

EMPRESA MUNICIPAL MIXTA D'AIGÜES DE
TARRAGONA, SA

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
QUE HA DE REGIR EL CONTRACTE DEL
SERVEI DE POSADA EN MARXA D'UNA
PLATAFORMA DE FORMACIÓ E-LEARNING
PER L'EMPRESA MUNICIPAL MIXTA
D'AIGÜES DE TARRAGONA, SA**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HA DE REGIR EL CONTRACTE DEL SERVEI DE POSADA EN MARXA D'UNA PLATAFORMA DE FORMACIÓ E-LEARNING PER L'EMPRESA MUNICIPAL MIXTA D'AIGÜES DE TARRAGONA, SA

ÍNDIX

PRIMERA. OBJECTE DEL PLEC	2
SEGONA. REQUERIMENTS BÀSICS PER LA PRESTACIÓ DELS SERVEIS	2
TERCERA. SERVEIS QUE CONFORMEN L'EXECUCIÓ D'AQUEST CONTRACTE	2
QUARTA. COORDINACIÓ AMB EMATSA.	10
CINQUENA. PERSONAL	10
SISENA. NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES	10
SETENA. CONEIXEMENT DEL CONTRACTE	11
VUITENA. DIRECCIÓ DELS TREBALLS	11

PRIMERA. OBJECTE DEL PLEC

Aquest plec té per objecte definir les condicions tècniques per les quals s'ha de regir la prestació dels serveis de posta en marxa d'una plataforma de formació e-learning. La cobertura del servei abastarà a tot el personal d'EMATSA.

SEGONA. REQUERIMENTS BÀSICS PER LA PRESTACIÓ DELS SERVEIS

L'adjudicatari prestarà el servei amb mitjans propis, llevat de situacions especials justificades i activitats l'especificitat de les quals ho requereixi, informant prèviament a EMATSA. L'adjudicatari haurà de disposar de mitjans humans amb formació, especialitat, capacitació, dedicació i número de components així com de recursos materials, que siguin adequats i suficients per a l'acompliment de les activitats a desenvolupar.

Mesures de seguretat

El proveïdor haurà de comptar amb unes infraestructures que compleixin els requeriments de l'Esquema Nacional de Seguretat de nivell bàsic, tal com fixa el Real Decret 311/2022, de 3 de maig, pel que es regula el Esquema Nacional de Seguretat, i disposar de les mesures de seguretat següents:

- Tallafores d'aplicació (WAF)
- Sistema d'identificació i autenticació d'usuaris
- Sistema de gestió de privilegis d'accés
- Límit d'intents reiterats d'accés no autoritzat
- Sistema de control d'accés al sistema d'informació
- Registre d'accessos al sistema d'informació (vgr. Log d'accessos)
- Certificat SSL a la pàgina web (protocol HTTPS)
- Procediment de gestió d'incidents i emergències
- Procediment de comunicació i notificació de forats de seguretat
- Contracte de confidencialitat (amb totes les persones que puguin tenir accés a la informació)
- Control d'accés físic a les instal·lacions
- Aplicació de criteris i mètodes d'organització documental (classificació i ordenació)
- Control d'accés a la documentació (vgr. tancament amb clau, identificació biomètrica, tarjeta intel·ligent, codi personal d'accés, etc.)
- Formació del personal implicat en seguretat de la informació i continuïtat (inclòs RGPD)
- Identificació dels riscos i tractament per aquells no tolerables
- Establiment de comitè de crisi
- Sistema d'anàlisi i gestió de vulnerabilitats tècniques
- Sistema de protecció contra codi maliciós i descarregable (vgr antivirus)
- Política de gestió d'actius d'informació
- Inventari d'actius i actius d'informació
- Registre d'accés a la documentació
- Segregació de les xarxes. (Entorns DEV, PRE i PRO segregats. Només exposat l'entorn de Producció)
- Política de taules netes
- Normes d'ús de les impressores de documentació
- Destrucció segura i confidencial de documentació, amb una d'aquestes dues opcions:
 - Màquines destructores de documentació.

