

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE “SERVICIOS DE CREACIÓN Y DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA DE FORMACIÓN GAMIFICADA EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA EGARSAT MUTUA COLABORADORA CON LA SEGURIDAD SOCIAL N.º 276”

- 1.- Objeto del contrato**
- 2.- División de lotes**
- 3.- Alcance del contrato**
- 4.- Duración del contrato**
- 5.- Descripción de la plataforma**
- 6.- Planificación del servicio**
- 7.- Tareas a realizar**
- 8.- Plazo de entrega y aceptación del servicio**
- 9.- Seguimiento del servicio**
- 10.- Equipo de trabajo**
- 11.- Estimación de necesidades**
- 12.- Precios máximos unitarios**
- 13.- Mantenimiento y soporte técnico**
- 14.- Solicitudes de Servicio**
- 15.- Disponibilidad del servicio**
- 16.- Devolución del servicio**
- 17.- Seguridad y confidencialidad**
- 18.- Oferta económica**
- 19.- Propiedad Intelectual, industrial y comercial**
- 20.- Condiciones de pago**

1.- Objeto del contrato

El objeto del presente Pliego es establecer las prescripciones técnicas que regirán la contratación pública de los servicios necesarios para dotar a Egarsat de una plataforma de formación *serious game* en el ámbito de la Prevención de riesgos laborales para EGARSAT, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº 276.

En concreto se trata del desarrollo de un simulador que represente con detalle todas las situaciones laborales y extralaborales de una persona desde el punto de vista de los riesgos a los que expone su salud.

La presentación de una oferta en respuesta a este pliego de prescripciones técnicas por parte de los licitadores presupone la aceptación de todos los requerimientos incluidos tanto en este documento como en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

2.- División de lotes

El servicio consistirá en un único lote, para facilitar el control y gestión de todo el proyecto.

La propia naturaleza del objeto del contrato, dificulta el fraccionamiento del contrato en lotes. Se considera que reportará una mejor optimización, eficiencia y control del proyecto debido a disponer de una única organización, una responsabilidad única y/o, interlocución unificada.

3.- Alcance del contrato

El alcance del contrato comprende los siguientes trabajos:

Fase de conceptualización y preproducción

Fase de creación y producción

Fase de instalación y pruebas

4.- Duración del contrato

Se establecerá por un plazo de vigencia de 24 meses (2 años)

5.- Descripción de la plataforma

A continuación, se indican los requisitos mínimos que deberá cumplir la plataforma ofertada por los licitadores.

Requerimientos generales y funcionales

Compatibilidad y Accesibilidad

- **Multiplataforma:** El juego debe ser compatible con los principales navegadores (Chrome, Firefox, Edge, Safari), y sus últimas versiones.
- **Responsive Design:** El diseño debe adaptarse a diferentes resoluciones y tamaños de pantalla.
- **Accesibilidad:** Considerar aspectos de accesibilidad, como compatibilidad con lectores de pantalla y navegación por teclado y ratón.

Recursos Multimedia

- **Imágenes:** Uso de formatos optimizados como WebP.

- **Sonido:** Formatos de audio compatibles (MP3, Ogg) y uso eficiente del AudioContext API.
- **Video:** Formatos compatibles (MP4, WebM) con optimización para transmisión por internet.
- Interfaz de Usuario (UI) Intuitiva
- **Controles de Usuario:** Los menús y controles a los cuales accederá y utilizará el usuario, deberán ser fáciles de usar y entender.
- **Interfaz de Usuario (UI):** Diseño de una UI clara y fácil de usar. Debe contener un diseño atractivo y accesible.
- **Feedback Visual y Sonoro:** Respuestas visuales y auditivas a las acciones del usuario.

Conectividad y Red

- **Sincronización de Datos:** Uso de técnicas de sincronización para asegurar que los datos del juego estén actualizados.
- **Manejo de Desconexiones:** Implementar estrategias para manejar desconexiones y reconexiones.

Depuración y Pruebas

- **Debugging:** Uso de herramientas de desarrollo del navegador para depuración.
- **Pruebas Automáticas:** Implementación de pruebas unitarias y de integración

Requisitos técnicos

Lenguajes y Tecnologías

- **HTML5:** Estructura del juego y elementos multimedia.
- **CSS3:** Estilo y diseño visual.
- **JavaScript:** Lógica del juego y manipulación del DOM.
- **WebGL:** Para gráficos 3D acelerados por hardware.
- **Canvas API:** Para gráficos 2D.
- **WebAssembly:** Para mejorar el rendimiento en cálculos intensivos.

