

# INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA

**OBJETO DEL CONTRATO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE VENTA SEGÚN EL MODELO E4.0 PARA DIVERSAS ESTACIONES EJECUTADAS EN EL PLAN DE ACCESIBILIDAD. LAS ACTUACIONES INCLUIDAS EN ESTE CONTRATO PODRÁN SER COFINANCIADAS AL 40 % CON CARGO AL PROGRAMA OPERATIVO 2021-2027 FEDER DE LA COMUNIDAD DE MADRID**

**NÚMERO DE LICITACIÓN: 6012300278**

**NÚMERO DE LA S.C: 2000003630**

**Elaboradores:**

Carlos Barroso

Fco Javier Sanz

## **1 OBJETO DEL INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA:**

El presente informe tiene como objeto la realización de la valoración técnica de las ofertas recibidas en el concurso N.º 6012300278 para la contratación del **“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE VENTA SEGÚN EL MODELO E4.0 PARA DIVERSAS ESTACIONES EJECUTADAS EN EL PLAN DE ACCESIBILIDAD. LAS ACTUACIONES INCLUIDAS EN ESTE CONTRATO PODRÁN SER COFINANCIADAS AL 40 % CON CARGO AL PROGRAMA OPERATIVO 2021-2027 FEDER DE LA COMUNIDAD DE MADRID”**.

## **2 INFORMACIÓN PREVIA A LA VALORACIÓN TÉCNICA:**

Al presente concurso han mostrado interés un total de cuatro (4) empresas que se relacionan a continuación:

- INDRA SISTEMAS, S.A.
- SOCIEDAD IBÉRICA DE CONSTRUCCIONES
- INFOREIN, S.A.
- KONTRON PUBLIC TRANSPORT ARCE S.A.

Del total de empresas que han mostrado interés, se han recibido ofertas de las siguientes empresas:

### **LOTE 1:**

- INDRA SISTEMAS, S.A.
- UTE KONTRON PUBLIC TRANSPORT ARCE, S.A.U. & FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS DE INTERACCIÓN VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH.

### **LOTE 2:**

- INDRA SISTEMAS, S.A.
- UTE KONTRON PUBLIC TRANSPORT ARCE, S.A.U. & FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS DE INTERACCIÓN VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH.

## **3 CONTENIDO MÍNIMO DE LA OFERTA:**

Según se recoge en el apartado 25 del cuadro resumen del Pliego de Condiciones Particulares (PCP) de la presente licitación, la oferta técnica deberá presentarse con el contenido mínimo siguiente:

### **LOTE 1**

- Memoria técnica y estudio de los trabajos, con todos los datos técnicos solicitados en el apartado “4.1 Condiciones generales exigidas para el cumplimiento en materia de medio ambiente” y “10. Prescripciones técnicas particulares” del Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Plan de los trabajos, donde se reflejarán como mínimo los hitos recogidos en los apartados “9.5 Plan de Trabajos” y “13 Planificación” del Pliego de Prescripciones.
- Relación del equipamiento a suministrar: material y/o equipo propuesto, marca, fabricante, lugar de fabricación, vida útil, parámetros de Mantenibilidad: MCBF, MTBF. Igualmente se incluirá el MTBF total del equipo. Se incluirán las certificaciones que dispone en el ámbito de Tarjeta Bancaria (EMV).

**Una vez revisadas las Oferta Técnica presentadas por:**

- **INDRA SISTEMAS, S.A.**
- **UTE KONTRON PUBLIC TRANSPORT ARCE, S.A.U. & FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS DE INTERACCIÓN VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH.**

**se concluye que presentan toda la información solicitada como “Contenido mínimo de la oferta”.**

## **LOTE 2**

- Memoria técnica y estudio de los trabajos, con todos los datos técnicos solicitados en el apartado “4.1 Condiciones generales exigidas para el cumplimiento en materia de medio ambiente” y “10. Prescripciones técnicas particulares” del Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Plan de los trabajos, donde se reflejarán como mínimo los hitos recogidos en los apartados “9.5 Plan de Trabajos” y “13 Planificación” del Pliego de Prescripciones.
- Relación del equipamiento a suministrar: material y/o equipo propuesto, marca, fabricante, lugar de fabricación, vida útil, parámetros de Mantenibilidad: MCBF, MTBF. Igualmente se incluirá el MTBF total del equipo. Se incluirán las certificaciones que dispone en el ámbito de Tarjeta Bancaria (EMV).