- Contracte de serveis amb empresa externa de destrucció documental certificada.
- Document de política de protecció de dades de caràcter personal (RGPD)
- Funcions i obligacions dels usuaris i normes d'ús dels recursos TIC
- Mesures tècniques i organitzatives de pseudonimització
- Tallafocs (firewall)
- Servidor on resideix l'aplicació -- Ha de complir una de les següents opcions:
 - Servidor propi
 - Servidor virtual privat (VPS) (EEE / Nivel equivalent)
 - Servidor Cloud (EEE / Nivel equivalent)
- Control d'accés físic a l'entrada del Centre de Procés de Dades (CPD) / Sala del servidor
- Sistema d'identificació, registre i gestió d'incidències
- Sistema de gestió de còpies de seguretat i recuperació de dades
- Sistema d'alimentació ininterrompuda (SAI) / Grup electrògen
- Auditoria automàtica de la o les aplicacions web afectades
- Auditoria de seguretat dels sistemes implicats
- Auditoria de seguretat de les xarxes

El servidor ha d'estar ubicat dins de l'espai de la Unió Europea, de manera que es garanteixi la protecció de dades de caràcter personal segons la normativa vigent a l'àmbit europeu.

Les llicències del sistema operatiu, base de dades i software necessari pel funcionament del servidor aniran a càrrec de l'adjudicatari així com l'actualització de totes elles tenint en compte les caducitats de suport per part dels fabricants.

L'adjudicatari s'haurà d'encarregar de la gestió i administració d'aquest servidor, incloses la correcta configuració, actualització i seguretat. Així mateix, s'encarregarà del seguiment del servei i la resolució d'incidències d'acord amb els acords de nivell de servei SLA.

Els canvis en el servidor i el web hauran de ser comunicats i autoritzats exclusivament per les persones autoritzades per Ematsa. L'adjudicatari proporcionarà un canal de comunicació o protocol d'actuació a tal efecte.

El contractista es compromet a tenir el sistema operatiu del servidor, i paquets de programari actualitzats per tal de prevenir problemes de seguretat i en cas d'algun bug de seguretat a actualitzar el més ràpid possible.

TERCERA. SERVEIS QUE CONFORMEN L'EXECUCIÓ D'AQUEST CONTRACTE

Serveis inclosos dins aquest contracte:

- Disseny tècnic de la solució
- Desenvolupament de les funcionalitats i integració amb els altres sistemes requerits

- Implantació i posada en marxa d'una plataforma e-learning
- Personalització corporativa de la plataforma
- Migració dels continguts actuals
- Proves
- Formació
- Recolzament, manteniment, atenció a l'usuari gestor i assistència tècnica integral durant tot el període del contracte.
- Hosting.

L'adjudicatari serà responsable de:

- La direcció global extrem a extrem de les tasques del contracte
- La interlocució amb EMATSA
- La supervisió i seguiment de les tasques detallades en aquest plec.

També serà responsable de dotar el contracte amb els recursos necessaris, tant humans com materials, que permetin el correcte desenvolupament d'aquestes tasques, des de la direcció del projecte fins a la posada en operació del sistema de forma integral.

Les activitats que ha de desenvolupar l'empresa adjudicatària dins del projecte són les següents:

- Planificació, seguiment i control del projecte en conjunt segons la metodologia acordada.
- Anàlisi i refinament dels requeriments de partida.
- Disseny de l'arquitectura i disseny tècnic de la solució.
- Construcció del projecte resultant de l'anàlisi d'acord amb els requeriments tècnics.
- Disseny de l'estratègia de proves i dels plans de proves necessaris per a l'assegurament de la qualitat de la versió.
- Gestió del canvi, formació i suport a la implantació.
- Implementació i manteniment de l'entorn de desenvolupament (pels desenvolupaments a mida), si s'escau.
- Implementació i manteniment de l'entorn de preproducció.
- Implementació i manteniment de l'entorn de producció.
- Migració dels continguts de la plataforma actual a la nova plataforma.
- Hosting de la plataforma. Hosting del servidor en el que està ubicada la plataforma Moodle, incloent la gestió de la infraestructura i solucions en cas de caiguda o error relacionat amb la pròpia plataforma del servidor. No s'inclou el suport a aplicacions del servidor
- Manteniment i suport de la plataforma durant la durada del contracte. Inclou la gestió de la solució pel que fa a actualitzacions de la plataforma i actualitzacions de seguretat. L'adjudicatari haurà de prestar suport en cas de dubtes en la gestió de la plataforma per part d'EMATSA. El suport es realitzarà en format 8x5 en una franja horària de:

- Dilluns a divendres: 7.30 a 14.30

Pel que fa a la migració dels continguts actuals, cal tenir en compte la quantitat i tipologia dels continguts als diferents sistemes:

- Moodle EMATSA: disposem d'uns 350 cursos. La gran majoria dels materials són documents en pdf, tasques i formularis del propi Moodle. Un d'aquests cursos disposa de materials SCORM. També està habilitat per extreure certificats d'aprofitament.

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària implementar al llarg del projecte bones pràctiques de desenvolupament de l'eina. Així mateix, caldrà adequar-se al llibre d'estil d'EMATSA pel que fa al disseny de la interfase d'usuari.

