

Convenis – Conveni

CONVENI de col·laboració entre l'Ajuntament de Barcelona i la Universitat Politècnica de Catalunya per a desenvolupar un projecte de recerca al voltant del potencial d'aplicació de la intel·ligència artificial en la gestió semafòrica a Barcelona.

REUNITS

D'una banda, la primeta tinenta d'Alcaldia de l'Ajuntament de Barcelona (en endavant "Ajuntament"), la senyora Laia Bonet Rull, que actua en nom i representació de l'Ajuntament, en compliment de l'acord de la Comissió de Govern de data 23 d'octubre de 2025, assistida en aquest acte per la senyora Iolanda Garcia Ceprià, secretària delegada, com a fedatària i assessora legal preceptiva, per delegació del secretari general de l'Ajuntament de data 30 de juny de 2023.

D'altra banda, el Sr. Francesc Torres Torres, rector de la Universitat Politècnica de Catalunya (d'ara endavant, "UPC"), nomenat per Decret 106/2025, de 27 de maig (DOGC núm. 9423, de 29.5.2025), amb seu al carrer Jordi Girona, 31, 08034 Barcelona, i amb NIF Q-0818003-F, en representació d'aquesta institució, segons estableixen l'article 50.1 de la Llei orgànica 2/2023, de 22 de març, del sistema universitari; l'article 79.1 de la Llei 1/2003, de 19 de febrer, d'universitats de Catalunya, i els articles 67, 68 i 169 dels Estatuts de la Universitat Politècnica de Catalunya, aprovats per l'Acord GOV/43/2012, de 29 de maig (DOGC núm. 6140, d'1.6.2012).

Les parts, que es reconeixen mútuament capacitat legal suficient per formalitzar aquest conveni,

MANIFESTEN

- I. Que l'Ajuntament és l'administració pública competent per definir les polítiques sobre la mobilitat a la ciutat de Barcelona.
- II. Que l'Ajuntament està portant a terme des de fa temps una actualització tecnològica de la política i instruments de regulació de la mobilitat, que permetrà desenvolupar iniciatives de millora de les prestacions dels actuals serveis de mobilitat als usuaris i de reducció de les externalitats que aquests serveis generen.
- III. Que la UPC és un organisme públic de caràcter multisectorial i pluridisciplinari que desenvolupa activitats de docència, recerca i desenvolupament científic i tecnològic, i està interessada en col·laborar amb els sectors socioeconòmics i institucionals per assegurar alguns dels fins de la docència i la recerca, com són la innovació i la modernització del sistema productiu, la millora de la qualitat de vida de la societat i la transferència de coneixements científics i de tecnologia a les aplicacions professionals institucionals.

- IV. Que la UPC compta amb diferents grups de recerca especialistes en la gestió de la mobilitat, entre els quals destaca el BIT, Barcelona Innovació del Transport ("BIT"), grup de recerca consolidat per la Generalitat de Catalunya, i el Centre Específic de Recerca en Automoció i Mobilitat Avançada ("CER-AMA"). Ambdós grups compten amb professors investigadors i diversos doctorands que col·laboren amb diversos recercaires post-docs tant de la UPC com d'altres universitats internacionals, en funció dels temes de recerca.
- V. Que a la vista d'aquests antecedents, tant l'Ajuntament com la UPC (mitjançant els seus grups de recerca) estan interessats a desenvolupar un projecte de recerca al voltant del potencial d'aplicació de la intel·ligència artificial en la gestió semafòrica al municipi de Barcelona, amb la finalitat d'afavorir la millora de la planificació i gestió de la mobilitat a Barcelona.
- VI. Que el desenvolupament d'aquest projecte és d'interès comú per a les dues parts, a la vista de les seves finalitats, i per tant constitueix un clar exemple de col·laboració institucional susceptible de ser vehiculada a través d'un conveni administratiu mitjançant el qual es determinin tant les obligacions com el dret a la posterior utilització dels resultats obtinguts en el marc del projecte, per cadascuna de les parts.
- VII. Que de conformitat amb la Normativa reguladora dels expedients d'autorització de l'atorgament de convenis administratius amb altres administracions públiques i institucions, aprovada mitjançant Decret d'Alcaldia de data 27 d'abril de 2011, i amb allò previst als articles 48, 49 i 50 de la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic, l'Ajuntament de Barcelona en donarà compliment mitjançant l'aprovació prèvia del contingut i l'autorització de signatura del conveni per mitjà dels acords que, en el seu cas, adopti la Comissió de Govern de l'Ajuntament, així com l'autorització i la disposició de la despesa compromesa en el mateix.

