

ANEXO N° 4:

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA “LA CONTRATACIÓN, IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE UNA PLATAFORMA DIGITAL DE FORMACIÓN A DISTANCIA Y DE CREACIÓN DE CONTENIDOS”

1.- OBJETO DEL CONTRATO

Servicio de contratación, implantación y mantenimiento de una plataforma digital o Campus Virtual de PRL (en adelante “Campus”) (LMS) personalizada en modalidad “saas”, Software as a Service y desarrollo de contenidos para la gestión de la sensibilización y formación a distancia de los mutualistas de Egarsat.

2.- DIVISIÓN DE LOTES

El contrato no se divide en lotes, para facilitar el control y gestión de todo el proyecto. Cabe indicar que la propia naturaleza del objeto del contrato, dificulta el fraccionamiento del contrato en lotes. Además, se considera que reportará una mejor optimización, eficiencia y control del proyecto al disponer de una única organización, una responsabilidad única y/o, interlocución unificada. La división en lotes podría comportar una mala ejecución del contrato ya que no es conveniente que el servicio sea realizado de forma independiente.

3.- ALCANCE DEL CONTRATO

Siguiendo el plan estratégico actual de la mutua y dentro del marco de la transformación digital promovida en él, se busca evolucionar tecnológicamente mediante la contratación, implantación y mantenimiento de una plataforma digital o Campus Virtual de PRL, como herramienta para difundir acciones de asesoramiento, divulgación y sensibilización en prevención de riesgos laborales.

La realización y el mantenimiento de la misma, contempla también los desarrollos evolutivos que requiera Egarsat para garantizar la mejora continua en el servicio que ofrece la herramienta.

Asimismo, será objeto de este contrato la adaptación de cursos, ya existentes en la organización en formato obsoleto, bajo demanda y/o la creación y desarrollo de nuevos, pudiendo partir de información y/o documentación ya existente.

4.- DURACIÓN DEL CONTRATO

La duración del contrato será de cuatro (4) años a contar desde la fecha de entrada en vigor del mismo, sin posibilidad de prorrogarlo.

5.- ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La plataforma debe estar configurada de modo que los servicios y cursos ofrecidos por la misma, permita que el contacto entre los equipos técnicos pueda realizarse en un entorno

seguro e integrado todo bajo una misma plataforma de trabajo. Es por ello que esta licitación incluye el desarrollo e implementación de componentes software para la evolución de la plataforma según necesidades que surjan de la operativa diaria, de manera que todos los nuevos servicios y soluciones queden integrados bajo un mismo entorno de trabajo en dicha plataforma. Se precisa la configuración y set up de una solución dedicada a videoconferencias para realizar las tareas principales de coordinación del equipo técnico de forma remota y formación online, y el acceso a todo el material divulgativo.

Se tienen identificadas una serie de integraciones que se irán desarrollando de forma progresiva junto con el resto de componentes de esta licitación de manera escalonada y acordados con el interlocutor de la empresa adjudicataria.

6.- INICIO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Inicio de servicio para las prestaciones contratadas una vez entrado el contrato en vigor.

7.- CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA TRAZABILIDAD DEL SERVICIO

En el caso de identificarse deficiencias en el servicio de mantenimiento técnico y funcional del entorno del Campus durante la ejecución del contrato, el adjudicatario realizará todas las gestiones hasta llegar a disponer de las prestaciones solicitadas en este Pliego de Prescripciones Técnicas.

8.- CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Y TÉCNICAS

a) Características técnicas de la plataforma

Técnicamente el Campus debe permitir las siguientes posibilidades:

- ▶ La plataforma debe estar disponible en castellano y catalán.
- ▶ Personalizar el dominio de url de entrada a la plataforma.
- ▶ Personalizar la página de login, así como el entorno de trabajo tanto del alumno como del personal que gestiona la plataforma.
- ▶ Garantizar la accesibilidad y exclusividad de su uso a los usuarios designados o destinatarios de los servicios de Egarsat que conforman los siguientes perfiles o roles:
 - **Administradores del “Campus”**. Personal de Egarsat responsable de la funcionalidad y contenidos actividad, con acceso total a la plataforma, y que ejerce el rol de interlocutor entre usuarios (internos y externos) y el proveedor de servicios del mantenimiento del Campus para de manera coordinada, poder identificar, gestionar resolver y atender incidencias, consultas o asesoramientos. Responsable del seguimiento, monitorización y evaluación para la identificación de mejoras.
 - **“Gestor Egarsat Campus”**: Profesional de Egarsat con acceso total a la plataforma, que crea o da de alta un curso y realiza la matriculación, registro y seguimiento del mismo y/o con el rol de tutor.
 - **Usuario interno de Egarsat**. Profesionales de Egarsat, con rol de visualización de los procesos y asesoramiento en el uso, contenidos y gestión de accesos.