Rendimiento

- **Optimización de Recursos:** Minimización de archivos (HTML, CSS, JS) y uso eficiente de memoria.
- **Carga Asincrónica:** Uso de técnicas como lazy loading para cargar recursos de manera asincrónica.
- **FPS (Frames Per Second):** Mantener una tasa de cuadros por segundo estable, idealmente a 60 FPS.
- **Reducción de Latencia:** Uso de técnicas para minimizar la latencia de entrada del usuario.
- Uso eficiente de recursos (CPU, memoria, ancho de banda).
- Debe cargarse rápidamente y funcionar de manera fluida. Máximo tiempo de carga 2 seg.

Seguridad

- **HTTPS:** Asegurar que el juego se ejecute sobre HTTPS.
- **CORS:** Manejo adecuado de políticas de CORS para recursos externos.
- **Protección Contra Inyecciones:** Sanitización de entradas del usuario para prevenir ataques de inyección.

Escalabilidad

- El sistema deberá de contar con la capacidad para manejar un gran número de usuarios concurrentes.
- Deberá contar con una arquitectura de servidor robusta.

Actualizaciones

- Sistema de actualizaciones deberá de ser fácil de implementar. Las posibles actualizaciones se deben poder realizar sin que afecten a la experiencia del usuario.

Almacenamiento en la Nube

- Se deberá de realizar la instalación y almacenaje de la plataforma en la nube, así como del proceso de cada usuario, para que se pueda realizar el acceso desde cualquier dispositivo.
- Este servicio deberá ofrecer las garantías suficientes en el cumplimiento del RGPD Y la LOPDGDD, y certificado en ENS y/o ISO27001
- Sincronización de datos en tiempo real.
- **Cookies:** Uso limitado y consciente de cookies para configuraciones y preferencias

Implantación de la plataforma

- El licitador realizará todas las tareas de instalación en el entorno que considere más adecuado y realizará todas las pruebas necesarias hasta que el sistema funcione con normalidad.
- Integración y compatibilidad con los sistemas actuales
- El sistema deberá de integrarse con los sistemas de información de Egarsat por medio de consultas Web services.

6.- Planificación del servicio

Se define de manera inicial la planificación que debería de seguir el proyecto para cumplir las expectativas de Egarsat.

Tarea	Año 1												Año 2											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fase de conceptualización	[Bar chart showing activity in month 1]																							
Fase de creación	[Bar chart showing activity from month 3 to 12]																							
Fase de pruebas	[Bar chart showing activity from month 3 to 12]																							
Aceptación	[Bar chart showing activity in month 11]																							
Formación y traspaso de conocimiento	[Bar chart showing activity from month 11 to 12]																							
Puesta en marcha	[Bar chart showing activity in month 12]												[Bar chart showing activity in month 1]											
Garantía	[Bar chart showing activity from month 12 to 12]												[Bar chart showing activity from month 1 to 7]											
Mantenimiento evolutivo	[Bar chart showing activity from month 12 to 12]												[Bar chart showing activity from month 1 to 12]											
Horas estimadas necesarias	1.000												300	50	50									

7.- Tareas a realizar

Fase de conceptualización y preproducción

- La empresa adjudicataria recibirá por parte de Egarsat una propuesta de contenidos que se estima en **80 acciones ejecutables** a lo largo del juego.
- Los trabajos de conceptualización y preproducción abarcan:

- El estudio y análisis de la documentación entregada por Egarsat.
- Creación del storyboard, plasmando mediante arte y diseño, la documentación estudiada en el punto anterior.
- Conceptualización y planificación de la plataforma. En esta actividad se definirán las tareas a realizar y los perfiles necesarios para realizarlos.
- Tareas de búsqueda, adecuación e inclusión de música.
- Tareas de búsqueda y adquisición de imágenes, en caso de que sea necesario.
- Tareas de producción e inclusión de locuciones, **mínimo en castellano y catalán** y sonorización y retoque de sonido.
- Tareas que no se hayan detallado en este pliego y sean necesario para la creación de la plataforma.
- Tanto el storyboard, como la conceptualización y planificación de la misma, no pasará a la fase de creación/producción sin la aceptación de Egarsat de todos los trabajos realizados.

Fase de creación o/y producción

Esta fase comprenderá todos los trabajos de ejecución y creación que se detallaron en la fase anterior, según planificación establecida.

Para la construcción se utilizarán metodología ágil - **SCRUM**- y así ir desarrollando los diferentes versionados.

Se ha decidido utilizar esta metodología ya que los requisitos serán definidos, priorizados y abordados según necesidades de la entidad y los requisitos e hitos planificados para la plataforma. Así, se requerirá ir entregando funcionalidades poco a poco en producción.

