

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ MIXTA RELATIVA AL SUBMINISTRAMENT D'UNA PLATAFORMA D'EXTRACCIÓ AUTOMÀTICA DE METADADES DE FITXERS DE VÍDEO I ÀUDIO, LA SEVA INTEGRACIÓ AMB EL SISTEMES D'ARXIU DE LA XARXA AUDIOVISUAL LOCAL, SL I POSTERIOR MANTENIMENT

Expedient 13/2023

I.- INTRODUCCIÓ.....	1
II.- OBJECTE DE LA CONTRACTACIÓ.....	2
III.- REQUISITS TÈCNICS DE LA CONTRACTACIÓ.....	2
1. Descripció del subministrament.....	3
1.1 Descripció de les funcionalitats requerides.....	3
1.2 Transcodificació de vídeo.....	4
1.3 Arquitectura de la plataforma.....	5
2. Gestió del projecte i calendari d'implementació.....	6
2.1 Formació.....	7
3. Execució i manteniment.....	7
3.a Protecció de dades i ENS.....	7
3.b SLA (Acords de Nivell de Servei).....	8
3.b.1 Disponibilitat.....	8
3.b.2 Manteniment adaptatiu.....	8
3.b.3 Manteniment preventiu.....	8
3.b.4 Manteniment correctiu.....	9
3.b.5 Incidències.....	9
3.b.6 Accés remot a la instal·lació.....	10
4. Prova de verificació.....	11
5. Documentació tècnica.....	11

I.- INTRODUCCIÓ

La Xarxa Audiovisual Local, SL (en endavant, XAL) és una societat mercantil creada per la Diputació de Barcelona per gestionar el suport a l'audiovisual local català, donant resposta a les seves necessitats i contribuint a la dinamització del sector. Aquests objectius els desenvolupa a través de la marca La Xarxa, una plataforma multimèdia de continguts i serveis a disposició dels mitjans de proximitat del país (televvisions, ràdios i mitjans en línia).

Els Estatuts de la XAL estableixen que el seu objecte és “la prestació i gestió del servei públic de caràcter econòmic, de desenvolupament de les activitats vinculades al foment i promoció de la comunicació local”. En concret, entre les activitats principals de la XAL hi consta, en primer lloc, “l'adquisició, realització, producció, distribució i explotació, sota qualsevol forma, de programes de ràdio, televisió i notícies, així com en general, de drets de propietat intel·lectual i continguts de caràcter audiovisual, interactius i/o multimèdia, per satèl·lit, cable i internet o en qualsevol altre suport de difusió”.

De cara a optimitzar al màxim el nostres sistemes d'arxiu audiovisual (Tarsys per a vídeo i Dalet per a àudio), es fa necessària l'automatització de part del procés d'indexació per a reduir el temps que cada documentalista ha de dedicar a un contingut. Aquest procediment promou la contractació d'una plataforma que sigui capaç d'extreure la màxima informació possible d'un vídeo o àudio de forma automàtica fent la transcripció de veu a text, la segmentació dels parlants, el reconeixement dels rètols (OCR) i la detecció automàtica de l'idioma i posterior traducció transcrita al català, com a mínim.

II.- OBJECTE DE LA CONTRACTACIÓ

L'objecte del present procediment és la compra, integració i posterior manteniment d'una plataforma d'extracció automàtica de metadades de fitxers de vídeo i àudio, allotjada íntegrament en les instal·lacions de la XAL (Pavelló Cambó), amb les funcionalitats i servei de manteniment descrits en aquest plec de prescripcions tècniques.

La plataforma es compondrà de les llicències de programari, en règim de llicència perpètua, que s'instal·laran en un maquinari proveït per la XAL. Tot el conjunt estarà preparat per a poder processar i transcodificar vídeos i àudios amb una volumetria mínima de 10h de material al dia.