Amb la formalització del present conveni, i en virtut del que s'ha exposat anteriorment, les parts representades estableixen els drets i les obligacions que es considerarien adients i necessaris per formalitzar la col·laboració i

PACTEN

Primer. Objecte i finalitat del conveni

L'objecte d'aquest conveni és establir i regular la col·laboració de l'Ajuntament i la UPC per al desenvolupament d'un projecte de recerca en què s'analitzi i avaluï el potencial d'aplicació de la intel·ligència artificial ("IA") en la gestió semafòrica al municipi de Barcelona d'acord amb el pla de treball que s'adjunta com Annex 1 (respectivament, "Projecte" i "Pla de treball").

Aquest anàlisi, a realitzar de manera col·laborativa per part dels grups de recerca BIT i CER-AMA de la UPC i la Direcció de Serveis de Mobilitat de l'Ajuntament, ha de considerar els equips i recursos actuals, les pràctiques i experiències internacionals i l'estimació dels possibles efectes d'aplicació a la ciutat, amb la finalitat d'afavorir la millora de la planificació i gestió de la mobilitat a Barcelona.

També és objecte del conveni fixar les condicions de transmissió del coneixement resultat del Projecte.

Segon. Compromisos i drets de les parts

1. La UPC es compromet a:

- a) Exercir, en la persona del Dr. Miquel Estrada Romeu, de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports de Barcelona, catedràtic de Transport del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental, la direcció acadèmica del Projecte, que inclou:
 - 1) La coordinació de l'anàlisi i avaluació de les tasques a realitzar pel personal acadèmic assignat al Projecte.
 - 2) La validació, conjuntament amb l'Ajuntament a través de la Comissió de Seguiment prevista en aquest conveni, del document amb què finalitza cada fase del Projecte (inclòs el pla d'acció amb que conclou el Projecte), segons es detalla en el Pla de Treball.
- b) Proposar a la Comissió de Seguiment el personal acadèmic amb la capacitat tècnica suficient per desenvolupar les tasques vinculades al Projecte, sota la direcció acadèmica del Dr. Estrada i en col·laboració amb l'Ajuntament.
- c) Donar compte de l'evolució del Projecte quan així li sigui requerit per l'Ajuntament, i ajustar les tasques desenvolupades a les indicacions necessàries per tal que les conclusions del Projecte donin resposta a la finalitat del conveni.
- d) Mantenir les reunions de coordinació amb l'equip designat per la Direcció dels Serveis de Mobilitat i dur a terme l'avaluació del Projecte conforme als criteris acordats de manera compartida per ambdues institucions.
- e) Presentar les conclusions del Projecte abans del compliment del termini de finalització del conveni, incloses les pròrrogues que eventualment es puguin acordar.

2. L'Ajuntament es compromet a:

- a) Posar a disposició de la UPC la informació i/o documentació de que disposi l'Ajuntament necessària per al Projecte (inclòs l'estat actual de la gestió semafòrica, com per exemple les parts/agents implicats i càrrecs institucionals i empreses subcontractades) i atendre les peticions que la UPC realitzi per resoldre eventuais dubtes sobre la mateixa.
 - b) Participar, a través de la Comissió de Seguiment prevista en aquest Conveni, en l'anàlisi i avaluació, en la coordinació dels treballs i en la validació de les conclusions i de les propostes presentades.
 - c) Fer una aportació econòmica per l'import establert al pacte tercer d'aquest conveni, amb càrrec al seu pressupost, a favor de la UPC.
3. L'Ajuntament pot fer servir, en els termes que estimi oportú, el contingut dels treballs objecte d'aquest conveni per tal d'implementar la priorització semafòrica basada en IA al municipi de Barcelona, si així ho considera, sense que la UPC pugui efectuar cap reclamació al respecte.

Per la seva banda, la UPC pot fer servir l'anàlisi i avaluació efectuada per a la seva activitat acadèmica i docent de conformitat amb el pacte setè.