Los roles definidos serán los siguientes:

- Product Owner: Será un especialista de negocio de Egarsat, quién definirá y priorizará las diferentes situaciones. Se definirán las situaciones a través de historias de usuario. Éstas se irán añadiendo al Product Backlog y se acordará una herramienta para almacenarlos.
- SCRUM master: este perfil actuará como facilitador, gestionando con los diferentes interlocutores los obstáculos que se encuentre el equipo de trabajo para completar sus tareas.
- Equipo de trabajo: los perfiles por parte del adjudicatario definido previamente en apartados anteriores para cada fase y el equipo de desarrollo de servicios de Egarsat.

Se define que las iteraciones (Sprint) serán de dos semanas, se realizarán las siguientes reuniones para cada Sprint:

- Estimación de situaciones.
- Selección de historias: el product owner propondrá los requisitos candidatos a ejecutarse en ese sprint.
- Planificación de la iteración: el equipo de trabajo en función de las estimaciones de las historias y su capacidad de trabajo, indicará lo que será capaz de absorber ese sprint.
- Ejecución de la iteración: se valorará si realizar reuniones de seguimiento cortas (Daily Standup) y la periodicidad de las mismas.
- Retrospectiva: el equipo de trabajo presentará lo implementado durante ese sprint.

Fase de pruebas

En esta fase se realizarán las pruebas necesarias por el adjudicatario para asegurar que la plataforma tiene la calidad suficiente para ser entregada a Egarsat.

8.- Plazo de entrega y aceptación del servicio

La plataforma, por parte del adjudicatario, deberá estar operativa en el entorno de producción con todos sus componentes desplegados, operativos e integrados en un plazo límite de 12 meses tras la reunión de kick off del proyecto.

Tomando como base el siguiente cronograma:

Tarea	Año 1												Año 2																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
Fase de conceptualización	[Bar chart showing activity in months 1-2]																												
Fase de creación	[Bar chart showing activity in months 3-11]																												
Fase de pruebas	[Bar chart showing activity in months 3-11]																												
Aceptación	[Bar chart showing activity in months 11-12]																												
Formación y traspaso de conocimiento	[Bar chart showing activity in months 11-12]																												
Puesta en marcha	[Bar chart showing activity in months 11-12]												[Bar chart showing activity in month 1]																
Garantía	[Bar chart showing activity in months 11-12]												[Bar chart showing activity in months 1-7]																
Mantenimiento evolutivo	[Bar chart showing activity in months 11-12]												[Bar chart showing activity in months 1-12]																
Horas estimadas necesarias	1.000		7.400									300		50		50													

El licitador a partir de la reunión de kick off del proyecto y en el plazo de 30 días debe presentar y acordar con egarsat un plan de proyecto definitivo en el que se informe de fechas tentativas de entregas así como las necesidades de recursos humanos y horas de dedicación para cada uno de ellos.

Finalizada la fase de conceptualización y con el story board finalizado y aceptado el licitador deberá entregar una Versión revisada del Plan de Proyecto definitivo adecuando las fechas tentativas si procediese.

El incumplimiento de los plazos de entrega que se refiere el plazo anterior, por motivos directamente imputables al adjudicatario, implicará la penalización indicada en el anexo 11 del Pliego de Cláusulas administrativas Particulares.

Desde la puesta en producción se establece un plazo de garantía de al menos 6 meses para la aceptación del plataforma definitiva durante las cuales el adjudicatario prestará soporte completo para la resolución de posibles incidencias derivadas del arranque y puesta en producción

Cada una de las fases y sprints realizados y entregados deberá contar con la confirmación expresa del Responsable del Proyecto de Egarsat. En el supuesto de no validación de una fase o sprint por mal funcionamiento o calidad acordada, el adjudicatario deberá rehacer la fase o sprint sin coste alguno para egarsat.

9-. Seguimiento del servicio

El modelo de gestión de la ejecución del contrato, así como la relación entre Egarsat y el adjudicatario, se articulará desde el Comité de Gestión del Contrato.

La composición de este comité, los miembros que participarán y la periodicidad de las reuniones se acordará al inicio de la prestación del servicio, en base al **Plan de proyecto** presentado por el adjudicatario tal y como define el apartado 13 del presente pliego.

