

## INFORME DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

### Licitación Menor Cuantía Nacional N° 12/2025 "Compra de drones de vigilancia y sus accesorios para la ANNP" ID 471.787

En la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los 17 días del mes de julio de 2025, se reúnen los miembros del Comité de Evaluación de Ofertas de la Licitación Menor Cuantía Nacional N° 12/2025- ID N° 471787, a efectos de emitir el Informe Final de la Evaluación, elaborado en base a las disposiciones contenidas en la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas" y el Decreto N° 2264/2024, que reglamente la Ley 7021/22.-

Por Resolución de Directorio N° 138 de fecha 19 de Junio de 2025, se "Autoriza a la unidad Operativa de Contrataciones a incorporar un nuevo registro de ID NO PLANIFICADO para dar inicio al llamado a Licitación Menor Cuantía Nacional N° 12/2025 "Compra de drones de vigilancia y sus accesorios para la ANNP" y se aprueba el Pliego de Bases y Condiciones.

Por Resolución N° 1383 de fecha 07 de julio de 2025, Art. 1° se constituye el Comité de Evaluación de Ofertas de la Licitación de MCN N° 12/2025, quedando conformado por los siguientes representantes: Asesoría Jurídica, Abg. Rossana Guerrero; por la Gerencia de UTIC, el Sr. Luis Zayas y el Lic. Ignacio González, en representación de la Asesoría de la Presidencia - ANNP.

#### 1. Antecedentes.

- N° de PAC: 471787.-
- Disponibilidad presupuestaria: El rubro para esta Licitación se halla previsto en el Objeto de Gasto 538-99; FF 30.
- Sistema de adjudicación: Por el Total.
- Publicación en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP): el 30 de junio de 2025.

#### 2. Acto de apertura de ofertas

El día 11 de julio de 2025, a las 10:20 hs., según lo mencionado en el procedimiento previsto por el Art. 50° "Presentación y Apertura de Ofertas" de la Ley 7021/22, se ha llevado a cabo el acto de apertura de sobres en la Oficina de la Unidad Operativa de Contrataciones, sitio en El Paraguay Independiente y Colon de la Ciudad de Asunción, contándose con 2 propuestas pertenecientes a las siguientes firmas:

O r d e n	EMPRESAS OFERENTES	Monto Unitario de la Oferta Gs.	Documentos Sustanciales			
			Formulario de Oferta y Lista de Precios debidamente firmado	Documento que acredite la identidad y representación del firmante de la oferta	Declaración Jurada del Artículo 21	Garantía de Mantenimiento de Oferta
1	TRONIX SRL	256.000.000	SI	SI	SI	Presenta
2	WINNER SRL	246.565.320	SI	SI	SI	Presenta

Oferente	RUC	Correo Electrónico declarado
TRONIX SRL	80003030-3	<a href="mailto:info@tronix.com.py">info@tronix.com.py</a>
WINNER SRL	80010090-5	<a href="mailto:winner@winner.com.py">winner@winner.com.py</a>

Observación a la oferta: 80010090-5 – Winner SRL.

- No menciona el modelo del equipo ofertado, tampoco presenta el catalogo del mismo, por ende no se puede garantizar si el equipo ofertado por dicha empresa es lo que solicita la convocante ya que pide dron con cámara termal (día – noche).
- Además no presenta la carta de representación para la comercialización de la marca en el territorio.
- No presenta las experiencias de ventas como solicita el pliego.
- No presenta el certificado del personal técnico, ni el curriculum.

En el primer punto observado a la firma WINNER SRL, se puede constatar que en el **formulario de Oferta consta la marca: FIMI; fabricante: Beijing Fimi Technology Co, Ltd; de procedencia China.**

A los demás puntos observado a la firma WINNER SRL, el comité evaluador pasara a analizar en el momento oportuno, considerando que se trata de documentos formales y no sustanciales.

