Sistema de Proyección

1. OBJETO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

La presente especificación establece los **requerimientos técnicos mínimos**, que deberá satisfacer el **suministro, instalación y puesta en servicio del Sistema de Proyección**, a ser utilizado para los trabajos de implementación del nuevo Sistema de Gestión de Reclamos de Distribución " GRA" de la ANDE.

2. ALCANCE DEL SUMINISTRO

Equipamiento completo, para el funcionamiento correcto conforme al sitio que se indica a continuación:

Descripción	Cantidad	Local a ser instalada
Sistema de Proyección, Pantalla Tipo Smart Tv – 4 k - Ultra HD o superior	70	Asunción, Zona Metropolitana y Departamento Central

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.1	Tecnología:	Flat Panel LCD (con tecnología de iluminación de fondo basado en LED) tipo profesional para uso continuo 24x7 Tipo Smart tv - 4 k
3.2	Monitor dimensión:	≥ 55" Ultra HD o superior
3.3	Relación de aspecto:	16:9
3.4	Orientación de pantalla:	Horizontal y Vertical
3.5	Procesador:	Quadcore
3.6	Resolución:	≥ 1.920x1.080 No entrelazado o Superior
3.7	Colores:	≥ 1,060 millones

3.8	Angulo de vista:	≥ 175°
3.9	Relación de contraste min.:	5.000:1
3.10	Brillo:	300 cd/m2 o superior
3.11	Sintonizadores incorporado:	DTV ISDB-T – Analógico
3.12	Característica Smart:	Conexión con dispositivos móviles y computadoras personales. Compatibilidad WIFI.
3.13	Aplicaciones incorporadas:	Navegador Web como mínimo
3.14	Vida útil promedio:	≥ 50.000 h
3.15	Tiempo de respuesta:	≤ 6ms (G to G)
3.16	Temperatura de funcionamiento:	0ºC~40ºC
3.17	Fuente de alimentación:	Robusta para uso 24x7
3.18	Alimentación:	Interna - 220 Vac, 50Hz – Enchufe de dos pines redondos tipo C – Original – No se aceptaran adaptadores.
3.19	Sistema de Control:	RS-232 / Eth
3.20	Conexiones:	Ethernet LAN y LAN inalámbrica integrada WIFI.
3.21	Sonido:	10 w x 2 parlantes integrados.

Formato adaptado por	Verificado por	Aprobado por	Fecha	Observación
Lic. Claudia Martínez Tantás Asistencia DD/CD	Lic. Baldomero Zacarías Coordinación - DD/CD	Ing. Guido Chavez Dirección de Distribución	20/04/2021	Asesoramiento del Dpto. de Ingeniería de Sistemas de Comunicación

3.22	Video Input:	PAL/NTSC
3.23	Data Input:	RGB/HDMI Dos Entradas HDMI, conexión óptica de audio digital, tres entradas USB como mínimo, una entrada AV, una entrada RJ45. Se acepta tecnología equivalente o superior.
3.24	Montaje:	En pared.

4. ACCESORIOS

El conjunto de accesorios forma parte de la Oferta Básica y deberá incluir mas no limitarse a lo siguiente:

4.1 Cable HDMI, Cable USB totalmente compatible con el equipo, entrada para TV y Cable, control remoto y TODOS los accesorios como ser: manuales, cables, conectores, dispositivos, software (con sus correspondientes licencias), etc., para el montaje, la alimentación, operación, ajuste, programación, configuración, calibración y mantenimiento del equipamiento ofertado.

4.2 Soporte metálico (con pintura electrostática) para fijar el equipo en el sitio en cuestión. Con brazos móviles y rebatibles de metal, cable de alimentación adecuado para el país.

5. GARANTÍAS

5.1. Luego de la finalización de la recepción de equipos, software, instalaciones, entrenamiento del personal de ANDE, configuraciones, puestas en servicio y ejecutado el Protocolo de Pruebas de Aceptación en Campo a satisfacción de la ANDE según las Especificaciones Técnicas, se emitirá un **Certificado de Recepción Provisional.**

5.2. El Proveedor deberá entregar una garantía por escrito, deberá ser por un plazo **de 2 (dos) años como mínimo**, a partir de la fecha de emisión del Certificado de Recepción Provisional, para todo el equipo en general.

Incluyendo sin costo adicional asistencia por garantía, con mano de obra, repuestos y partes con traslado de equipos desde el lugar de uso al proveedor y viceversa. A los efectos de garantizar el continuo uso de los equipos proveídos, el proveedor deberá contar con equipos de similares características a las proveídas, en cantidades adecuadas, a fin de permitir la sustitución temporal, en caso de producir desperfectos cuya reparación requiera tiempo superior a 48 (cuarenta y ocho) horas.

5.3. Al término del Periodo de Garantía, y luego de efectuarse todas las comprobaciones de que el Proveedor ha cumplido satisfactoriamente con todo lo previsto en los documentos del Contrato, la ANDE emitirá el **Acta de Recepción Definitiva del Suministro.**

6. DOCUMENTOS, CERTIFICACIÓN E INFORMACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS

6.1. A ser presentados juntamente con la oferta:

6.1.1. El oferente deberá completar en su totalidad los ítems especificados en la Planilla de Datos Garantizados que se adjunta a la presente, debiendo al mismo tiempo suministrar catálogos y folletos del fabricante que corroboren la información técnica declarada en dicha planilla. Todas las hojas de la Planilla de Datos Garantizados, así como los catálogos y folletos mencionados, deberán ser presentados con la firma y sello del oferente.