Serán funciones ineludibles del Comité de Gestión del Contrato:

- Toma de decisiones estratégicas a medio-largo plazo.
- Validación de los entregables de finales de fase y sprints
- Seguimiento económico global del contrato, evolución de la facturación y del consumo relacionado.
- Seguimiento global de expectativas y feedback de Egarsat al adjudicatario con el servicio prestado.
- Presentación por parte del adjudicatario de informes validando la disponibilidad mensual del sistema/servicio.
- Seguimiento de los ANS obtenidos y sus penalizaciones.
- Supervisión del desarrollo de nuevos procesos y las pruebas de aceptación.
- Seguimiento de los procesos implantados.
- Gestión de incidencias (tiempos de respuesta y resolución).
- Gestión de riesgos.

Mensualmente el adjudicatario emitirá un informe de cumplimiento de servicio, donde se reflejarán:

- Disponibilidad del servicio.
- Incidencias ocurridas, indicando el tiempo de resolución, el estado o situación de cada una de ellas, así como las más relevantes (impacto, criticidad, redundancia).
- Posibles afectaciones sobre el servicio.
- Actualizaciones de los productos.

La entrega de este informe será como máximo a los 6 días hábiles posteriores a la finalización del mes en estudio. En caso de incumplimiento, serán de aplicación las penalizaciones indicadas en el anexo 11 del Pliego de Cláusulas administrativas Particulares

Egarsat se reserva el derecho, si así lo estimara conveniente, de exigir cambios en la frecuencia de celebración de las reuniones de seguimiento, el contenido y actividades de las mismas, así como solicitar reuniones extraordinarias de seguimiento.

10.- Equipo de trabajo

El Equipo de Trabajo adscrito por el adjudicatario a la ejecución de los trabajos de los que es objeto este pliego, estará formado **COMO MÍNIMO** por los **perfiles y experiencia** indicados a continuación.

Los recursos asignados por el adjudicatario al equipo de trabajo deberán reunir en su conjunto una adecuado y suficiente conocimiento de la totalidad de productos, sistemas y tecnologías que conforman los requisitos de la plataforma descritos en el apartado 5 del presente Pliego.

Las funciones a realizar para los perfiles solicitados son los que se indican a continuación:

Perfil	Descripción de Tareas	Experiencia (años)
Project Manager/Productor	Supervisión general del proyecto, coordinación del equipo, responsable de plazos y presupuestos.	10
Director/a de Arte	Creación de la propuesta artística, coordinación de los equipos de modelación, animación, diseño gráfico, guión y sonido	10
Diseñador/a Juego	Creación del concepto del juego, mecánicas de juego, niveles, y experiencia del usuario.	10
Diseñador/a de Niveles	Diseño y creación de los niveles del juego, de buena jugabilidad y experiencia de usuario.	5
Programador/a	Desarrollo del código del juego, IA, implementación de mecánicas, y optimización del rendimiento.	3
Modelador/a 3D	Modelado, texturizado, y animación de personajes, escenarios, y objetos	3
Encargado/a de animación	Animación de personajes y objetos	3
Diseñador/a Gráfico	Creación de arte conceptual y diseños preliminares que guían el desarrollo visual del juego.	3
Ingeniero/a de sonido	Creación y edición de efectos de sonido y música del juego.	3
Control de Calidad (QA)	Prueba y evaluación del juego para identificar errores y asegurar una alta calidad final.	3
Guionista	Desarrollo de la narrativa, diálogos, y trasfondo del juego.	3
Artista de UI/UX	Diseño de interfaces de usuario y experiencia de usuario.	3

Factor de rotación

Se aceptará un factor de rotación máximo de **DOS personas**, como número de cambios internos del equipo de trabajo desde el inicio del desarrollo del proyecto y hasta quede puesto en marcha de manera definitiva y funcionando sin incidencias.

En ninguna circunstancia, dicha rotación podrá aplicarse a las personas asignadas por el adjudicatario como Project Manager y Diseñador/a del juego, salvo causas mayores.

En caso que el número de rotaciones supere el máximo de DOS personas, EGARSAT lo contemplará como una falta leve.

Rotaciones en el equipo de trabajo requeridas por el adjudicatario

El equipo de trabajo asignado al proyecto, será aquel que aparezca definido dentro de la propuesta del licitador que resulte ser el adjudicatario del contrato.

La necesidad por parte del adjudicatario de realizar una modificación dentro del equipo de trabajo, ya sea puntual o definitiva, por causas justificadas y ajenas a Egarsat, deberá reunir los siguientes condicionantes:

- Documento justificativo donde quede detallado y explicado el/os motivo/s que provocan el cambio.
- Presentación de los posibles candidatos a incluirse dentro del equipo de trabajo y donde se acredite, mediante Currículum Vitae, que su perfil es de cualificación técnica igual o superior la persona que sustituirá.
- Conformidad y aceptación de Egarsat a alguno de los candidatos presentados. Dicho visto bueno, vendrá por parte del Responsable del proyecto asignado por Egarsat.