- **“Gestor empresa Campus”**. Personal de nuestras empresas asociadas autorizadas por Egarsat para acceder y gestionar cursos on-line en su empresa y para sus trabajadores protegidos, que ejercería el rol de tutor.
 - **Alumnos o usuarios que realizan los cursos.**
- ▶ Realizar un set up inicial de carga masiva de potenciales usuarios, cargas periódicas mensuales y puntuales a petición de Egarsat, así como ofrecer la posibilidad de carga manual por parte de Egarsat.
 - ▶ Posibilitar el acceso a la plataforma vía Web.
 - ▶ Permitir su adaptación al móvil o Tablet, o las distintas resoluciones de PC (responsive)
 - ▶ Ser compatible con los principales navegadores (últimas actualizaciones): Chrome, Safari, Microsoft Edge, Fire Fox.
 - ▶ Permitir su integración con el sistema de gestión de usuarios actual del área privada Egarsat, actualmente en desarrollo e implementándose en LifeRay 7.2.
 - ▶ Permitir la utilización de Single Sign On para facilitar el acceso a usuarios ya logados en el área privada de Egarsat, o en el portal de prevención.
 - ▶ Integración con el sistema de comunicación de e-mail corporativo, en este momento mailchimp, adaptándose en caso de que cambie durante la duración del contrato.
 - ▶ Disponer de API REST/JSON con autenticación OAUTH 2.0 para la distribución de información que cubra, al menos las siguientes funcionalidades:
 - Token de identificación única para control de sesión y login.
 - Catálogo de cursos existente
 - Catálogo de curso activos
 - Creación de agrupaciones de cursos
 - Información a modo de ficha de cada curso
 - Registrar usuario en la plataforma
 - Matriculación de un usuario a un curso.
 - Listado de cursos en los que está matriculado un alumno, activos y no activos.
 - Información sobre el avance de un usuario en un curso determinado.
 - Obtención del certificado de asistencia al curso.
 - ▶ El servicio debe permitir hasta 2500 usuarios activos por año, incluidos los perfiles o roles descritos.

b) Características funcionales de la plataforma

Funcionalmente el Campus debe permitir las siguientes posibilidades:

- **Gestión de usuarios y gestión de grupos**
 - La gestión de las altas, bajas y modificaciones (de registro en el Campus y de matriculación en cursos) de los alumnos o usuarios y resto de roles a nivel individual o colectiva (en especial, por grupo de alumnos y por empresa.)
 - La definición de roles y perfiles, y control, seguimiento y atención del acceso, actividades y funcionalidades de los mismos. El Campus debe permitir tantos perfiles y roles como precise Egarsat, garantizando la gestión de accesibilidad a las funcionalidades e información según los permisos que se les haya atribuido por la entidad.
 - La gestión de las listas de usuarios. Las listas, especialmente las de alumnos y cursos, deben disponer de una ficha con un mínimo de 20 campos identificadores que deben ser personalizables y parametrizables, permitiendo la ampliación o reducción de campos y la creación de un registro de matriculados individuales o por colectivos que a su vez tiene que poder extraerse en Excel o sistema que permita el tratamiento de los datos (NIF empresa, DNI, información básica del curso; nombre, descripción, duración, fecha inicio y fin, ...)
 - El usuario debe poder introducir su firma o sistema identificativo personal (doble certificación).
 - La matriculación a un curso de manera masiva (mediante ficheros de carga en formato: txt y/o CSV) o de manera colectiva o individual, mediante la selección de alumnos ya registrados en la plataforma. También debe existir la posibilidad de selección de usuarios para activación o bloqueo de manera individual o colectiva.
 - La matriculación a los cursos o píldoras formativas tiene que poder llevarse a cabo:
 - a. Por parte de un alumno o usuario con acceso.
 - b. Por parte de un “Gestor Egarsat Campus”.
 - c. Por parte de un “Gestor empresa Campus”.
 - La asignación de uno o más gestores por curso, grupo de alumnos o actividad (acceso a material divulgativo, píldora informativa...).
 - Mínimo las siguientes tres modalidades de curso, actividad (por ejemplo, webinar) o material divulgativo:
 - a) En abierto: que todos los usuarios pueden verlo.
 - b) En modo semi-privado: que requiera un registro y validación previa por parte de un “Gestor egarsat Campus” o un “Gestor empresa Campus”.
 - c) En modo privado: que requiera un registro, validación y matrícula al curso, previa, por parte de un “Gestor Egarsat Campus” para poder verlos, permitiendo programar una agenda predefinida y automatizable con la calendarización temporal de los cursos, actividades o material divulgativo.
- **Herramientas de comunicación**
 - Disponer de un sistema de webinar integrado para ofrecer sesiones informativas a nuestras empresas mutualistas, que puedan ser grabadas y reproducidas con posterioridad por parte de los usuarios-alumnos.