A efecte de mantenir la integritat del contracte, així com la responsabilitat total d'un únic adjudicatari respecte de totes les obligacions derivades d'aquesta contractació, especialment dels SLA o ANS (Service Level Agreement o Acords de Nivell de Servei) del sistema, incloent els relatius a l'execució i a la integració dels diferents subsistemes i serveis que el componen i la interoperabilitat entre ells i del suport i manteniment integral de tot el sistema, no és possible la divisió per lots del present contracte.

Aquest objecte haurà d'incloure sense cost addicional totes les possibles llicències que siguin necessàries per al compliment íntegre de tots i cadascun dels requisits descrits en aquest document.

Específicament estaran inclosos tots els serveis, provisions i subministraments que siguin necessaris per a l'execució total i completa del contracte en els termes detallats, mentre no s'especifiqui el contrari en aquest plec de prescripcions tècniques.

III.- REQUISITS TÈCNICS DE LA CONTRACTACIÓ

L'objecte del present procediment és la compra, integració i posterior manteniment d'una plataforma d'extracció automàtica de metadades de fitxers de vídeo i àudio.

Aquest projecte garantirà la integració total del sistema subministrat amb els sistemes existents en la XAL, en especial amb el sistema d'arxiu digital de la XAL: Tarsys Evolution i Dalet Galaxy.

L'oferta ha d'incloure i garantir, amb caràcter de mínims, les prestacions i serveis que es detallen a continuació, els quals són obligatoris.

1. Descripció del subministrament

És objecte d'aquest plec, la instal·lació i integració de tot el programari de la plataforma i el seu manteniment, durant la vigència del contracte i segons els nivells de servei demanats (ANS o SLA) en el present document.

En referència al maquinari i sistemes operatius base, seran proveïts per la XAL, segons les especificacions mínimes que indiqui el contractista en la seva oferta tècnica

La plataforma estarà allotjada en les instal·lacions de la XAL i haurà de realitzar tots les seves funcionalitats dins de la xarxa de la XAL (solució «On Premise»), sent requeriment no treure cap funcionalitat ni contingut al núvol o a una altre xarxa aliena a la de la XAL.

La plataforma objecte d'aquesta licitació ha de tenir aquestes especificacions tècniques mínimes:

1.1 Descripció de les funcionalitats requerides

Aquestes necessitats s'hauran d'abordar amb una única solució (plataforma) que aglutini totes les necessitats d'anàlisi i gestió de vídeo i àudio que es requereixen. La solució proposada haurà d'estar allotjada a les instal·lacions de la XAL, sent requeriment no treure cap funcionalitat ni contingut al núvol o a una altre xarxa aliena a la de la XAL.

El subministrament haurà de ser de "claus en mà" i haurà d'incloure el seu corresponent servei de manteniment associat.

Els mòduls de funcionalitats que haurà de tenir la plataforma, com a mínims, son aquests:

- Mòdul de tall i identificació de plans i escenes. El sistema haurà de dividir automàticament el vídeo en els seus diferents plans, incloent-hi els codis de temps d'inici i final de cadascun. En el cas de continguts amb notícies, serà capaç de segmentar-les, incloent-hi els codis de temps d'inici i final de cadascuna.
- Mòdul de reconeixement automàtic de texts presents en imatges/vídeos (OCR). el sistema ha de ser capaç de transcriure en text pla qualsevol text que aparegui en la imatge, des de rètols a presentacions a pantalla completa. Aquest text haurà d'estar associat al seu pla corresponent per a facilitar les posteriors cerques.
- Mòdul de reconeixement d'àudio pels idiomes català i castellà. El sistema suportarà aquest bilingüisme, de manera que si en un mateix vídeo hi ha intervencions en totes dues llengües, aquestes seran reconegudes i transcrites en català automàticament. La taxa d'encert haurà de ser superior al 90% per a cada idioma.
 - Hi haurà un mòdul, amb una interfície d'usuari amigable, per a fer entrenaments d'idioma per tal de millorar el resultat de les transcripcions.