Les dues parts podran dur a terme la publicació i difusió científica del Projecte, que haurà de reconèixer la intervenció de les persones participants així com el seu grau d'autoria, un

cop que les conclusions del Projecte hagin estat validades per la Comissió de Seguiment prevista en aquest conveni.

Tercer. Finançament del projecte

1. El cost total del Projecte s'estima en 50.215 €. L'Ajuntament es compromet a finançar parcialment l'execució del Projecte fins a la quantitat de quaranta mil euros (40.000 €) amb càrrec al seu pressupost, que lliurarà a la UPC d'acord amb la periodificació següent:

- 50% a la signatura del conveni.
- 50% quan s'hagi aprovat per la Comissió de Seguiment el document de conclusions del Projecte.

Aquesta aportació se satisfarà a càrrec de la partida pressupostària D/0900/48903/13412 del pressupost 2025 de l'Ajuntament de Barcelona, prorrogat del 2024.

La UPC finançarà l'import restant del Projecte, és a dir, fins a la quantitat de deu mil dos-cents quinze euros (10.215€) a càrrec de l'exercici 2025.

2. La finalització del conveni, de conformitat amb l'article 52 de la Llei 40/2015, condueix a una tramitació posterior del procediment de liquidació del conveni subscrit, amb l'objecte de determinar les obligacions i els compromisos que se'n puguin haver generat de l'execució, a fi i efecte de posar fi a la col·laboració a satisfacció de les parts. Les aportacions de l'Ajuntament a la UPC són finalistes, per la qual cosa s'han de destinar al finançament de l'execució dels compromisos del conveni.
3. La justificació que ha de presentar la UPC dins el termini de vigència del conveni haurà de contenir la memòria de l'actuació, amb indicació de les activitats realitzades i els resultats obtinguts.

En aquesta memòria es farà constar l'avaluació, per part de la Comissió de Seguiment, de la qualitat tècnica dels documents elaborats per la UPC corresponents a cada fase del Projecte; la qual en cas de ser inadequada comportarà l'incompliment del conveni per part d'aquesta entitat.

Quart. Durada del conveni

El present conveni entrarà en vigor a partir de la data de la signatura de l'última part signant i s'estableix la durada fins a la finalització dels pactes que en constitueixen l'objecte i, en qualsevol cas, com a màxim abans del 31 de desembre de 2025.

En qualsevol moment abans de la finalització del conveni, els signants poden acordar de mutu acord la seva pròrroga fins a un màxim de tres mesos més, en els termes que estableix l'article 49 de la Llei 40/2015, sense que en cap cas s'hagi d'incrementar el finançament per part municipal.

Cinquè. Seguiment, interpretació, vigilància i control de l'execució del conveni

1. D'acord amb l'article 49.f) de la Llei 40/2015, i amb la finalitat de fer el seguiment dels acords establerts, analitzar el desenvolupament de la relació de col·laboració, decidir, si s'escau, sobre noves iniciatives no essencials a impulsar i per resoldre les incidències que es puguin produir sobre la interpretació i el compliment dels pactes, es constitueix una Comissió de Seguiment composta pel Dr. Miquel Estrada Romeu, en representació de la UPC; i pel Sr. Eugeni Rico de la Direcció dels Serveis de Mobilitat en representació de l'Ajuntament.

Així mateix, a banda de la resta de funcions de seguiment de la col·laboració prevista en el present conveni, correspon també a la Comissió de Seguiment:

- a) La validació del document amb que finalitza cada fase del Projecte, conforme s'estableix al pacte segon i al Pla de Treball.
 - b) La validació de les accions dutes a terme per la UPC de manera prèvia a l'abonament de la part de cofinançament amb càrrec a l'Ajuntament.
2. La Comissió de Seguiment es reunirà a requeriment de qualsevol de les parts, i hi podran assistir altres persones designades per les parts, amb veu però sense vot. Els acords que es considerin oportuns s'adoptaran per consens.

