



REUNITS

D'una part, el senyor Josep Maria Aguirre i Font, secretari general del Departament d'Economia i Hisenda de la Generalitat de Catalunya, actuant en aquest acte per delegació del conseller atorgada per la Resolució VEH/1235/2019, de 7 de maig, DOGC 7873, de 13 de maig de 2019.

D'altra part, el senyor Alejandro Bachs de Vilallonga, amb D.N.I. nº 40.315.424 N, en nom i representació de l'empresa UTE METEO OPERATIONS ITALIA, PILDO CONSULTING, MOBILITY MONITOR UNION TEMPORAL DE EMPRESAS, en abreuja UTE MPM, amb NIF número U70874854, domiciliada a Barcelona, 08019, carrer Bac de Roda 120, segons escriptures de constitució d'unió temporal, atorgades davant la notari senyor Joan Carles Ollé Favaró, el dia 23 de febrer de 2024 amb el seu número de protocol 713.

ANTECEDENTS ADMINISTRATIUS

Primer.- L'expedient de contractació de serveis per desenvolupar i provar mitjançant una prova pilot, una solució tecnològica per a la gestió de les operacions d'aeròdroms i heliports, que permeti la gestió remota a partir del tractament de les imatges i la informació recollides pels sensors instal·lats en les infraestructures, va ésser aprovat per resolució de 30 de novembre de 2023.

Segon.- La contracció de la despesa que es derivi d'aquest contracte serà a càrrec de l'aplicació pressupostària EC10 D/227008900/6610 del pressupost del departament.

La fiscalització prèvia ha estat realitzada el 18 de gener de 2024 per un valor estimat de 200.000,00 €, IVA inclòs.

A efectes informatius, es fa constar que aquest expedient de contractació es cofinançarà amb el Programa operatiu FEDER 2021-2027 de Catalunya.

Tercer.- La subscripció d'aquest contracte i la seva adjudicació varen ésser acordades per sengles resolucions de 29 d'octubre de 2023 i 13 de març de 2024, respectivament.

CLÀUSULES

PRIMERA.- Objecte.

L'empresa UTE MPM, es compromet a la prestació dels serveis per desenvolupar i provar mitjançant una prova pilot, una solució tecnològica per a la gestió de les operacions d'aeròdroms i heliports, que permeti la gestió remota a partir del tractament de les imatges i la informació recollides pels sensors instal·lats en les infraestructures.

Aquesta gestió es basarà en:

- Optimització de la tecnologia de control d'operacions a Aeroports, Aeròdroms i Heliports, establiment d'un escenari base per cada tipus d'infraestructura.



- Establiment d'una tecnologia pel seguiment de les trajectòries en temps real de les aeronaus que operin en les infraestructures monitoritzades basat en tecnologia GNSS i /o ADS-B.
- Activació de forma remota dels Plans d'Emergència i seguiment de Manual d'Aeròdrom, convenientment adaptats.
- Disseny de la Integració d'un sistema SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) al centre de monitoratge per les infraestructures. En el cas de l'Heliport de Tremp s'haurà d'executar la solució proposada.

Totes les funcionalitats definides en aquesta licitació (i les addicionals proposades) es consideraran finalitzades quan s'hagin integrat en el sistema de monitorització actual de les infraestructures aeroportuàries de Catalunya en coordinació amb l'adjudicatari del servei de manteniment d'aquest sistema (expedient de contractació 2023 APC CPUB SER 02).

A continuació es descriuen les tasques previstes en aquest contracte:

Fases, tasques i fites	Descripció
1	Tasca 1.1. Definició de l'arquitectura de la solució plantejada
	Tasca 1.2. Definició de les tecnologies a utilitzar
	Tasca 1.3. Definició dels diferents components i mòduls a desenvolupar
	Tasca 1.4. Treballs de desplegament inicial
	Fita 1: Definició de l'arquitectura, les tecnologies, i els components i mòduls
2	Tasca 2.1 Definició de la tecnologia utilitzada
	Tasca 2.2 Definició dels diferents components i mòduls a desenvolupar
	Tasca 2.3 Definició de la plataforma de presentació i emmagatzematge de les trajectòries
	Fita 2: Establiment d'una tecnologia pel seguiment de les trajectòries en temps real de les aeronaus que operin en les infraestructures monitoritzades basat en tecnologies GNSS i/o ADS-B
3	Tasca 3.1. Anàlisi dels sensors necessaris
	Tasca 3.2 Modificació dels plans d'emergència i manual de l'aeròdrom
	Fita 3: Descripció de la solució de l'activació de forma remota dels plans d'emergència i seguiment de Manual d'Aeròdrom, convenientment adaptats
4	Tasca 4.1 Control de consums elèctrics
	Tasca 4.2 Supervisió i monitorització en remot de les instal·lacions crítiques de cada infraestructura aeroportuària
	Fita 4 : Integració d'un sistema SCADA (supervisory control and data acquisition) al centre de monitoratge