- Mòdul de transcripció i traducció a català des de llengües diferents a la catalana o la castellana.
- Mòdul anàlisi semàntic i categorització. El sistema ha d'analitzar semànticament la informació extreta del reconeixement d'àudio. Aquesta anàlisi ha d'extreure les entitats presents en els textos associats als plans: noms de protagonistes als quals es refereix l'acció, noms d'organitzacions, institucions i partits polítics, i noms referents a llocs que ens permeten establir la ubicació.
- Mòdul Tesauro amb capacitat d'integració amb el tesauro de la XAL. El sistema haurà de ser capaç d'integrar cerques i anàlisis de continguts basades en tesauro estàndard, com per exemple Eurovoc. Així mateix, inclourà un importador de tesauro en formats estàndard com SKOS.
- Mòdul de segmentació de veu i música.
- Eina de gestió i visualització de la meta informació generada per cada asset (transcripció, segmentació de parlants, etiquetes, tesauro,...)
- Es configuraran fluxos de treball per tipus de contingut, establint-se així quins mòduls i algorismes seran aplicats. Per a poder fer aquestes parametritzacions, la plataforma disposarà d'un entorn web de gestió i monitorització de fluxos que possibilitarà executar totes les tasques de configuració i supervisió de la plataforma.
- Possibilitat de descarregar en .docx, srt i pdf, com a mínim, la meta-informació generada per cada asset.
- Interacció del text amb vídeo/àudio, es a dir, al posicionar-se en un punt del text que vagi al TC del asset i viceversa (bidireccionalment).
- Transcodificació de vídeos, segons l'indicat en el punt III.1.2
- Generació del hash del fitxers: El sistema haurà d'obtenir l'empremta digital del fitxers processats per a poder detectar les potencials modificacions futures.

Tots aquests algorismes han d'aplicar-se en un temps inferior al del mateix contingut processat (per a un contingut d'una hora, el processament haurà de durar menys d'una hora).

1.2 Transcodificació de vídeo

La plataforma serà capaç d'entregar els fitxers processats, transcodificats en algun d'aquests formats de sortida, com a mínim:

- XDCAM HD422 1920x1080 50i o 25p, 8bits 50Mbps, 8 canals d'àudio PCM,48K,24bits
- MX XAVC-I 1920x1080 50i 10bit 100Mbps 4:2:2, 8 canals d'àudio PCM,48K,24bits
- H264.MP4 1920x1080 50i, 50p o 25p 12-20Mbps VBR High Profile, 8 canals d'àudio 48kHz AAC 256-320 kbit/s VBR
- MX XAVC-I 3840x2160 50p 10bit 400Mbps 4:2:2, 8 canals d'àudio PCM,48K,24bits

El TC (VITC) de tots els vídeos transcodificats, serà resetejat a 00:00:00:00.

El nou sistema estarà preparat i llicenciat per a treballar amb aquests formats de vídeo i suportarà la possible incorporació de nous formats, si en el futur es requereixen.

La plataforma proporcionarà una estructura de carpetes «calentes» (hotfolder) a on es deixaran els fitxers a transcodificar. A cadascuna d'aquestes carpetes li correspondrà un perfil de transcodificació i d'entrega (mínim per protocols FTP i samba) que serà totalment configurable per la XAL.

Per a poder fer aquestes parametrizacions, la plataforma disposarà d'un entorn web de gestió i monitorització de fluxos que possibilitarà executar totes les tasques de configuració i supervisió de les transcodificacions. En referència a les tasques de transcodificació, es podrà supervisar l'estat i modificar l'ordre i prioritat d'aquestes.

Les transcodificacions han d'executar-se en un temps inferior al del mateix contingut processat (per a un contingut d'una hora, el processament haurà de durar menys d'una hora).

