



*Una manera de hacer Europa*

## **CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE REGIRÁN EL CONTRATO PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LAS APLICACIONES DE REDIMadrid**

## CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE REGIRÁN EL CONTRATO PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LAS APLICACIONES DE REDIMadrid

### Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
<b>2. Objeto del contrato</b>	<b>4</b>
<b>3. Especificaciones Técnicas</b>	<b>4</b>
<b>4. Requisitos Técnicos</b>	<b>5</b>
4.1. Requisitos de conocimientos . . . . .	5
<b>5. Lugar de prestación del servicios</b>	<b>6</b>
<b>6. Duración del servicio</b>	<b>6</b>
<b>7. Formato y Contenido de la Propuesta</b>	<b>7</b>
7.1. Proposición económica . . . . .	8
<b>8. Confidencialidad</b>	<b>8</b>

## CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE REGIRÁN EL CONTRATO PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LAS APLICACIONES DE REDIMadrid

### 1. Introducción

REDIMadrid es la Red Telemática de Investigación de la Comunidad de Madrid y en su trayectoria ha vivido la explosión de Internet que ha supuesto el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones como elemento fundamental de la sociedad de la información.

El objetivo principal de la Red Telemática de Investigación de la Comunidad de Madrid es la provisión de una infraestructura de alta fiabilidad, flexibilidad y capacidad que permita la experimentación de una amplia gama de servicios telemáticos, así como la puesta en marcha de multitud de aplicaciones y proyectos de investigación.

Se pretende también mejorar y favorecer el desarrollo del trabajo cooperativo entre grupos docentes, investigadores y del colectivo científico en general de las diferentes universidades y centros de investigación de la Comunidad de Madrid y posiblemente de otras instituciones, así como la interacción de diferentes grupos de trabajo interdisciplinarios dispersos, no necesariamente dentro del entorno académico.

Todos estos objetivos llevan al desarrollo de una serie de servicios que, de forma no exhaustiva, podemos ver listados a continuación:

- Servicios de Telefonía sobre IP / Videoconferencia.
- Servicios de Vídeo Bajo Demanda (VoD).
- Servicios de Teleeducación y Teleformación.
- Servicios de Telemedicina.
- Soporte de Redes Privadas Virtuales.
- Servicio de acceso a bases de datos multimedia (Bibliotecas Digitales).
- Servicios de Laboratorios Cooperativos (Laboratorios Virtuales).
- Sistemas de Tiempo Real de altas prestaciones.
- Experimentación de red piloto basada en IPv6 y QoS.

## CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE REGIRÁN EL CONTRATO PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LAS APLICACIONES DE REDIMadrid

- Experiencias de Supercomputación en Red.
- Comunicaciones cuánticas.
- Análisis y mitigación DDoS.

La combinación de los requisitos anteriores se concreta en la necesidad de gran capacidad de transporte a bajo coste y la posibilidad de su ampliación, así como la utilización de Protocolos de Internet (IP) y servicios de nivel 2.

Las necesidades de los investigadores están cambiando y eso exige una estructura de comunicaciones en la que el énfasis esté en los servicios diferenciados y en la utilización de la red como medio de colaboración para grupos cerrados de usuarios o como parte de grandes experimentos científicos de carácter regional, nacional e internacional.

## 2. Objeto del contrato

El objeto de la presenta licitación es la contratación de una bolsa de horas en consultoría (en adelante servicios o consultoría) de las aplicaciones informáticas que se han desarrollado en REDIMadrid, en concreto la consultoría se solicita para el siguiente aplicativo:

- **REMeDDoS:** aplicación para realizar mitigación de ataques DDoS y para aplicar reglas de FW en los router de REDIMadrid.

## 3. Especificaciones Técnicas

La consultoría solicitada se refiere al aplicativo REMeDDoS, este aplicativo se basa en el proyecto FOD de Geant que liberalizó, se puede ver la documentación del FOD en:

[enlace directo al github](#)

## CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE REGIRÁN EL CONTRATO PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LAS APLICACIONES DE REDIMadrid

REDIMadrid ha desarrollado un frontend distinto y varios bloques para conectar nuestro analizador de ataques con la aplicación.

La solución se ha dockerizado, por tanto se deben tener conocimientos de entornos docker.