- Posibilidad de realizar videoconferencias en formato de sesiones programadas en el tiempo (clase magistral), y aula virtual.
- Disponer de un foro en el que los perfiles y roles puedan interactuar.
- Canal de comunicación entre los distintos perfiles y roles por mensajería interna o videoconferencia en aula virtual.
- Funcionalidad de calendario (en especial de cursos y actos), donde se pueda programar y planificar la visualización de los cursos a nivel individual y por colectivos. El servicio debe permitir la posibilidad de activar todos los cursos disponibles a la vez, o bien activarlos según calendario, así como planificar la visibilidad de itinerarios.
- Disponer de un sistema de notificaciones y comunicación, que permita definir y programar el conjunto de avisos, alertas o comunicaciones en función de los parámetros fijados por Egarsat, en cuanto a la realización de webinars y cursos, matriculación, estado del curso, recordatorios de inicio del curso, recordatorio de la realización del test final para la obtención del diploma acreditativo. ...
- La difusión de los cursos, matriculaciones y convocatorias debe poder ser mediante correos electrónicos de manera corporativa automatizada y manual.
- Posibilidad de agendar los cursos y actos vía Outlook

- **Gestión de contenidos**

- Sistema de almacenamiento y gestión de archivos que permita realizar operaciones básicas sobre ellos, como visualizarlos, organizarlos en carpetas (directorios) y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos.
- Incorporación de sistemas para la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, así como herramientas básicas para la creación, sin restricciones, respecto a la tipología de los archivos.
- Disponer de una herramienta o sistema integrado de elaboración y actualización de contenidos para la realización por parte de Egarsat de cursos o píldoras informativas desde inicio o mediante plantillas standard.
- Disponer de una biblioteca genérica, en la que se pueda almacenar de forma estructurada y con jerarquía de carpetas, material divulgativo en distintos formatos:
 - Vídeos
 - Enlaces a plataformas de publicaciones de vídeo (youtube, vimeo...)
 - Enlaces a web de organismos oficiales
 - Archivos; pdf, ppt, jpeg,

La biblioteca debe poder generar un sistema de reporting en el cual Egarsat pueda descargar en un formato Excel o similar, una ficha parametrizable con los ítems que requiera, así como, aquella información relativa al usuario que se descarga el material para conocer la efectividad y eficacia de la labor de difusión en prevención de la mutua. La información debe poder ser gestionada para el tratamiento de datos.

- Disponer de una biblioteca vinculada a cursos o actividad de los mismos, con las mismas características que la genérica en cuanto a compatibilidad con formatos de información.
- La plataforma debe garantizar la gestión documental, y ofrecer las herramientas para su gestión sin necesidad de programación o desarrollos tecnológicos.
- Debe permitir la integración de documentación multiformato y albergar cualquier tipo de contenido
- La plataforma deberá permitir la migración, creación, modificación, visibilidad, eliminación, integración y alojamiento de las herramientas y recursos que componen los contenidos, cursos y actividades, en cualquier formato y versión estándar SCORM y H5P. Tanto los ya disponibles en la actualidad como el posible incremento en la oferta didáctica y formato que se desarrollen.
- La plataforma debe ofrecer un modelo de presentación de la oferta didáctica que garantice la búsqueda, filtro, valoración y selección de los cursos en función de parámetros semánticos, sectores de actividad o versiones lingüísticas.
- La plataforma debe permitir el diseño, gestión, monitorización y mantenimiento de itinerarios formativos atendiendo al conjunto de actividades o elementos que lo configuren.

- **Evaluación**

- Disponer de estadísticas de participación y seguimiento del usuario o grupo de usuarios por curso o grupo de cursos. La plataforma debe ofrecer mecanismos para generar la información estadística específica relativa a las volumetrías de uso, estados y fechas de las matriculaciones y avances (en concreto inicio, finalización y obtención del certificado final), usuarios y por tipología de curso, por empresa...
- Monitorización de datos sobre encuestas de calidad e incidencias y explotación de las mismas en informe, para que puedan ser detectadas oportunidades de mejora. Debe ofrecer la posibilidad de definir cuestionarios de satisfacción, asociados al desarrollo o avance del itinerario formativo u otras condiciones de manera que se garantice el feedback de los usuarios.
- Creación, edición y realización de tests, su autocorrección, calificación y edición de documento. Realización de un examen o test final que se autocorrija, así como que permita la posibilidad de verificación de contenido y datos por parte de un usuario de Egarsat.
- La plataforma debe garantizar la gestión de certificados o diplomas autorrellenables con el nombre del usuario, fecha, nombre y contenido del curso y también la posibilidad de su creación adaptada a cada curso o itinerario formativo, su personalización y adaptación gráfica, de contenido, así como permitir su firma o rúbrica digitalmente atendiendo a las

características y descriptivos de cada empresa. También permitirá la emisión automática de certificados en relación a un conjunto de requisitos determinados para el usuario. Asimismo, debe ser viable la personalización por un gestor de Egarsat, basándose en plantillas.