Sisè. Règim de modificació del conveni i extinció

1. El present conveni podrà ser modificat per acord unànim de les parts. Les modificacions es vehicularan a través de l'aprovació i signatura d'addendes al conveni. La introducció de modificacions en el projecte que no comportin alteracions substancials del conveni no requerirà la modificació del conveni i es podrà aprovar mitjançant acord de la Comissió de Seguiment del conveni mitjançant una actualització del seu annex.
2. El present conveni s'extingirà per qualsevol de les causes següents:
 - a) Per transcurs del termini previst.
 - b) Per compliment del seu objectiu, si aquest fet es produeix amb anterioritat a la data en què finalitza la seva vigència.
 - c) Per incompliment per alguna de les parts de qualsevol dels pactes establerts en el conveni.
 - d) Per mutu acord entre les parts.
 - e) Per qualsevol altra causa prevista a la normativa d'aplicació.
3. En cas d'incompliment per alguna de les parts dels compromisos assumits, l'altra part podrà requerir, en el marc de la Comissió de Seguiment del conveni establerta en el pacte cinquè, que els compleixi en un termini determinat, que no podrà superar la data de vigència del conveni. Si transcorregut aquest termini persistís l'incompliment, s'entendrà resolt el conveni amb la notificació d'aquestes circumstàncies a les parts; i es podrà requerir a la part incomplidora el pagament d'indemnitzacions per danys i perjudicis causats a l'altra.

Setè. Confidencialitat i transparència

1. Sense perjudici de les obligacions derivades de la normativa de transparència, accés a la informació pública i bon govern, les parts reconeixen el caràcter estrictament confidencial de la informació que hagin rebut o puguin rebre en el futur de l'altra part amb motiu d'aquest Conveni i que hagi estat identificada com a confidencial, llevat que ja la coneguessin prèviament i ho puguin acreditar o sigui de coneixement públic o arribi al coneixement públic.

Per tant, cada part s'obliga a no difondre la informació confidencial sense el consentiment de l'altra part, així com a garantir el compliment d'aquesta obligació per part de totes les persones al seu càrrec que participen en el Projecte.

Considerant la finalitat científica i d'investigació de les universitats i centres de recerca, i sempre i quan això no pugui perjudicar el procés de registre d'una possible invenció, l'Ajuntament facilitarà que el personal acadèmic participant en el Projecte pugui difondre els resultats de la investigació, finals o parcials, en articles, conferències, ponències, etc., sempre en l'àmbit científic d'investigació. Si interessés fer-ho, la UPC sol·licitarà autorització escrita a l'Ajuntament amb indicació concreta de l'ús que es pretén fer. Transcorreguts vint dies naturals des de la tramesa de la sol·licitud sense que l'Ajuntament hagi manifestat la seva negativa, s'entendrà que autoritza l'ús.

2. Les parts signatàries del conveni es comprometen a donar compliment a l'obligació sobre transparència prevista a l'article 15.2 de la Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern.

En concret, aquest conveni s'inscriurà al Registre de convenis de l'Ajuntament, i es procedirà a la publicació a la Gasetta Municipal; tal i com preveuen els articles 6 i 8 de la Normativa reguladora del Registre de Convenis, per a convenis i altres documents d'identica naturalesa, segons text refós aprovat per Decret d'Alcaldia de 17 de febrer de 2022.

Vuitè. Protecció de dades

En el desplegament de l'execució d'aquest conveni, així com en el seu seguiment i avaluació, s'observaran els requeriments previstos al Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades ("RGPD"), i a la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals.

Pel que fa al tractament de dades dels representants de les parts així com d'aquelles altres persones encarregades del seguiment o execució del conveni, seran recollits i tractats, respectivament per les entitats que s'identifiquen en l'encapçalament, que actuaran, de manera independent, com a responsables del tractament d'aquestes. Aquestes dades seran tractades per mantenir les relacions estipulades al conveni, sense que es prenguin decisions automatitzades que puguin afectar els citats representants.

