



El siguiente informe responde a los aspectos formulados en la respuesta del licitador en su documento de referencia *IS-LIC-5194A-5001-05-ES (IMMB-Respuesta IDASA Sistemas) signed. Pdf* a la petición del Institut Municipal de Mercats de Barcelona (en adelante IMMB) respecto del proceso de licitación 47/22 con respecto a la oferta de precio de este licitador.

Agrupamos nuestra valoración a esta respuesta mediante los siguientes epígrafes que responden al planteamiento formulado por el licitador

- 1) Metodología propuesta e impacto en precio
- 2) Perfiles profesionales y costes asociados
- 3) Coste de licencias y hosting

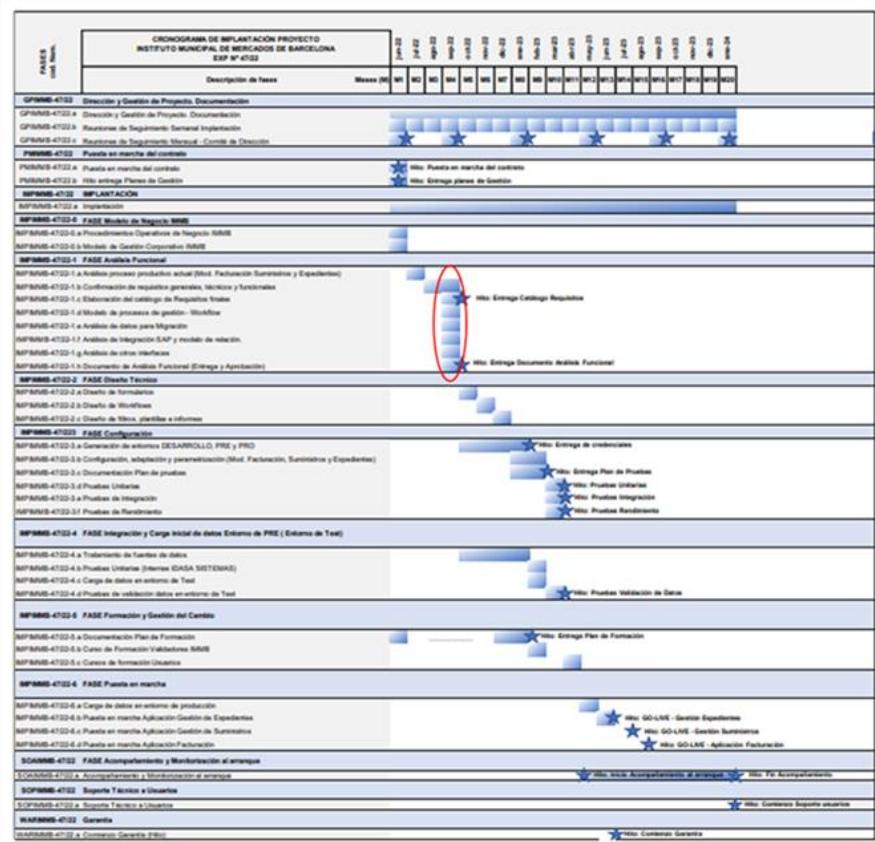
1. Metodología e impacto en precio

A nuestro parecer y sin cuestionar el hecho de que la herramienta propuesta sea en palabras del licitador “modular, escalable y contemple un alto grado de personalización sin necesidad de programación, en la respuesta recibida –documento recibido *IS-LIC-5194A-5001-05-ES (IMMB-Respuesta IDASA Sistemas) signed. Pdf- pág. 4* – a nuestra solicitud de información, creemos que en el detalle de horas y perfiles aportado por éste hay una estimación de tiempos/recursos para la realización de determinadas tareas que consideramos insuficiente conociendo en profundidad las características de nuestros sistemas actuales y las de los sistemas con los que estamos ya integrados hoy y de los que somos usuarios desde hace tiempo.

A estos tiempos, adicionalmente, hay que sumar los nuevos requerimientos solicitados por los diferentes Departamentos del IMMB al conjunto de programas o módulos que el Pliego Técnico explicita en detalle bajo los epígrafes de nuevos requerimientos para cada uno de los diferentes apartados funcionales descritos a los que la solución tiene que ofrecer cobertura funcional y técnica

Esta adecuación, en nuestra opinión, insuficiente de los tiempos/recursos de planificación para determinadas tareas redunda en un número de horas de proyecto ofertadas que creemos bajo. Consecuentemente este volumen de horas impacta en un precio por debajo del estipulado en el marco de referencia económico de la licitación.

