

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE DISSENY, PRODUCCIÓ, MUNTATGE, DESMUNTATGE I EXPLOTACIÓ DE L'ESPAI DEDICAT A LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL (IA) I A LA VISIÓ PER COMPUTADOR DE L'ESTAND DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA A L'SMART CITY EXPO WORLD CONGRESS 2024, PER PART DEL CENTRE DE VISIÓ PER COMPUTADOR (CVC)
(EXPEDIENT SERV/2024/02)

Organisme: **Centre de Visió Per Computador (en endavant CVC)**

CLÀUSULA 1. Objecte del contracte

L'objecte d'aquesta licitació és la contractació dels serveis de disseny, producció, muntatge, desmuntatge i explotació de l'espai dedicat a la intel·ligència artificial (IA) i a la visió per computador de l'estand de la Generalitat de Catalunya a l'Smart City Expo World Congress 2024 (<http://www.smartcityexpo.com>), per part del Centre de Visió per Computador (CVC).

L'esdeveniment es durà a terme del 5 al 7 de novembre de 2024 al recinte firal de Gran Via de l'Hospitalet de Llobregat.

L'objectiu concret de la present licitació serà el següent: ***“Conceptualització, disseny, construcció, producció, muntatge i desmuntatge d'un espai i d'una demo/experiència interactiva sobre l'impacte social positiu de la IA i la visió per computador aplicada a les ciutats i territoris rurals de la Catalunya del futur”***.

CLÀUSULA 2. Justificació de la necessitat contracte

La **intel·ligència artificial (IA)** és una tecnologia digital avançada que permet a les màquines imitar algunes de les habilitats cognitives humanes, com l'aprenentatge, el raonament o la resolució de problemes. Això inclou tecnologies que permeten a les màquines aprendre i adaptar-se, interactuar, raonar i planificar, optimitzar els procediments i paràmetres, per extreure coneixement de grans quantitats de dades i operar de manera autònoma. La IA és una realitat que ja està transformant la nostra societat actual, representant un canvi en la nostra forma de viure, treballar o interactuar amb el món que ens envolta.

Dins del camp de la IA, la visió per computador és la branca que dota a les màquines de la capacitat de veure i comprendre el món que les envolta. Aquesta tecnologia, inspirada en el funcionament del sistema visual humà, captura imatges i vídeos

mitjançant càmeres digitals i utilitza algorismes avançats per processar i analitzar la informació visual. En aquests darrers temps la visió per computador ha esdevingut una de les tendències tecnològiques que més transcendència i capacitat de canvi pot tenir de manera transversal en molts àmbits: la societat, la mobilitat, l'economia, la indústria, la cultura, el medi ambient, la salut, la seguretat o l'administració pública. Alguns exemples d'aplicacions de visió per computador inclouen el reconeixement d'objectes, la detecció d'emocions, el comptatge de persones, reconeixement de gestos, anàlisi d'imatges mèdiques, sistemes de conducció autònoma, anàlisi de documents, entre d'altres.

Per tant, l'impacte de la visió per computador i la IA en general en la societat actual és molt significatiu i continuarà creixent en els pròxims anys, i per això és crucial comprendre els seus beneficis, riscos, reptes i potencial per construir un futur millor i més sostenible.

El **Centre de Visió per Computador** (www.cvc.uab.cat) és un centre de recerca pioner i reconegut a escala internacional per la seva expertesa en recerca, desenvolupament, transferència de tecnologia i formació en aquest camp. El CVC és un centre CERCA, fundat el 1995 per la Generalitat de Catalunya i la Universitat Autònoma de Barcelona. En l'àmbit català, té una forta presència dins de l'estratègia Catalonia.AI (estratègia impulsada per la Generalitat de Catalunya per enfortir l'ecosistema d'IA a Catalunya i convertir-la en un hub europeu en aquest camp), coordinant AIRA, l'aliança de recerca en IA i generació de talent a Catalunya i sent membre de la resta de pilars de l'estratègia, com el CIDAI o la DCA-IA.

