

**DOCUMENTO REGULADOR DO PROCEDEMENTO DE SELECCIÓN
DO SOCIO/S ESTRATÉXICO/S PARA A FORMALIZACIÓN DO
ACORDO/S DE ASOCIACIÓN PARA O DESENVOLVEMENTO
PRECOMERCIAL (*CIVIL UAVS INITIATIVE*)**



Contido

Contido 1

PARTE I. ANTECEDENTES E CONTEXTO	7
A. ALCANCE.....	8
A.1. Galicia.....	8
A.2. O Polo Aeroespacial de Galicia	8
B. A CIVIL UAVS INITIATIVE.....	10
B.1. Descrición global da Iniciativa.....	10
B.1.a. Introducción e período de programación 2015-2020	10
B.1.b. Período de programación 2021-2025	11
B.2. Consultas preliminares ao mercado: programación estratéxica 2021-2025.....	13
B.3. Retos da Programación Estratéxica 2021-2025	14
B.4. Áreas tecnolóxicas da Programación Estratéxica 2021-2025	15
C. MARCO FINANCEIRO: PROGRAMACIÓN ESTRATÉXICA 2021-2027	15
C.1. Introducción	15
C.2. Next Generation EU	16
C.3. Política de Cohesión 2021-2027	17
C.4. Liñas e estratexias complementarias.....	18
D. AS INFRAESTRUTURAS DO POLO AEROESPACIAL	21
D.1. O Aeródromo de Rozas	21
D.2. O Parque Industrial e Tecnolóxico de Rozas	23
D.3. Sandbox de Rozas: unha ferramenta para promover a innovación regulatoria no ámbito dos UAV a través da contratación pública precomercial.	23
D.4. Business Factory Aero	25
E. DEFINICIÓNS.....	25
PARTE II. DOCUMENTO REGULADOR PARA A SELECCIÓN DE SOCIO/S ESTRATÉXICO/S DO ACORDO DE ASOCIACIÓN PARA O DESENVOLVEMENTO PRECOMERCIAL	28
A. ANTECEDENTES.....	29

A.1.	Unha introdución á compra pública precomercial	29
A.2.	Os Acordos de Asociación para o Desenvolvemento Precomercial	31
A.3.	Descrición dos retos tecnolóxicos (<i>Challenge brief</i>)	33
B.	RÉXIME XERAL DA CONTRATACIÓN	33
B.1.	Obxecto do procedemento de contratación	33
B.2.	Necesidades administrativas da Comunidade Autónoma	35
B.3.	Medios e recursos achegados pola Administración autonómica	35
B.4.	Actuacións que comporta o obxecto de contratación: O proxecto integral	37
B.4.a.	Programa Conxunto de I+D+i	37
B.4.b.	Outras propostas para maximizar o impacto socioeconómico do Acordo de Asociación	42
B.5.	Réxime xurídico da presente contratación	43
B.6.	O órgano de contratación	43
B.7.	Orzamento da contratación	43
B.8.	Prazo de duración	44
B.9.	Referencia do Expediente	44
B.10.	Publicidade e Comunicazóns	45
C.	REQUISITOS DOS PARTICIPANTES.....	46
C.1.	Aptitude e capacidade	46
C.1.a.	Empresas comunitarias.....	46
C.1.b.	Empresas non comunitarias	46
C.1.c.	Agrupación de operadores económicos.....	46
C.1.d.	Subcontratistas	47
C.1.e.	Empresas pertencentes a un mesmo grupo empresarial.....	48
C.2.	Concreción das condicións de solvencia.....	48
C.2.a.	Solvencia económica ou financeira	48
C.2.b.	Solvencia técnica e profesional	49
C.3.	Criterios de selección dos candidatos para participaren no diálogo	50
D.	PROCEDEMENTO DE SELECCIÓN DO/S SOCIO/S	51
D.1.	Fases do procedemento.....	51
D.1.a.	Fase previa de selección de candidatos para o diálogo	51
D.1.b.	Fase de diálogo cos candidatos seleccionados.....	53