- Dispondrá de un sistema de encuesta final de la formación, en la que se podrá personalizar las preguntas en busca de la mejora continua de la formación.

- **Informes**

- La plataforma debe posibilitar la explotación de la información para la elaboración de informes que reflejen la actividad de los usuarios respecto a los diferentes elementos. La explotación de la información se podrá configurar para que pueda ser solicitada en cualquier momento y atendiendo a la selección de variables o criterios que se pretendan analizar (fechas, cursos, usuarios, estados, empresas). La gestión de la solicitud de estos informes debe ser proporcionada de manera automática y resultar en documentos que permitan su manejo (bases de datos, tipo Excel...) o interpretación (Documentos de texto, pdf...)
- Facilitar informes acerca de los indicadores más comunes; usuarios que terminan los cursos, tanto individual como colectivamente (informe por usuarios o grupo de usuarios de un mismo grupo y por cursos). Dando la posibilidad de realizar informes a medida según necesidades de Egarsat.
- Tiene que facilitar informes de seguimiento y de evaluaciones.
- El control de estados sobre el avance en el contenido del curso debe ser visualizables por el alumno. Los alumnos deberán poder consultar en todo momento su progreso.

c) **Desarrollo de contenidos**

- La licitación contempla la creación de una bolsa de horas para desarrollo de contenidos, con un mínimo requerido de 60 horas lectivas de curso o píldora de sensibilización realizado, que, una vez aprobados por Egarsat, pasarán a ser de su propiedad. Cada hora lectiva de curso será bilingüe en castellano y catalán.
- Los contenidos podrán partir o bien de material facilitado por Egarsat, o bien sin material base, en cuyo caso, será bajo los criterios de los técnicos superiores de prevención de riesgos laborales de Egarsat, que serán quienes los validarán antes de su finalización.
- Cada curso o píldora tendrá un test o examen asociado a desarrollar por los pedagogos responsables de los contenidos.
- Los contenidos serán solicitados en función de las necesidades de Egarsat. El plazo de entrega de cada curso desde su solicitud será de 15 días hábiles, o en un plazo consensuado en el caso de solicitarse más de dos cursos a la vez.
- En cuanto a los contenidos elaborados por Egarsat mediante la herramienta integrada de la plataforma, el licitador deberá ofrecer el servicio de asesoramiento en la creación y adaptación de contenidos. Donde, según el nivel formativo del cada usuario se tendrán que diseñar e implementar las actividades a realizar en cada unidad con:

- Diseño de recursos multimedia.
- Creación de actividades de aprendizaje
- Formato SCORM y H5P
- Diseño instruccional.
- Digitalización de su contenido desde múltiples formatos
- El campus contendrá contenidos en prevención dirigidos a las empresas y trabajadores protegidos de Egarsat, entre los que pueden encontrarse trabajadores designados, empresarios que asumen la prevención, mandos o directivos, trabajadores con funciones preventivas; trabajadores con actividades y ocupaciones concretas, o bien sobre acciones de sensibilización y concienciación en prevención.
- Los cursos y actividades deberán cumplir con las características técnicas especificadas en el siguiente apartado. Asimismo, si durante la vigencia del contrato se produjeran modificaciones legislativas o de guías técnicas o similares, se deberá adaptar el contenido a los nuevos requerimientos.
- Todos los cursos y actividades que contenga el campus siempre se deben ajustar a las actividades que Egarsat pueda efectuar, como mutua colaboradora con la Seguridad Social, relacionadas con la prevención de los riesgos laborales. Por ello, toda inclusión en el mismo requiere de verificación de tema, forma y contenido por parte de Egarsat, así como incorporar el logo del Ministerio facilitado por Egarsat.

d) Características técnicas de los cursos y actividades

Todos los cursos y actividades incluidas en el campus deberán cumplir como mínimo con las siguientes características técnicas.

- Los cursos o actividades deben tener un indicador visual del progreso del curso.
- La plataforma dará la posibilidad de visualizar los cursos en el idioma que el usuario prefiera (castellano o catalán).
- Los cursos y actividades deben ser interactivos y tendrán un formato estándar Scorm 1.2. o similar.
- Deben tener como mínimo interactividad media.
- Todos los cursos deberán tener la posibilidad de que Egarsat incorpore el material divulgativo que considere necesario (documentación, vídeos, carteles, enlaces, acceso al foro, audios, fotografías y similares).
- Todos los cursos y actividades deben ser responsive.
- Todos los contenidos deberán ser descargables en pdf, power point o en un formato que permita su envío.
- Se contemplarán positivamente todas las innovaciones que puedan añadirse a los cursos (realidad virtual, avatares o personajes para gamificación, ilustraciones...) que estén desarrolladas por profesionales en la materia y en ambos idiomas (castellano y catalán).

e) Características de contenido de los cursos y actividades

Todos los cursos y actividades incluidas en el campus deberán cumplir como mínimo con las siguientes características respecto al contenido:

- Todos los cursos y actividades contarán con un índice por el que se podrá mover el

alumno una vez superada cada etapa del mismo.