1.3 Arquitectura de la plataforma

La plataforma ha d'estar configurada per poder realitzar un processament de 10h de vídeo o àudio per dia.

El maquinari i sistemes operatius necessaris seran proveïts per la XAL (el proveïdor en la seva oferta tècnica haurà d'indicar número d'equips, requeriments mínims del maquinari i sistemes operatius). El maquinari estarà dimensionat per a poder processar i transcodificar vídeos i àudios amb la volumetria mínima indicada, amb redundància (el programari subministrat estarà preparat per a gestionar convenientment la redundància de maquinari).

La XAL proporcionarà la connectivitat, el subministrament elèctric i la climatització als sistemes. També els accessos per a permetre l'administració i la gestió remota per part del contractista, en els casos en que sigui necessari.

2. Gestió del projecte i calendari d'implementació

La plataforma ha d'estar instal·lada i configurada, per part del contractista, en un màxim de 3 mesos després de la formalització del contracte. Aquest termini màxim inclourà les següents fases (com a mínim):

- Definició de pla d'instal·lació i d'integració
- Instal·lació, configuració, integració i posada en marxa de la plataforma.
- Inventari complet de tot el programari subministrat.
- Test de funcionament de la plataforma per a validar la seva perfecta integració amb Tarsys i Dalet i certificar que es podrà posar en producció de manera segura.
- Traspàs de coneixements sobre el nou sistema al personal d'Infraestructures de la XAL.
- Formació d'operació i fluxos de treball per a tot el personal del Servei de Documentació de la XAL.

Un cop acabades aquestes tasques, es posarà el sistema en producció, sent aquest moment en el que es donarà per entregat el projecte, a efectes de facturació del subministrament.

A partir de la posada en producció s'inicia el període de suport i manteniment per un període de 4 anys, que es facturarà de manera semestral, un cop prestat el servei.

En la proposta econòmica, estaran inclosos tots els serveis, formacions i tasques necessaris per a la implantació i posada en producció del sistema.

Els licitadors hauran d'indicar en el seu pla de projecte el calendari d'actuacions, les fites de primer i segon nivell i els terminis d'execució. El calendari haurà de ser detallat, amb les activitats a realitzar, amb temps d'execució previst, les dades estimades d'inici i de fi de cada actuació, els recursos necessaris i els riscos contemplats. S'especificaran els mecanismes de coordinació i seguiment del projecte.

L'adjudicatari designarà un Responsable del Contracte que serà l'interlocutor amb la XAL per a tot el relacionat amb l'objecte d'aquesta contractació durant el període de vigència del contracte.

Per part de la XAL, s'assignarà un Responsable del sistema d'extracció automàtica de metadades que vetllarà pel compliment del contracte i farà seguiment de la correcta prestació del servei.

2.1 Formació

Aquesta és la llista de formacions que s'hauran d'impartir, com a mínim. No hi haurà limitació en el número d'assistents a cada formació i es podran fer presencials o virtuals, en funció de les necessitats. Totes les formacions es gravaran i es posaran a disposició dels usuaris, de manera privada, per a poder recuperar-les en qualsevol moment.

- Traspàs de documentació i coneixements sobre el nou sistema al personal de Sistemes i Infraestructures de la XAL. Aquesta formació tindrà una durada mínima de 6 hores i inclourà, com a mínim, el traspàs de la informació necessària sobre llicenciaments, programari instal·lat, base de dades (manteniment i backup), arquitectura del sistema, operació, arrencada i parada del sistema, monitorització, informes i manteniment preventiu de 1er nivell.
- Formació d'operació i fluxos de treball per a tot el personal del Servei de Documentació de la XAL. Aquesta formació serà d'un mínim de 2 formacions de 8 hores cadascuna.

Els continguts de les formacions hauran d'estar documentats amb manuals d'ús que, abans de l'entrega del projecte, hauran hagut de ser validats pel Responsable del sistema d'extracció automàtica de metadades de la XAL.