### 3. Verificación del cumplimiento de los requisitos de carácter sustancial

De acuerdo al método de evaluación establecido en el Art. 75 del Decreto 2264/2024, numeral 2, ítems 2.1.1 se procede a la verificación de los documentos de carácter sustancial solicitado en el Pliego de bases y condiciones, según se detalla a continuación:

Documentos	WINNER SRL	TRONIX SRL
Formulario de Oferta y Lista de Precios generados electrónicamente a través del SICP.	Presenta / Cumple (Fs.01 al 03)	Presenta / Cumple (Fs.04 al 06)
Garantía de Mantenimiento de Oferta, (Póliza 5% - 120 días)	Presenta / Cumple (Fs.04 al 09)	Presenta / Cumple (Fs.07 al 09)
Doc. que acredite la existencia legal de la <b>Persona Física</b> : tales como fotocopia simple de la C. I del firmante de la oferta.	No aplica	No aplica
Doc. que acredite la existencia legal de la <b>Persona Jurídica</b> : tales como la Esc. Pública de Constitución y Protocolización de Est. Sociales,	Cumple - Constancia N°1850770 (fs. 10 al 13)	Cumple - Constancia N°1850675 (fs. 10 al 12)
Constancia de Inscripción en el RUC de la <b>Persona Física</b> .	No aplica	No aplica
Fotocopia simple de la C.I de los representantes o apoderados de la sociedad (Jurídica)	Cumple - Constancia N°1850770 (fs. 10 al 13)	Cumple - Constancia N°1850675 (fs. 10 al 12)
Doc. que acrediten las facultades del firmante de la oferta	Cumple - Constancia N°1850770 (fs. 10 al 13)	Cumple - Constancia N°1850675 (fs. 10 al 12)
Original o fotocopia del Consorcio constituido o acuerdo de intención	No Aplica	No Aplica

#### RESULTADO DE LAS VERIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DE CARÁCTER SUSTANCIAL

De las verificaciones realizadas a las documentaciones de carácter sustancial, el Comité de Evaluación de ofertas manifiesta que las firmas TRONIX SRL Y WINNER SRL han cumplido satisfactoriamente con los requisitos documentales exigidos.

### 4. Análisis de la Declaración Jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones para contratar

A los efectos de verificar la existencia de prohibiciones o limitaciones contenidas Artículo 21 de la Ley 7021/2, en cumplimiento a los requisitos de calificación establecidos en el Pliego de bases y condiciones, el Comité Evaluador procede a realizar el siguiente análisis:

- Se verifica que los oferentes hayan presentado de forma satisfactoria la Declaración Jurada de no encontrarse comprendido en las limitaciones y/o prohibiciones para presentar ofertas o contratar con el Estado; manifestación que forma parte del formulario de oferta presentada por las firmas oferentes, constatándose que las mismas CUMPLEN con el requisito.
- En la declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto intereses presentado por las firmas oferentes, se verifica que las mismas manifiestan no tener conocimiento de un posible conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento. Así también se procede al análisis de las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales, constatándose que los oferentes no se encuentran incurso en las causales previstas en el Art. 21 de la Ley 7022/22
- Se verifica que los oferentes hayan suministrado correctamente el Formulario de Declaración Personas, de conformidad al documento estándar debidamente firmado; y en base a los datos expuestos en el Formulario, se procede a consultar en la Base de Registros del Personal de esta Institución si el oferente o sus Representantes se hallan comprendidos en las limitaciones del Artículo 21 de la Ley 7021/22, resultando que al momento de la verificación NO se hallaron Antecedentes de los mismos.
- Posteriormente se verifica en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP) - Registro de "Sanciones a Proveedores", la situación jurídica de las firmas evaluadas y las personas físicas que la integran, a efectos de corroborar si al momento de la presentación de ofertas o durante la evaluación, no se encuentren comprendidos en los presupuestos de los incisos g), h), i) y j) del Artículo 21 de la Ley 7021/22; resultando que a la fecha los oferentes participantes NO se encuentran dentro de los registros de Inhabilitados de la DNCP.
- Finalmente se procede a verificar si los oferentes y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos de la Ley N° 7021/22, aparecen en la Base de Datos del SINARH del Vice Ministerio de Capital Humano y Gestión Organizacional, constatándose que NO cuentan con vínculos activos en Instituciones públicas, según los datos arrojados por el SINARH, de acuerdo al siguiente detalle:

WINNER SRL			
Orden	Representante	Nro. De Doc.	Datos
1	LUIS FERNANDO BRITZ CHAMORRO	705.605	No Registra Datos
2	OSCAR DANIEL BRITZ CHAMORRO	746.295	Sin vínculos ACTIVOS
3	FERNANDO MANUEL BRITZ BORRELL	2.363.966	No Registra Datos

TRONIX SRL			
Orden	Representante	Nro. De Doc.	Datos
1	CLAUDIO GABRIEL GOMEZ ROLON	2.144.273	No Registra Datos
2	JUAN CARLOS PARINI CUELLAR	397.507	No Registra Datos

##### 5. Tabla comparativa de precios de las ofertas ajustada por errores aritméticos:

Atendiendo el sistema de Adjudicación por el TOTAL, y siguiendo el método de evaluación establecido en el Art. 80, del Decreto N° 2264/24 se ha procedido a la verificación de la planilla de precio presentado por las firmas TRONIX SRL y WINNER SRL, en concordancia a lo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones, resultando que NO presentan errores aritméticos en su planilla precios.

##### 6. Análisis de precios ofertados

Seguidamente se procede a analizar la planilla de precios de las firmas oferentes, conforme lo establece la legislación vigente, a fin de verificar si existe diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial de la convocante, resultando que el precio unitario cotizado por ambas firmas se encuentran dentro de los parámetros del Precio referencial establecido.

TRONIX SRL				WINNER SRL			
Precio Unitario cotizado	Precio Referencial	Diferencia	Variación %	Precio Unitario cotizado	Precio Referencial	Diferencia	Variación %
64.000.000	61.641.333	2.358.667	4%	61.641.330	61.641.333	-3	0,0%

##### 7. Análisis de Márgenes de Preferencia

No corresponde aplicar el margen de preferencia, considerando que los productos ofertados no son de origen nacional.

##### 8. Demás Criterios para la Calificación Posterior

A continuación el Comité de Evaluación de Ofertas pasa a analizar las documentaciones de orden formal requeridas en el Pliego de Bases y Condiciones, a fin de verificar el cumplimiento con otros requisitos de la licitación, como ser la capacidad legal, capacidad técnica y experiencia de la firma oferente, conforme se detalla a continuación:

##### 8.1 Capacidad Legal

Documentos legales.	WINNER SRL	TRONIX SRL
Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social	Cumple	Cumple - Constancia N°1850675 (fs. 10 al 12)
Declaración Jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento	Presenta / Cumple (Fs.17)	Presenta / Cumple (Fs.15)
Certificado de Cumplimiento Tributario vigente	Cumple - Constancia N°1850770 (fs. 10 al 13)	Cumple - Constancia N°1850675 (fs. 10 al 12)
Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC	No aplica	No aplica
Patente Comercial del municipio en donde este asentado el establecimiento principal del oferente	Cumple - Constancia N°1850770 (fs. 10 al 13)	Cumple - Constancia N°1850675 (fs. 10 al 12)
Declaración Jurada de Personas, de conformidad con el Formulario estándar	Presenta / Cumple (Fs.15 al 16)	Presenta / Cumple (Fs.13 al 14)
Constancia de Inscripción en el RUC	Cumple - Constancia N°1850770 (fs. 10 al 13)	Cumple - Constancia N°1850675 (fs. 10 al 12)

Por Nota de fecha 17/07/2025 se ha solicitado a la firma Winner SRL, la presentación del siguiente documento:

- Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social

En la fecha y hora tope establecida (17/07/2025 – 15:00hs), la firma Winner SRL remite la documentación solicitada al [comiteevaluador.annp@gmail.com](mailto:comiteevaluador.annp@gmail.com), en tiempo y forma.