D'acord amb el Reglament (CE) núm. 213/2008, pel qual es modifica el Reglament 2195/2002 del Parlament Europeu i del Consell que aprova el vocabulari comú de contractes públics (CPV) i les Directives 2004/18/CE del Parlament Europeu i del Consell sobre els procediments dels contractes públics, en allò referent a la revisió del CPV la codificació





corresponent a l'objecte del contracte s'englobaria en l'apartat Codi CPV: 73100000-3 - Serveis d'investigació i desenvolupament experimental.

L'execució del contracte s'efectuarà amb estricta subjecció al plec de clàusules administratives particulars, al plec de prescripcions tècniques i, si s'escau, al quadre de característiques que regeixen per a aquesta contractació amb la totalitat de millores aportades per l'empresa en la seva oferta.

SEGONA.- Preu del contracte.

El preu màxim del contracte és de 165.289,26 €, IVA exclòs amb el 21% d'IVA, 200.000,00 euros, d'acord amb el que estableix el Programa de compra pública d'innovació de la RIS3CAT 2030.

Aquest preu es desglossa de la següent manera:

	Import sense IVA	Import amb IVA
Pressupost màxim de licitació	165.289,26 €	200.000,00 €
• Exercici 2024	123.966,94 €	150.000,00 €
• Exercici 2025	41.322,32 €	50.000,00 €

Així mateix, es fa constar, a efectes merament indicatius, que hi ha una previsió de costos presentada per l'empresa.

TERCERA.- Termini d'execució i lloc d'execució i recepció dels treballs.

El termini d'execució d'aquest contracte és de 15 mesos des de la data de la seva formalització.

Es preveu la següent planificació aproximada per mesos:

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15
Fase 1															
Tasca 1.1															
Tasca 1.2															
Tasca 1.3															
Tasca 1.4															
Fase 2															
Tasca 2.1															
Tasca 2.2															
Tasca 2.3															
Fase 3															
Tasca 3.1															
Tasca 3.2															
Fase 4															
Tasca 4.1															
Tasca 4.2															



Doc. original signat per:
ALEJANDRO BACHS
VILALLONGA 10/04/2024,
SANTIAGO SOLEY
10/04/2024,
SALERNO RAFFAELE
10/04/2024,
Josep Maria Aguirre i Font
15/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 16/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0006QZT7A0LA9VM250TG92RKNWUXGEZ8

Data creació còpia:
16/04/2024 09:27:00

Pàgina 3 de 8



Els treballs objecte del contracte s'hauran de lliurar a la seu d'Aeroports de Catalunya, ubicada actualment a l'Avinguda del Litoral, 36-40, 08005, de Barcelona.

QUARTA.- Pròrroga i modificacions
En aquest expedient no es preveu possibilitat de pròrroga.

D'acord amb l'article 204 de la LCSP, es preveu la modificació d'aquest contracte per causes justificades relacionades amb l'execució de les tasques previstes i l'assoliment de les fites. Això podria passar per la necessitat de modificar el calendari o les tasques previstes establerts en aquest expedient de contractació per assolir les fites intermèdia o la final (per exemple, per problemes de subministrament de dades, informació o materials necessaris per proveir el servei). En aquest supòsit, el comitè de seguiment podrà modificar, previ acord amb l'altra part, modificar les tasques i el termini d'execució del contracte.

En cap cas, la modificació comportarà alteració global de l'objecte del contracte descrit a la clàusula 2a. del plec de prescripcions tècniques ni de l'import del contracte.

CINQUENA.- Control en l'execució.
La direcció, coordinació i supervisió de les tasques objecte d'aquest contracte, es duran a terme per un comitè de seguiment del projecte, format per les persones següents:

- El/La director/a general d'Aeroports de Catalunya, que n'exercirà la presidència.
- El/La tècnic/a coordinador de projectes d'Aeroports de Catalunya.
- Una persona representant de l'Àrea d'Estratègia Econòmica, de la Secretaria d'Afers Econòmics i Fons Europeus.
- Una persona representant de la Direcció d'Innovació Digital, del Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació de la Generalitat de Catalunya (CTTI)
- La persona l'empresa adjudicatària que exerceix les tasques de direcció del projecte.