Este precio siendo competitivo desde el punto de vista del licitador no redunda, no obstante, en nuestra opinión, en la consecución de los objetivos del proyecto en los plazos que se proponen. Ejemplificando este argumento y de acuerdo con la planificación expuesta por el licitador en el documento *IS-LIC 5194A-2001-21-ES (IMMB-SOBRE TÉCNICO 10.1.1 , pág. 6)* y poniendo el foco en un mes del proyecto de la planificación expuesta, en este caso en el mes 4 de cronograma destinado a diferentes tareas del análisis funcional que se ha iniciado con anterioridad como muestra el siguiente cuadro extraído del anterior documento del sobre técnico



El licitador propone que el equipo de proyecto en este período de un mes laboral (marcado en rojo) será capaz de desarrollar las siguientes de las tareas enunciadas dentro del alcance del Análisis Funcional

- Finalizar el catálogo de requisitos finales y obtener su aprobación
- Modelizar los procesos de gestión y workflows
- Analizar los datos para la migración de los sistemas actuales a los nuevos
- Plantear el análisis funcional para las siguientes integraciones enunciadas en el pliego técnico y expuestas en éste en las páginas 9 y páginas 27 a 30 que son respectivamente:
 - 1) Análisis de integración con SAP módulo FI-CO
 - 2) Integración con l'Institut Municipal d'Hisenda
 - 3) Integración con entidades financieras con las que trabaja el IMMB
 - 4) Integración con las *notificaciones del programari e-notum del Consorci AOC*
 - 5) Integración con diferentes canales de entrada del registro físico y electrónico
 - 6) Integración -opcionalmente API- con una herramienta BI de acuerdo con el pliego técnico



Consideramos que el análisis funcional - y también y especialmente el análisis de las integraciones necesarias con otros sistemas- como parte fundamental de éste- planteado que, como indica correctamente el licitador en su propuesta que debe ser hecho previamente a la parametrización del sistema y/o programación, si ésta fuera necesaria, es un análisis que hay que desarrollar mediante entrevistas con los diferentes grupos de usuarios, elaborando diagramas de flujo, y analizando y documentando análisis de casos de uso específicos especialmente en el caso de las integraciones.

Éste, como tal, es un análisis que metodológicamente no es dependiente en su realización de las características de la herramienta a implantar. Se conocen primero los procesos de negocio, ,como el licitador expresa adecuadamente, y, con posterioridad y de acuerdo con los resultados del análisis éste se traslada en la medida de lo posible a la solución o soluciones tecnológicas propuestas.

Pensamos que este análisis que reúne las etapas y pasos metodológicos necesarios no se adecua, en los esfuerzos propuestos (tiempo destinado por los recursos ahora conocidos- en la propuesta del licitador, a la realidad existente en el IMMB. En este caso concreto, en el que el análisis funcional ha de guiar toda la implantación posterior pensamos que todas estas tareas son difícilmente realizable s en 1 mes por un equipo de 4 personas de acuerdo con la propuesta técnica.

Pensamos, por tanto, que esta planificación y el ejercicio de costes que lleva asociada, *ahora que conocemos el detalle de la asignación de horas por recurso y coste* no es real en el contexto de aplicación del proyecto tal y como ha sido definido en el Pliego Técnico y que este hecho redundaría en un precio final menor del que resultaría si este análisis fuera más extenso o contaría con más recursos

2. Perfiles profesionales y costes

Respecto de los perfiles planteados en la oferta técnica el coste de empresa de éstos y su repercusión en el coste del proyecto así como en la respuesta a la solicitud de información sobre la baja temeraria efectuada constatamos que en la oferta técnica recibida se propone (*documento IS-LIC 5194A-2001-21-ES (IMMB-SOBRE TÉCNICO 10.1.1 , pág. 5)* un equipo formado por 4 perfiles diferenciados que son:

- Director de Proyecto (1)
- Consultor Senior (1)
- Analista programador (1)
- Técnico de soporte (1)

A cada uno de ellos -4 personas- se le asignan específicamente una serie de roles e intervienen en un conjunto de tareas propuestas por el licitador como se adjunta en el siguiente cuadro que forma parte de la oferta técnica del licitador en el que se relacionan actividades y relación de los equipos del licitador con los del IMMB



1.4.- Modelo de relación entre IMMB e IDASA SISTEMAS.