Per tal de contextualitzar el contingut de la demostració, a continuació s'exposa amb més detall les activitats que realitza el CVC en relació a les línies de recerca i les seves aplicacions:

Els nostres grups de recerca treballen i desenvolupen projectes en les següents línies d'investigació: **anàlisi de documents, mobilitat autònoma, color computacional, imatge mèdica, anàlisi del comportament i la postura humana, anàlisi d'imatge multiespectral, aprenentatge i percepció de les màquines, neurocomputació i imatge biològica, visió i llenguatge i aprenentatge automàtic quàntic**. Podeu trobar informació de les nostres línies de recerca a: <https://www.cvc.uab.es/research-lines/>

La recerca del CVC és molt transversal i aplicable a sectors i indústries molt diversificades. Les àrees d'aplicació de la nostra recerca i tecnologies estan alineades amb les àrees temàtiques prioritzades per la Unió Europea:

1. **Salut i benestar:**

- a. Sistemes de suport a la diagnosi: desenvolupament d'algoritmes de suport a la detecció precoç de malalties – com el càncer – a través de l'anàlisi d'imatges mèdiques.
- b. Sistemes de suport a la intervenció i planificació mèdica: creació de models 3D d'òrgans interns per a la planificació i com a eina de suport en intervencions mèdiques.
- c. Sistemes de monitoratge de pacients: monitoratge de l'entorn per a la detecció de caigudes o comportaments anòmals en pacients o persones grans o anàlisi i seguiment de moviments durant la rehabilitació per avaluar el progrés del pacient.
- d. Anàlisi del comportament humà: detecció d'expressions facials per detectar situacions de fatiga, distraccions o dolor. Anàlisi cognitiva per detectar situacions d'estès o malalties neurològiques.

2. Mobilitat i seguretat:

- a. Sistemes de mobilitat autònoma: desenvolupament de sistemes de conducció per operar sense conductor, a través de càmeres que perceben l'entorn.
- b. Simuladors per a la conducció autònoma: desenvolupament d'entorns virtuals que permeten entrenar i validar sistemes de conducció autònoma. En aquest sentit, destaca CARLA (www.carla.org), un simulador de codi obert desenvolupat pel CVC amb Intel Labs, que ofereix un entorn de conducció realista i flexible, amb una àmplia gamma d'escenaris de conducció (ciutat i rural/alta muntanya) i condicions variades. Permet als investigadors i desenvolupadors provar i entrenar els algoritmes de conducció autònoma en un entorn controlat.
- c. Verificació de documents: sistemes per validar documents d'identitat, financers o legals. Detecció de frau i falsificacions.
- d. Videoseguretat: anàlisi de vídeos per detectar incidents o emergències.
- e. Monitoratge i control d'aforaments: sistemes que compten persones en multituds per gestionar els fluxos de persones i controlar aforaments en esdeveniments i llocs concorreguts.

3. Cultura, Creativitat i Media:

- a. Anàlisi i preservació de documents històrics: tecnologies per a la digitalització i anàlisi de dades en documents antics, millorant la seva accessibilitat i preservació per a futures generacions.
- b. Sistemes intel·ligents de lectura: sistemes de lectura automàtica i la comprensió de textos antics en qualsevol suport i/o entorn.
- c. Reconeixement de partitures musicals històriques: Algoritmes que digitalitzen i analitzen partitures antigues, permetent la seva conservació i comprensió.
- d. Art generatiu: generació automàtica d'imatges i creacions d'art.

4. Indústria 4.0:

- a. Visió robòtica: aplicacions de visió per computador en robots industrials

- b. Control de qualitat: sistemes que inspeccionen automàticament els productes en cadenes de producció per detectar defectes i assegurar la qualitat.
- c. Traçabilitat: Tecnologies que permeten seguir el rastre dels productes al llarg de tota la cadena de subministrament.