## 8.2 Capacidad Financiera

Documentos requeridos	WINNER SRL	TRONIX SRL
Balance General y Estados de Resultados de los ejercicios fiscales 2022, 2023 Y 2024	Presenta Constancia N°1850770 (fs. 10 al 13)	Presenta (Fs.65 al 107)

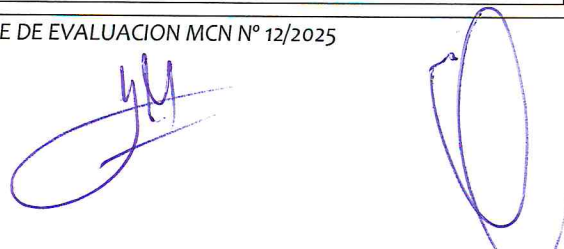
Se pasa a analizar el precio más barato

A los efectos de determinar si la firma seleccionada reúne los requisitos financieros exigidos en el Pliego de Bases y Condiciones, se pasa a analizar el balance de los ejercicios fiscales (2022, 2023 y 2024), para determinar los siguientes rangos.

TRONIX SRL					
	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Suma	Promedio
<b>COEFICIENTE DE SOLVENCIA</b>					
Total del Pasivo (TP)	1.658.850.352	2.140.397.885	2.007.618.869	0,76	0,25
Total del Activo (TA)	6.947.884.655	7.837.866.304	8.220.074.601		
<b>SOLVENCIA</b>	<b>0,24</b>	<b>0,27</b>	<b>0,24</b>		
<b>COEFICIENTE DE LIQUIDEZ</b>					
Activo a corto plazo (AC)	6.916.600.866	7.818.708.432	8.202.432.975	12,54	4,18
Pasivo a corto plazo (PC)	1.452.514.479	2.116.508.370	2.007.618.869		
<b>LIQUIDEZ</b>	<b>4,76</b>	<b>3,69</b>	<b>4,09</b>		
<b>RAZÓN DE RENDIMIENTO SOBRE EL CAPITAL (NO SERA NEGATIVO)</b>					
	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Suma	Promedio
UTILIDAD NETA	651.065.743	389.464.117	564.987.312	0,43	0,14
CAPITAL	3.700.000.000	3.700.000.000	3.700.000.000		
	<b>0,18</b>	<b>0,11</b>	<b>0,15</b>		

WINNER SRL					
	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Suma	Promedio
<b>COEFICIENTE DE SOLVENCIA</b>					
Total del Pasivo (TP)	15.666.995.435	19.938.983.440	15.877.838.262	0,60	0,20
Total del Activo (TA)	75.186.014.791	86.597.083.255	96.027.531.698		
<b>SOLVENCIA</b>	<b>0,21</b>	<b>0,23</b>	<b>0,17</b>		
<b>COEFICIENTE DE LIQUIDEZ</b>					
Activo a corto plazo (AC)	35.040.652.652	48.936.344.776	60.514.822.592	8,80	2,93
Pasivo a corto plazo (PC)	15.355.908.162	18.627.896.167	15.566.750.989		
<b>LIQUIDEZ</b>	<b>2,28</b>	<b>2,63</b>	<b>3,89</b>		
<b>RAZÓN DE RENDIMIENTO SOBRE EL CAPITAL (NO SERA NEGATIVO)</b>					
	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Suma	Promedio
UTILIDAD NETA	9.144.194.048	10.926.245.043	11.136.311.388	6,93	2,31
CAPITAL	4.500.000.000	4.500.000.000	4.500.000.000		
	<b>2,03</b>	<b>2,43</b>	<b>2,47</b>		

REQUISITOS MINIMOS	WINNER SRL	TRONIX SRL
<b>Coefficiente de Solvencia:</b> Pasivo Total / Activo Total, igual o menor a (0.80) en promedio de los últimos tres años). Esta información será	Cumple	Cumple



extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados [2022, 2023, 2024].		
<b>Coefficiente de Liquidez:</b> Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1 en promedio de los últimos tres años. Esta información será extraída del balance general correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados.[2022, 2023, 2024]	Cumple	Cumple
<b>Rentabilidad:</b> Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital. El promedio en los años (2022-2023-2024), no deberá ser negativo.	Cumple	Cumple

