

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ENVÍO DE LOTES DE MENSAJES SMS
SEGÚN EL PROTOCOLO ESTABLECIDO POR LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ**

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	OBJETO DEL CONTRATO	2
3.	ARQUITECTURA DEL SISTEMA	2
4.	REQUISITOS TÉCNICOS DEL SISTEMA	3
4.1	Protocolo de envío y procesado de lotes de SMS	3
4.2	Protocolo de envío de SMS singulares (no lotes)	3
5.	REQUISITOS ADICIONALES	4
5.1	Requisitos de soporte	4
6.	REQUISITOS DE GESTIÓN	4
6.1	Interlocución	4
6.2	Seguimiento del servicio	5
6.3	Propiedad intelectual de los productos	5
7.	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	5

Código Seguro De Verificación:	mAfAqKQ00kWK54b+5N0k0g==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Cabrera Silva - Director - Servicios Informáticos	Firmado	09/11/2020 09:08:22	
Observaciones		Página	1/6	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/mAfAqKQ00kWK54b+5N0k0g==			

1. INTRODUCCIÓN

Los Servicios Informáticos de la Universidad de Alcalá desarrollan y mantienen aplicaciones de apoyo a la gestión administrativa de la universidad, así como otras orientadas a proporcionar información tanto a la comunidad universitaria como al exterior.

El sistema de Recolección y Envío de Lotes de SMSs Automatizado (RELSA), permite enviar mensajes a móviles SMS a los miembros de la Comunidad Universitaria. Dichos mensajes se recolectan desde diferentes fuentes de aviso y se construyen lotes de emisión, que deben finalmente a los teléfonos de los usuarios. El sistema permite configurar los distintos recolectores de SMS, las horas de emisión de los lotes, y verifica que los lotes han sido procesados y los SMS enviados.

Para el envío de los lotes de SMS, el sistema RELSA se apoya en un proveedor, al cual envía los lotes mediante un protocolo definido. El proveedor procesa los lotes de SMS y se encarga de contactar, en su caso, con el operador de telecomunicaciones para el envío de los SMS.

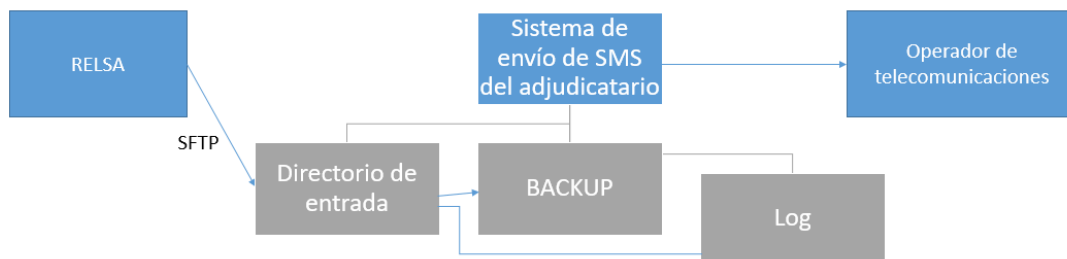
2. OBJETO DEL CONTRATO

El contrato tiene por objeto la prestación del servicio de recepción y procesamiento de los lotes de mensajes SMS para su envío a usuarios finales. Para ello, el adjudicatario debe ajustarse al modo de funcionamiento de la aplicación RELSA y al protocolo de comunicación establecido, especificado en este Pliego de Preinscripciones Técnicas.

3. ARQUITECTURA DEL SISTEMA

ARQ1. Seguirá la siguiente arquitectura de bloques:

- La UAH se conectará por SFTP con los sistemas del adjudicatario para dejar los lotes en un directorio predefinido.
- El adjudicatario procesará los lotes de SMS con un operador de telecomunicaciones, y almacenará información de los envíos para que la UAH los pueda consultar.