5. Sector agroalimentari i medi ambient:

- a. Sistemes d'agricultura de precisió: a partir de l'anàlisi d'imatges de camps i cultius, desenvolupament de sistemes que optimitzen i augmentant la rendibilitat.
- b. Sistemes per al reciclatge: classificació automàtica de residus i identificació de diferents tipus de plàstics.
- c. Sistemes per a granges intel·ligents: Aplicacions per al monitoratge i la gestió de granges, incloent-hi el seguiment de la salut i el comportament dels animals.
- d. Monitoratge d'espais naturals: Solucions que utilitzen l'anàlisi d'imatges aèries i i de satèl·lit per monitoritzar i conservar els ecosistemes naturals, ajudant a la protecció del medi ambient, com per exemple, la detecció d'espècies vegetals invasores, detecció de plagues o sistemes pel control d'incendis.
- e. Sistemes per a la gestió de l'aigua: monitoratge de la qualitat de l'aigua mitjançant sistemes per a la detecció d'algues invasores i altres components contaminants a l'aigua.

L'**Smart City Expo World Congress (SCEWC)**, que organitza Fira de Barcelona, és un congrés i exposició de referència en l'àmbit de les ciutats intel·ligents (smart cities) i una de les millors plataformes per als negocis, la projecció internacional de les empreses, la promoció comercial, el treball en xarxa (networking) i l'intercanvi de coneixement.

Per donar a conèixer l'acció de govern en aquest àmbit i promocionar les petites empreses, els emprenedors i els centres tecnològics i de recerca d'aquest sector, es considera necessari per part de la Generalitat de Catalunya disposar d'un espai a l'SCEWC per poder dur a terme una activitat promocional que doni visibilitat a les empreses i als projectes d'aquest sector que s'estan portant a terme a Catalunya.

La participació a l'SCEWC s'emmarca, doncs, dins la funció de promoure les polítiques d'innovació i transformació digital per al desenvolupament de la societat digital avançada i integrada, i la d'impulsar i organitzar esdeveniments, fòrums i congressos, nacionals i internacionals, en l'àmbit de les tecnologies digitals, funcions atribuïdes actualment a la Direcció General d'Innovació i Economia Digital, de la Secretaria Polítiques Digitals del Departament d'Empresa i Treball, d'acord amb el Decret 56/2024, de 12 de març, de reestructuració del Departament d'Empresa i Treball.

Aquesta licitació respon a la necessitat del Centre de Visió per Computador que, conjuntament la Generalitat de Catalunya, ha de disposar d'un estand a l'SCEWC 2024, que està previst que se celebri del 5 al 7 de novembre al recinte firal de Barcelona Gran Via – L'Hospitalet de Llobregat.

Es justifica atesa la insuficiència de mitjans de què disposa tant el Centre de Visió per Computador com el Departament d'Empresa i Treball i la no conveniència d'ampliació dels mitjans personals i materials amb què compta per complir l'objecte del contracte.

CLÀUSULA 3. Característiques i descripció de la prestació

3.1. Relat de l'espai

3.1.1. Context

El sector de les Smart Cities es considera com un dels mercats emergents amb els quals Catalunya pot posicionar-se a escala internacional i liderar un sector capaç de generar ocupació de qualitat, innovació i creixement econòmic. La IA i la visió per computador son elements clau per al desenvolupament de les Smart Cities, amb el potencial de transformar la manera com vivim, treballem i ens relacionem amb el nostre entorn urbà.

Amb la rellevància que ha agafat la IA i la visió per computador dins del concepte Smart City es creu necessari impulsar aquest sector i donar visibilitat a projectes que s'estan portant a terme a Catalunya en aquest sector, sobretot aquelles aplicacions que generaran un impacte social i mediambiental positiu en un futur.