**Una vez revisadas las Oferta Técnica presentadas por:**

- **INDRA SISTEMAS, S.A.**
- **UTE KONTRON PUBLIC TRANSPORT ARCE, S.A.U. & FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS DE INTERACCIÓN VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH.**

se concluye que presentan toda la información solicitada como “Contenido mínimo de la oferta”.

#### **4 REQUERIMIENTOS DE LOS PLIEGOS:**

Una vez revisadas las Ofertas Técnicas presentadas, **no se aprecian incumplimientos de los requerimientos técnicos exigidos en los pliegos** que pudiera implicar la exclusión de alguna de las Ofertas recibidas.

#### **5 DESARROLLO DE LA VALORACIÓN TÉCNICA (PUNTUACIÓN) CORRESPONDIENTE A LOS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE JUICIOS DE VALOR:**

A continuación, se muestran los criterios técnicos, junto con su respectiva puntuación, establecidos en el apartado 27 del cuadro resumen del PCP para la evaluación técnica de las ofertas:

Criterios cualitativos evaluables mediante juicios de valor:

##### **LOTE 1**

##### **Memoria Técnica (8 puntos):**

- Memoria técnica y estudio de los trabajos, con todos los datos técnicos solicitados en el apartado 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos).
- Relación del equipamiento y componentes que conforman la arquitectura hardware de los equipos de Venta (apartado 10 del PPT) material y/o equipo propuesto, marca, modelo, fabricante, lugar de fabricación, vida útil, parámetros de Mantenibilidad: MCBF, MTBF. Igualmente se incluirá el MTBF total del equipo. Se incluirán las certificaciones que dispone en el ámbito de Tarjeta Bancaria (EMV). (máximo 4 puntos).

##### **Planificación de los trabajos (8 puntos):**

- Justificación de las duraciones asignadas a cada tarea, especificando las duraciones medias recogidas en los apartados 9.5 del Plan de los Trabajos (máximo 4 puntos).
- Plan de los trabajos, donde se reflejarán como mínimo los hitos recogidos en los apartados 9.5 y 13 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos)

Para la valoración de los criterios definidos en este apartado **se tendrá en cuenta la calidad de lo ofertado** y se distribuirán los puntos del siguiente modo:

Valoración de cada criterio	Puntuación
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto	100%
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio	50%
La información es incoherente, incompleta o con un nivel de detalle bajo	0%

EVALUACIÓN TÉCNICA DE OFERTAS			
		EMPRESA OFERTANTE	
		INDRA SISTEMAS, S.A.	UTE KONTRON PUBLIC TRANSPORT ARCE, S.A.U. & FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS DE INTERACCIÓN VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH
Memoria Técnica (8 puntos):	Memoria técnica y estudio de los trabajos, con todos los datos técnicos solicitados en el apartado 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos)	4	4
	Relación del equipamiento y componentes que conforman la arquitectura hardware de los equipos de Venta (apartado 10 del PPT) material y/o equipo propuesto, marca, modelo, fabricante, lugar de fabricación, vida útil, parámetros de Mantenibilidad: MCBF, MTBF. Igualmente se incluirá el MTBF total del equipo. Se incluirán las certificaciones que dispone en el ámbito de Tarjeta Bancaria (EMV). (máximo 4 puntos)	4	4
Planificación de los trabajos (8 puntos):	Justificación de las duraciones asignadas a cada tarea, especificando las duraciones medias recogidas en los apartados 9.5 del Plan de los Trabajos (máximo 4 puntos).	4	4
	Plan de los trabajos, donde se reflejarán como mínimo los hitos recogidos en los apartados 9.5 y 13 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos)	4	4
<b>CALIFICACIÓN</b>		<b>16</b>	<b>16</b>