En tot cas, aquesta és una proposta de formacions que es podrà ajustar a les necessitats, una vegada s'estigui treballant en l'entrega del projecte.

3. Execució i manteniment

3.a Protecció de dades i ENS

L'empresa adjudicatària haurà d'acreditar el compliment de la normativa legal vigent a la Unió Europea en matèria de protecció de dades de caràcter personal (RGPD), serveis de la societat de la Informació (avisos legals, política de cookies), protecció del consumidor i comerç electrònic i de seguretat. No s'admet la transferència internacional de dades a un altre país o organització internacional.

El contractista ha de complir amb l'ENS (Esquema Nacional de Seguretat) nivell mig, en els àmbits que li siguin aplicables. I en especial en el que el sigui aplicable dels següents punts de l'Annex II del Real Decreto 311/2022, de 3 de maig:

- punt 4.2, referent al control d'accés
- punt 4.3, referent a l'explotació
- punt 4.4, referent al recursos externs
- punt 5.6, protecció de les aplicacions informàtiques
- punt 5.7, referent a la protecció de la informació

El programari ha d'adoptar tots els nivells de seguretat i de protecció de dades personals que exigeixi la llei, per evitar la pèrdua, ús maligne, alteració, accés no autoritzat i furt de les dades que hi hagi introduïdes a la plataforma.

La XAL serà propietària de les dades que contingui, processi o generi la plataforma. En especial totes les metadades extretes dels vídeos i àudios processats seran propietat de la XAL.

3.b SLA (Acords de Nivell de Servei)

3.b.1 Disponibilitat

El contractista ha de mantenir i configurar el programari i maquinari objecte d'aquesta licitació per a que aquests donin un servei òptim, els 365 dies de l'any, les 24 hores del dia.

3.b.2 Manteniment adaptatiu

El contractista aplicarà sobre el sistema, sense cost addicional, totes les actualitzacions i noves versions del programari que en cada moment siguin alliberades, ja sigui amb la instal·lació de pegats o de noves versions.

El contractista aplicarà les modificacions necessàries per a adaptar-se a les variacions en els entorns als que serveix el sistema (per exemple actualitzar els programaris de gestió per a adaptar-se a les noves versions dels sistemes operatius).

El servei de manteniment inclourà un servei d'atenció a l'usuari, en horari d'oficina, per a atendre qualsevol dubte de funcionament i per a assessorar sobre la millor manera d'implementar les operatives de negoci sobre les eines i funcionalitats proporcionades per la plataforma.

El suport requerit inclourà, com a mínim:

- Entrenaments de model per cada idioma. Un mínim de 12 vegades/any.
- Adaptació dels fluxos d'entrada i parametrització de la plataforma per nous tipus de contingut que requereixin nous perfils segons el context del contingut.
- Formacions en el cas que una actualització de qualsevol dels mòduls instal·lats requereixin una nova formació pels canvis introduïts.
- Suport a consultes o dubtes relacionats amb el funcionament de la plataforma o a trobar explicacions a comportaments anòmals.

3.b.3 Manteniment preventiu

Per tal de reduir les aturades no programades al mínim i garantir el compliment dels Acords de Nivell de Servei (ANS o SLA), el contractista aplicarà un programa de manteniment preventiu durant tota la vida del contracte, orientat a prevenir, detectant amb antelació suficient, situacions futures que poden comprometre la disponibilitat del sistema.

L'adjudicatari ha d'incloure en la seva proposta tècnica i com a part del programa de manteniment preventiu, la realització d'activitats destinades al diagnòstic preventiu del

sistema i equips. L'adjudicatari detallarà en la seva proposta el calendari d'activitats i els horaris que proposa per a la seva realització.