L'estand de la Generalitat de Catalunya on s'hi incorporarà la demostració del CVC s'identificarà amb un lema/claim que serà escollit des de l'equip de comunicació de la Generalitat i que haurà d'estar relacionat amb el relat i el contingut d'aquesta demostració. En el procés de tria del lema l'adjudicatari haurà de fer propostes que es tindran en compte per la tria final del lema.

3.1.2. Conceptualització de l'espai

L'estand de la Generalitat de Catalunya a l'SCEWC 2024 ha de mostrar aplicacions significatives que donin a conèixer com la visió per computador i la IA tindran un impacte positiu a la Catalunya del futur i com aquestes tecnologies no només impactaran a les ciutats, sinó també a la resta de territoris del país, com els entorns rurals. És per aquest motiu que es vol anar més enllà del concepte "smart cities" i començar a parlar de "smart territories".

La visió per computador té aplicacions molt directes i tangibles en el camp dels “smart territories”. En ciutats, aquestes tecnologies permeten una optimització en la gestió de la mobilitat urbana i el trànsit, una major eficiència en la gestió de residus i el reciclatge, una millora de la seguretat, la salut i la qualitat de vida de la ciutadania, noves formes d'interacció amb el patrimoni cultural, i una major eficiència en el manteniment i la gestió d'infraestructures i serveis urbans. D'altra banda, aquesta tecnologia aplicada en territoris rurals també ens permet una millor connexió de les zones aïllades o remotes, una millora en la gestió dels camps de conreu i l'agricultura de precisió, optimització en la ramaderia i les granges, sistemes pel control i protecció del medi ambient i la biodiversitat o sistemes per a la gestió de l'aigua, entre d'altres.

L'objectiu d'aquesta demostració és donar visibilitat als esforços de recerca i desenvolupament que hi ha al darrere de les aplicacions que s'han desenvolupat i les que es poden desenvolupar en un futur i que son integrables tant a les ciutats com a les zones rurals per millorar la vida de la ciutadania i la sostenibilitat del territori.

3.2. Superfície i ubicació de l'espai

- Estand: Catalonia (Generalitat de Catalunya).
- Superfície Zona expositiva : 50m²
- Ubicació: Pavelló 3, estand D50, Fira de Barcelona. Smart City Expo World Congress 2024

L'empresa adjudicatària ha de complir en tot moment la normativa tècnica de Fira de Barcelona <https://www.firabarcelona.com/normes-de-participacio/>.

3.3. Descripció dels serveis requerits

Conceptualització, disseny, construcció, producció, muntatge i desmuntatge d'un espai i d'una demo/experiència interactiva sobre l'impacte social positiu de la IA i la visió per computador aplicada a les ciutats i territoris rurals de la Catalunya del futur. L'experiència ha d'estar pensada per realitzar-se en una zona de 50m² com a màxim.

L'experiència haurà de ser un espai interactiu i visualment atractiu per convidar el visitant a entendre i a reflexionar com la IA i la visió per computador impacten i s'integren en les ciutats i territoris rurals del futur, en diferents aspectes i sectors.

La interactivitat serà un aspecte fonamental en aquesta demostració/experiència. D'aquesta manera, s'espera que els visitants no siguin uns mers espectadors sinó que comprenguin les aplicacions de la IA i la visió per computador d'una manera participativa.

Per això, la proposta de la demostració haurà de contemplar la integració de diversos elements que permetin la interacció dels usuaris. El personal investigador i tècnic del CVC es coordinarà amb l'empresa per proporcionar assessorament i suport tecnològic en els aspectes relacionats amb la IA i la visió per computador dels elements interactius. Cal destacar que aquests elements s'incorporaran a la demostració mantenint la coherència amb la idea general i el fil conductor de l'experiència.