## Valoración Técnica de la oferta de la empresa INDRA SISTEMAS, S.A.

### Memoria Técnica

- **Memoria técnica y estudio de los trabajos, con todos los datos técnicos solicitados en el apartado 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) debido a que la información es coherente ya que analizan los trabajos a realizar para el suministro e instalación de los equipos siguiendo el apartado 10 relativo a las prescripciones técnicas particulares. La información aportada en su oferta, en relación a este punto es muy completa, ya que recogen todos los aspectos indicados en el PPT explicando las características de los equipos, medidas, montaje, etc., así como las aplicaciones software. El nivel de detalle es muy alto, ya que se aportan explicaciones, planos e imágenes con referencias claras y diferenciadas de cada uno de los subcomponentes que conforman la máquina. La información aportada está ordenada tal y como aparece en el PPT, lo que permite comprobar fácilmente el cumplimiento de todos los apartados.

- **Relación del equipamiento y componentes que conforman la arquitectura hardware de los equipos de Venta (apartado 10 del PPT) material y/o equipo propuesto, marca, modelo, fabricante, lugar de fabricación, vida útil, parámetros de Mantenibilidad: MCBF, MTBF. Igualmente se incluirá el MTBF total del equipo. Se incluirán las certificaciones que dispone en el ámbito de Tarjeta Bancaria (EMV). (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) debido a que la información es coherente, ya que se especifican los datos y parámetros principales de los componentes que utilizarán para la fabricación de las máquinas estando acordes a las funcionalidades requeridas en el PPT. El equipamiento propuesto cumple las especificaciones solicitadas en el PPT, considerando que los dispositivos ofertados son de calidad alta. Consideramos que la información aportada es completa ya que incluyen todos los datos y parámetros técnicos solicitados que permiten evaluar la calidad de los suministros. El nivel de detalle de la información aportada en este punto es alto, ya que los datos incluidos en la oferta técnica, son concretos y específicos con valores y descripciones concretas. Además de las descripciones de los componentes, se incluye una tabla resumen que agrupa los datos solicitados, lo que permite un análisis rápido y facilita comprobar que se han aportado los datos solicitados. La oferta técnica recoge los certificados solicitados que dispone el Lector de pago EMV propuesto para la instalación considerando que son los precisos en el caso de que fuera necesario realizar un proceso de certificación con las entidades bancarias.

### **Planificación de los trabajos**

- **Justificación de las duraciones asignadas a cada tarea, especificando las duraciones medias recogidas en los apartados 9.5 del Plan de los Trabajos (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) debido a que la información es coherente, ya que analizan las tareas y recursos necesarios para cumplir los Hitos recogidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas, la información es completa, ya que se detalla cada una de las tareas, el número de recursos asignados para realizar cada una de las tareas. También consideramos que la oferta técnica recoge un detalle alto dado que la información justifica los tiempos de las tareas basado en el desarrollo de subtareas y recursos. Se incluye la planificación de las pruebas, considerando ésta una tarea imprescindible para el correcto desarrollo y buen fin del proyecto. La descripción del Plan de pruebas también es coherente con las funcionalidades requeridas a los equipos, es completa, ya que se especifican en dos anexos tanto las pruebas necesarias para validar el hardware de los equipos como las de software y son detalladas, ya que para cada prueba de indica como realizarla, las condiciones iniciales, así como el resultado esperado.

- **Plan de los trabajos, donde se reflejarán como mínimo los hitos recogidos en los apartados 9.5 y 13 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) dado que la información es coherente con lo solicitado en el Pliego de Prescripciones Técnicas, la información es completa ya que se han recogido la descripción de las tareas para la totalidad todos los hitos y además se han descritos otras tareas auxiliares asociadas a cada uno de los hitos. La información se ha presentado con un nivel de detalle alto ya que se incluyen explicaciones tablas y diagrama de Gant con la planificación de las tareas y los hitos.