Para formalizar estos cambios, el adjudicatario deberá remitir una propuesta por escrito a Egarsat con una antelación de 10 días laborables a la sustitución. Para casos de emergencias, donde no pueda cumplirse el plazo indicado, como mínimo, la conformidad al cambio propuesto quedará siempre supeditada a la conformidad por parte de Egarsat.

Rotaciones en el equipo de trabajo requeridas por Egarsat

Egarsat realizará la valoración de la eficiencia, calidad y productividad de las tareas realizadas por el equipo de trabajo durante toda la vigencia del contrato (Comités de Gobierno). En este sentido, Egarsat se reserva el derecho de solicitar la sustitución de cualquier persona que forme parte del equipo de trabajo asignado por el adjudicatario.

En caso de ser necesario que Egarsat solicite este tipo de cambio, se realizará de forma escrita (correo electrónico), con 10 días laborables de antelación a la fecha de efecto, dirigida al Jefe de Proyecto o superior de este de la empresa adjudicataria y donde se indicarán las justificaciones y motivaciones que han provocado este hecho. Además, esta situación será considerada como una rotación de personal y contabilizará en el cálculo de rotaciones permitidas.

11.- Estimación de necesidades

Las necesidades estimadas de cada uno de los perfiles requeridos se recogen en la siguiente tabla:

Perfil	Descripción de Tareas	Horas
Project Manager/Productor	Supervisión general del proyecto, coordinación del equipo, responsable de plazos y presupuestos.	400
Director/a de Arte	Creación de la propuesta artística, coordinación de los equipos de modelación, animación, diseño gráfico, guion y sonido	500
Diseñador/a Juego	Creación del concepto del juego, mecánicas de juego, niveles, y experiencia del usuario.	1.000
Diseñador/a de Niveles	Diseño y creación de los niveles del juego, de buena jugabilidad y experiencia de usuario.	400
Programador/a	Desarrollo del código del juego, IA, implementación de mecánicas, y optimización del rendimiento.	2.500
Modelador/a 3D	Modelado, texturizado, y animación de personajes, escenarios, y objetos	1.000
Encargado/a de animación	Animación de personajes y objetos	1.100
Diseñador/a Gráfico	Creación de arte conceptual y diseños preliminares que guían el desarrollo visual del juego.	300
Ingeniero/a de sonido	Creación y edición de efectos de sonido y música del juego.	400
Control de Calidad (QA)	Prueba y evaluación del juego para identificar errores y asegurar una alta calidad final.	300
Guionista	Desarrollo de la narrativa, diálogos, y trasfondo del juego.	500
Artista de UI/UX	Diseño de interfaces de usuario y experiencia de usuario.	400

Las unidades estimadas son orientativas para poder hacer una oferta acorde al servicio, pero no implica ninguna obligatoriedad de compra por parte de Egarsat.

El volumen de horas efectivamente consumidas dependerá de las necesidades para el desarrollo óptimo de la plataforma, por lo que no puede establecerse con carácter previo el número exacto de horas requeridas.

A efectos meramente informativos, se ha detallado el volumen de unidades estimadas. Dicho dato solo constituye una aproximación estimativa dado que el servicio se requerirá únicamente en atención a las necesidades reales que se presenten durante el periodo de vigencia del contrato. Egarsat no se compromete a alcanzar el número total de unidades estimadas.

12.- Precios máximos unitarios

El precio del contrato estará determinado en base a unidades hora estimadas para cada perfil profesional.

Dichos precios no podrán, en ningún caso, ser superiores a los precios máximos indicados a continuación (precios unitarios máximos, sin IVA, según tipología profesional):

Perfil	Descripción de tareas	Precio/hora
Project Manager/Productor	Supervisión general del proyecto, coordinación del equipo, responsable de plazos y presupuestos.	60 €
Director/a de Arte	Creación de la propuesta artística, coordinación de los equipos de modelación, animación, diseño gráfico, guion y sonido	45 €
Diseñador/a Juego	Creación del concepto del juego, mecánicas de juego, niveles, y experiencia del usuario.	45 €
Diseñador/a de Niveles	Diseño y creación de los niveles del juego, de buena jugabilidad y experiencia de usuario.	45 €
Programador	Desarrollo del código del juego, IA, implementación de mecánicas, y optimización del rendimiento.	45 €
Modelador 3D	Modelado, texturizado, y animación de personajes, escenarios, y objetos	45 €
Encargado/a de animación	Animación de personajes y objetos	45 €
Diseñador/a Gráfico	Creación de arte conceptual y diseños preliminares que guían el desarrollo visual del juego.	30 €
Ingeniero/a de sonido	Creación y edición de efectos de sonido y música del juego.	30 €
Control de Calidad (QA)	Prueba y evaluación del juego para identificar errores y asegurar una alta calidad final.	30 €
Guionista	Desarrollo de la narrativa, diálogos, y trasfondo del juego.	30 €
Artista de UI/UX	Diseño de interfaces de usuario y experiencia de usuario.	30 €