Para la realización de las tareas asociadas al proyecto, se identifica de manera preliminar y no exhaustiva el equipo de trabajo de **IDASA SISTEMAS**, junto con los perfiles del **IMMB** que se indican a continuación en la siguiente tabla:

| Equipo de Trabajo IDASA SISTEMAS | Perfiles IMMB |
|-------------------------------------|--|
| Director de Proyecto | - Perfil Administración Global y Funcional |
| Consultor Senior | - Perfil Dirección de Mercados y Jefes de Área. |
| Analista Programador | - Perfil Personal del equipo central del IMMB: Personal de administración, Organización, Mercados y Gerencia |
| Técnico de Soporte | |

En la siguiente tabla a continuación se establecen de manera preliminar las relaciones entre el equipo de trabajo de **IDASA SISTEMAS** y los perfiles de **IMMB**. Estas relaciones marcan de manera preliminar las reuniones entre los integrantes de ambos equipos de Proyecto durante las fases del Proyecto. Una vez validadas estas relaciones con el **IMMB**, se procederá a agendar reuniones para toma de requisitos y escucha activa de los miembros del equipo de **IMMB**, en base a los requisitos ya indicados en el PPT.

| IDASA / IMMB | Perfil Adm. Global y Funcional | Perfil Dirección | Perfil Equipo Central IMMB |
|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Director de Proyecto | | ✓ | |
| Consultor de Implementación | ✓ | ✓ | ✓ |
| Analista Programador | | | ✓ |
| Técnico de Soporte | ✓ | ✓ | ✓ |

La respuesta a la aclaración solicitada –documento recibido *IS-LIC-5194ª-5001-05-ES (IMMB- Respuesta IDASA Sistemas) signed. Pdf* pág. 4, - , véase el siguiente cuadro, no contempla uno de los perfiles propuestos en la oferta técnica y que se ha valorado en ésta. El perfil no contemplado es el del Técnico de Soporte

Este perfil, que se relaciona con las anteriores actividades, no está contemplado en esta justificación donde sólo aparecen asignados al proyecto 3 recursos: el Director de Proyecto, el Consultor Senior y el Analista/Programador.

El técnico de soporte no está contemplado, como se observa, en el cuadro de la página siguiente que forma parte del detalle de respuesta del licitador a la solicitud de información de precio cursada por nuestros servicios jurídicos.

Por tanto, a las salvedades anteriores respecto a la cuantificación del equipo y/ horas efectivas de proyecto sumamos de que en la respuesta recibida se detalla que los recursos asignados al proyecto son 3 con el detalle de sus cargas de trabajo respecto del proyecto cuando en la ofertya evaluada previamente se nos indicaba que eran 4.

Así, el coste medio de empresa a tenor de las horas planificadas en total , sin saber cuáles son las horas de este cuarto recurso que aparece en la oferta técnica pero no en la justificación del precio entregada, es de 25,15 € . Esta cantidad de 25, 15€ se obtiene de dividir un total de 2.664 horas de proyecto de acuerdo con la oferta del licitador a distribuir entre 3 o 4 perfiles profesionales por un importe total de coste de recursos humanos de 67.003,14 € obteniendo con los datos disponibles así un precio medio de las horas de estos recursos del proyecto de 25, 15 € hora.



La dedicación al proyecto, para cada uno de los perfiles es la siguiente:

| Total Proyecto, Servicios de Implementación, formación y asistencia al pase a producción y Formación, así como las licencias software y los servicios de alojamiento de la solución en la nube. | | | | |
|---|-------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|
| Perfil | Nombre | Coste hora empresa | Nº de horas dedicadas | Total coste empresa |
| Director de Proyecto | Miquel Monserrat Pons | 36,19 €/hora | 241 horas | 8.721,79 € |
| Consultor Senior | Marisa Escala Rodríguez | 24,25 €/hora | 1.629 horas | 39.503,25 € |
| Analista/Programador | Carlos Ruiz Bernabéu | 23,65 €/hora | 794 horas | 18.778,10 € |
| TOTAL COSTE EMPRESA RRHH | | | | |
| 67.003,14 € | | | | |
| Hosting Data Center (24 meses) | | | | |
| 9.771,60 € | | | | |
| Licencias ROSMIMAN® (24 meses) | | | | |
| 11.266,62 € | | | | |
| Costes INDIRECTOS | | | | |
| 29.829,84 € | | | | |
| BENEFICIO INDUSTRIAL | | | | |
| 18.859,39 € | | | | |
| GASTOS GENERALES | | | | |
| 20.431,01 € | | | | |
| TOTAL PROYECTO (IVA EXCLUIDO) | | | | |
| 157.161,60 € | | | | |

