/B19 Type AU: FDD:B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28 TDD:B40 WCDMA: B1/B2/B5/B8 GSM: 850/900/1800/1900	Cumple
7	Mobile Features	SMS/USSD/PIN Encoding: Unicode/ASCII HTTP API for SMS SMPP for SMS Polarity Reversal CID/CLIR SMS Send and Receive SMS to Email Email to SMS Auto SMS/Call Generation Call Waiting/Call Back Call Forward Call Conference GSM Audio Coding: HR, FR, EFR, AMR_FR, AMR_HR	Cumple
8	Maintenance	Web/Telnet Configuration Configure Backup/Restore Firmware Upgrade by HTTP Factory Reset CDR (10000 CDRs Storage Locally) Syslog/Filelog Ping and Tracert Traffic statistics: TCP, UDP, RTP VoIP Call Statistics PSTN Call statistics: ASR, ACD, PDD Voice Diagnose with Loopback GSM Network Test IVR Customization SIP/RTP/PCM Capture SIMCloud Management Centralized Management (DMS)	Cumple
9	Numero de antenas	32	Cumple
10	Garantía	1 año	Cumple
11	Servicio	Instalación y configuración	Cumple

**Empresas Habilitadas**

- Cecomsa

**Empresas no habilitadas:**

- Sinergit: La documentación presentada no se identifica como oferta técnica. Se trata de la ficha técnica dadas por la entidad.



### Item 12 - Gabinete de Red

No.	Descripción	Requisitos mínimos	Sinergit
1	Gabinete	GABINETE DE PISO DE 42U CON SUS REGLETAS ELECTRICAS (Para conectar switches, router, firewall, bandeja de fibra de los diferentes proveedores de internet), CON ABANICOS PARA DISIPAR EL CALOR, BANDEJAS PARA EQUIPOS NO RACKEABLES	Cumple
2	Características principales	<ul style="list-style-type: none"><li>- Este gabinete debe incluir tornillos y tuercas para gabinete para montar los equipos, un estimado de 100 tornillos y 100 tuercas.</li><li>- Puerta frontal y posterior con ángulo de apertura superior a 120 Grados</li><li>- Acceso por la puerta frontal y posterior, y por paneles laterales</li><li>- Bases de apoyo y ruedas con pivote facilitan el transporte y la instalación</li><li>- Profundidad interior regulable para ajustarse a los requisitos de su instalación</li><li>- Capa electrostática para protegerlo de la humedad, oxidación, rayones, descascaramiento, ácidos fuertes y erosión alcalin.</li><li>- 2 PDU horizontal 12 conectores, Safety Switch Guard, 180 Swivel Power Cord, incluye vertical Mount Brackets</li><li>- 3 Bandejas para Rack Model UMSW10.5-1U o UMB-1915.</li><li>- 1 FIXES SHELF (Rack Shelves)</li><li>- 5 Organizadores Horizontal Plástico.</li><li>- 5 Patch Panel 48p Cat6 Quest</li><li>- 1 RMS 19" PDU, 12 FRONT-120/15</li><li>- 1 BANDEJA DE RACK 19 X 15" UNIMAX</li><li>- 1 BANDEJA AJUSTABLE 550MM DE PROFUNDIDAD</li><li>- 1 U FIXEDSHELF WITH 2 EARS, 300MM DEPTH, UNIMAX BANDEJA 1UX10.5"</li><li>- Sistema integrado para cables en la sección superior e inferior de la unidad.</li><li>- Rieles verticales regulables</li><li>- Tornillos integrados de puesta a tierra</li><li>- Nivel de protección: Ip20</li><li>- Maxima carga estacionaria: 1000kg</li><li>- Adjustable Mounting Rails</li><li>- Optional Fan Tray on the top cover</li><li>- Easy Structure for assembly</li><li>- Advanced Lock</li><li>- E Removable Side Panels</li><li>- F. Adjustable Levelling Feet and Casters (2 With Brake)</li></ul>	Cumple



3	Traslado Del Gabinete	Traslado del gabinete al área especificada, así como también el armado de este en caso de ser necesario.	Cumple
4	Bandeja De Panel De Fibra	Panel de fibra	Cumple
5	Instalación	Instalación del gabinete	Cumple

Empresas Habilitadas  
Sinergit