De conformitat amb el RGPD, les Parts faciliten la següent informació en relació amb aquest tractament:

i) Per part de la UPC:

Delegat de Protecció de Dades (Àrea de Serveis Jurídics i Avaluació de Riscos), Plaça d'Eusebi Güell 6, Edifici Vèrtex, Planta 0, 08034, Barcelona. Correu electrònic:

proteccio.dades@upc.edu

ii) Per part de l'Ajuntament:

A continuació es facilita la informació bàsica sobre el tractament. Es pot trobar tota la informació del tractament 0547 que s'aplica a procediments en matèria de gestió d'adjudicacions a tercers, a l'enllaç:

<https://seuelectronica.ajuntament.barcelona.cat/ca/proteccio-de-dades?tractament=0547>

- Responsable del Tractament: Ajuntament de Barcelona, pl. Sant Jaume, 1, 08002 Barcelona.
- Finalitat: coordinar la contractació administrativa així com publicar en el web de transparència les adjudicacions de contractes públics dels districtes, gerències i els ens dependents de l'Ajuntament de Barcelona.
- Drets de les persones: podeu exercir els drets d'accés, rectificació, supressió, oposició i limitació sobre les vostres dades, mitjançant l'enllaç:
<https://seuelectronica.ajuntament.barcelona.cat/ca/proteccio-de-dades/quins-drets-tinc-sobre-meves-dades>

Novè. Regulació jurídica

1. El present conveni es regula principalment per la Llei 22/1998, de 30 de desembre, de la Carta Municipal de Barcelona, pel Decret Legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei municipal i del règim local de Catalunya, i per la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local.
2. En atenció a l'objecte del conveni, no és d'aplicació la regulació de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, en virtut de l'exclusió prevista al seu article 6; i per tant aquest es regirà per la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic, per la Llei 26/2010, del 3 d'agost, de règim jurídic i procediment de les administracions públiques de Catalunya, i per la Normativa reguladora dels expedients d'autorització de l'atorgament de convenis administratius amb altres administracions públiques i institucions, aprovada mitjançant Decret d'Alcaldia de data 27 d'abril de 2011.

Desè. Jurisdicció

Per a la resolució dels conflictes de qualsevol qüestió litigiosa que es pugui derivar de la interpretació, l'aplicació, el compliment o la resolució del present conveni i que no s'hagin pogut solucionar de mutu acord en el marc de la Comissió de Seguiment, les parts se sotmeten als jutjats i tribunals competents de la jurisdicció contenciosa administrativa de la ciutat de Barcelona.

I en prova de conformitat, les Parts signen electrònicament el present conveni, considerant-se la data d'aquest document la de la darrera signatura.

Segueixen les signatures dels intervinents, la darrera de les quals és de data 11 de novembre de 2025.

Sr. Francesc Torres Torres, rector de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Sra. Laia Bonet Rull, primera Tinenta d'Alcaldia.

Sra. Iolanda García Ceprià, secretària delegada.

ANNEX. PLA DE TREBALL

Fase 1. Situació actual de la gestió semafòrica a la ciutat

En aquesta fase s'avaluaran les diferents accions de gestió semafòrica tant estàtica com dinàmica que actualment es duen a terme a Barcelona. S'entrevistarà el personal tècnic de l'Ajuntament i empreses subcontractades en la gestió de trànsit per definir l'estat actual del sistema, analitzar les relacions entre agents i veure les possibles potencialitats o limitacions per aplicar IA als semàfors.

Aquesta fase finalitzarà amb el lliurament a la Comissió de Seguiment d'un document de valoració de l'estat actual en la gestió semafòrica a Barcelona, de tots els agents implicats, i les principals dificultats.

Fase 2. Benchmarking internacional i experiències rellevants.

En aquesta fase s'avaluaran diverses estratègies i tecnologies de control de semàfors disponibles arreu del món que ja s'estan implementant. S'examinarà una varietat de ciutats de diversos continents que estan implementant plans de semàfors dinàmics d'IA i analitzarà com aquests canvis han millorat el flux de trànsit i altres mètriques d'interès (temps de viatge de vehicles de transport col·lectiu). Diverses ciutats com Ciutat de Mèxic, Salònica i Londres ja utilitzen càmeres i IA per llegir i capturar els fluxos de vehicles en temps real, identificar els estats actuals del trànsit i estimar el flux de la propera hora per entendre com s'han d'ajustar els plans semafòrics per a la prioritat del transport públic i els patrons de la demanda. A més, es mesurarà com aquests sistemes de trànsit milloren el trànsit en una varietat de condicions de conducció, com ara col·lisions accidentals que bloquegen el trànsit de vehicles, congestió a les hores punta, coordinació d'esdeveniments especials i canvis meteorològics adversos.