D.1.c. Fase de peche do diálogo, presentación da oferta final e selección dos «Programas conxuntos de I+D+i preferentes»	55
D.2. A mesa de contratación e o comité técnico	56
D.2.a. A mesa de contratación	56
D.2.b. O comité técnico	57
D.3. Solicitude de participación no procedemento competitivo de diálogo	58
D.4. Documentación que acompaña a «Solicitude de Participación» (Sobre A «Documentación Administrativa»)	59
D.5. Apertura da documentación	59
D.6. Selección de candidatos e invitación a participar no diálogo	60
D.7. Formato e contido da proposta técnica inicial para dialogar (SOBRE B)	60
D.7.a. Enfoque estratéxico	61
D.7.b. Proposta de Programa Conxunto de I+D+i	61
D.7.c. Proposta para maximizar o impacto socioeconómico	64
D.7.d. Modelo financeiro proposto	64
D.7.e. Medios e recursos necesarios para dar comezo á execución do Programa	65
D.8. Diálogo cos candidatos	65
D.9. Presentación e exame da oferta final	65
D.10. Criterios de avaliación das propostas	65
D.11. Peche financeiro	67
D.12. Adxudicación do Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial	69
D.13. Formalización do Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial	71
D.14. Formalización do acordo de cesión de uso do solo no Parque Industrial de Rozas	72
E. EXECUCIÓN DO ACORDO DE ASOCIACIÓN PARA O DESENVOLVEMENTO PRECOMERCIAL	73
E.1. Contido do Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial	73
E.2. Fases do desenvolvemento precomercial obxecto do Acordo	74
E.3. Execución técnica baseada nun modelo Stage-Gate	77
E.3.a. Órganos de xestión, seguimento e control da execución do Acordo de Asociación ..	77
E.3.b. Modelo Stage-Gate	79
E.3.c. Pagos baseados na finalización satisfactoria e resultados de cada fase/etapa	81
E.3.d. Elixibilidade para a seguinte fase baseándose na finalización con éxito da fase	82

E.3.e. Supervisión e control da execución do Acordo	83
E.3.f. Xestión e seguimento dos proxectos de I+D+i: o reforzo do éxito (<i>Reinforcement of Success</i>)	83
E.4. Propiedade intelectual e industrial (DPI)	86
E.5. Cláusula de Adaptación ao Progreso Técnico e Coñecementos Científicos	90
E.6. Confidencialidade	90
E.7. Protección e propiedade dos datos	91
E.8. Integración na <i>Civil UAVs Initiative</i>	92
E.9. Participación do Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)	93
E.10. Modificacións do Acordo de Asociación e dos proxectos de investigación e desenvolvemento nel incluídos	94
E.10.a. Procedemento de Xestión de Cambios	94
E.10.b. Ampliación do Acordo de Asociación	96
E.11. Transparencia, publicidade e bo goberno	96
E.12. Resolución do Acordo de Asociación e dos proxectos de investigación e desenvolvemento nel incluídos	97
E.12.a. Causas xerais de resolución	97
E.12.b. Garantías	98
E.12.c. Responsabilidades do socio adxudicatario	98
E.13. Terminación do procedemento	100
E.13.a. Terminación normal	100
E.13.b. Terminación anticipada	100
E.14. Responsabilidades	101
E.15. Medidas anticorrupción	101
E.16. Idioma	101
E.17. Moeda	101
E.18. Lexislación aplicable	101
E.19. Advertencia	102
E.20. Cómputo de prazos sinalados por días	103
E.21. Compromisos Medioambientais	103
E.22. Imaxe Corporativa, Imaxe dos Fondos, Protocolo de Negocios e Publicacións	103
E.22.a. Imaxe Corporativa	103