3.3.1 Espai

El disseny, construcció, muntatge i desmuntatge de l'espai físic de la demo anirà a càrrec del proveïdor o subcontractada a través de l'empresa proveïdora. **La ubicació definitiva dins de l'estand de la Generalitat de Catalunya ha d'estar validada pel responsable del contracte de l'estand de la Generalitat de Catalunya.**

El format de l'espai haurà de tenir les següents característiques:

- És important que l'espai tingui un look & feel atractiu, atractiu i innovador.
- Els decorats i elements escènics de l'experiència han de remarcar el concepte de tecnologia disruptiva i trencadora que aportaran les tecnologies d'IA i visió per computador.
- L'espai ha de tenir en compte el concepte "smart territories". És a dir, que pugui representar tant les zones urbanes com rurals.
- Ha de mostrar un enfocament positiu de les tecnologies digitals avançades, concretament de la IA i la visió per computador.
- S'ha de garantir que l'espai i l'experiència proposades siguin inclusives i accessible a tots els públics, tenint en compte aspectes d'accessibilitat física, cognitiva i sensorial.

3.3.2 Demo

La demostració estarà centrada a presentar de forma acurada i atractiva els avanços de la IA i la visió per computador de manera interactiva i memorable per al públic. A través de l'experiència, s'aspira a il·lustrar de forma vívida com aquestes tecnologies poden transformar la qualitat de vida, optimitzar processos i fomentar la sostenibilitat dels territoris futurs. L'objectiu primordial de la demostració és captivar l'atenció i explicar exemples pioners i disruptius d'aplicacions tecnològiques que prioritzin el bé comú i la millora dels serveis per als ciutadans i els territoris. A més, es requereix una experiència en què els usuaris no només assimilïn els conceptes clau

de la IA i la visió per computador i les seves aplicacions, sinó que també es converteixin en participants actius de l'exploració i experimentació de les aplicacions presentades.

En el cas que sigui necessari integrar a la demostració software específic de visió per computador, el personal investigador i tècnic del CVC proporcionarà assessorament i suport tecnològic, en coordinació amb l'empresa adjudicatària. Això assegura la integració cohesiva de les solucions tecnològiques amb la visió i els objectius conceptuals de la demostració.

El CVC prioritza que l'experiència es desenvolupi en un espai obert o semiobert, afavorint la interacció i la participació del públic. En aquest sentit, s'ha de tenir present que l'ús d'àudio en altaveu no està permès per evitar interferències amb altres activitats de l'estand i de la fira. L'ambient de la demostració ha de ser inspirador i convidar a la participació, transmetent una imatge de tecnologia d'avantguarda que estimuli una visió optimista del progrés tecnològic.

La demostració ha de tenir un fil conductor coherent i atractiu, que fusioni el rigor científic amb una narrativa creativa i atractiva. Això implica per part de l'empresa adjudicatària la creació d'un guió detallat i estructurat que dirigeixi l'atenció dels visitants i que permeti divulgar de manera eficaç els continguts i missatges desitjats. Cada element de l'escena, així com els elements interactius, han de contribuir de manera significativa a la narrativa general de la demostració. El CVC proporcionarà assessorament científic i revisió dels continguts, garantint que els aspectes tècnics siguin precisos i fidedignes.

Els idiomes dels materials necessaris per crear la demostració seran: **català i anglès**, tots dos parlats i escrits correctament. L'empresa adjudicatària ha d'assumir el cost de la correcció oral i escrita dels textos dels materials.

La demostració ha d'estar pensada per ser reaprofitable pel CVC en el futur, de manera total o parcial, amb l'objectiu de poder ser utilitzades a les instal·lacions del centre o en altres ocasions en les quals es requereixi. Les propostes de reaprofitament per part de les empreses seran valorades en els criteris d'adjudicació en relació als objectius del CVC pel què fa a la sostenibilitat de la demo.

