



Cofinanciado por  
la Unión Europea

Metro de Madrid, S.A.

# INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA

**OBJETO DEL CONTRATO: PROYECTO DE ADQUISICIÓN DE LICENCIAS Y SERVICIOS DE ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UNA NUEVA HERRAMIENTA DE ESTIMACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA DEMANDA Y SUMINISTRO DE MATERIALES EN METRO DE MADRID. 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: 6012200379**

**NÚMERO DE LA S.C: 2000003755**

**Elaboradores:**  
María Luisa Caravaca  
Daniel Montero



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

El presente documento tiene como objeto realizar la valoración técnica, verificar el cumplimiento de los requisitos específicos, comprobar la inclusión de los contenidos mínimos y realizar la valoración de los criterios cualitativos evaluables mediante juicios de valor, establecidos en los pliegos de la licitación nº 6012200379, para la contratación de un PROYECTO DE ADQUISICIÓN DE LICENCIAS Y SERVICIOS DE ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UNA NUEVA HERRAMIENTA DE ESTIMACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA DEMANDA Y SUMINISTRO DE MATERIALES EN METRO DE MADRID (en adelante “Metro”). 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:**

Las empresas que han manifestado interés en la licitación son las siguientes:

- NTT DATA SPAIN SL
- INDRA SOLUCIONES TECNOLOGÍAS DE
- SEIDOR CONSULTING, S.L.
- Slim stock S.L.
- FOQUM ANALYTICS, S.L.
- Saptools Consulting, S.L.
- ITP Tecnológica S.L.
- Worldline Iberia SAU

De éstas, las que finalmente han presentado oferta, ordenadas alfabéticamente, fueron:

- 1) ITP Tecnológica S.L.
- 2) Slim Stock S.L.

Todas las empresas han presentado la documentación administrativa solicitada y no se ha producido la exclusión de ninguna oferta por este motivo.



### 3 CONTENIDO MÍNIMO DE LA OFERTA:

En el apartado 25 del Pliego de Condiciones Particulares, se establece que los licitadores deberán presentar una propuesta técnica, en la que se incluirá el siguiente contenido mínimo:

- A. **Requerimientos funcionales obligatorios.** Deberá cumplimentarse por parte del licitador el Anexo I “Check List Listado requerimientos herramienta” indicando en cada caso si se cumple o no con cada uno de los requisitos mínimos funcionales exigidos.
  
- B. **Solución técnica propuesta:** Se incluirá al menos la siguiente información, que demuestren que se ha entendido el alcance real del proyecto.
  - I. **Documentación descriptiva del alcance.**
  - II. **Presentación gráfica de la solución propuesta.** Constará de dos partes.
    - a) Presentación gráfica de la solución
    - b) Consultas específicas sobre la herramienta ofertadaEl detalle de estos aspectos a desarrollar se encuentra en el **Anexo V “Solución Técnica”**.
  
- C. **Metodología y aseguramiento de la calidad.** Se incluirán los siguientes apartados, describiendo cada uno de ellos con un nivel de detalle que permita comprobar que se ha entendido correctamente el objetivo y alcance del proyecto.
  - I. **Metodología de desarrollo de los trabajos.** Deberá exponer en detalle cómo se plantea realizar las tareas en cada una de las fases, así como los principales hitos mencionados en el pliego y entregables.
  - II. **Metodología de seguimiento de los trabajos.** En este apartado debe detallarse cómo se van a realizar las tareas relacionadas con la organización, coordinación, seguimiento y control del proyecto, desde su inicio hasta su fin.
  - III. **Aseguramiento de la calidad.** Deberán describirse los mecanismos y procedimientos que se llevarán a cabo en el proyecto para asegurar que tanto la documentación, como el código y entregables del proyecto, tienen la calidad esperada. Tendrá que indicarse el rol que se hará responsable del aseguramiento de la calidad.
  
- D. **Plan de trabajo.** En este plan deberá reflejarse un cronograma que incluya las fases/iteraciones que se vayan a realizar en el proyecto, así como los hitos clave de cada una de ellas.

Una vez revisada toda la documentación técnica recibida, se comprueba que todas las ofertas presentan el contenido mínimo exigido.



#### 4 REQUERIMIENTOS DE LOS PLIEGOS:

No se detectan en ninguna de las ofertas, incumplimientos de los requerimientos de los pliegos que rigen la licitación.

#### 5 DESARROLLO DE LA VALORACIÓN TÉCNICA CORRESPONDIENTE A LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN TÉCNICA EVALUABLES MEDIANTE JUICIOS DE VALOR.

Se realiza la valoración técnica de las empresas ITP Tecnológica S.L y Slim Stock S.L.

