

**ANEXO - 6****Capacidad Técnica:**

Oferente: TE.SAM Paraguay

Requisito Exigido en el PBC	Documento requerido	Documento presentado	Resultado del análisis
1. Se evaluarán los datos proporcionados por el Oferente en la Planilla de Datos Garantizados y demás documentos técnicos requeridos en las Especificaciones Técnicas, para determinar si la oferta cumple con las Especificaciones Técnicas que forman parte de los documentos de esta Licitación.	Las planillas de Datos Garantizados incluidas en las Especificaciones Técnicas, debidamente llenadas y firmadas, con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma.	Planilla de Datos Garantizados	<b>Cumple</b>
2. El proveedor deberá presentar la licencia habilitante de Comisión Nacional de Telecomunicaciones - CONATEL para proveer el servicio de comunicación satelital requerido	Fotocopia del documento de Homologación de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones - CONATEL.	Copia de la Resolución Directorio CONATEL N° 10/2022 Por la cual se otorga la Renovación de la Licencia para la prestación del servicio de telecomunicaciones móviles por satélites STMS a la firma TESAM Paraguay S.A.	<b>Cumple</b>

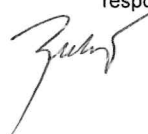
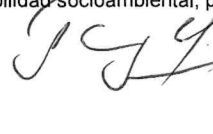
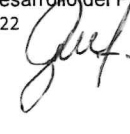
**Planilla de Verificación de Especificaciones Técnicas****ESPECIFICACION TÉCNICA DTE/DIC/01/2025**

Los Ítems corresponden a la misma numeración contenida en las Especificaciones Técnicas (EE.TT.)

OFERENTE:	<b>TESAM Paraguay S.A.</b>
Solución Tecnológica Presentada:	Iridium PTT
MARCA / FABRICANTE PRESENTADO:	Iridium (Presenta Documento de Representación Local)

1	OBJETIVO	INFORMACION DESCRIPTIVA NO APLICABLE A EVALUACION EN ESTA INSTANCIA	
2	ALCANCE DEL SERVICIO		
3	CONDICIONES DEL SERVICIO	EXIGIDO POR ANDE	OFERENTE
3.1	<b>Responsabilidades del Proveedor:</b>	Demostrar que cuenta con personal técnico especializado, para ello deberá adjuntar la documentación respaldatoria que acredite la operación y mantenimiento de equipos satelitales.	<b>Declara Cumplimiento y Presenta Documento Respaldatorio</b>
		Deberá presentar información descriptiva de la infraestructura disponible: sean estos laboratorios, centros de prueba, calibración y mantenimiento.	<b>Declara Cumplimiento y Presenta Documento Respaldatorio</b>
		Deberá presentar un esquema de atención al usuario ante fallos o emergencias	<b>Declara Cumplimiento y Presenta Documento Respaldatorio</b>
		Deberá contar con un plan de pruebas y contingencias para el correcto funcionamiento del sistema	<b>Declara Cumplimiento y Presenta Documento Respaldatorio</b>
3.2	<b>Red Satelital</b>	Constelación: Iridium NEXT (66 satélites activos en órbita baja - LEO).	<b>Declara cumplimiento</b>
		Cobertura: Global, incluidas regiones polares y marinas.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Latencia: < 500 ms en servicios PTT.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Redundancia: Enlaces cruzados entre satélites que permiten continuidad sin estaciones terrestres.	<b>Declara cumplimiento</b>
3.3	<b>Características del Modo PTT (Push To Talk)</b>	Comunicación instantánea entre usuarios tipo "radio troncalizado" una vez establecida la conexión satelital.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Operación en grupos de llamada pre - establecidos.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Modo privado entre terminales (opcional).	<b>Declara cumplimiento</b>
		Comunicación simultánea a múltiples terminales (broadcast).	<b>Declara cumplimiento</b>

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad socioambiental, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.

		Latencia de inicio de llamada < 1.5 segundos.	Declara cumplimiento
		Plataforma de administración remota de dispositivos, grupos y zonas de operación.	Declara cumplimiento
3.4	<b>TERMINALES SATELITALES</b>		
3.4.1	<b>Características Técnicas del Terminal Satelital Tipo Base Fija:</b>	Acceso al Sistema Satelital en Banda L (1616 MHz a 1625,5 MHz) por Servicio Push to Talk.	Declara cumplimiento
		Debe Soportar comunicación uno a varios.	Declara cumplimiento
		Debe soportar comunicaciones con cifrado AES de 256bits.	Declara cumplimiento
		Permite Escaneo de Grupo de Llamada.	Declara cumplimiento
		Permite interrupción de llamada prioritaria.	Declara cumplimiento
		Dispone de Botón de Emergencia.	Declara cumplimiento
		Alerta de llamada por Vibración / Tono audible.	Declara cumplimiento
		Cumple con la exigencia de seguridad IP67 Impermeable y hermético al polvo para antena externa.	Declara cumplimiento
		Cumple con la exigencia de seguridad IP54 para la base.	Declara cumplimiento
		Cumple con la exigencia de seguridad IP55 para el Micrófono.	Declara cumplimiento
		Dispone de Pantalla (Display) en el Micrófono con teclas de selección.	Declara cumplimiento
		Lenguaje de Pantalla Configurable (Disponible en español).	Declara cumplimiento
		Temperatura de Operación Requerida: 0° a 45°C.	Declara cumplimiento
		Dispone de Receptor Bluetooth y GPS integrado.	Declara cumplimiento
		Potencia máxima de audio: 1500 mW.	Declara cumplimiento
		Altavoz de al menos 4W.	Declara cumplimiento
		Interoperabilidad demostrable con Sistemas de Comunicación Terrestres en Analógico y Digital.	Declara cumplimiento
		Permite Mensajes de Texto Cortos - Short Data Messages (SDM).	Declara cumplimiento
		Dispone de Interfaz USB para Carga y Comunicación de Datos.	Declara cumplimiento
		Alimentación con 12VDC, debe permitir la alimentación vía fuente cargador de batería 12VDC.	Declara cumplimiento
Debe contar con todos los accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento con Antena Externa.	Declara cumplimiento		