- El contenido de los cursos y actividades contenidas en el campus deberá haber sido desarrollado por pedagogos y técnicos superiores en prevención de riesgos laborales con las tres especialidades y con experiencia de base técnica y legal. En cuanto a los posibles contenidos sanitarios, deben ser elaborados por parte de personal sanitario con supervisión del técnico superior en prevención de riesgos laborales de la empresa adjudicataria responsable final de los contenidos.
- El contenido de los cursos y actividades deberá utilizar en todo caso un tipo de lenguaje políticamente correcto, sin realizar afirmaciones tajantes.
- Egarsat se reserva el derecho a revisar en todo momento el contenido, imagen, lenguaje, diseño y duración de los cursos y actividades ofertadas, así como su descripción y organización, para que se adapten al objetivo de divulgación y educación en prevención de riesgos que tiene establecido y a proponer cuantas mejoras y correcciones estime oportunas para la consecución de ese objetivo.
- Egarsat revisará la corrección del idioma y terminología técnica utilizada en la actividad, realizando la empresa adjudicataria las modificaciones que Egarsat haya considerado oportunas. Se requerirá la validación final de Egarsat respecto al contenido en castellano y catalán, antes de su introducción en el campus.
- Los diplomas y tests de los cursos y actividades deberán ser bilingües.
- Las empresas licitadoras presentarán un ejemplo de curso para que Egarsat pueda evaluarlos de conformidad con lo dispuesto en el Anexo nº 9.

f) Características requeridas respecto a la imagen de los cursos y actividades ofertadas

- Las imágenes, fotografías, diseño y formato definitivos utilizados para la elaboración de contenidos serán acordes a la temática de los mismos y previamente consensuados con Egarsat.
- Las imágenes, fotografías y similares serán libres o propiedad de la empresa adjudicataria, y podrán ser utilizados por Egarsat para su libre difusión.
- Las imágenes, fotografías y similares deberán ser inclusivos, no discriminatorios, y contemplar la igualdad de género, así como el factor de la edad. Asimismo, Egarsat podrá requerir los cambios necesarios para que sean acordes a su imagen corporativa.
- Las empresas licitadoras presentarán un ejemplo de curso para que Egarsat pueda evaluarlos de conformidad con lo dispuesto en el Anexo nº 9.

g) Otras características del servicio

- Los servidores en nube, las instancias o cualquier infraestructura IT necesaria para la configuración de la plataforma están incluidos en el presupuesto de licitación.
- La duración de este contrato cubrirá los servicios de mantenimiento y licencias de uso por usuario por 48 meses, desde la formalización.
- El total de espacio destinado para contenidos multimedia, educativos y grabaciones de la plataforma de webinars no superará los 500 GB en la totalidad de la plataforma.
- La empresa adjudicataria deberá enviar un informe mensual de uso de los recursos de la plataforma, a entregar el día 1 de cada mes vencido y un informe anual al cierre del año.

h) Formación inicial a los gestores de Egarsat

- Deberá realizarse una formación inicial acerca del funcionamiento de la plataforma a

- los gestores de Egarsat.
- La oferta incluye el apoyo y asesoramiento al equipo de gestores de Egarsat en la realización de cursos y actividades formativas online de la plataforma, así como en la mejora de los contenidos formativos (En especial, de la herramienta integrada de creación de contenidos).
- Entrega de un manual de funcionamiento o vídeo explicativo actualizado.

9.- ADMISIBILIDAD DE MODIFICADOS

Se prevé la posibilidad de que ante nuevas necesidades de Egarsat surgidas durante la ejecución del contrato, se incrementen los servicios estimados afectando como máximo al 20% del importe del contrato.

10.- METODOLOGÍA

Las empresas licitadoras deberán tener experiencia en plataformas formativas on-line e integración de procesos de trabajo.

Deben contar con prácticas de gestión probadas a lo largo del tiempo, basadas en gestión de proyectos, que mejoren los procesos de desarrollo e interacción con el cliente.

En el momento de la adjudicación del contrato, la empresa asignará una persona responsable de la gerencia del proyecto que actuará como interlocutor, el principal punto de contacto con EGARSAT.

Se utilizarán d herramientas de gestión de proyecto corporativas, Ej trello, para realizar el seguimiento de solicitudes de desarrollo o incidencias.

11.- MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA

La licitación prevé el mantenimiento correctivo y adaptativo de la plataforma, en cuanto a actualizaciones técnicas y de seguridad para que la plataforma esté siempre actualizada.

El mantenimiento también contemplará soporte técnico a gestores y la resolución de consulta en cuanto a funcionamiento.