Los apartados establecidos en el apartado 27 del cuadro resumen del Pliego de Condiciones Particulares que serán valorados mediante juicios de valor, son los siguientes:

La forma de valoración se determina en el cuadro adjunto:

<b>SOLUCIÓN TÉCNICA PROPUESTA</b>	<b>31 PUNTOS</b>
Documentación descriptiva del alcance	15 puntos
Presentación gráfica de la solución propuesta	16 puntos
<b>METODOLOGÍA Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	<b>6 PUNTOS</b>
Metodología de desarrollo de los trabajos	2 puntos
Metodología de seguimiento de los trabajos	2 puntos
Aseguramiento de la calidad	2 puntos
<b>PLAN DE TRABAJO</b>	<b>4 PUNTOS</b>
Cronograma que incluya las fases/iteraciones	4 puntos

Para los criterios mencionados anteriormente, la puntuación se asignará en función de la calidad de lo ofertado y de acuerdo con el siguiente cuadro:

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



## 1) ITP Tecnológica S.L

La valoración de la oferta presentada por **ITP Tecnológica S.L.** es la siguiente respecto a los criterios evaluables:

### A. Solución técnica propuesta

I. **Documentación descriptiva del alcance.** La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio ya que, de los puntos solicitados a incluir, algunos se describen de forma generalista sin entrar en el detalle:

- Se considera un nivel de detalle medio la gestión de usuarios, ya que no se especifica si se puede trabajar todos los usuarios de manera simultánea, o si por el contrario existe alguna restricción de permiso en función del tipo de usuario.
- Se detalla de forma coherente, completa y con un nivel de bajo el tratamiento de planificación por actividad programada, ya que no se detalla la gestión de repuestos asociados al mantenimiento preventivo de trenes a nivel de serie/equipo/fungible.
- Se detallan de forma coherente, completa y con un nivel de medio los modelos de indicadores, opciones de información/configuración de cuadro de mando, grado de libertad para la personalización de informes, tratamientos de datos, ya que se informan ejemplos genéricos sin presentar indicadores concretos como pueden ser la disponibilidad, rotación, etc.
- Se detalla de forma coherente, completa y con un nivel de medio la gestión para el seguimiento de Contratos. No se aclara la capacidad de la herramienta para discriminar por tipo de licitación, es decir, no se detalla si en la propuesta de renovación se tiene en cuenta los distintos plazos de tramitación de los procedimientos de contratación.
- Se detalla de forma coherente, completa y con un nivel de medio la información necesaria para el correcto funcionamiento de la herramienta. Se detalla en general, pero se echa en falta detalles más concretos, principalmente en lo referente al mantenimiento preventivo, MRP.

**Se concluye que la información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio obteniendo 7,5 puntos.**

### II. Presentación gráfica de la solución propuesta

Se adjunta justificación al detalle dado a la presentación gráfica de la solución propuesta y a la resolución de las consultas planteadas.

#### a) Presentación gráfica de la solución

Se presenta la definición y gestión detallada de una red de almacenes con al menos 2 almacenes y las relaciones logísticas entre ellos. Se definen los parámetros de planificación y estimación de la demanda de las matrículas y la frecuencia de una forma genérica, sin especificar los detalles concretos a nivel de usuario para la modificación de parámetros. No se usan herramientas de apoyo, por lo que no se muestra ningún ejemplo. Se presenta la gestión de diferentes escenarios de simulación, así como el análisis "What if". Se da información genérica de la propuesta de reaprovisionamiento de Almacén Central/base/matriz, no quedando claro el proceso desde la alerta de la propuesta hasta formalización del pedido. Se presenta un ejemplo genérico de un informe, pero falta especificar detalles de los diferentes tipos de informe. Por ejemplo, informe de repuestos por proveedor, por categoría, por caducidad, etc. Se presenta la creación y gestión de alertas a nivel almacén, matrícula, pedido, contrato, proveedor. Se presenta la gestión de indicadores y cuadros de mando con ejemplos muy genéricos, sin poder visualizar indicadores por ejemplo de disponibilidad, rotación, etc.



b) Consultas específicas sobre la herramienta.

Se responden todas las consultas incluidas en el **Anexo V “Solución Técnica”** de forma coherente y completa, aunque con las siguientes consideraciones:

Respuesta 1: Información genérica de la funcionalidad echando en falta ejemplos concretos. Por ejemplo, simulaciones de distintos escenarios según tipos de consumo

Respuesta 2: Información genérica de la funcionalidad echando en falta ejemplos concretos. Por ejemplo, pantallazos de posibles alternativas a modificador por el planificador

Respuesta 4: No se indican detalles concretos de la utilización de los distintos índices de precios existentes (IPC; IPRI; ETC)

Respuesta 6: La información es genérica. Se echa en falta detalles concretos del proceso de la herramienta ante una rotura

Respuesta 7: La explicación no se adapta al concepto de obsolescencia requerido

Respuesta 8: Se echa en falta especificar detalles de los diferentes tipos de escenarios. Por ejemplo, según tipos de consumo, según plazos licitaciones, etc