13.- Mantenimiento y soporte técnico

Las empresas licitadoras deberán presentar en su oferta la metodología del servicio técnico y de atención a Egarsat para el tratamiento de las incidencias, a partir de su reporte y hasta su finalización.

Este servicio debe quedar documentado en un plan de soporte y resolución de incidencias.

Soporte a Egarsat en todo lo relativo a la resolución de problemas derivados de la plataforma antes, durante y después de su implantación en la compañía mientras permanezca vigente el contrato de implantación y posterior mantenimiento.

La empresa adjudicataria incluirá dentro del servicio de mantenimiento la actualización de la plataforma, en relación a las mejoras o nuevas versiones de la misma. Estas acciones no podrán afectar al funcionamiento normal del servicio.

El servicio de mantenimiento deberá contemplar tanto su aspecto evolutivo como correctivo.

Mantenimiento correctivo

El servicio de mantenimiento correctivo incluirá la resolución de aquellos errores de los componentes tecnológicos específicos de la solución y el posible mal funcionamiento por motivos ajenos a Egarsat y que sean derivados por el diseño, arquitectura, desarrollo, funcionamiento habitual, etc., así como de los flujos o desarrollos establecidos por Egarsat y que hayan sido implementados por el licitador, una vez haya resultado adjudicatario y que formen parte del servicio.

Dentro del precio de adjudicación del contrato, durante toda la vigencia del contrato y sin coste adicional, se incluirá el mantenimiento correctivo, así como la asistencia técnica necesaria, sin límite de horas, en caso de mal funcionamiento del servicio. Incluirá cualquier actuación que resulte necesaria para mantener operativo el servicio.

Los tiempos de resolución de las incidencias se adaptarán a los especificados en el apartado 15º “Solicitudes de servicio” del presente pliego.

Para la resolución de incidencias sobre el funcionamiento y procedimientos operacionales que formen parte del proyecto se utilizará la asistencia telefónica o el correo electrónico.

El mantenimiento correctivo incluirá la generación de la nueva versión del servicio, su prueba exhaustiva y su puesta en marcha acorde con los procedimientos de Egarsat. Como paso previo a su puesta en marcha siempre se deberá contar con la aprobación del personal de Egarsat, que autorizará el cambio correctivo.

14.- Solicitudes de Servicio

Las solicitudes de servicio se clasifican en función de la gravedad, y se exigirá un nivel de servicio mínimo en cuanto a tiempo de respuesta y tiempo de resolución tal y como se muestra en la siguiente tabla, en base a las siguientes consideraciones:

- **Tiempo de respuesta:** Tiempo transcurrido desde que se comunica la incidencia al Servicio de Mantenimiento propuesto, hasta que dicho servicio se pone en contacto con el usuario afectado o cliente.
- **Tiempo de resolución:** Tiempo transcurrido desde el instante en el que se ha notificado por el cliente un aviso de avería/incidencia/consulta, hasta el momento en que el servicio, se ha restablecido a su normal funcionamiento.

Modalidad de incidencias:

Tipo 1 - Incidencia grave: Fallo del servicio impidiendo la ejecución del mismo.

Tipo 2 - Incidencia moderada/leve: Fallo o degradación del servicio que no impide la ejecución habitual del mismo.

Tipo 3 - Consultas: Solicitud de información sobre el uso y la configuración del servicio

Incidencia	Tiempo de respuesta	Tiempo de resolución
Tipo 1	1 hora	2 horas
Tipo 2	3 horas	12 horas

Tipo 3	3 horas	24 horas
---------------	---------	----------

Las horas reflejadas en la tabla se computan según el horario de atención establecido en el apartado “Asistencia técnica al usuario”.