El manteniment preventiu contemplarà la realització mínima d'una revisió anual de tots els sistemes objecte d'aquesta contractació. L'adjudicatari realitzarà un informe per a cada manteniment preventiu realitzat, incloent com a mínim:

- Data del manteniment
- Identificació dels responsables de l'actuació
- Actuacions realitzades

El informe es remetrà a: sistemes@laxarxa.cat

Per tal d'efectuar tasques de manteniment programades que impliquin aturada total o parcial del sistema, el contractista contactarà amb la XAL per a demanar autorització i consensuar la finestra de manteniment més idònia.

3.b.4 Manteniment correctiu

El contractista, durant tota la vida del contracte, haurà de proveir assistència tècnica, presencial o remota, per a solucionar les incidències que dificultin o impedeixin l'ús de la plataforma.

El format de l'assistència serà de 8x5.

Per dur a terme el servei, l'adjudicatari haurà de disposar dels mitjans tècnics necessaris i del personal qualificat al llarg de tota la vigència del contracte. Per tal de garantir la qualitat del servei, els adjudicataris hauran de garantir que disposen de la certificació del fabricant del programari subministrat per a demostrar que estan capacitats per a proveir el servei sol·licitat.

L'adjudicatari aportarà, sense cost addicional, tots els recursos necessaris per a donar compliment de les seves obligacions contractuals de manteniment del servei en condicions òptimes i estarà obligat a atendre sense càrrec tots els incidents que obrin els tècnics de la XAL amb motiu de qualsevol avaria o consulta referent a l'abast del present plec.

3.b.5 Incidències

S'entén per incidència qualsevol esdeveniment, no controlat, que causi una interrupció, reducció de rendiment evident o reducció de funcionalitats de la plataforma.

- Les incidències crítiques o greus son aquelles que impedeixen el funcionament correcte de la totalitat de la plataforma (caiguda global del sistema).
- Les incidències lleus son aquelles que impedeixen el funcionament d'alguna part del sistema que no impedeix el funcionament global del servei.

Sent:

- Temps de resposta: temps transcorregut des de que la XAL comunica al contractista la existència d'una incidència fins que l'esmentada empresa comença a treballar en la seva resolució.
- Temps de resolució: temps transcorregut des de que la XAL comunica al contractista la existència d'una incidència fins que l'esmentada empresa aplica una solució temporal que resolgui provisionalment el problema o bé una solució definitiva al mateix. Una incidència crítica resolta temporalment es converteix en una incidència lleu a efectes de l'SLA.

S'estableixen els següents SLA mínims:

- Temps de resposta: màxim 4 hores.
- Temps de resolució per incidències lleus: en un màxim de 15 dies laborables.
- Temps de resolució per incidències greus: en un màxim de 2 dies laborables.

L'adjudicatari haurà d'establir un procediment per a la comunicació d'incidències al seu Centre de Servei a l'Usuari (CAU), que podrà ser per via telefònica, correu electrònic o a través d'un portal web. L'horari d'atenció d'aquest CAU serà de 24x7 i l'atenció serà en català o castellà.

El CAU haurà de registrar les incidències amb aquestes dades com a mínim:

- Descripció i data i hora de la incidència
- Criticitat
- Diagnòstic i possibles causes
- Actuacions realitzades
- Identificació dels responsables de l'actuació
- Data i hora de restauració del servei

La XAL podrà reclamar en qualsevol moment la llista de les incidències registrades al CAU.

3.b.6 Accés remot a la instal·lació

Per a garantir el correcte manteniment i una bona qualitat de servei, la XAL podrà subministrar un accés remot a la instal·lació, d'ús exclusiu per l'adjudicatari. Aquesta connexió haurà de complir les següents condicions d'ús:

- La connexió usarà un accés segur encriptat via SSH o VPN https.
- L'ús d'aquesta connexió està supeditat exclusivament a tasques de manteniment, actualització, activitats preventives i notificació i resolució d'incidències.
- El licitador s'ha de comprometre a no accedir a cap equip en xarxa de la XAL que no formi part del sistema instal·lat i objecte del manteniment.
- L'accés a la informació generada pel sistema objecte del manteniment serà estrictament confidencial i solament estarà permès per a la realització de proves i verificació del correcte funcionament del sistema.