Respuesta 9: Se habla de gestión de kits y no queda clara la funcionalidad de la base de datos a nivel de tren completo

Respuesta 12: No se aclara la capacidad de la herramienta para discriminar por tipo de licitación, es decir, no se detalla si en la propuesta de renovación se tienen en cuenta los distintos plazos de tramitación de los procedimientos

Respuesta 14: Información genérica de la funcionalidad echando en falta ejemplos concretos. Por ejemplo, que tipo de alertas/avisos presenta cuando está cercana la caducidad. Se indica que el sistema puede anticiparse, pero no se detalla con cuanta anticipación, es decir, si tiene en cuenta lead time, plazo contratación, etc.

**Por todo ello, la información se considera coherente, completa y con un nivel de detalle medio obteniendo 8 puntos.**

## **B. Metodología y aseguramiento de la calidad**

### **I. Metodología de desarrollo de los trabajos**

La información aportada es completa, estructurando el proyecto en 3 flujos de trabajo (análisis, ejecución y soporte) organizados en torno a un conjunto de actividades de forma coherente. Para cada etapa se asignan varios entregables (documentos o productos) e hitos. Los entregables solicitados por pliego no se especifican en su totalidad, por lo que el nivel de detalle es medio.

**La información se considera coherente, completa y con un nivel de detalle medio, obteniendo 1 punto.**

### **II. Metodología de seguimiento de los trabajos**

Se informa de las funciones de forma detallada del jefe de proyecto de Metro y el jefe de proyecto del licitante. Se indican los mecanismos de seguimiento del proyecto a través de reuniones entre jefes de proyecto, reuniones de situación del proyecto y reuniones de dirección, así como los objetivos que tienen cada una de ellas.



**La información se considera coherente, completa y con un nivel de detalle alto, obteniendo 2 puntos.**

### **III. Aseguramiento de la calidad**

Se incluyen hitos por fase y validaciones de productos para controlar la calidad de los mismos. Sin embargo, no se identifica el rol de responsable de calidad dentro del equipo, ni siquiera dentro del perfil de Jefe de proyecto, tal y como se solicita en el pliego. En la documentación, se habla de forma general de un equipo de Excelencia en la Entrega que asegura la Calidad. Sin embargo, en la definición de perfiles de los participantes del proyecto por parte de ITP Tecnológica S.L no se indica ningún perfil que tenga esas labores de aseguramiento de calidad.

**La información se considera coherente, completa y con un nivel de detalle medio, obteniendo 1 punto.**

### **C. Plan de trabajo**

El plan de trabajo propuesto tiene nivel de detalle bajo ya que no se llegan a detallar fases como la IV y la V (Licenciamiento de 2º y 3º año) y alguna de las tareas principales como es la “Activación de la propuesta automática de compras” tampoco.

**La información se considera Incoherente, incompleta o detalle bajo , obteniendo 0 puntos.**

## **2) Slim Stock S.L.**

La valoración de la oferta presentada por **Slim Stock S.L.** es la siguiente respecto a los criterios evaluables:

### **A. Solución técnica propuesta**

#### **I. Documentación descriptiva del alcance**

Dentro de la documentación descriptiva del alcance se detallan los siguientes puntos de forma coherente, completa y con un nivel de detalle alto:

- Descripción detallada de la propuesta de alcance funcional, comprensión del proyecto y desarrollo de procesos (Estimación de las necesidades y Planificación de las Entregas)
- Configuración datos maestros
- Gestión de usuarios
- Esquema básico de datos maestros necesarios para la correcta utilización y funcionalidad de la herramienta, en base a los requerimientos solicitados en la documentación de la licitación
- Modelos de planificación soportados
- Tratamiento de planificación por histórico. Modelos matemáticos utilizados
- Tratamiento de planificación por actividad programada.
- Nivel de automatización del cálculo y gestión de los distintos parámetros de aprovisionamiento a definir a nivel matrícula.
- Herramientas/opciones a disposición de los planificadores para su gestión
- Parametrizaciones específicas a realizar por los planificadores
- Gestión de alertas y excepciones, opciones/posibilidades de personalización
- Realimentación de información para la mejora continua de las listas bases de materiales y repuestos.



- Modelos de indicadores, opciones de información/configuración de cuadro de mando, grado de libertad para la personalización de informes, tratamientos de datos.
- Configuración de los datos de pedido o reaprovisionamiento que genera la herramienta
- Descripción detallada de la gestión para el seguimiento de Contratos
- Detalle de la información necesaria para el correcto funcionamiento de la herramienta. Datos requeridos y campos necesarios en cada caso, para definir las interfaces necesarias: Datos históricos, Listas de Materiales y Programación/Planificación de Actividad, Situación logística de matrículas, Situación contractual de cada matrícula, Datos de aprovisionamiento (lead -time proveedor, lotes, categoría, etc....)