Como mantenimiento también se entenderá la solicitud de nuevos desarrollos a medida o modificaciones de funcionalidades existentes, tanto en la plataforma en sí, como en la API

Para ello se destinarán una bolsa de horas de 160 horas a disponer durante la duración de la fase de mantenimiento de contrato.

12.- SEGURIDAD

La empresa adjudicataria debe contar con infraestructuras de alta disponibilidad y rendimiento. Siendo responsable de la monitorización y seguridad.

Debe ofrecer la posibilidad de utilizar múltiples proveedores, sin "lock-in" de proveedores, que permita ofrecer herramientas flexibles y adaptables que permitan enfrentarse a situaciones de resiliencia y disponibilidad que lo requieran.

La empresa licitadora debe hacer uso de tecnologías basadas en código abierto para completar el desarrollo descrito en esta licitación, si bien es necesario el conocimiento de soluciones propietarias para hacer los análisis y propuestas de la mejora de las soluciones existentes en la actualidad vinculadas al servicio. Las empresas contarán con toda la infraestructura necesaria para llevar a cabo el desarrollo en entornos controlados para ello y su posterior fase de pruebas y paso a producción en los entornos finales a lo que debe tener acceso el equipo de Egarsat.

La empresa adjudicataria deberá también apoyarse en el diseño del esquema de arquitectura y en la implementación del servicio.

En lo que a seguridad de la información se refiere, algunos de los aspectos fundamentales a tener en cuenta son:

- La disponibilidad de los datos
- La confidencialidad de los documentos
- La integridad de la información

Los servidores donde se encuentren alojados los servicios para este proyecto deben estar en Europa ya que en el año 2018 se aprobó una nueva ley de protección de datos de los usuarios en la Unión Europea que se debe cumplir para todos los componentes de este proyecto.

Rasgos generales de la política de copias de seguridad que se deben cumplir:

1. De los servidores completos: semanalmente.
2. Del software y datos de producción: semanalmente.

Otros servicios a llevar a cabo por la empresa adjudicataria:

1. Control de acceso al sistema (usando cortafuegos, políticas de acceso a los servicios, comprobación y procesamiento de registros...)
2. Comprobaciones de seguridad "internas" del sistema (búsqueda de rootkits, comprobación de Tripwire, exportación de registros a otras máquinas, comprobación de privilegios de usuario...)
3. Comprobación de vulnerabilidades de los servicios y aplicaciones del sistema (Probar el software instalado contra las bases de datos CVE, y realizar pruebas opcionales a través de OWASP / OPENVAS y herramientas externas como Accunetix o Tinfoil y motores de búsqueda de vulnerabilidades como www.vulners.com)
4. Revisiones de mantenimiento programadas realizadas por humanos.

13.- PLAN DE ENTREGAS

Desarrollo de la solución y componentes para realizar la integración de la plataforma y la elaboración de los contenidos.

- A la firma del contrato, se realizará una planificación del plan de trabajo diagramado y acordado con Egarsat, para el desarrollo de los cursos y prestaciones del campus con la fecha de finalización del mismo, así como del seguimiento posterior de su mantenimiento.
- Se realizarán reuniones quincenales durante toda la etapa de configuración y adaptación de la plataforma, para el seguimiento del proyecto, evaluar el funcionamiento de las prestaciones, efectuar la resolución de incidencias, actualizaciones de seguridad...
- Durante las demás etapas, se realizarán reuniones bimensuales, y cada vez que sea

necesario.

- Para la realización de contenidos, se realizará al menos 1 reunión a la semana.
- Asimismo, para la asistencia y resolución de dudas (de uso, de configuración de la plataforma, etc), el tiempo máximo de respuesta será de 24 horas laborables (en horario laboral de 9 a 18 y días laborales).
- Con la creación de cada curso y/o área del campus, se realizarán previamente sesiones para el análisis del contenido, diseño e imagen, en la que participarán profesionales en la materia, junto con el personal de Egarsat. En ellas se asesorará a Egarsat por parte de la empresa adjudicataria con recomendaciones de diseños y ejemplos de contenido, para la correcta adaptación del mismo a la idiosincrasia de la mutua.
- A medida que se dé por finalizado un curso o área del campus (previa validación del óptimo funcionamiento del mismo), se realizará la formación on-line a los gestores de Egarsat para conocer el funcionamiento de todas las funcionalidades. Asimismo, una vez finalizada la creación del campus, antes de su presentación oficial, se realizará una sesión formativa completa, junto con la entrega de un manual explicativo.