El comitè de seguiment del projecte haurà de reunir-se periòdicament per fer el seguiment i valoració de l'execució del projecte. El calendari de reunions es fixarà, en coordinació amb l'empresa adjudicatària, a l'inici del projecte.

La persona que exerceixi la presidència del comitè estendrà acta de cada reunió.

En aquest expedient es designa com a responsable del contracte al/a la cap de l'Àrea d'Estratègia Econòmica, el/la qual portarà a terme les funcions següents:

- Supervisar l'execució del contracte i prendre les decisions i dictar les instruccions necessàries per assegurar la correcta realització de la prestació, sempre dins de les facultats que li atorgui l'òrgan de contractació.
- Adoptar la proposta sobre la imposició de penalitats.
- Emetre un informe on determini si el retard en l'execució és produït per motius imputables al contractista
- Coordinar els diferents agents implicats en el contracte.
- Adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries per a la correcta realització de la prestació pactada.
- Informar del nivell de satisfacció de l'execució del contracte. A banda de totes aquelles altres informacions i informes que el responsable del contracte consideri procedents,



Doc. original signat per:
ALEJANDRO BACHS
VILALLONGA 10/04/2024,
SANTIAGO SOLEY
10/04/2024,
SALERNO RAFFAELE
10/04/2024,
Josep Maria Aguirre i Font
15/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 16/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0006QZT7A0LA9VM250TG92RKNWUXGEZ8

Data creació còpia:
16/04/2024 09:27:00



aquest emetrà un informe d'avaluació final de la contractació que farà referència als diferents aspectes de l'execució del contracte. Concretament consignarà en aquest informe el nivell de compliment efectiu de les clàusules lingüístiques.

SISENA.- Llengua en l'execució del contracte.

L'empresa adjudicatària ha d'emprar normalment el català en les relacions amb l'Administració de la Generalitat de Catalunya i a tal efecte ha de lliurar tots els comunicats i factures en català resultants de la prestació de l'objecte del contracte.

SETENA.- Execució i supervisió dels serveis

El contracte s'executarà amb subjecció al que estableixin les seves clàusules i els plecs i conforme amb les instruccions que en la seva interpretació doni a l'empresa adjudicatària la persona responsable del contracte.

VUITENA.- Garantia definitiva.

Per respondre del compliment d'aquest contracte s'ha constituït a favor de la Generalitat de Catalunya una garantia definitiva per un import total de 8.264,46 euros mitjançant retenció de preu.

NOVENA.- Termini de garantia.

No s'estableix.

DESENA.- Revisió de preus i cessió del contracte.

No procedeix la revisió de preus en aquest expedient.

En aplicació de l'establert a l'article 214 de la LCSP els drets i obligacions dimanants del contracte no podran ser cedits pel contractista a un tercer atès que les qualitats tècniques del cedent han estat la raó determinant de l'adjudicació

ONZENA.- Obligacions contractuals

Les establertes en l'apartat L de quadre de característiques i la resta del plec de clàusules administratives.

DOTZENA.- Responsabilitat en l'execució.

El contractista serà responsable de la qualitat tècnica dels subministraments realitzats així com també de les conseqüències que es derivin per a l'Administració o per a tercers de les omissions, errors, mètodes inadequats o conclusions incorrectes en l'execució del contracte.

El contractista executarà el contracte al seu risc i ventura i estarà obligat a indemnitzar els danys i perjudicis que es causin a tercers com a conseqüència de les operacions que requereixi l'execució del contracte, excepte en el cas que els danys siguin ocasionats com a conseqüència immediata i directa d'una ordre de l'Administració.

TRETZENA.- Subcontractació.

L'adjudicatari declara que no té intenció de subcontractar.

CATORZENA.- Forma de pagament.

L'Administració abonarà el preu del contracte d'acord amb el que estableix l'article 210 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.