Código Seguro De Verificación:	mAfAqKQ00kWK54b+5N0k0g==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Cabrera Silva - Director - Servicios Informáticos	Firmado	09/11/2020 09:08:22
Observaciones		Página	2/6
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/mAfAqKQ00kWK54b+5N0k0g==		



4. REQUISITOS TÉCNICOS DEL SISTEMA

4.1 Protocolo de envío y procesado de lotes de SMS

- PR.1 La UAH podrá remitir lotes de SMS, varias veces al día, que serán procesados para su envío por el adjudicatario.
- El adjudicatario deberá poner a disposición de la UAH un servicio SFTP con un usuario/contraseña y directorio de entrada para recibir dichos lotes. Dicho usuario y directorio será acordado con la UAH al inicio del servicio.
 - La frecuencia u horas de envío de los lotes podrá cambiar en función de las necesidades de la UAH.
 - Los lotes consisten en ficheros de texto con formato: <teléfono>-<texto> (teléfono, guion y texto).
- PR.2 El proceso de envío de lotes de SMS a implementar por el adjudicatario será el siguiente:
- El proceso de tratamiento de lotes de SMS del adjudicatario revisará periódicamente el directorio de entrada (cada 5 minutos), para determinar si hay lotes en espera de procesarse.
 - Cada lote estará incluido en un fichero con nombre SMSnnnnn.txt.
 - No se deberán procesar los ficheros con nombre TMPnnnnn.txt, ya que son ficheros temporales en proceso de transferencia desde la UAH.
 - Cuando el proceso de tratamiento de lotes de SMS detecte un fichero SMSnnnnn.txt nuevo, obtendrá los teléfonos y mensajes, que están codificados en el fichero, tal y como se indica en el requisito anterior.
 - Si el texto es codificable GSM de 7 bits, se envía como tal.
 - En caso contrario, se enviará como SMS UCS-2, posiblemente dando lugar a más de un SMS facturable.
 - Una vez procesado el lote SMSnnnnn.txt, se moverá el fichero SMSnnnnn.txt a un subdirectorío "BACKUP" dentro del directorio asignado, y renombra el fichero a PSMSnnnnn.txt
 - El fichero de logs de esa ejecución queda recogido en un subdirectorío 'LOGS' del directorio de entrada.
 - El fichero de log recogerá la marca de tiempo en que se ha enviado cada SMS, con el número de teléfono y el texto realmente enviado, y un 'ON' en caso de que el envío haya sido correcto.

4.2 Protocolo de envío de SMS singulares (no lotes)

- PR.3 Se valorará que el sistema ofrezca la posibilidad de enviar SMS singulares o aislados (alarmas, claves de acceso, etc.) según alguno de los siguientes protocolos:
- Custom HTTP Handler.

Código Seguro De Verificación:	mAfAqKQ00kWK54b+5N0k0g==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Cabrera Silva - Director - Servicios Informáticos	Firmado	09/11/2020 09:08:22
Observaciones		Página	3/6
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/mAfAqKQ00kWK54b+5N0k0g==		



- SMS over SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).
- SMPP v3.4 (Short Message Peer-to-Peer).

5. REQUISITOS ADICIONALES

5.1 Requisitos de soporte

Durante la duración del contrato, se prestará el servicio de soporte y mantenimiento con las siguientes características:

- Soporte 8x5 de lunes a viernes.
- Canales mínimos de atención: teléfono y correo electrónico.
- Gestión de incidencias mediante tickets.

Estos servicios incluyen la resolución de incidencias y chequeo de las mismas.

Se proveerá de un servicio de recepción, gestión y seguimiento de las peticiones e incidencias remitidas por la UAH sobre el sistema en Explotación, en horario 8x5, a través del teléfono y/o correo electrónico. Las incidencias y sus tiempos de resolución dependerán de la categorización/priorización de las mismas.

La descripción de la categorización de las incidencias y los tiempos de resolución se ajustará a lo siguiente:

1. Críticas: el sistema no está operativo, o las funciones primarias e indispensables del sistema no pueden desempeñarse, como consecuencia de esto no es posible el trabajo. El tiempo de respuesta para reconocimiento de la incidencia y comienzo de resolución de la misma será de 24 horas, siendo el tiempo máximo de resolución inferior a 24 horas.
2. Importantes: El sistema funciona de forma limitada, lo que imposibilita un trabajo aceptable, aunque la gestión básica pueda llevarse a cabo. El tiempo de respuesta para reconocimiento de la incidencia será de 24 horas y el tiempo máximo de resolución 2 días laborables.
3. Leves: Problemas funcionales con grado bajo de importancia, que requieran asistencia, y solicitudes de información. El tiempo de respuesta para reconocimiento de la incidencia será de 48 horas y el tiempo máximo de resolución 10 días laborables.