### 8.3 Experiencia requerida

Requisitos mínimos	Documentos analizados	WINNER SRL	TRONIX SRL
Demostrar la experiencia en <b>Provisión de Equipos Electrónicos, Informáticos y/o Tecnológicos</b> con facturaciones de venta, y/o recepciones finales u otros documentos, por un monto equivalente al 40 % como mínimo del monto total ofertado en el presente procedimiento de contratación, de los últimos 3 (tres) años <b>[2022,2023,2024]</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Copia de facturaciones, y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.</li> </ul>	Cumple Facturación 329.391.961	Cumple facturación. Gs.1.011.628.716
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carta de referencia de instituciones sobre cumplimiento satisfactorio del contrato sobre la adquisición de equipos Electrónicos, Informáticos y/o Tecnológicos y/o servicios en TICs en tiempo y forma.(mínimo 1)</li> </ul>	Cumple	Cumple
La actividad comercial, industrial o de servicios debe estar vinculada con el tipo de bienes o servicios a contratar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Constancia de RUC, patente municipal o documentos constitutivos</li> </ul>	Cumple/sipe	Cumple/ sipe

Por Nota de fecha 14/07/2025 se ha solicitado a la firma Winner SRL , la presentación de las siguientes documentaciones:

- Copia de facturaciones, y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
- Carta de referencia de instituciones sobre cumplimiento satisfactorio del contrato sobre la adquisición de equipos Electrónicos, Informáticos y/o Tecnológicos y/o servicios en TICs en tiempo y forma.(mínimo 1).

En la fecha y hora tope establecida (15/07/2025 – 12:00hs), la firma Winner SRL remite las documentaciones solicitadas al comiteevaluator.annp@gmail.com, en tiempo y forma.

### 8.4 Capacidad Técnica

Requisitos mínimos	Documentos analizados	WINNER SRL	TRONIX SRL
Catálogos, Documentos Técnicos o folletos del ítem solicitado. Serán aceptadas documentaciones en castellano o con traducción al castellano.	Catálogo, documentos técnicos o folletos del bien ofertado	Cumple	Cumple
Deberá contar con personal técnico para brindar capacitación para el manejo de los DRONES, las que se realizarán según indicaciones del Administrador del Contrato.	Declaración Jurada que garantice que la firma adjudicada brindara capacitación para el manejo de los drones	Cumple	Cumple
	Curriculum vitae del personal capacitado que tendrá a cargo realizar las capacitaciones	Cumple	Cumple
El oferente deberá contar con al menos 1 (un) personal certificado por el fabricante y capacitado en manejo, conocimiento o pruebas de seguridad de vuelo de DRONES.	Certificados expedido por el fabricante que acrediten la formación del personal técnico	Cumple	Cumple
Carta del fabricante de la marca ofertada, que garantice la disponibilidad de los repuestos en un plazo no mayor de 72 horas hábiles, de tal	Carta del fabricante.	Cumple	Cumple

manera a garantizar el cambio de componentes o equipos en sí, en caso de fallas.			
--	--	--	--

Por Nota de fecha 14/07/2025 se ha solicitado a la firma Winner SRL, la presentación de las siguientes documentaciones:

- Catálogo, documentos técnicos o folletos del bien ofertado.
- Curriculum vitae del personal capacitado que tendrá a cargo realizar las capacitaciones.
- Certificado expedido por el fabricante que acrediten la formación del personal técnico.
- Carta del fabricante.

En la fecha y hora tope establecida (15/07/2025 – 12:00hs), la firma Winner SRL remite las documentaciones solicitadas al comiteevaluador.annp@gmail.com, en tiempo y forma.

**Respecto a la observación: "...tampoco presenta el catálogo del mismo, por ende no se puede garantizar si el equipo ofertado por dicha empresa es lo que solicita la convocante ya que pide dron con cámara termal (día – noche)..."**

En uso de las facultades conferidas al Comité Evaluador conforme a lo dispuesto en el Pliego de Bases y Condiciones y en el marco de los principios de transparencia y razonabilidad que rigen la contratación pública, se procedió a solicitar a la firma WINNER SRL, mediante Nota de fecha 14/07/2025, la remisión del catálogo técnico del bien ofertado a fin de constatar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas por la convocante. La firma WINNER SRL dio cumplimiento a lo solicitado en tiempo y forma, remitiendo en fecha 15/07/2025 el catálogo correspondiente, el cual fue incorporado al análisis técnico y permitió verificar que el dron ofertado cuenta con cámara termal operativa para uso diurno y nocturno, conforme a lo exigido.