Tiempo de respuesta para incidencias

En base a la definición de “Tiempo de respuesta” facilitado en el apartado “Solicitudes de servicio” del Pliego de Prescripciones Técnicas, cabe indicar que se diferenciará para su cálculo la severidad de la incidencia o petición realizada. El tiempo máximo de respuesta admitido será:

Tiempo máximo de respuesta	Nivel de cumplimiento
Tipo 1	95%
Tipo 2	95%
Tipo 3	90%

Tiempo de resolución para incidencias

En base a la definición de “Tiempo de resolución” facilitado en el apartado “Solicitudes de servicio” del Pliego de Prescripciones Técnicas, cabe indicar que se diferenciará para su cálculo la severidad de la incidencia o petición realizada. El tiempo máximo de resolución admitido será:

Tiempo máximo de resolución	Nivel de cumplimiento
Tipo 1	95%
Tipo 2	95%
Tipo 3	90%

15.- Disponibilidad del servicio

Se considera que el servicio debe estar disponible ininterrumpidamente 24 horas al día todos los días del año. La disponibilidad de la plataforma debe ser de un **98%**, es decir que el tiempo máximo de indisponibilidad de cada servicio en un mes será de 864 minutos. El tiempo de indisponibilidad se calculará como la suma de todos los períodos de indisponibilidad durante el mes. Los periodos de parada del servicio para intervenciones programadas de actualización y/o mejoras del servicio no computan como tiempo de indisponibilidad.

El adjudicatario deberá ofrecer mecanismos que permitan a Egarsat consultar, con carácter mensual, la disponibilidad del Servicio. Preferentemente a través de portales o consolas de gestión. Por defecto será facilitado mediante correo electrónico y en los informes de seguimiento.

16.- Devolución del servicio

El contrato se podrá dar por resuelto por las siguientes causas

- Se atribuye carácter de obligación contractual esencial a los efectos del art. 211.1.f de la LCSP a los criterios de adjudicación definidos en el Pliego y al Compromiso de

adscripción de medios (ANEXO N° 5) del Pliego de Prescripciones Administrativas

- También serán causa de resolución del contrato las previstas en los Anexos nº 10 del Pliego de Prescripciones Administrativas
- Por la acumulación de 3 faltas graves según anexo 11 del Pliego de Prescripciones Administrativas

En cualquiera de los casos, previamente deberá ejecutarse siempre la transferencia de los servicios.

El proceso de transferencia de los servicios se iniciará con una comunicación formal por parte de Egarsat, como mínimo con un mes de antelación. La transferencia de servicios se realizará en un máximo de 2 meses desde su comunicación

Durante el último mes del contrato, y sin costo adicional para Egarsat, deberá gestionarse:

- El cierre de las solicitudes de servicio que se inicien o estén en curso.
- La entrega de la documentación generada durante toda la ejecución del contrato.

El proveedor saliente deberá mantener, durante la devolución del servicio, el mismo equipo de trabajo que durante el resto de la prestación, asegurando el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio establecidos.

Egarsat se reserva el derecho de poder reducir el plazo de ejecución de la devolución del servicio según considere necesario de común acuerdo con el adjudicatario.

17.- Seguridad y confidencialidad

Los componentes del servicio deberán permitir la realización de copias de seguridad y su recuperación para garantizar los niveles de servicio determinado en este pliego, y si fuera necesario la recuperación del sistema, la no pérdida de datos.

El sistema de identificación de usuarios, asignación de roles y control de los usuarios administradores, deberá de garantizar la seguridad lógica de la información, eliminando cualquier posibilidad de accesos incontrolados y no autorizados, por personal no autorizado por Egarsat.

El servicio dispondrá de un módulo de auditoría que permita la trazabilidad de las acciones del usuario, en especial aquellas que impliquen mayor riesgo para la integridad de la base de datos.

Durante el proyecto de personalización del servicio, el equipo de implantación e integración de la empresa adjudicataria, deberá tomar todas las precauciones y medidas necesarias para que el servicio resultante sea robusto, minimizando el riesgo de pérdida de integridad.

Todos los miembros de los equipos de implantación, integración y soporte de la empresa adjudicataria están obligados a guardar secreto profesional y estricta confidencialidad sobre toda la información a la que tengan acceso durante el desarrollo del proyecto de personalización y su posterior mantenimiento, por tiempo indefinido desde la finalización del contrato.

18.- Oferta económica

Los licitadores deberán presentar listado de tarifas de todos los perfiles profesionales detallados en el presente pliego de acuerdo con el modelo de oferta económica presentada en el Anexo 2, de lo contrario quedarán excluidos de la licitación.

En el Anexo nº 2 los licitadores deberán especificar el importe ofertado para cada tipología de perfiles detallados en el presente pliego. Serán excluidas aquellas ofertas que presenten precios unitarios superiores a los máximos establecidos en el presente pliego.