Doc. original signat per:
ALEJANDRO BACHS
VILALLONGA 10/04/2024,
SANTIAGO SOLEY
10/04/2024,
SALERNO RAFFAELE
10/04/2024,
Josep Maria Aguirre i Font
15/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 16/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0006QZT7A0LA9VM250TG92RKNWUXGEZ8

Data creació còpia:
16/04/2024 09:27:00



És d'aplicació l'Ordre ECO/306/2015, de 23 setembre, per la qual es regula el procediment de tramitació i anotació de les factures en el Registre comptable de factures en l'àmbit de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i el sector públic que en depèn.

En aquest contracte es preveuen 4 pagaments:

- un pagament inicial, del 25 % de l'import total d'adjudicació, un cop assolida la fita 1 (previst en l'any 2024).
- un segon pagament, del 25 % de l'import total d'adjudicació, un cop assolida la fita 2 (previst en l'any 2024).
- un tercer pagament, del 25 % de l'import total d'adjudicació, un cop assolida la fita 3 (previst en l'any 2024).
- i un pagament al final, del 25 % de l'import total d'adjudicació, en finalitzar l'execució del contracte, un cop assolida la fita 4 (previst en l'any 2025).

En tots els casos, el pagament es farà previ lliurament i aprovació per part del comitè de seguiment del projecte previst a l'apartat S d'una memòria justificativa de l'assoliment de la fita i de les hores i les tasques fetes.

Per tal que l'Administració pugui fer efectius els pagaments, l'adjudicatari ha d'emetre'n les factures, en les quals ha de quedar reflectit separadament l'IVA i cal especificar-hi la descripció de l'objecte del contracte realitzat i el període corresponent.

Les factures han de ser conformades per el/la cap de l'Àrea d'Estratègia Econòmica i han d'anar acompanyades d'un certificat de recepció, parcial o final, de conformitat de l'objecte del contracte.

Tant en les recepcions parcials com en la final, cal indicar-hi expressament que s'han complert les obligacions específiques relacionades amb el català.

Les factures han d'incorporar les dades bàsiques obligatòries establertes al RD1691/2012, s'han de signar amb una signatura avançada basada en un certificat reconegut i han d'incloure, necessàriament, el número d'expedient de contractació, atès que els registres comptables de la Generalitat de Catalunya rebutgen automàticament les factures en què no hi ha constància d'aquesta dada.

QUINZENA.- Legislació aplicable.

L'empresa UTE MPM, presta la seva conformitat al plec de clàusules administratives particulars i al plec de prescripcions tècniques que regeixen per a aquesta contractació, signant-ne un exemplar de cadascun, que s'uneixen com a annexos núm. 1 i 2 a aquest contracte. En tot el que no estigui establert en aquests, l'empresa esmentada se sotmet a:

- 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.
- Decret Llei 3/2016, de 31 de maig, de mesures urgents en matèria de contractació pública.
- Reial decret 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del sector públic (d'ara endavant, RD 817/2009).



Doc. original signat per:
ALEJANDRO BACHS
VILALLONGA 10/04/2024,
SANTIAGO SOLEY
10/04/2024,
SALERNO RAFFAELE
10/04/2024,
Josep Maria Aguirre i Font
15/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 16/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0006QZT7A0LA9VM250TG92RKNWUXGEZ8

Data creació còpia:
16/04/2024 09:27:00



d) Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques aprovat pel Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, en tot allò no modificat ni derogat per les disposicions esmentades anteriorment (d'ara endavant, RGLCAP).

e) Reial Decret Llei 14/2019, de 31 d'octubre, pel qual s'adopten mesures urgents per raons de seguretat pública en matèria d'administració digital, contractació del sector públic i telecomunicacions.

f) Aquest contracte es tipifica com de Compra Pública d'Innovació atès que consisteix en la compra pública d'un bé o servei que no existeix en el moment de la compra, però que pot desenvolupar-se en un període de temps raonable. Aquesta compra requereix el desenvolupament de tecnologia nova o millorada per poder complir amb els requisits sol·licitats pel comprador. El desenvolupament eficaç de la compra pública innovadora pretén reforçar el paper de les Administracions Públiques com a impulsors de la innovació empresarial. Aquest objectiu s'aborda des de la perspectiva de la demanda, és a dir, del gestor públic que licita els contractes de compra pública innovadora i també des de la perspectiva de l'oferta, és a dir, que les empreses que participen i presenten ofertes innovadores a aquests procediments de contractació.