**Respecto a la observación: "...Además, no presenta la carta de representación para la comercialización de la marca en el territorio..."**

Atendiendo a dicha observación, el Comité Evaluador, dentro del marco de sus atribuciones, solicitó a la firma WINNER SRL en fecha 14/07/2025 la presentación de la documentación complementaria correspondiente, consistente en: (i) Certificado expedido por el fabricante que acredite la formación del personal técnico, y (ii) Carta de representación o autorización del fabricante para la comercialización de la marca en el territorio nacional. En fecha 15/07/2025, WINNER SRL cumplió en tiempo y forma con la presentación de los documentos requeridos, los cuales fueron evaluados favorablemente por este Comité, permitiendo acreditar la debida representación de la marca por parte del oferente.

**Respecto a las observaciones: "...No presenta las experiencias de ventas como solicita el pliego; No presenta el certificado del personal técnico, ni el curriculum..."**

El Comité Evaluador, considerando que dichos documentos no revisten carácter sustancial en la etapa de presentación inicial y en atención a lo previsto en la normativa vigente, procedió a requerir a la firma WINNER SRL, mediante Nota de fecha 14/07/2025, la presentación de la documentación faltante para completar la evaluación técnica. En fecha 15/07/2025, WINNER SRL dio cumplimiento en tiempo y forma, remitiendo: (i) constancia de experiencias previas de ventas; (ii) certificado del personal técnico; y (iii) curriculum vitae del personal involucrado. La documentación presentada fue incorporada al expediente y considerada conforme a los requerimientos establecidos en el Pliego.

Por Nota de fecha 14/07/2025 se ha solicitado a la firma Tronix SRL, la presentación de las siguientes documentaciones:

- Curriculum vitae del personal capacitado que tendrá a cargo realizar las capacitaciones.
- Certificado expedido por el fabricante que acrediten la formación del personal técnico.

En la fecha y hora tope establecida (15/07/2025 – 12:00hs), la firma Tronix SRL remite las documentaciones solicitadas al comiteevaluador.annp@gmail.com, en tiempo y forma.

Se Adjunta Informe Técnico. **Anexo 1.**

### 9. Recomendación de Adjudicación de la Comisión Evaluadora:

En base a las consideraciones expuestas en el presente informe, y de conformidad a lo establecido en el PBC del llamado y a lo dispuesto en los artículos 54 y 55 de la Ley 7021/2022 y los artículos 75 al 82 del Decreto Reglamentario N° 2264/2024, este Comité de Evaluación recomienda Adjudicar la Licitación Menor Cuantía Nacional N° 12/2025 "Compra de drones de vigilancia y sus accesorios para la ANNP" - ID N° 471787, a la firma WINNER SRL RUC 80010090-5 bajo el Sistema de Adjudicación por el Total, por cumplir con las condiciones legales, experiencia y capacidad técnica necesaria para responder los compromisos asumidos, a ser imputado en el Rubros 538, según el siguiente detalle:


Ítem	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Total	Características
1	Dron con cámaras, baterías auxiliares para el equipo y control y sus hélices	Unidad	4			marca: FIMI fabricante: Beiging fimi Technology Co.,Ltd procedencia: China
<b>Total adjudicado:</b>						Gs. 246.565.320.

El Monto Total Adjudicado es: Gs. 246.565.320 (Guaraníes doscientos cuarenta y seis millones quinientos sesenta y cinco mil trescientos veinte).-

Culminando el análisis realizado, el Comité de Evaluación eleva el presente informe a consideración de la Máxima Autoridad, a través de la Unidad Operativa de Contratación, para la prosecución de los trámites administrativos restantes y se dicte la correspondiente Resolución, salvo mejor parecer.-

  
**Sr. Luis Zayas**  
Representante de la Gerencia UTIC

  
**Abg. Rossana Guerrero**  
Representante de Asesoría Jurídica

  
**Lic. Ignacio González**  
Asesoría de la Presidencia - ANNP

Anexo 1.