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad socioambiental, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.



23



3.4.2	<b>Características Técnicas del Terminal portátil:</b>	Acceso al Sistema Satelital en Banda L (1616 MHz a 1625,5 MHz) por Servicio Push to Talk.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Debe Soportar comunicación uno a varios.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Debe soportar comunicaciones con cifrado AES de 256bits.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Permite Escaneo de Grupo de Llamada.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Permite interrupción de llamada prioritaria.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Dispone de Botón de Emergencia.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Alerta de llamada por Vibración / Tono audible.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Cumple con la exigencia de seguridad IP67 Impermeable y hermético al polvo.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Cumple con el estándar MIL-STD 810G.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Temperatura de Operación Requerida: 0° a 45°C.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Dispone de Receptor Bluetooth y GPS integrado.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Potencia máxima de audio: 1500 mW.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Lenguaje de Pantalla Configurable (Disponible en español).	<b>Declara cumplimiento</b>
		Interoperabilidad demostrable con Sistemas de Comunicación Terrestres en Analógico y Digital.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Permite Mensajes de Texto Cortos - Short Data Messages (SDM).	<b>Declara cumplimiento</b>
		Dispone de Interfaz USB para Carga y Comunicación de Datos.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Autonomía de Batería de al menos 7 horas en modo uso intensivo y de al menos 24 en modo standby.	<b>Declara cumplimiento</b>
Puerto para conexión de accesorios (manos libres, etc).	<b>Declara cumplimiento</b>		
3.5	<b>Plan de Servicio.</b>	Contratación del Plan de servicio por un plazo de 24 meses.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Activación de 52 usuarios para Radio Satelital PTT.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Todos los terminales en Comodato.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Recambios por averías conforme a lo detallado en la garantía, hasta 2 (dos) equipos terminales bases y 2 (dos) terminales portátiles por año de servicio.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Plan mensual fijo para uso o tráfico PTT ilimitado.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Acceso a plataforma de monitoreo y configuración remota.	<b>Declara cumplimiento</b>

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad socioambiental, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.




		Posibilidad de itinerancia o integración con radios convencionales mediante gateway (opcional).	<b>Declara cumplimiento</b>
3.6	<b>Aplicación de Gestión de Flota del Sistema de Radio Satelital:</b>	Deberá contar con acceso web, disponible desde cualquier lugar vía Internet.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Deberá gestionar la asignación de usuarios a grupos de llamada.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Deberá editar el área de cobertura por grupo de llamada.	<b>Declara cumplimiento</b>
		Deberá realizar la visualización y modificación de datos de cada dispositivo para su identificación.	<b>Declara cumplimiento</b>
4	<b>SUMINISTRO</b> Suministro en carácter comodato incluirá los siguientes equipos:		
	<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	
	Terminal Portátil (Incluye accesorios de fábrica).	5	<b>Declara cumplimiento</b>
	Terminal Fija (incluye accesorios de fábrica para montaje y alimentación).	2	<b>Declara cumplimiento</b>
	Batería de reposición para terminal portátil.	10	<b>Declara cumplimiento</b>
	Base Cargador de reposición para terminal portátil.	10	<b>Declara cumplimiento</b>
	Antena de reposición para terminales portátiles.	10	<b>Declara cumplimiento</b>
	Cable 20 m. para antena de terminales fijas.	10	<b>Declara cumplimiento</b>
5	<b>Condiciones de Suministro (Logística)</b>	5.1. El proveedor estará a cargo de la entrega de todos los terminales conforme a la lista de suministros, en las oficinas de ANDE, Sede Central, en el Departamento de Ingeniería de Sistemas de Comunicación.	<b>Declara cumplimiento</b>

6	<b>Garantía</b>	6.1 La Empresa Proveedor del Servicio, garantizará la operatividad del sistema durante la vigencia del contrato, junto con las reposiciones anuales de equipos ante las siguientes condiciones: "Avería total por daño físico identificado como evento no intencional" o "Avería parcial de sus accesorios principales: Sistema de Antena, Batería o Teclado, en casos en que se inutiliza totalmente el terminal"; además todos los terminales de Radio Satelital deberán contar con garantía escrita por al menos 2 (dos) años a partir de la entrega en las oficinas del Administrador de Contrato.	<b>Declara cumplimiento</b>
---	-----------------	--	-----------------------------

Documentos de aclaraciones requeridas a los Oferentes:

No se requirieron documentación adicional en esta etapa.