A modo de planificación orientativa se adjunta planificación:

	Año 1												Año 2												Año 3												Año 4											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Set up de la plataforma				H1																																												
Pack 1- 5 cursos					H2																																											
Pack 2- 5 cursos																																																
Pack 3- 5 cursos																																																
Puesta en marcha plataforma																																																
Pack 4- 5 cursos																																																
Pack 5- 5 cursos																																																
Pack 6- 5 cursos																																																
Mantenimiento y evolutivo																																																

14.- FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

La empresa adjudicataria y siempre previa conformidad de Egarsat con los trabajos realizados en la ejecución del contrato, emitirá las facturas dentro de los cinco primeros días del mes siguiente, según el cuadro adjunto:

Concepto Facturación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Setup y adaptación a idiomas catalán y castellano de la plataforma	100%	0%	0%	0%
Realización y entrega n.º horas lectivas	n.º horas lectivas realizadas	n.º horas lectivas realizadas	n.º horas lectivas realizadas	0
Traducción de horas lectivas entregadas	nº horas lectivas traducidas	nº horas lectivas traducidas	nº horas lectivas traducidas	0
Licenciamiento Usuarios	25%	25%	25%	25%
N.º Horas de evolutivo	Horas consumidas	Horas consumidas	Horas consumidas	Horas consumidas

La facturación será trimestral según consecución de conceptos de facturación detallados anteriormente.

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. En todo caso, deberá incluir el código de este expediente de licitación.
- Las facturas se emitirán siempre tras la realización de los servicios prestados.
- Las facturas por los servicios prestados, deberá ir acompañada de la correspondiente autorización por parte de EGARSAT.

El pago de la factura se efectuará mediante transferencia bancaria a la cuenta de la empresa adjudicataria.

Los pagos se efectuarán por EGARSAT de conformidad con los plazos establecidos en el artículo 198 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

En relación a la facturación será de aplicación lo dispuesto, en su caso, en la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de Impulso de la factura electrónica y creación del registro de facturas en el sector público, y en la Orden HAP/1074/2014, de 24 de junio, por la que se regulan las condiciones técnicas y funcionales que debe reunir el Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas.

El adjudicatario estará obligado a presentar su facturación en formato de factura electrónica según lo previsto en dicha normativa. Estas facturas deberán ajustarse al formato vigente establecido por el Ministerio de Hacienda que deberá estar actualizado en función de la normativa vigente en cada momento, descrito mediante el esquema XSD (XML Schema Definition) y publicado en la página web <http://www.facturae.es>. La factura deberá firmarse electrónicamente con un certificado electrónico reconocido. Las facturas deberán remitirse al Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas del Estado (FACE) <https://face.gob.es/es/>.

15.- INCIDENCIAS

En cuanto a la metodología de resolución de incidencias, **en la propuesta presentada por los licitadores se deberá entregar un plan de resolución de incidencias. Dicho plan deberá incluirse dentro del SOBRE N° UNO y recogerá los protocolos de actuación y medios disponibles para el soporte.** Serán excluidas de la licitación aquellas ofertas que no presenten la documentación anteriormente detallada. En el supuesto de aportarla y detectarse incongruencias o posibles incumplimientos con lo dispuesto en el presente pliego, Egarsat podrá pedir las aclaraciones que considere oportunas o bien, si fuera el caso, optar por la exclusión de la oferta de la licitación.

La empresa adjudicataria deberá incorporar a la herramienta de tiqueting que EGARSAT indique la información relacionada con la gestión de las incidencias. EGARSAT facilitará toda la información necesaria y el acceso al adjudicatario para poder realizar las gestiones

necesarias con un nivel de permisos adecuado una vez iniciada la fase de mantenimiento.

Las incidencias se clasificarán 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 y definiciones:

- **Incidencia:** Se entiende como incidencia un mal funcionamiento, defecto o ineficiencia en el normal funcionamiento de los servicios ofrecidos por el adjudicatario, derivado de un fallo técnico o de alguna actividad realizada por el adjudicatario.
- **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 o cliente.
- **Tiempo de resolución:** Tiempo transcurrido desde el instante en el que se ha notificado por el cliente un aviso de avería/incidencia, hasta el momento en que el servicio, se ha restablecido a su normal funcionamiento.

Nivel de Incidencia

- Incidencia Leve: Incidencias que no afecten al completo funcionamiento Campus y permiten la operativa diaria de la plataforma.
- Incidencia Grave: Incidencias, que sin detener al completo la plataforma, afectan a la operativa diaria o a funcionalidades de usuarios administradores o gestores.
- Incidencia Crítica: Incidencias que provoquen la parada de Campus

El servicio incluirá todas las horas de actuación correctiva remotas necesarias para recuperar la funcionalidad del sistema.

Cualquier coste que el adjudicatario precise incurrir en concepto de dietas o desplazamiento queda fuera del alcance de este contrato.

El adjudicatario pondrá a disposición de egarsat los datos de contacto (número de teléfono para el servicio, dirección de correo electrónico, de los referentes técnico).

Incidencia	Tiempo de respuesta	Tiempo de resolución
Tipo Leve	8 horas	48 horas
Tipo Grave	4 horas	24 horas
Tipo Crítica	2 horas	12 horas

Las horas detalladas como Tiempo de respuesta y resolución, deben ser consideradas como horas hábiles dentro del periodo horario de 8:00 a 20:00. Los festivos nacionales no se considerarán hábiles.