A este precio medio hora, de acuerdo con la respuesta recibida, la oferta incluye 241 horas de jefe de proyecto y 1.629 de Consultor Senior. Por tanto, incluye un 70% del total de horas del proyecto (1870/2664) - que ,al menos teóricamente, son las de más valor, tanto por la experiencia y cualificación de los perfiles de Director de Proyecto y de Consultor Senior como por la justificación del propio licitador que sostiene que su solución contempla *un alto grado de personalización sin necesidad de programación* - tienen un coste medio para el proyecto de 25,15 €/hora (márgenes de explotación o beneficio industrial imputación de costes indirectos y gastos generales excluidos que en la oferta del licitador suman , de acuerdo con el análisis de costes entregado por un total de 69.120,24 € (29.829,84€+ 18.859,39€+ 20.431,01€) suponiendo un 43% del coste del proyecto ofertado al IMMB (69.120,24/157.161,14)

Pensamos que la inclusión de las horas del perfil de Técnico de Soporte que no se cuantifican y que presumiblemente es un recurso de menor cualificación profesional necesario y que generalmente en proyectos tecnológicos dedicado a la elaboración de la documentación necesaria del proyecto y/o a la administración interna del equipo de consultores entre otras tareas, harían que el precio medio hora de estos recursos de proyecto disminuyera adicionalmente por debajo de los 25,15 €/hora



3 Costes anuales de la solución (licencias y hosting)

Las soluciones actuales de *backoffice* a las que el nuevo aplicativo tiene que dar respuesta, las actuales soluciones FICOR-COSME y TREM, están hoy en hosting en el Instituto Municipal de Informática de Barcelona (IMI en adelante) quien, en su acuerdo programa con el IMMB, tiene contratado el mantenimiento correctivo y evolutivo de dichas soluciones.

El coste del hosting y el mantenimiento correctivo anual —el evolutivo no está incluido en este importe- de las soluciones objeto del proceso de licitación ha sido para los dos últimos ejercicios contratados (2021 y 2022) de 90.000€ IVA excluido con una distribución específica en esta cifra total dependiendo del aplicativo.

La solución planteada por el licitador tiene características diferentes a nuestra solución actual desarrollada a medida y el coste anual de licencias en modalidad SaaS para soluciones que ofrecen una cobertura funcional como la deseada y que se pueden encontrar en soluciones de mercado utilizadas por organismos públicos para la gestión integral de expedientes electrónicos de contratación o para la gestión integral de expedientes electrónicos que contemplen la integración con registro físico y digital de entrada de documentos se sitúan en un rango de coste anual 12.000 a 15000 €/año euros IVA excluido para nuestro número de usuarios sin contemplar los gastos de hosting. Estos precios de referencia de las soluciones de mercado de gestión de expedientes electrónicos no incluyen cálculos de tasas y su aplicación a modelos de facturación que son un requisito son un requisito de negocio como detalla el pliego técnico

En el este coste de licencias que propone el licitador para los 39 usuarios indicados en el Pliego Técnico, se asumen las licencias y el mantenimiento correctivo para los dos grupos de aplicaciones (Gestión de expedientes y Cálculo de tasas-Financiación)

El coste conjunto de las licencias —para Gestión de Expedientes y Cálculo de Tasas-Financiación es significativamente menor, más de un 50%, respecto de los precios de referencia a partir de los que se ha estructurado la propuesta de licitación en este sentido.

El coste de las licencias y el del hosting sumados en la propuesta del licitador vemos que es de 21.038,22€ IVA excluido (11.266,62€+9771,60€) para un período de 24 meses.

Nos parece razonable asumir que la tecnología propietaria, en este caso, un conjunto de programas a medida desarrollados hace tiempo que nos aportan una cobertura funcional determinada que se quiere aumentar sea más cara de mantener que la nueva tecnología - aunque los costes de referencia no están contemplando costes evolutivos como ya se ha indicado- pero continuamos sin entender la diferencia de coste anual entre aplicativos de mercado especialistas en la gestión de expediente electrónicos para nuestro número de usuarios con respecto a la propuesta del licitador salvando las posibles diferencias de tecnología.



Consideramos, por tanto, que el proyecto del IMMB implicará más horas de la propuesta de planificación ofertada por el licitador y por extensión un coste más elevado a tenor del reparto de horas propuesto y conocido ahora detalladamente por la respuesta del licitador a nuestra solicitud de información y por su desglose de costes en recursos humanos aportados al proyecto.

La respuesta recibida, en este sentido además, no contempla justificación de todos los recursos propuestos en la oferta técnica. Encontramos también diferencias muy significativas en los costes respecto de las licencias/mantenimiento tanto respecto de nuestros costes actuales como respecto de otras soluciones de mercado analizadas

A modo de conclusión, no consideramos justificada la propuesta de costes por debajo del límite previsto en el proceso de licitación de referencia hecha por el licitador por los argumentos expuestos en el presente informe y no continuamos con el proceso de licitación.

Pilar Roca i Viola
Direcció d'Organització , Marketing i Sistemes
Instituto Municipal de Mercados de Barcelona