#### **Valoración Técnica de la oferta de la empresa UTE KONTRON PUBLIC TRANSPORT ARCE, S.A.U. & FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS DE INTERACCIÓN VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH.**

##### **Memoria Técnica**

- **Memoria técnica y estudio de los trabajos, con todos los datos técnicos solicitados en el apartado 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) debido a que la información es coherente ya que analizan los trabajos a realizar para el suministro e instalación de los equipos siguiendo el apartado 10 relativo a las prescripciones técnicas particulares lo que facilita su análisis. La información aportada en su oferta, en relación a este punto es muy completa, ya que recogen todos los aspectos indicados en el PPT explicando las características técnicas de los subconjuntos, medidas, montaje, etc., incluyendo las hojas técnicas de los fabricantes. También detallan las aplicaciones software como un componente más del conjunto de elementos que forman la máquina. El nivel de detalle es muy alto, ya que se aportan explicaciones, planos e imágenes con referencias claras y diferenciadas de cada uno de los subcomponentes que conforman la máquina. La información aportada es muy extensa y amplia, añadiendo como anexos ejemplos de documentos relativos a instalación, configuración y mantenimiento, que enriquecen el contenido de la oferta.

- **Relación del equipamiento y componentes que conforman la arquitectura hardware de los equipos de Venta (apartado 10 del PPT) material y/o equipo propuesto, marca, modelo, fabricante, lugar de fabricación, vida útil, parámetros de Mantenibilidad: MCBF, MTBF. Igualmente se incluirá el MTBF total del equipo. Se incluirán las certificaciones que dispone en el ámbito de Tarjeta Bancaria (EMV). (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) debido a que la información es coherente, ya que se especifican los datos y parámetros

principales de los componentes que utilizarán para la fabricación de las máquinas estando acordes a las funcionalidades requeridas en el PPT. Se recogen en tablas específicas la marca, modelo, lugar de fabricación tal y como se solicita en el PPT. También se recogen en tablas específicas los datos solicitados sobre los parámetros de mantenibilidad de cada subcomponente, incluyendo el cálculo del MTBF global de la máquina. El equipamiento propuesto cumple las especificaciones solicitadas en el PPT, considerando que los dispositivos ofertados son de calidad alta. Consideramos que la información aportada es completa ya que incluyen todos los datos y parámetros técnicos solicitados que permiten evaluar la calidad de los suministros. El nivel de detalle de la información aportada en este punto es alto, ya que los datos incluidos en la oferta técnica, son concretos y específicos con valores y descripciones concretas. Se incluyen los catálogos técnicos de los componentes comerciales que conforman el conjunto de la máquina, lo que aporta un nivel de detalle superior al solicitado en el PPT. La oferta técnica recoge los certificados solicitados que dispone el Lector de pago EMV propuesto para la instalación considerando que son los obligatorios en el caso de que fuera necesario realizar un proceso de certificación con las entidades bancarias.

### Planificación de los trabajos

- **Justificación de las duraciones asignadas a cada tarea, especificando las duraciones medias recogidas en los apartados 9.5 del Plan de los Trabajos (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) debido a que la información es coherente, ya que analizan las tareas y recursos necesarios para cumplir los Hitos recogidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas, la información es completa, ya que se detalla las necesidades para ejecutar y cumplir cada una de las tareas. También consideramos que la oferta técnica recoge un detalle alto dado que la información justifica los tiempos de las tareas basado en el desarrollo de subtareas y recursos. Se incluye la planificación de las pruebas, considerando ésta una tarea imprescindible para el correcto desarrollo y buen fin del proyecto.

- **Plan de los trabajos, donde se reflejarán como mínimo los hitos recogidos en los apartados 9.5 y 13 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) dado que la información es coherente con lo solicitado en el Pliego de Prescripciones Técnicas, la información es completa ya que se han recogido la descripción de las tareas para la totalidad todos los hitos y además se han descritos otras tareas auxiliares asociadas a cada uno de los hitos. La información se ha presentado con un nivel de detalle alto ya que se incluyen explicaciones y diagrama de Gant con la planificación de las tareas y los hitos.