16.- ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

La calidad del servicio hace necesario la definición de un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) en cuanto a tiempos de respuesta y resolución de incidencias que puedan surgir sobre los servicios prestados (incidencias de seguridad, dudas o solicitudes de información, caídas del

servicio, entre otros). La respuesta a las incidencias que tenga Egarsat sobre el servicio deberá realizarse ajustándose a los Indicadores de Nivel de Servicio (INS) y Valores Objetivo (VO). Se define el Nivel de Cumplimiento en un periodo como:

Nivel de Cumplimiento = N° incidencias que cumple VO×100 / N° Total de incidencias

Adicionalmente el adjudicatario podrá incorporar sus propios Indicadores de Nivel de Servicio junto con sus Valores Objetivo y Niveles de Cumplimiento a los que se compromete, previa presentación y conformidad por parte de egarsat. El adjudicatario, dentro del ámbito de las prestaciones que se regulen por el Acuerdo de Nivel de Servicio, se responsabilizará del alcanzar los Niveles de Cumplimiento establecidos, con independencia de los recursos que para ello tenga que incorporar en cada momento.

17.- DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA

El adjudicatario debe ofrecer un mínimo nivel aceptable de continuidad en el servicio, dentro de un alcance determinado, y acorde con la naturaleza del mismo. Se determina que el servicio debe tener una disponibilidad mínima del 99,5%. El cálculo de la disponibilidad se realizará en base a la siguiente fórmula:

Disponibilidad = $100 \times (T - T_c) / T$

Siendo T, el tiempo total mensual y Tc, el tiempo de pérdida de disponibilidad, entendido como tiempo transcurrido desde la apertura de la incidencia por parte del cliente hasta la restitución de la conectividad del servicio afectado.

18.- NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE TIEMPO DE RESPUESTA

En base a la definición de “Tiempo de respuesta” facilitado en el apartado 15°, cabe indicar que se diferenciará para su cálculo la severidad de la incidencia o petición realizada. El nivel de cumplimiento para tiempo máximo de respuesta admitido será:

Tipo de incidencia	Nivel de cumplimiento
Tipo Critica	99%
Tipo Grave	95%
Tipo Leve	90%

- Canal de comunicación de lunes a viernes de 8:00 a 20:00 vía mail y teléfono. En paralelo se darán de alta las incidencias en Trello, donde se realizará su seguimiento hasta la resolución.
- Resolución de incidencias críticas con respuesta en plazo inferior a 2 horas
- Disponibilidad de asistencia 24 horas al día, 7 días a la semana para procesos bath y resolución de incidencias críticas que se precisen.
- Establecimiento de referentes interlocutores técnicos y funcionales, así como la dinámica de trabajo y reuniones de contraste necesarias para el seguimiento, evaluación del servicio y detección de oportunidades de mejora.
- El adjudicatario pondrá a disposición de Egarsat el personal cualificado del servicio técnico en un horario mínimo de 08h30 AM a 20h00 PM, de lunes a viernes (laborables),

debiendo cumplir con un tiempo de respuesta para conocer el nivel de criticidad de la incidencia, y prever tiempo de resolución, igual o inferior a 2 horas desde la comunicación de la incidencia por parte de Egarsat.

19.- NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE TIEMPO DE RESOLUCIÓN

En base a la definición de “Tiempo de resolución” facilitado en el apartado anterior, cabe indicar que se diferenciará para su cálculo la severidad de la incidencia o petición realizada. El nivel de cumplimiento de tiempo máximo de resolución admitido será:

Tipo de incidencia	Nivel de cumplimiento
Tipo Critica	95%
Tipo Grave	95%
Tipo Leve	90%

- Canal de comunicación de lunes a viernes de 8:00 a 20:00 vía mail y teléfono. En paralelo se darán de alta las incidencias en Trello, donde se realizará su seguimiento hasta la resolución.
- Resolución de incidencias críticas con respuesta en plazo inferior a 2 horas
- Disponibilidad de asistencia 24 horas al día, 7 días a la semana para procesos bath y resolución de incidencias críticas que se precisen.
- Establecimiento de referentes interlocutores técnicos y funcionales, así como la dinámica de trabajo y reuniones de contraste necesarias para el seguimiento, evaluación del servicio y detección de oportunidades de mejora.
- El adjudicatario pondrá a disposición de Egarsat el personal cualificado del servicio técnico en un horario mínimo de 08h30 AM a 20h00 PM, de lunes a viernes (laborables), debiendo cumplir con un tiempo de respuesta para conocer el nivel de criticidad de la incidencia, y prever tiempo de resolución, igual o inferior a 2 horas desde la comunicación de la incidencia por parte de Egarsat.

Firmado digitalment por Daniel Boya Sastre-Marqués (Director Gestión Mutualista)