### 4. Requisitos Técnicos

El licitador deberá garantizar la prestación y cumplimiento del servicio, siendo responsable del cumplimiento de todas y cada una de las funciones encomendadas descritas en el presente pliego.

Asimismo el licitador deberá aportar los medios técnicos, los materiales y el equipamiento específico necesario para el desempeño de las funciones objeto del Contrato.

La solvencia técnica y profesional que debe aportar el licitador se define a continuación:

#### 4.1. Requisitos de conocimientos

Se deben tener conocimientos de los siguientes:

- Python
- JSON
- Javascript
- CSS
- HTML
- DJANGO

## CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE REGIRÁN EL CONTRATO PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LAS APLICACIONES DE REDIMadrid

- Docker
- Linux
- Experiencia mínima de 5 años trabajando en el ámbito descrito.

REDIMadrid podrá solicitar la sustitución del personal asignado a la prestación del servicio, siempre y cuando pueda justificar que este no se está prestando con la cualificación necesaria.

### 5. Lugar de prestación del servicios

Los trabajos se realizarán en general en remoto con acceso a REDIMadrid a través de VPN que proporcionará REDIMadrid.

### 6. Duración del servicio

El contrato entrará en vigor en la fecha de su firma y finalizará el 31/12/2024.

Se solicita una bolsa de 190 horas. A modo informativo, la distribución de estas horas podría ser la siguiente:

- Análisis pormenorizado de la solución de REMeDDoS - 55 horas
- Montaje de maqueta para poder probar soluciones en preproducción. - 45 horas
- Solución de los actuales bugs - 50 horas
- Implementación de nuevas *features* - 40 horas

El licitador podrá utilizar la distribución anterior para el cálculo de horas de cada bloque, estas horas se podrán mover entre bloques.

## CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE REGIRÁN EL CONTRATO PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LAS APLICACIONES DE REDIMadrid

### 7. Formato y Contenido de la Propuesta

Con carácter general, la información presentada en la oferta técnica debe estar estructurada de forma clara y concisa. La propuesta no debe contener referencias a documentos externos o anexos no incluidos, cuando éstos sean puntos clave en la valoración de la propuesta.

IMDEA Software se reserva el derecho a exigir a los licitadores que presenten documentación que acredite la veracidad de la información presentada en la oferta, o bien información adicional sobre el contenido de la misma, estando el licitador obligado a entregarla.

IMDEA Software podrá requerir a los licitadores que formulen por escrito las aclaraciones necesarias para la comprensión de algún aspecto de sus proposiciones.

En ningún caso se admitirá que en proceso de aclaraciones el licitador varíe los términos expresados en su propuesta. Sólo se admitirá la información que facilite el análisis de la solución propuesta inicialmente.

La presentación de propuestas deberá cumplir las prescripciones del presente Documento.

- La información debe presentarse en soporte electrónico y se enviara por correo electrónico a [noc@redimadrid.es](mailto:noc@redimadrid.es).
- La oferta debe incluir una memoria que comprenda la información suficiente para poder valorar:
  - Conocimientos técnicos indicados en el punto 4.1
  - Planificación de tiempos para la ejecución de cada fase
  - Los CV's del/los ingenieros que vayan a estar involucrados en el proyecto, indicando que ingenieros estarán trabajando en cada fase, para poder comprobar que se cumplen los requisitos de solvencia técnica.
- Proposición económica que debe incluir el coste por hora.

## CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE REGIRÁN EL CONTRATO PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LAS APLICACIONES DE REDIMadrid

### 7.1. Proposición económica

Todos los precios se deben proporcionar en euros, calculados y presentados con DOS decimales e impuestos indirectos aplicables EXCLUIDOS. El importe total de la oferta no podrá superar el importe de **CATORCE MIL CIEN EUROS (14.100,00€)**, Impuestos indirectos aplicables correspondientes excluidos. Cualquier oferta que supere dicha cantidad no será tomada en consideración en el presente procedimiento de adjudicación.

## 8. Confidencialidad

El licitador deberá respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del Contrato a la que se le hubiese dado el referido carácter en los pliegos, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal. Este deber se mantendrá durante un plazo de cinco años desde el conocimiento de esa información. Se excluye de la categoría de información confidencial toda aquella información que sea divulgada por IMDEA Software/REDIMadrid, aquella que haya de ser revelada de acuerdo con las leyes o con una resolución judicial o acto de autoridad competente.