**Misión:** "Gestionar los puertos públicos y mantener la navegabilidad de los principales ríos para contribuir al desarrollo sustentable del país."

Unidad de Tecnología de la Información y Comunicación  
Informe de Requerimientos Técnicos

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Vehículo Aéreo No Tripulado (UAV / DRON) Profesional para la ANNP			
CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIONES	WINNER SRL	TRONIX SRL
Marca	Especificar marca.	FIMI_Cumple	DJI - Cumple
Modelo	Especificar modelo.	X8T V640 +TX20 - Cumple	MATRICE 4T - 4E - Cumple
Origen	Especificar origen de fabricación.	CHINA - Cumple	CHINA - Cumple
Tipo	Vehículo Aéreo No Tripulado (UAV / DRON), para vigilancia, reconocimiento e inspección en tiempo real.	Cumple	Cumple
Material	Fabricado con materiales de alta resistencia	Cumple	Cumple
Motores	4 (cuatro) motores del tipo multirrotores instalados en 4 brazos de plegados.	Cumple	Cumple
Hélices	4 (cuatro) hélices de fibra de carbono con puntas curvas, montados en cada motor.	Cumple	Cumple
Tren de Aterrizaje	Material de alta resistencia, desmontable o plegable para transporte y almacenamiento.	Cumple	Cumple
Tiempo de Vuelo	Al menos 47 minutos por Batería.	Cumple	Cumple
Velocidad	- Mínima de vuelo: 18m/s o su equivalente en km/h	Cumple	Cumple
	- Mínima de Ascenso: 5m/s o su equivalente en km/h	Cumple	Cumple
	- Máxima de Descenso: 4m/s o su equivalente en km/h	Cumple	Cumple
Altitud de Vuelo	≤5000m, como mínimo	Cumple	Cumple

**Visión:** "Ser líder en la prestación sustentable de los servicios portuarios, mediante una gestión competitiva."

**Misión:** "Gestionar los puertos públicos y mantener la navegabilidad de los principales ríos para contribuir al desarrollo sustentable del país."

Ángulo de inclinación	Maximo 35°	Cumple	Cumple
Rango de Operación de Mando de Control	Deberá tener la capacidad de operar en un rango de hasta 20 (veinte) km.	Cumple	Cumple
Software	Software con Licencia Perpetua para unidad de Mando en tierra para planificación, monitoreo en tiempo real, transmisión de datos.	Cumple	Cumple
	- Deberá ser compatible con dispositivos móviles (Android)	Cumple	Cumple
	- Deberá disponer de comunicación encriptada.	Cumple	Cumple
Unidad de Mando	Con las siguientes características mínimas:	Cumple	Cumple
	- 1 (uno) Mando ergonómico y confortable, compatible con smartphones y tablet. Contar con Autonomía mínima de 4,5 horas de trabajo. Antenas con capacidad rotación de ángulo de 180 a 270°. Conectores de carga y comunicación. Indicadores Led, para avisos y alertas.	Cumple	Cumple
	- 1 (uno) Mando ergonómico y confortable, con pantalla integrada de 5.5 pulgadas. Autonomía mínima de 4,5 horas de trabajo. Antenas con capacidad rotación de ángulo. Conectores de carga y comunicación. Indicadores Led, para avisos y alertas.	Cumple	Cumple
	<i>Observacion: ambos mandos deberán contar los joysticks y botones de control requeridos, capacidad de almacenamiento de datos.</i>	Cumple	Cumple
Peso de UAV	No Mayor 900 kg.	Cumple	Cumple

**Visión:** "Ser líder en la prestación sustentable de los servicios portuarios, mediante una gestión competitiva."

**Misión:** "Gestionar los puertos públicos y mantener la navegabilidad de los principales ríos para contribuir al desarrollo sustentable del país."