## **LOTE 2**

### **Memoria Técnica (8 puntos):**

- Memoria técnica y estudio de los trabajos, con todos los datos técnicos solicitados en el apartado 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos).
- Relación del equipamiento y componentes que conforman la arquitectura hardware de los equipos de Venta (apartado 10 del PPT) material y/o equipo propuesto, marca, modelo, fabricante, lugar de fabricación, vida útil, parámetros de Mantenibilidad: MCBF, MTBF. Igualmente se incluirá el MTBF total del equipo. Se incluirán las certificaciones que dispone en el ámbito de Tarjeta Bancaria (EMV). (máximo 4 puntos)

### **Planificación de los trabajos (8 puntos):**

- Justificación de las duraciones asignadas a cada tarea, especificando las duraciones medias recogidas en los apartados 9.5 del Plan de los Trabajos (máximo 4 puntos).
- Plan de los trabajos, donde se reflejarán como mínimo los hitos recogidos en los apartados 9.5 y 13 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos)

Para la valoración de los criterios definidos en este apartado **se tendrá en cuenta la calidad de lo ofertado** y se distribuirán los puntos del siguiente modo:

<b>Valoración de cada criterio</b>	<b>Puntuación</b>
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto	100%
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio	50%
La información es incoherente, incompleta o con un nivel de detalle bajo	0%

EVALUACIÓN TÉCNICA DE OFERTAS			
		EMPRESA OFERTANTE	
		INDRA SISTEMAS, S.A.	UTE KONTRON PUBLIC TRANSPORT ARCE, S.A.U. & FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS DE INTERACCIÓN VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH
Memoria Técnica (8 puntos):	Memoria técnica y estudio de los trabajos, con todos los datos técnicos solicitados en el apartado 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos)	4	4
	Relación del equipamiento y componentes que conforman la arquitectura hardware de los equipos de Venta (apartado 10 del PPT) material y/o equipo propuesto, marca, modelo, fabricante, lugar de fabricación, vida útil, parámetros de Mantenibilidad: MCBF, MTBF. Igualmente se incluirá el MTBF total del equipo. Se incluirán las certificaciones que dispone en el ámbito de Tarjeta Bancaria (EMV). (máximo 4 puntos)	4	4
Planificación de los trabajos (8 puntos):	Justificación de las duraciones asignadas a cada tarea, especificando las duraciones medias recogidas en los apartados 9.5 del Plan de los Trabajos (máximo 4 puntos).	4	4
	Plan de los trabajos, donde se reflejarán como mínimo los hitos recogidos en los apartados 9.5 y 13 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos)	4	4
<b>CALIFICACIÓN</b>		<b>16</b>	<b>16</b>

### Valoración Técnica de la oferta de la empresa INDRA SISTEMAS, S.A.

#### Memoria Técnica

- **Memoria técnica y estudio de los trabajos, con todos los datos técnicos solicitados en el apartado 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) debido a que la información es coherente ya que analizan los trabajos a realizar para el suministro e instalación de los equipos siguiendo el apartado 10 relativo a las prescripciones técnicas particulares. La información aportada en su oferta, en relación a este punto es muy completa, ya que recogen todos los aspectos indicados en el PPT explicando las características de los equipos, medidas, montaje, etc., así como las aplicaciones software. El nivel de detalle es muy alto, ya que se aportan explicaciones, planos e imágenes con referencias claras y

diferenciadas de cada uno de los subcomponentes que conforman la máquina. La información aportada está ordenada tal y como aparece en el PPT, lo que permite comprobar fácilmente el cumplimiento de todos los apartados.