El marc normatiu de la compra pública innovadora el conformen, a més a més de les disposicions anteriorment esmentades, la Llei 2/2011, de 4 de març, d'Economia Sostenible (LES) i la Llei 14/2011, d'1 de juny, de la Ciència, la Tecnologia i la Innovació.

g) Aquesta contractació es realitza en col·laboració amb Aeroports de Catalunya (d'ara endavant, Aeroports), empresa pública adscrita al Departament de Territori de la Generalitat de Catalunya.

Tal i com es preveu a l'article 31 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre de Contractes del Sector Públic i a l'article 38 de la Directiva 2014/24/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre contractació pública i per la qual es deroga la Directiva 2004/18/CE, dos o més poders adjudicadors podran acordar la realització conjunta de determinades contractacions específiques.

D'acord amb la disposició addicional segona de la Llei 2/2014, de 27 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic, sobres mesures d'eficiència econòmica mitjançant la contractació pública, en la qual s'estableix que els ens, els organismes i les entitats del sector públic de Catalunya poden adjudicar contractes, concloure acords marc i articular sistemes dinàmics de contractació de manera conjunta en el marc de la normativa de contractació pública, amb l'acord previ corresponent, sempre que el recurs a aquests instruments no s'efectuï de manera que la competència es vegi obstaculitzada, restringida o falsejada

h) En el supòsit de que el contracte hagi estat finançat amb Fons Europeus haurà de sotmetre's a les disposicions del Tractat de la Unió Europea i als actes fixats en virtut del mateix i serà coherent amb les activitats, polítiques i prioritats comunitàries en pro d'un desenvolupament sostenible i millora del medi ambient, havent de promoure el creixement, la competitivitat, l'ocupació i la inclusió social, així amb la igualtat entre homes i dones, de conformitat amb el que es disposa en el Reglament (CE) núm. 1083/2006 del Parlament Europeu i del Consell d'11 de juliol de 2006, pel qual s'estableixen disposicions generals relatives al Fons Europeu de Desenvolupament Regional, al Fons Social Europeu i al Fons de Cohesió.

Adicionalment, també es regeix per les normes aplicables als contractes del sector públic en l'àmbit de Catalunya i per la seva normativa sectorial que resulti d'aplicació.

Supletòriament al contracte li resulten d'aplicació les normes de dret administratiu i, en el seu defecte, les normes de dret privat.



Doc. original signat per:
ALEJANDRO BACHS
VILALLONGA 10/04/2024,
SANTIAGO SOLEY
10/04/2024,
SALERNO RAFFAELE
10/04/2024,
Josep Maria Aguirre i Font
15/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 16/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0006QZT7A0LA9VM250TG92RKNWUXGEZ8

Data creació còpia:
16/04/2024 09:27:00

Pàgina 7 de 8



El desconeixement de les clàusules del contracte en qualsevol dels seus termes, dels altres documents contractuals que en formen part i també de les instruccions o altres normes que resultin d'aplicació en l'execució de la cosa pactada, no eximeix l'empresa adjudicatària de l'obligació de complir-les.

SETZENA.- Sens perjudici del que estableix la clàusula trenta-novena del PCAP, es podrà acordar el sotmetiment a arbitratge de la solució de totes o alguna de les controvèrsies que puguin sorgir entre l'administració contractant i la/es empresa/es contractista/es, sempre que es tracti de matèries de lliure disposició conforme a dret i, específicament, sobre els efectes, el compliment i l'extinció d'aquest contracte, de conformitat amb el que disposa la Llei 60/2003, de 23 de desembre, d'Arbitratge.

DISSETENA.- L'ordre jurisdiccional contenciós administratiu és el competent per a la resolució de les qüestions litigioses que es plantegin en relació amb la preparació, l'adjudicació, els efectes, la modificació i l'extinció d'aquest contracte.

I perquè així consti, es signa electrònicament aquest contracte en la data que consta a la darrera signatura electrònica

Per delegació,

UTE METEO OPERATIONS ITALIA, PILDO
CONSULTING, MOBILITY MONITOR
UNION TEMPORAL DE EMPRESAS

Secretari general
Resolució VEH/1235/2019, de 7
de maig, DOGC 7873, de 13 de
maig 1 de 2019.



Doc. original signat per:
ALEJANDRO BACHS
VILALLONGA 10/04/2024,
SANTIAGO SOLEY
10/04/2024,
SALERNO RAFFAELE
10/04/2024,
Josep Maria Aguirre i Font
15/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 16/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0006QZT7A0LA9VM250TG92RKNWUXGEZ8

Data creació còpia:
16/04/2024 09:27:00

Pàgina 8 de 8