Dimensiones	Máximo 242mm x 334mm x 72.6mm, excluyendo helices	Cumple	Cumple
Resistencia en Vuelo	Soportar como mínimo vientos de 12 m/s o su equivalente en km/h y con resistencia a lluvia (leves)	Cumple	Cumple
Cámara	1 (uno) Cámara Día / Noche integrada a UAV, con las siguientes características mínimas:	Cumple	Cumple
	- Sistema de multi cámara gran angular de al menos 48 MP, zoom óptico, cámara teleobjetivo y cámara térmica de una resolución mínima de 384.	Cumple	Cumple
	- Deberá capturar videos en 4K (4k/30fps)	Cumple	Cumple
	- Deberá contar con múltiples modos de imagen térmica.	Cumple	Cumple
	- Deberá contar con estabilizador mecánico de 3 ejes montado al (UAV / DRON), que permita una respuesta rápida y precisión de control a la cámara para garantizar una observación o grabación óptima en diversos escenarios	Cumple	Cumple
Módulos Adicionales	EI (UAV / DRON) deberá contar con los siguientes módulos adicionales:	Cumple	Cumple
	- Altavoz / Megáfono: integrado al dispositivo para reproducir voces, sonidos o grabaciones con un rango de hasta 100 metros.	Cumple	Cumple



**Visión:** "Ser líder en la prestación sustentable de los servicios portuarios, mediante una gestión competitiva."

**Misión:** "Gestionar los puertos públicos y mantener la navegabilidad de los principales ríos para contribuir al desarrollo sustentable del país."

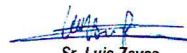
	- Modulo de Transmisión 4G: para proporcionar comunicación estable en zonas con dificultad de transmisión de video debido a interferencias.	Cumple	Cumple
GPS	Beidou/GPS/GLONASS/Galileo, como minimo.	Cumple	Cumple
Baterias y Componentes de Carga	- 2 (dos) unidades de Bateria de 5000 mAh no superior a 330 gramos, para proporcionar una autonomia de vuelo / trabajo de al menos 47 minutos por bateria.	Cumple	Cumple
	- Módulo de Carga, para recarga de Baterías.	Cumple	Cumple
	Observación: La recarga de baterías, no debe ser mayor a 3 (tres) horas.	Cumple	Cumple
Características Especiales	- El (UAV / DRON) deberá tener la capacidad de volver al punto del centro de mando de manera automática en caso de: autonomia de batería minima, pérdida de comunicación con el centro de mando, entre otros.	Cumple	Cumple
	- Los datos de vuelo o grabaciones del (UAV / DRON), solo deberán ser almacenados en la unidad de mando a distancia y no así en el Drone.	Cumple	Cumple
Condiciones Ambientales	- Temperatura: 0 a 40°C	Cumple	Cumple
	Observación: Soportar como minimo vientos de 12 m/s o su equivalente en km/h y con resistencia a lluvia (leves)	Cumple	Cumple

**Visión:** "Ser líder en la prestación sustentable de los servicios portuarios, mediante una gestión competitiva."



**Misión:** "Gestionar los puertos públicos y mantener la navegabilidad de los principales ríos para contribuir al desarrollo sustentable del país."

Montaje y Puesta en Funcionamiento	La oferta deberá contemplar la instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los Equipos Ofertados.	Cumple	Cumple
	La oferta deberá contemplar los siguientes accesorios adicionales:	Cumple	Cumple
	- 1 (uno) juego de helices para recambio.	Cumple	Cumple
	- 3 (tres) conectores de cables de comunicación para módulos adicionales o configuraciones.	Cumple	Cumple
	- 1 (uno) Cobertor de Camara.	Cumple	Cumple
	- 1 (uno) Mochila o Maleta de Transporte.	Cumple	Cumple
Capacitación de Uso	- La oferta debera contemplar la capacitación técnica de uso de los Equipos Ofertados, a ser dictada por técnicos certificados por el fabricante.	Cumple	Cumple
Mantenimiento Preventivo	El oferente debera contemplar en su oferta el mantenimiento preventivo de al menos 2 eventos semestrales durante el periodo de garantia.	Cumple	Cumple
Garantia	Mínimo de 12 meses	Cumple	Cumple
Soporte	Centro Autorizado de Servicios y Técnico Certificado por la Fábrica del Producto Ofertado.	Cumple	Cumple

  
Sr. Luis Zayas  
Representante de la Gerencia UTIC

**Visión:** "Ser líder en la prestación sustentable de los servicios portuarios, mediante una gestión competitiva."