6. REQUISITOS DE GESTIÓN

6.1 Interlocución

El adjudicatario nombrará un Jefe de Proyecto Técnico que actuará como interlocutor único a contratante, canalizando las comunicaciones y responsabilizándose de la gestión del servicio y de la gestión del personal adscrito por el adjudicatario del contrato.

Código Seguro De Verificación:	mAfAqKQ00kWK54b+5N0k0g==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Cabrera Silva - Director - Servicios Informáticos	Firmado	09/11/2020 09:08:22
Observaciones		Página	4/6
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/mAfAqKQ00kWK54b+5N0k0g==		



6.2 Seguimiento del servicio

Mensualmente se enviará una relación de los SMS procesados por el sistema. Dicho informe contendrá:

- Numero de SMS procesados.
- Número de SMS facturables enviados a través del operador de telecomunicaciones.
- Incidencias del servicio.

Si fuera necesario, se realizarán reuniones de seguimiento, a petición de la UAH, que podrán ser por videoconferencia, con el objetivo de:

- Realizar un seguimiento del contrato.
- Solventar posibles incidencias.
- Verificar la calidad del servicio ofrecido por el adjudicatario.

6.3 Propiedad intelectual de los productos

Sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación vigente en materia de propiedad intelectual y de protección jurídica de los programas de ordenador, el adjudicatario acepta expresamente que la propiedad de todos los productos (tanto software en cualquier forma o fijación, así como datos y/o información, incluida la documentación preparatoria, especificaciones, presentaciones, DLLs, scripts, etc.) que sean elaborados por el adjudicatario, incluidos sus empleados y en su caso cualquier empresa subcontratada, en ejecución del Contrato y, en particular, todos los derechos de propiedad intelectual y/o industrial que deriven de los mismos, corresponde únicamente a la administración contratante, con exclusividad y sin más limitaciones que las que vengan impuestas por el ordenamiento jurídico.

A los efectos previstos en el párrafo anterior, el adjudicatario se compromete a la entrega a la Universidad de Alcalá de toda la documentación técnica, trabajos y materiales generados en los procesos de análisis, diseño, desarrollo, implantación, mantenimiento y realización de pruebas, en cuyo poder quedarán a la finalización del Contrato sin que el contratista pueda conservarla, ni obtener copia de la misma, ni utilizarla o facilitarla a terceros sin la expresa autorización de la Universidad de Alcalá, que la daría, en su caso, previa petición formal del contratista con expresión del fin.

El adjudicatario acepta expresamente que los derechos de propiedad sobre los soportes materiales a los que se incorporen los trabajos realizados en cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato objeto de este expediente corresponden a la administración contratante.

7. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

Tanto el adjudicatario como las empresas subcontratadas o trabajadores autónomos contratados por ésta cumplirán en el desarrollo de sus funciones con los requisitos legales que

Código Seguro De Verificación:	mAfAqKQ00kWK54b+5N0k0g==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Cabrera Silva - Director - Servicios Informáticos	Firmado	09/11/2020 09:08:22
Observaciones		Página	5/6
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/mAfAqKQ00kWK54b+5N0k0g==		



marca la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y con el R.D 171/2004, de coordinación de actividades empresariales, en cada caso.

La empresa adjudicataria informará con suficiente antelación al Servicio de Prevención de la Universidad (servicio.prevencion@uah.es) cada vez que subcontrate trabajos a realizar en la propia Universidad, con otra empresa o trabajador autónomo, indicando la forma de coordinación preventiva establecida entre ellos.

El adjudicatario cumplirá asimismo con el procedimiento de coordinación de actividades empresariales vigente en la UAH en todo aquello que le sea aplicable.

En caso de que un trabajador de la empresa adjudicataria sufra un accidente de trabajo mientras desempeña los servicios contratados por la UAH, la empresa adjudicataria informará asimismo al Servicio de Prevención de la Universidad a la mayor brevedad posible.

Fdo.: Director de los Servicios Informáticos

Código Seguro De Verificación:	mAfAqKQ00kWK54b+5N0k0g==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Cabrera Silva - Director - Servicios Informáticos	Firmado	09/11/2020 09:08:22
Observaciones		Página	6/6
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/mAfAqKQ00kWK54b+5N0k0g==		