La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto obteniendo **15 puntos**.

## **II. Presentación gráfica de la solución propuesta**

Se adjunta justificación al detalle dado a la presentación gráfica de la solución propuesta y a la resolución de las consultas planteadas.

### a) Presentación gráfica de la solución.

Se presenta la definición y gestión detallada de una red de almacenes con al menos 2 almacenes y las relaciones logísticas entre ellos. Se muestra la definición y gestión de los parámetros de planificación y estimación de la demanda de las matrículas. Así como la frecuencia del proceso por matrícula y la propuesta de modificación de los parámetros de reaprovisionamiento. Se presentan herramientas de apoyo y su empleo. Se presenta la gestión de diferentes escenarios de simulación, así como el análisis "What if". Se realiza una propuesta de reaprovisionamiento de Almacén Central/base/matriz. Se describe la creación y gestión de diferentes informes a través de una herramienta propia o incorporada a la solución de agrupaciones de referencias por diferentes categorías como pueden ser Categoría del material, Familia del material, Proveedor, Cliente, etc. Se presenta la creación y gestión de alertas a nivel almacén, matrícula, pedido, contrato, proveedor. Se presenta la gestión de indicadores y cuadros de mando con ejemplos muy genéricos, sin poder visualizar indicadores por ejemplo de disponibilidad, rotación, etc.

### b) Consultas específicas sobre la herramienta.

Se responden todas las consultas incluidas en el **Anexo V "Solución Técnica"** de forma coherente, completa y con un nivel de detalle alto.

Se detalla el comportamiento de las matrículas según el tipo de consumo, la posibilidad de modificar los parámetros de la herramienta, las parametrizaciones de la herramienta para la optimización del almacén en función de la disponibilidad deseada, la definición de los materiales críticos o estratégicos y su propuesta de catalogación como estratégico, la gestión de roturas de stock, la detección de obsolescencias, la gestión del maestro de materiales, la gestión de contratos y la planificación de la contratación.

**Por todo ello, la información se considera coherente, completa y con un nivel de detalle alto, obteniendo 16 puntos.**

## **B. Metodología y aseguramiento de la calidad**



### **I. Metodología de desarrollo de los trabajos**

La información aportada es completa, proponiendo un proceso estructurado donde paso a paso e incrementando la complejidad del análisis, se va construyendo una solución de forma gradual. Se indican de forma completa y coherente todas las tareas con alto nivel de detalle y los diferentes entregables en cada una de las diferentes fases. También se definen los hitos en las diferentes fases del proyecto.

**La información se considera completa, coherente y con un nivel de detalle alto, obteniendo 2 puntos.**

### **II. Metodología de seguimiento de los trabajos**

Se informan de las funciones de forma detallada del jefe de proyecto del licitante. Se indican los mecanismos de seguimiento del proyecto a través de los comités de seguimiento y dirección indicando la periodicidad de los mismos, funciones y elaboración de informes.

**La información se considera completa, coherente y con un nivel de detalle alto, obteniendo 2 puntos.**

### **III. Aseguramiento de la calidad**

Se identifica al jefe de proyecto del licitante como responsable del aseguramiento de la calidad del proyecto. Se indican los diferentes roles que participan en el proyecto y cuáles son sus responsabilidades específicas. Establecen diferentes niveles de pruebas y aceptación, así como entregables como una matriz de requisitos para verificar que se cumple con los establecido inicialmente. Presentan un plan de la gestión del cambio.

**La información se considera coherente, completa y con un nivel de detalle alto, obteniendo 2 puntos.**

### **C. Plan de trabajo**

El plan de trabajo propuesto está completo, incluyendo todas las fases y tareas especificadas de forma muy detallada. La relación entre las tareas e hitos se realiza de forma coherente.

Se incluye un cronograma que incluye las siguientes fases, con un desglose detallado de las tareas que contiene cada una de ellas:

- Fase I - Fase de análisis y Configuración de Slim4
- Fase II - Fase de verificación de datos
- Fase III - Acompañamiento tras integración con SAP de la propuesta de compras
- Fase IV - Licenciamiento 2º año
- Fase V - Licenciamiento 3º año

**La información se considera coherente, completa y con un nivel de detalle alto, obteniendo 4 puntos.**



Cofinanciado por  
la Unión Europea

## 6 CONCLUSIONES:

El resumen final de las empresas participantes y su valoración queda reflejado en la siguiente tabla:

Empresas	Cumplimiento de Requisitos mínimos	Requerimientos Pliego	Criterios cualitativos evaluables mediante juicios de valor (41 puntos)
ITP Tecnológica S.L	Pasa	Cumple	19,5
Slim Stock S.L	Pasa	Cumple	41

*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.*