6.1.2. El oferente deberá demostrar su capacidad e idoneidad para proveer asistencia técnica inmediata en Paraguay, y para ello deberá indicar detalladamente la infraestructura y personal técnico, con la que cuenta para brindar los servicios mencionados en la presente Especificación Técnica.

6.1.3. Certificación de calidad ISO 9001:2008 o similar para todo el equipo en conjunto.
6.1.4. Carta de distribución del representante.
6.1.5. Carta de distribución del fabricante.
6.1.6. Catálogos y Especificaciones técnicas originales del equipo ofertado.

7. DOCUMENTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA A SER ENTREGADOS:

7.1. Manuales para la programación, operación, gestión, supervisión, y mantenimiento del Sistema, con una descripción detallada de los equipos y Software en su conjunto y de los módulos que lo componen.

7.2. Manuales de procedimientos de programación, operación, gestión, supervisión, administración y mantenimiento del sistema.

8. DOCUMENTOS DE HARDWARE.

Diagramas de bloques, funcionales del equipo, como así también de las interconexiones, entre los equipos existentes y el ofertado, Sistemas y Aplicaciones de ANDE.

9. PLAZO DE ENTREGA:

30 días hábiles, partir de la firma del contrato.

Formato adaptado por	Verificado por	Aprobado por	Fecha	Observación
Lic. Claudia Martínez Tamás Asistencia DD/CD	Lic. Baldomero Zacarías Coordinación - DD/CD	Ing. Guido Chavez Dirección de Distribución	20/04/2021	Asesoramiento del Dpto. de Ingeniería de Sistemas de Comunicación

ANDE	PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS EETT N° DD/CD/01/2021	1/2

Sistema de Proyección
Pantalla Tipo Smart Tv – 4 k - Ultra HD o superior

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.1. MARCA:.....

1.2. MODELO:.....

1.3. PROCEDENCIA:.....

1.4. AÑO DE FABRICACIÓN:.....

1.5. Observaciones:.....

.....

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SI	NO	Observación
2.1 Tecnología: Flat Panel LCD (con tecnología de iluminación de fondo basado en LED) tipo profesional para uso continuo 24x7 Tipo Smart tv - 4 k			
2.2 Monitor dimensión: ≥ 55" Ultra HD o superior **(Especificar)**			
2.3. Relación de aspecto: 16:9			
2.4. Orientación de pantalla: Horizontal y Vertical			
2.5. Procesador: Quadcore			
2.6. Resolución: ≥ 1.920x1.080 No entrelazado o Superior			
2.7. Colores: ≥ 1,060 millones			
2.8. Angulo de vista: ≥ 175°			
2.9. Relación de contraste min.: 5.000:1			
2.10. Brillo: 300 cd/m2 o superior			
2.11. Sintonizadores incorporado: DTV ISDB-T – Analógico			
2.12. Característica Smart: Conexión con dispositivos móviles y computadoras personales. Compatibilidad WIFI.			
2.13. Aplicaciones incorporadas: Navegador Web como mínimo			
2.14. Vida útil promedio: ≥ 50.000 h			
2.15. Tiempo de respuesta: ≤ 6ms (G to G)			
2.16. Temperatura de funcionamiento: 0ºC~40ºC			

Formato adaptado por	Verificado por	Aprobado por	Fecha	Observación
Lic. Claudia Martínez Tamás Asistencia DD/CD	Lic. Baldomero Zacarías Coordinación - DD/CD	Ing. Guido Chavez Dirección de Distribución	20/04/2021	Asesoramiento del Dpto. de Ingeniería de Comunicación

ANDE	PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS EETT N° DD/CD/01/2021	2/2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SI	NO	Observación
2.17. Fuente de alimentación: Robusta para uso 24x7			
2.18. Alimentación: Interna - 220 Vac, 50Hz – Enchufe de dos pines redondos tipo C – Original – No se aceptaran adaptadores.			
2.19. Sistema de Control: RS-232 / Eth			
2.20. Conexiones: Ethernet LAN y LAN inalámbrica integrada WIFI.			
2.21. Sonido: 10 w x 2 parlantes integrados.			
2.22. Video Input: PAL/NTSC			
2.23. Data Input: RGB/HDMI Dos Entradas HDMI, conexión óptica de audio digital, tres entradas USB como mínimo, una entrada AV, una entrada RJ45. Se acepta tecnología equivalente o superior.			
2.24. Montaje: Compatible en pared.			

3. ACCESORIOS	SI	NO	Observación
3.1. Cable HDMI, Cable USB,			
3.2. Control remoto y otros accesorios (cables compatibles con el país, conectores, dispositivos, softwares)			
3.3. Soporte metálico (con pintura electrostática) Con brazos móviles y rebatibles de metal			

4. GARANTIAS	SI	NO	Observación
4.1. Por un plazo de 2 (dos) años como mínimo.			
4.2. Repuestos y partes disponibles en plaza a los efectos de garantizar el continuo uso de los equipos proveídos.			

5. MANUALES TÉCNICOS	SI	NO	Observación
5.1. Manuales de los Equipos y Software en su conjunto, del sistema y de los módulos que lo componen.			
5.2. Manuales y/o Instrucciones del Harware			

6. PLAZO DE ENTREGA	SI	NO	Observación
6.1. 30 días hábiles, partir de la firma del contrato.			

Formato adaptado por	Verificado por	Aprobado por	Fecha	Observación
Lic. Claudia Martínez Tamás Asistencia DD/CD	Lic. Baldomero Zacarías Coordinación - DD/CD	Ing. Guido Chavez Dirección de Distribución	20/04/2021	Asesoramiento del Dpto. de Ingeniería de Comunicación