- **Relación del equipamiento y componentes que conforman la arquitectura hardware de los equipos de Venta (apartado 10 del PPT) material y/o equipo propuesto, marca, modelo, fabricante, lugar de fabricación, vida útil, parámetros de Mantenibilidad: MCBF, MTBF. Igualmente se incluirá el MTBF total del equipo. Se incluirán las certificaciones que dispone en el ámbito de Tarjeta Bancaria (EMV). (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) debido a que la información es coherente, ya que se especifican los datos y parámetros principales de los componentes que utilizarán para la fabricación de las máquinas estando acordes a las funcionalidades requeridas en el PPT. El equipamiento propuesto cumple las especificaciones solicitadas en el PPT, considerando que los dispositivos ofertados son de calidad alta. Consideramos que la información aportada es completa ya que incluyen todos los datos y parámetros técnicos solicitados que permiten evaluar la calidad de los suministros. El nivel de detalle de la información aportada en este punto es alto, ya que los datos incluidos en la oferta técnica, son concretos y específicos con valores y descripciones concretas. Además de las descripciones de los componentes, se incluye una tabla resumen que agrupa los datos solicitados, lo que permite un análisis rápido y facilita comprobar que se han aportado los datos solicitados. La oferta técnica recoge los certificados solicitados que dispone el Lector de pago EMV propuesto para la instalación considerando que son los precisos en el caso de que fuera necesario realizar un proceso de certificación con las entidades bancarias.

### **Planificación de los trabajos**

- **Justificación de las duraciones asignadas a cada tarea, especificando las duraciones medias recogidas en los apartados 9.5 del Plan de los Trabajos (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) debido a que la información es coherente, ya que analizan las tareas y recursos necesarios para cumplir los Hitos recogidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas, la información es completa, ya que se detalla cada una de las tareas, el número de recursos asignados para realizar cada una de las tareas. También consideramos que la oferta técnica recoge un detalle alto dado que la información justifica los tiempos de las tareas basado en el desarrollo de subtareas y recursos. Se incluye la planificación de las pruebas, considerando ésta una tarea imprescindible para el correcto desarrollo y buen fin del proyecto. La descripción del Plan de pruebas también es coherente con las funcionalidades requeridas a los equipos, es completa, ya que se especifican en dos anexos tanto las pruebas necesarias para

validar el hardware de los equipos como las de software y son detalladas, ya que para cada prueba de indica como realizarla, las condiciones iniciales, así como el resultado esperado.

- **Plan de los trabajos, donde se reflejarán como mínimo los hitos recogidos en los apartados 9.5 y 13 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) dado que la información es coherente con lo solicitado en el Pliego de Prescripciones Técnicas, la información es completa ya que se han recogido la descripción de las tareas para la totalidad todos los hitos y además se han descritos otras tareas auxiliares asociadas a cada uno de los hitos. La información se ha presentado con un nivel de detalle alto ya que se incluyen explicaciones tablas y diagrama de Gant con la planificación de las tareas y los hitos.

#### **Valoración Técnica de la oferta de la empresa UTE KONTRON PUBLIC TRANSPORT ARCE, S.A.U. & FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS DE INTERACCIÓN VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH.**

##### **Memoria Técnica**

- **Memoria técnica y estudio de los trabajos, con todos los datos técnicos solicitados en el apartado 10 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) debido a que la información es coherente ya que analizan los trabajos a realizar para el suministro e instalación de los equipos siguiendo el apartado 10 relativo a las prescripciones técnicas particulares lo que facilita su análisis. La información aportada en su oferta, en relación a este punto es muy completa, ya que recogen todos los aspectos indicados en el PPT explicando las características técnicas de los subconjuntos, medidas, montaje, etc., incluyendo las hojas técnicas de los fabricantes. También detallan las aplicaciones software como un componente más del conjunto de elementos que forman la máquina. El nivel de detalle es muy alto, ya que se aportan explicaciones, planos e imágenes con referencias claras y diferenciadas de cada uno de los subcomponentes que conforman la máquina. La información aportada es muy extensa y amplia, añadiendo como anexos ejemplos de documentos relativos a instalación, configuración y mantenimiento, que enriquecen el contenido de la oferta.