L'empresa adjudicatària s'encarregarà de desenvolupar els elements necessaris per dur a terme l'experiència i la construcció de l'espai. L'empresa adjudicatària ha de dur a terme, abans de l'obertura de l'Smart City Expo World Congress al públic: proves de tècniques i assajos de la demostració per poder solucionar qualsevol incidència a temps.

L'empresa adjudicatària d'aquest projecte s'ha de coordinar amb l'empresa adjudicatària del contracte de l'estand de la Generalitat de Catalunya a l'Smart City Expo World Congress quan calgui i d'acord amb les indicacions del responsable del contracte.

La sala tècnica ubicada a l'estand de la Generalitat donarà servei tant a la DEMO com a altres espais de l'estand. L'empresa adjudicatària ha de proveir l'equipament d'aquesta sala que sigui necessari per al funcionament de la DEMO i retirar-lo un cop finalitzat el congrés. Per tant, l'equipament audiovisual i el personal tècnic necessaris pel correcte funcionament de la DEMO, anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

El lloguer, la instal·lació i la retirada de l'equipament audiovisual i de megafonia que el projecte constructiu proposat consideri necessari per a l'estand de la Generalitat (que com a mínim ha d'incloure taula de mesclades/realització, cablejat i receptors sense fils per als micròfons, i personal tècnic a l'estand els tres dies que dura l'Smart City Expo World Congress) no és objecte d'aquesta licitació.

3.4. Direcció dels treballs

Les tasques de supervisió i comprovació de la correcta realització del servei aniran a càrrec de l'equip tècnic format per personal del CVC, el qual establirà les mesures de control que consideri pertinents per obtenir una prestació eficaç dels treballs contractats, en coordinació amb l'equip del Departament d'Empresa i Treball de la Generalitat de Catalunya.

3.7. Equip de treball

L'adjudicatari proposarà un equip de treball adequat per a l'execució dels serveis.

Cal que els licitadors detallin a les seves propostes, quina és l'organització que proposen per al projecte, tenint en compte que hauran de dotar el personal necessari per assegurar la correcta prestació del servei objecte d'aquest contracte i que permeti mantenir una fluïdesa amb els agents que participen en el procés.

El proveïdor posarà a disposició un equip de treball adequat per a l'execució dels serveis i n'assegurarà la seva estabilitat mentre estigui vigent el contracte.

El CVC considera que es necessari que el proveïdor disposi d'un equip intern que pugui cobrir totes les tasques assignades i en cas estrictament necessari, fer la subcontractació d'algunes de las tasques demanades.

El CVC considera que es necessiten, com a mínim, els perfils que es detallen a l'apartat següent:

- Coordinador del projecte: Màxim responsable de l'equip de l'adjudicatari i, en conseqüència, de la provisió en temps i qualitat dels serveis inclosos en aquest contracte. Màxim interlocutor de l'equip. Revisarà, amb la direcció del projecte per part del CVC, el correcte avenç de les activitats previstes, l'adequació dels recursos humans i gestió de riscos, desviacions, peticions fora de l'abast inicial, etc. Disseny, confecció, consultoria, execució i seguiment de l'estratègia del servei. Confecció de calendaris d'actuació, planificació operativa d'accions i gestions relacionades.
- Responsable de Disseny Gràfic: Responsable del disseny de l'espai i equip associat de disseny. Equip de comunicació sènior amb responsabilitat directa sobre la coordinació i execució de tots els treballs de disseny, tant gràfic com de l'espai, durant totes les fases de l'encàrrec, i que es coordinarà amb altres proveïdors que hi participin. Elaboració, control, modificació i seguiment de totes les tasques relacionades amb el disseny de la línia gràfica i de l'espai. Suport a la gestió de les activitats d'integració amb la producció de l'espai. Creació de plantilles, infografies, grafismes i d'altres estàndards per al disseny de la identitat gràfica de l'espai.
- Responsable de Producció/Explotació i equip associat de producció: Equip de producció i explotació amb responsabilitat directa sobre l'operativa diària. Defineix, gestiona i executa les accions a realitzar en l'àmbit de producció de l'espai. Garanteix la qualitat de la producció. Nexa d'unió i comunicació entre l'equip de disseny i l'equip de producció. Elaboració, control, modificació i seguiment de les tasques associades a la producció i explotació de l'espai. Suport a la gestió de les activitats d'interacció amb el disseny de l'espai. Seguiment de planificacions i tasques, anàlisi de riscos. Realitzar la presa de requisits, tot identificant els casos d'ús i el detall dels mateixos.