19.- Propiedad Intelectual

Todos los datos manejados, así como todo el material, -en especial el producto de software objeto de esta contratación-, y la documentación que se genere al ejecutar las actividades contratadas y durante la garantía serán propiedad de Egarsat MCSS 276, quien dispondrá, con toda la amplitud admitida por el ordenamiento jurídico, de los derechos de explotación de naturaleza intelectual, industrial y comercial que se deriven del cumplimiento del contrato.

El adjudicatario garantiza que dispone de los derechos, licencias, permisos y autorizaciones de los titulares de patentes, modelos, marcas copyright, y cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual sobre el servicio objeto de este Pliego, y asume que será de su exclusiva cuenta el pago de los derechos e indemnizaciones que por tales conceptos pudieran corresponder.

El adjudicatario exonerará a Egarsat MCSS 276 de cualquier tipo de responsabilidad frente a terceros por reclamaciones de cualquier índole dimanantes de los suministros, materiales, procedimientos y medios utilizados para la ejecución del contrato objeto del presente pliego procedente de los titulares de derechos de propiedad intelectual e industrial sobre los mismos.

En caso de acciones contra Egarsat MCSS 276 por terceros titulares de derechos sobre los medios utilizados por el adjudicatario para la ejecución del contrato, éste responderá ante Egarsat MCSS 276 del resultado de dichas acciones, estando obligado, además, a prestarle su plena ayuda en el ejercicio de las acciones que competan a Egarsat MCSS 276.

El adjudicatario no podrá hacer uso del nombre, logotipo o cualquier otro signo o material que le facilite Egarsat MCSS 276 para el cumplimiento de las obligaciones derivadas de este contrato, fuera de las circunstancias y fines del mismo, ni una vez terminada su vigencia.

20.- Condiciones de pago

El adjudicatario, en base a las necesidades de Egarsat, emitirá las siguientes facturas:

- Por las horas realizadas por los perfiles profesionales requeridos en la fase de conceptualización y preproducción, una vez se haya finalizado todas las tareas de dicha fase
- **Mensualmente por** las horas realizadas por los perfiles profesionales requeridos en la fase de creación y construcción.
- Por las horas realizadas en la fase de pruebas y una vez esté puesta en producción la plataforma.

La empresa adjudicataria facturarán a mes vencido los trabajos entregados, teniendo en cuenta el procedimiento y plazos de entrega establecidos en los puntos 16.1, dentro de los cinco primeros días del mes siguiente, los servicios efectuados, las facturas que emitan deberán ser realizadas en formato electrónico. Las facturas deberán cumplir los siguientes requisitos:

Con carácter general, conforme a los requisitos fiscales establecidos, en la factura constará la Razón Social, C.I.F./N.I.F. y dirección tanto de la entidad emisora como de la receptora de la factura, número y fecha de la misma.

Las facturas se emitirán siempre tras la realización de los servicios.

En caso de emitir una factura por el conjunto de servicios efectuados durante el mes, deberá acompañarse una relación detallada de los mismos, aportando en todos los casos los datos e información especificados en el pliego.

La factura deberá ir acompañada de la correspondiente autorización por parte de EGARSAT, si fuera el caso. Los importes unitarios aplicados que se relacionen en las facturas se ajustarán siempre a los ofertados por el adjudicatario.

En la factura deberá constar el número del expediente de esta licitación. El incumplimiento de alguno o todos los requisitos mencionados, supondrá la devolución de la factura al proveedor.

Las facturas que emitan deberán ser realizadas en formato electrónico, se permite un periodo de adaptación inicial. Los requisitos y sistema de envío de las facturas para su adecuada tramitación se detallan a continuación:

El formato de las facturas electrónicas debe ser Facturae 3.2 o 3.2.1

Para su elaboración en dicho formato, si no dispone de aplicaciones informáticas para su creación, puede utilizar el programa gratuito proporcionado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo en el siguiente enlace:

<http://www.facturae.gob.es/formato/Paginas/descarga-aplicacion-escritorio.aspx>

Las facturas deben estar firmadas electrónicamente

Indicar la Mutua como destinatario de la factura con los siguientes códigos:

Nombre Unidad Tramitadora: EGARSAT

	CODIGO	DENOMINACION
Oficina contable	GE0000511	EGARSAT
Órgano Gestor	GE0000511	EGARSAT
Unidad Tramitadora	GE0000511	EGARSAT

Enviar la factura por internet a través del portal web del Punto General de Entrada de la Factura Electrónica de la Administración, denominado FACe en el siguiente enlace <https://face.gob.es/es/> o mediante la conexión automática entre su sistema informático y dicho portal.

Firmado digitalmente por Daniel Boya Sastre-Marques