En aquesta fase la UPC contarà amb la col·laboració d'una altra institució de recerca, l'Hellenic Institute of Transport de Salònica ("CERth-HIT"), atesa la seva experiència en l'ús de la IA en la gestió de sistemes de transport. La persona referent del CERth- HIT serà el Dr. Josep Salanova.

Aquesta fase finalitzarà amb el lliurament a la Comissió de Seguiment d'un informe de l'aplicació de tecnologies basades en IA en la gestió semafòrica, analitzant experiències internacionals i impactes en la mobilitat.

Fase 3. Estratègies d'implementació d'IA en la coordinació i gestió dels semàfors a Barcelona

Aquesta fase se centrarà en l'anàlisi i proposta de noves estratègies de gestió semafòrica mitjançant l'ús d'IA, adaptades a diferents situacions de trànsit i zones crítiques de Barcelona. L'objectiu és optimitzar la regulació semafòrica tenint en compte els principals pilars definits al pla de mobilitat urbana de Barcelona: l'eficiència en termes de la fluïdesa del trànsit i la velocitat del transport públic, la sostenibilitat ambiental, la qualitat de vida a les ciutats, i l'ètica i la transparència en l'ús de la IA.

S'avaluarà quins són els millors models d'IA per a la ciutat de Barcelona considerant els resultats de les fases 1 i 2 en funció de la prioritització del vehicle privat o sistemes d'autobús i tramvia. Les tecnologies d'IA que es poden utilitzar per explorar la gestió dels semàfors es poden centrar en una varietat d'algoritmes de predicció combinats amb el model líder de reconeixement d'imatges per entendre i calcular el flux de trànsit en directe. Per al reconeixement d'imatges, el mètode de Convolution Neural Networks (CNN) és el millor del sector per processar imatges i reconèixer elements. Un cop processada, la informació pot actualitzar els models de trànsit i també alimentar-se com a entrades a models com Filtres de Kalman o Filtres de partícules per a l'estimació en directe dels següents estats de trànsit, o models Gated Recurrent Unit (GRU) i transformadors per a l'estimació global. Aquestes tecnologies, tot i que són difícils d'entendre, es poden combinar amb tècniques d'aprenentatge supervisat com ara arbres de decisió o k-veïns més propers per entendre les causes arrel.

En base a les característiques de cada mètode d'IA, s'estudiaran els beneficis i les potencialitats de la implementació de la IA en la gestió semafòrica a Barcelona, així com la identificació de les possibles barreres legals, econòmiques, tecnològiques, i socials.

Aquesta fase finalitzarà amb el lliurament a la Comissió de Seguiment d'un informe tècnic que analitza l'impacte i la importància de la IA en la gestió semafòrica a Barcelona, detallant magnituds d'eficiència en la mobilitat, sostenibilitat ambiental, seguretat i ètica i transparència.

Fase 4. Full de ruta per a la implementació de la IA en la gestió semafòrica

En aquesta fase es durà a terme un mapeig de les accions necessàries per a la possible implementació de la prioritització semafòrica al territori basada en IA. Aquest full de ruta o roadmap inclourà una anàlisi detallada de les mesures a adoptar a curt termini (1-2 anys), a mitjà termini (5 anys) i a llarg termini (10 anys) en la xarxa de carrers de Barcelona, identificada per als diferents modes de transport, tant públics com privats.

Finalment, com a conclusió d'aquesta fase i de tot el Projecte es lliurarà a la Comissió de Seguiment d'un pla d'acció amb una llista prioritzada d'actuacions a convenir amb l'Ajuntament. La previsió és que aquest document es lliuri abans del 31 de desembre de 2025, i en tot cas abans de la finalització del conveni.

Detall del pressupost

Concepte	Import
Costos de personal Execució	26.000,00 €
Costos de personal Comitè assessor	3.000,00 €
Col·laboració CERTH	8.500,00 €
Despeses de viatge i treball de camp	700,00 €
Béns i serveis	1.470,00 €
Costos indirectes (21%)	10.545,00 €
Total	50.215,00 €

Els costos indirectes fan referència al cost que té la institució per poder realitzar l'activitat de recerca i inclouen tant les despeses de gestió i col·laboració dels serveis administratius de la universitat associades al propi conveni com la part proporcional de consums, espais, telèfons, etc. per al desenvolupament del projecte.