3.6. Propietat intel·lectual

Tota la documentació i productes resultants de la prestació del servei, així com la documentació que sigui facilitada amb motiu del servei, és propietat exclusiva de del CVC. El contractista no la podrà fer servir per altres finalitats sense el consentiment exprés del CVC.

3.7. Identitat corporativa

Atès que es tracta de l'espai del CVC i de la Generalitat de Catalunya, la imatge corporativa bàsica són les del CVC i la Generalitat de Catalunya i s'ha de transmetre una imatge global de les institucions, seguint les indicacions de del CVC i de l'equip de comunicació del Departament d'Empresa i Treball de la Generalitat de Catalunya.

Atès que es tracta de l'estand de la Generalitat de Catalunya, i per tal de transmetre una imatge global d'institució s'ha d'emprar la seva identificació corporativa bàsica,

que es pot descarregar del web d'identitat corporativa <https://identitatcorporativa.gencat.cat/ca/inici/>.

Pel que fa a la imatge corporativa del CVC, es pot trobar en aquesta pàgina web: <https://www.cvc.uab.es/communication-resources/>.

L'empresa adjudicatària d'aquest projecte s'ha de coordinar amb l'empresa adjudicatària del contracte de l'estand de la Generalitat de Catalunya a l'Smart City Expo Word Congress quan calgui i d'acord amb les indicacions del responsable del contracte.

CLÀUSULA 4. Pressupost del contracte

Es proposa un pressupost de partida que contempli:

- Equipament audiovisual (pantalles, projectors, so, il·luminació, etc) amb unes dimensions adequades a l'espai de l'estand (50 metres quadrats). L'adjudicatari es comprometrà a cedir aquests equips al CVC de manera indefinida i gratuïta a la finalització de l'esdeveniment.
- Concepció disseny i construcció d'una experiència interactiva.
- Contractació, lloguer o aportació de tot el material necessari per dur a terme la proposta els dies de la Fira i els dies previs.
- Contingut, disseny gràfic i impressions dels materials necessaris per a l'experiència.
- Personal tècnic i de suport per al muntatge, desmuntatge i supervisió del correcte funcionament durant els dies de l'esdeveniment.

L'oferta econòmica es contempla sobre un import total de que cada empresa podrà gestionar segons la seva proposta aportant per la tecnologia, el disseny, la producció i els continguts la quantitat que estimi adient per dur a terme la demo en els paràmetres i requisits establerts. **En cap cas les empreses podran presentar una oferta amb un pressupost de licitació superior al màxim establert. L'empresa que presenti una oferta amb un preu superiors al preus de sortida de la licitació, quedarà automàticament exclosa del procediment.**

CLÀUSULA 5. Format de pagament

El pagament s'efectuarà un cop acabi l'execució del contracte. Si bé, es podrà a dur una provisió de fons a l'empresa adjudicatària de fins a un màxim del 50% de l'import total d'adjudicació.

CLÀUSULA 6. Termini d'execució

El termini d'execució comprendrà el període entre la formalització del contracte i el 10 de novembre de 2024. Sense perjudici de l'anterior, caldrà que l'empresa adjudicatària entregui una versió final amb una antelació mínima de 15 dies abans de l'inici del congrés, per tal que es pugui estudiar i determinar si cal fer-hi alguna modificació.