- El licitador ha de garantir que l'accés a la instal·lació, des de les seves dependències, solament la podrà realitzar el personal qualificat i autoritzat.
- El contractista ha de complir amb l'ENS (Esquema Nacional de Seguridad) nivell mig, en els àmbits que li siguin aplicables en referència a aquest accés remot, i en especial en el que el sigui aplicable dels següents punts de l'Annex II del Real Decreto 311/2022, de 3 de maig:
 - punt 4.2, referent al control d'accés
 - punt 4.4, referent als recursos externs

4. Prova de verificació

L'empresa que hagi presentat l'oferta més avantatjosa, haurà de verificar davant la XAL el compliment dels requeriments que es detallen en aquest plec tècnic, mitjançant una prova de verificació.

- En aquesta prova el contractista haurà de fer una demostració del funcionament del sistema proposat que consistirà en que el contractista ensenyarà el funcionament d'un sistema de «demo» (o que estigui en producció en un altre client) que sigui idèntic o prou similar al que s'instal·larà a la XAL un cop es formalitzi el contracte.
- El Responsable d'Infraestructures i Sistemes comunicarà al contractista quin personal de la XAL assistirà a aquesta prova de verificació.
- A la sessió, que podrà ser remota i per videoreunió, el contractista haurà de resoldre tots els possibles dubtes expressats pel personal de la XAL en referència al compliment dels requeriments detallats en aquest plec tècnic per part del sistema ofertat.
- Durant la prova de verificació el contractista haurà de resoldre els dubtes sobre la viabilitat del projecte i sobre la idoneïtat de l'equipament ofertat descrits a la memòria tècnica i documentació complementària.
- Aquesta sessió serà gravada i el fitxer resultant de la gravació s'adjuntarà a la documentació tècnica aportada pel contractista.

5. Documentació tècnica

El contractista, en l'oferta tècnica, designarà un Responsable de Servei que serà l'interlocutor amb la XAL per a tot el relacionat amb l'objecte d'aquesta contractació durant el període de vigència del contracte.

Per part de la XAL, s'assignarà un Responsable del sistema d'extracció automàtica de metadades que vetllarà pel compliment del contracte i farà seguiment de la correcta prestació del servei.

El contractista haurà de presentar amb l'oferta tècnica:

- Una memòria tècnica clarament descriptiva de la solució aportada, indicant la metodologia emprada per a la gestió del projecte.

- Informació tècnica suficient del programari ofert.
- El licitador inclourà en la seva proposició tècnica un cronograma detallat.
- El licitador haurà d'especificar dintre de l'oferta tècnica, el maquinari i sistemes operatius a proveir per la XAL, així com es realitzarà la configuració i posada en marxa de tots els elements del sistema ofert.
- L'oferta també ha d'indicar clarament les opcions d'ampliació futura que té el sistema.

El sistema a instal·lar haurà d'estar suficientment contrastat en instal·lacions de similars característiques, havent el licitador adjuntar una llista de referències d'instal·lacions del producte ofert amb els detalls i una persona de contacte a la qual recórrer en cas de dubtes o consultes sobre el producte.

Per tal de garantir la qualitat del servei, els adjudicataris hauran de garantir que disposen de la certificació del fabricant del programari subministrat per a demostrar que estan capacitats per a proveir el servei sol·licitat.

6. Protecció medi ambiental, seguretat i prevenció de riscos laborals

L'adjudicatari haurà de respondre a la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i de prevenció de riscos laborals.

Antonio Marante Quirós
Responsable del Servei d'Infraestructures i Sistemes
XARXA AUDIOVISUAL LOCAL, SL