

EXP -2017/0125

ANEXO II

REQUISITOS TÉCNICOS

**E.M.T. – VALÈNCIA
27 de octubre de 2017**

Los Requisitos Técnicos específicos por cada lote son los siguientes:

LOTE 1:**1) TECNOLOGÍAS A UTILIZAR:**

- **Oracle Forms y Reports 6i:** para modificaciones y adaptaciones de programas existentes en la infraestructura antigua.
- **Oracle Forms y Reports 12c:** para modificaciones y adaptaciones de programas migrados y/o para nuevos desarrollos.
- **Desarrollo web:** HTML, Javascript, CSS, PHP (Joomla, servicios web REST/SOAP), MySQL y Oracle.
- También se precisarán desarrollos en WSH, Bash, PHP, Java, .NET, Python.

2) REQUISITOS TÉCNICOS:

- Disponibilidad de personal formado y/o con experiencia en las tecnologías sobre las que se llevarán a cabo las tareas:
 - El personal asignado para desarrollos Oracle deberá tener al menos 3 años de experiencia en el desarrollo de aplicaciones con Forms y Reports (con las versiones entre 6i y la 12c).
 - Suite Oracle Forms y Reports 6i con base de datos Oracle 9, principalmente para tareas de modificación y ampliación de aplicaciones existentes.
 - Suite Oracle Forms y Reports 12c con base de datos Oracle 12c, principalmente para nuevos desarrollos.
 - El personal asignado para desarrollo web tendrá que tener al menos 3 años de experiencia en las tecnologías indicadas.
 - FormsAPI Master y/o FormsTools, herramienta que se utilizarán para la gestión de Forms.
 - Desarrollo web con HTML, Javascript, CSS, PHP (Joomla, servicios web REST/SOAP), MySQL y Oracle.
 - Sistemas operativos: MS Windows y Oracle Linux. Programación de scripts y procesos batch (WSH, Bash).
 - Otras tecnologías: aplicaciones y scripts (PHP, Java, .NET, Python).
 - Deseable conocimientos de Redmine, herramienta que se utilizará para la gestión de los proyectos y tareas.
 - Deseable conocimientos de Subversión (SVN), herramienta que se utilizará para la gestión de versiones del código fuente.
- Disponibilidad de recursos técnicos suficientes para garantizar el servicio:

- PCs portátiles: los trabajos podrán realizarse en las instalaciones de EMT o en las de la empresa adjudicataria, dependiendo de la tarea a ejecutar.
- E-mail y teléfono de contacto.
- En caso de que una tarea se desarrolle en las instalaciones del adjudicatario, éste deberá disponer de la infraestructura suficiente para conectarse mediante VPN a las instalaciones y servicios de EMT.
- EMT aportará la herramienta de gestión de proyectos y el servidor de control de versiones de código fuente.
- EMT aportará la base de datos y el entorno de desarrollo y preproducción de Forms y Reports con las licencias adecuadas.
- EMT aportará un entorno de desarrollo y preproducción para las tareas de desarrollo web.
- Queda, a criterio del licitador y fuera de este pliego, el disponer en sus instalaciones de un entorno de desarrollo local para cualquiera de las tecnologías indicadas.
- Compromiso de planificación y realización de las tareas en el tiempo que se estipulen.
- Los desarrollos se realizarán de acuerdo con las directrices técnicas que determine EMT, a fin de garantizar la coherencia e integración con el resto de sistemas y aplicaciones informáticas existentes.
- Redacción de la documentación de análisis, diseño, pruebas (tanto técnicas, como funcionales) y formación que indique el personal de EMT. Se valorará la aportación de plantillas de documentación estandarizadas.
- Definición e implementación de nuevas plantillas estándar de desarrollo para pantallas y listados en la nueva plataforma de Oracle Forms y Reports 12c.
- Asistencia puntal a reuniones con los clientes internos de EMT con el fin de elaborar el análisis funcional de ciertas tareas.
- Realización, si se requiere, de sesiones de formación a los usuarios finales y al personal técnico de la EMT.

3) PERFILES Y CATEGORÍAS PROFESIONALES:

- Responsable del servicio:
 - Titulación Universitaria Superior.
 - Al menos 4 años de experiencia en tareas de coordinación o jefatura de proyectos.
 - Al menos 6 años de experiencia en el sector TIC.

ANEXO II: REQUISITOS TÉCNICOS

- Capacidad de control y gestión, interrelación con la dirección, seguimiento y coordinación de equipos.
- Formación en gestión de proyectos TIC.
- Analista / programador:
 - Nivel de estudios medios en especialidades relacionadas con la informática.
 - Experiencia de al menos 4 años como analista / programador.
 - Experiencia en tareas de programación de al menos 3 años en alguna de las tecnologías principales (Forms y Web) mencionadas en el pliego.
- Programador:
 - Nivel de estudios medios en especialidades relacionadas con la informática.
 - Experiencia en tareas de programación de al menos 2 años en alguna de las tecnologías principales (Forms y Web) mencionadas en el pliego.

4) REPARTO DE LAS 3.000 HORAS DEL SERVICIO POR PERFIL:

<i>Reparto de horas por perfil</i>	
Responsable del servicio	2,50%
Analista / Programador	25,00%
Programador	70,00%
Programador (fuera de horas de oficina y fin de semana)	2,50%

- Dada la distinta naturaleza de las tareas a realizar, puede que el reparto final de horas por perfil varíe con respecto a la referencia anterior. Por tanto, durante la ejecución del contrato, el reparto final irá variando, reajustándose mediante consenso entre EMT y el licitador, manteniendo el precio por hora estipulado según perfil.
- Las horas o el importe no consumido en el periodo establecido, no será facturado por el licitador.
- EMT se compromete a consumir un mínimo de 2.000 horas, siempre que dicho consumo no supere el valor económico total de la oferta presentada.
- Cómo máximo, sólo el 5% de las horas ofertadas serán consumidas por el Responsable del servicio del licitador.

LOTE 2:**1) REQUISITOS TÉCNICOS:**

- Se precisa disponer de consultores técnicos con experiencia mínima de 2 años en **al menos una** de las siguientes capacidades:
 - Experiencia en la elaboración de pliegos tecnológicos de administración pública.
 - Capacidad para la definición y diseño de sistemas tecnológicos relacionados con el transporte público: salas de control, dispositivos de a bordo, comunicaciones, etc.
 - Conocimientos en la implantación de sistemas de transformación digital enfocados al transporte público: smart cities, smart mobility, IoT, big data, cloud, mobile, redes sociales, etc.
- La empresa ofertante deberá cubrir en su conjunto todas las capacidades comentadas anteriormente.

2) REPARTO DE LAS 500 HORAS DEL SERVICIO POR PERFIL:

<i>Reparto de horas por perfil</i>	
Responsable del servicio	2,50%
Consultor Técnico	97,50%

- Las horas no consumidas en el periodo establecido, no serán facturadas por el licitador.
- EMT se compromete a consumir un mínimo de 300 horas.
- Como máximo, sólo el 5% de las horas ofertadas serán consumidas por el Responsable del servicio del licitador.