- **Relación del equipamiento y componentes que conforman la arquitectura hardware de los equipos de Venta (apartado 10 del PPT) material y/o equipo propuesto, marca, modelo, fabricante, lugar de fabricación, vida útil, parámetros de Mantenibilidad: MCBF, MTBF. Igualmente se incluirá el MTBF**

**total del equipo. Se incluirán las certificaciones que dispone en el ámbito de Tarjeta Bancaria (EMV). (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) debido a que la información es coherente, ya que se especifican los datos y parámetros principales de los componentes que utilizarán para la fabricación de las máquinas estando acordes a las funcionalidades requeridas en el PPT. Se recogen en tablas específicas la marca, modelo, lugar de fabricación tal y como se solicita en el PPT. También se recogen en tablas específicas los datos solicitados sobre los parámetros de mantenibilidad de cada subcomponente, incluyendo el cálculo del MTBF global de la máquina. El equipamiento propuesto cumple las especificaciones solicitadas en el PPT, considerando que los dispositivos ofertados son de calidad alta. Consideramos que la información aportada es completa ya que incluyen todos los datos y parámetros técnicos solicitados que permiten evaluar la calidad de los suministros. El nivel de detalle de la información aportada en este punto es alto, ya que los datos incluidos en la oferta técnica, son concretos y específicos con valores y descripciones concretas. Se incluyen los catálogos técnicos de los componentes comerciales que conforman el conjunto de la máquina, lo que aporta un nivel de detalle superior al solicitado en el PPT. La oferta técnica recoge los certificados solicitados que dispone el Lector de pago EMV propuesto para la instalación considerando que son los obligatorios en el caso de que fuera necesario realizar un proceso de certificación con las entidades bancarias.

### **Planificación de los trabajos**

- **Justificación de las duraciones asignadas a cada tarea, especificando las duraciones medias recogidas en los apartados 9.5 del Plan de los Trabajos (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) debido a que la información es coherente, ya que analizan las tareas y recursos necesarios para cumplir los Hitos recogidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas, la información es completa, ya que se detalla las necesidades para ejecutar y cumplir cada una de las tareas. También consideramos que la oferta técnica recoge un detalle alto dado que la información justifica los tiempos de las tareas basado en el desarrollo de subtareas y recursos. Se incluye la planificación de las pruebas, considerando ésta una tarea imprescindible para el correcto desarrollo y buen fin del proyecto.

- **Plan de los trabajos, donde se reflejarán como mínimo los hitos recogidos en los apartados 9.5 y 13 del Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 4 puntos).**

En este subapartado se han otorgado 4 puntos (100%) dado que la información es coherente con lo solicitado en el Pliego de Prescripciones Técnicas, la

información es completa ya que se han recogido la descripción de las tareas para la totalidad todos los hitos y además se han descritos otras tareas auxiliares asociadas a cada uno de los hitos. La información se ha presentado con un nivel de detalle alto ya que se incluyen explicaciones y diagrama de Gant con la planificación de las tareas y los hitos.

## 6 CONCLUSIONES:

Teniendo en cuenta los apartados anteriores:

- Clasificamos como **APTAS u OFERTAS TÉCNICAMENTE ACEPTABLES** en relación al contenido mínimo y los requerimientos de los pliegos a la oferta técnica presentada por **INDRA SISTEMAS, S.A.** y a la oferta técnica presentada por **UTE KONTRON PUBLIC TRANSPORT ARCE, S.A.U. & FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS DE INTERACCIÓN VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH.**

Tabla resumen de puntuación

LOTE	OFERTANTE	PUNTUACIÓN
<b><u>LOTE 1:</u></b>	INDRA SISTEMAS, S.A.	<b>16</b>
	UTE KONTRON PUBLIC TRANSPORT ARCE, S.A.U. & FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS DE INTERACCIÓN VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH	<b>16</b>
<b><u>LOTE 2:</u></b>	INDRA SISTEMAS, S.A.	<b>16</b>
	UTE KONTRON PUBLIC TRANSPORT ARCE, S.A.U. & FUNDACIÓN CENTRO DE TECNOLOGÍAS DE INTERACCIÓN VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH	<b>16</b>

*El presente documento, emitido a efectos de cumplimiento de obligaciones en materia de transparencia, es copia fiel del original, en el que constan las firmas auténticas y completas de las personas firmantes.*

*En cumplimiento de las obligaciones de protección de datos personales, no constan en esta copia datos identificativos adicionales a nombre y apellidos.*