La plataforma de formació ha de permetre les següents funcionalitats:

- Creació de nous cursos, duplicació de cursos existents i plantilles de cursos amb personalització corporativa
- Existència de diferents rols (administrador, editor, visualitzador)
- Autogestió de contrasenyes
- Noves altes d'usuaris
- Enrolament d'usuaris als cursos
- Seguiment d'avenç dels cursos
- Generació d'informes amb tota l'activitat realitzada entre dates amb possibilitat d'extracció en format de text pla
- Creació de proves de coneixements
- Generació de diplomes d'aprofitament
- Bloqueig de tasques si no s'han assolit les anteriors
- Manteniment dels històrics (data d'inici 2015)
- Enviament dels correus electrònics automàticament en el moment de la inscripció als usuaris
- Enviaments periòdics configurables de recordatoris automàtics de finalització del curs als usuaris
- Possibilitat d'assignació de dates de durada de curs per usuari i per curs

L'adjudicatari s'ha de fer càrrec de les actualitzacions de seguretat tant de les màquines on estigui allotjada la plataforma com de la plataforma en sí i demanar informes d'actualitzacions periòdics per tal que des d'EMATSA se'n pugui fer seguiment.

DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ

Requeriments tècnics

Plataforma Moodle:

- Plataforma lliure Open Source, última versió publicada 4.2.1
- Adaptació gràfica a identitat corporativa d'EMATSA
- Configuració funcional als requeriments d'EMATSA
- Suport tècnic, administració i manteniment

Hosting:

- Màquina virtual dedicada
- Doble entorn de treball (PRE i PRO)
- Servei on-premises o al núvol (sempre dins EU)
- Mínim 50 GB disc, 4 GiB de memòria
- Velocitat de xarxa 1Gbps
- Sistema Operatiu Linux o similar, manteniment, actualitzacions i suport inclòs.
- Còpies de seguretat periòdiques i possibilitat de restauració a demanda d'EMATSA.
- Entorn segur i que compleixi l'Esquema Nacional de Seguretat a nivell bàsic.

Informes

La plataforma haurà de proporcionar informació de l'activitat dels estudiants per tal de poder realitzar un seguiment detallat. Com a mínim haurà de proporcionar la següent informació:

- Dades personals
- Dates d'alta i finalització de l'activitat formativa
- Última connexió
- Temps de connexió i temps dedicat a cada activitat
- Tasques entregades / activitats realitzades
- Avaluacions
- Percentatge assolit del curs

Els informes han de ser extraïbles en format text pla.

La previsió d'usuaris de la plataforma és aproximadament de 130 usuaris amb la possibilitat de que tots puguin fer ús de la plataforma a la vegada.

QUARTA. COORDINACIÓ AMB EMATSA.

L'adjudicatari designarà un únic interlocutor tècnic que mantindrà la comunicació amb EMATSA per tal d'establir les formacions a realitzar anualment i la concreció de dates.

CINQUENA. PERSONAL

El personal encarregat ha de ser professionals especialitzats.

SISENA. NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES

El contracte que s'estableixi per a l'execució dels serveis als que fa referència el present plec, es regirà pel disposat en el mateix, els seus documents i plecs que l'integren i, subsidiàriament, per l'establert en la legislació i altres normes vigents d'obligat compliment en cada moment, ja siguin de caràcter mercantil, civil, fiscal, administratiu, local, tècnic i de prevenció de riscos laborals i seguretat i salut laboral.

SETENA. CONEIXEMENT DEL CONTRACTE

El desconeixement del contracte en qualsevol dels seus termes, dels documents annexos que formen part del mateix o de les instruccions de les normes de caràcter reglamentari o de qualsevol altra índole que puguin tenir aplicació a l'execució dels serveis pactats, no eximirà l'adjudicatari de l'obligació del seu compliment.

VUITENA. DIRECCIÓ DELS TREBALLS

L'adjudicatari, sense perjudici a les atribucions fiscalitzadores que corresponen a EMATSA, assumeix la total responsabilitat en l'execució dels treballs que exigeixi la

prestació dels serveis, tant en el que es refereix al seu aspecte tècnic, laboral, de Seguretat Social, així com de prevenció, seguretat i salut laboral.

En conseqüència, haurà de designar un titulat competent que assumirà, a tots els efectes les obligacions derivades de la direcció tècnica dels treballs i activitats a ells inherents, amb capacitat per organitzar l'execució de les activitats i posar en pràctica les ordres rebudes per EMATSA i de la direcció tècnica tal i com s'indica en el present plec.

Tarragona, en la data que consta a la signatura electrònica.