E.22.b.	Logotipo dos Fondos.....	104
E.22.c.	Visitas de clientes	104
E.22.d	Publicacións	104
E.23.	Participación do adxudicatario no Sandbox de Rozas	105
F.	ANEXOS	106
F.1.	Anexo 1: Retos da <i>Civil UAVs Initiative</i> 2021-2025.....	106
F.1.a.	Consellerías, entidades e servizos que participan.....	107
F.1.b.	Retos xenéricos.....	107
F.1.c.	Retos particulares	108
F.1.d.	Tecnoloxías de interese	117
F.2.	Anexo 2: Solicitud de participación.....	119
F.3.	Anexo 3: Modelo de ficha de subcontratación de universidades, centros e empresas da área de influencia	122
F.4.	Anexo 4: Parámetros descritivos da proposta	124
F.5.	Anexo 5: Ficha para a presentación de referencias.....	125
F.6.	Anexo 6: Solvencia económica e financeira.....	126
F.7.	Anexo 7: Ficha de descrición de resultados e TRL	127
F.8.	Anexo 8: Lista de efectos do Programa Conxunto de I+D+i desexados pola Xunta	128
F.9.	Anexo 9: Táboa de referencia dos TRL da <i>Civil UAVs Initiative</i>	129
F.10.	Anexo 10: Modelo de Documento de Proposta de Cambios (DPC) e Resposta (R-DPC)....	133
F.11.	Anexo 11: Modelo de Nota de Cambios no Contrato (NCC).....	136
F.12.	Anexo 12: Infraestruturas e servizos prestados polo CIAR de Rozas.....	140
F.13.	Anexo 13: Ficha de innovación regulatoria das propostas	142
F.14.	Anexo 14: Detalle do cofinanciamento con vistas ao peche financeiro	143
F.15.	Anexo 15: Modelo financeiro	144

PARTE I. ANTECEDENTES E CONTEXTO

A. ALCANCE

A.1. Galicia

Galicia está situada no noroeste de España e conta cunha extensión de 29.575 km², o que representa o 5,8 % da superficie española. É unha das comunidades autónomas españolas con maior lonxitude de costa, con 1.498 quilómetros.

No ámbito forestal, Galicia ocupa no conxunto de España un lugar esencial. A súa superficie forestal arborada representa o 48 % da totalidade da Comunidade Autónoma, superando as 1.400.000 hectáreas.

Galicia, pola súa localización xeográfica, forma parte das redes transeuropeas, fundamentalmente na «autoestrada do mar» de Europa occidental.

A poboación residente na Comunidade Autónoma de Galicia ascende a 2.701.819 persoas (1 de xaneiro de 2020), que representan un 5,7 % do total da poboación de España. A fragmentación dos asentamentos poboacionais é un dos trazos territoriais máis singulares de Galicia.

A.2. O Polo Aeroespacial de Galicia

No 2015, a Xunta de Galicia decidiu impulsar o desenvolvemento dun novo sector de alta tecnoloxía en Galicia, de maneira que se diversificase a actividade industrial e tecnolóxica en Galicia e asemade se creasen capacidades e competencias que se puidesen transferir a outras ramas da actividade económica. O sector seleccionado para iso foi o aeroespacial.

Dende aquela, o desenvolvemento dunha industria aeroespacial en Galicia é un obxectivo prioritario das políticas de innovación e industria da Xunta, tal e como queda patente na RIS3 de Galicia 2014-2020, no Plan Galicia Innova 2020 e no Plan Estratéxico de Galicia 2015-2020.

O Goberno de Galicia apostou por facer da rexión un polo de atracción para a industria aeroespacial capaz de competir internacionalmente coas rexións líderes grazas a unha política industrial e de innovación e ás capacidades da rexión.

Co obxectivo de impulsar a Galicia como Polo Aeroespacial, a Xunta de Galicia exerce as seguintes funcións:

- Atraer e facilitar o investimento industrial e de coñecemento das grandes, medianas e pequenas empresas do sector aeroespacial, apoiando dende o Goberno o seu asentamento en Galicia.
- Construír e desenvolver as infraestruturas clave para as empresas do sector aeroespacial en Galicia, facilitando os seus investimentos a longo prazo arredor destas infraestruturas.
- Fomentar a internacionalización da investigación científica, do desenvolvemento tecnolóxico, da innovación e das empresas do sector aeroespacial.
- Impulsar a participación do tecido industrial local no sector industrial aeroespacial mundial, prestándolle apoiando a este sector para a súa participación nas cadeas de produción do

sector aeroespacial.

- Promover a colaboración entre entidades públicas para o desenvolvemento e a adquisición de solucións innovadoras realizadas polas empresas para mellorar os servizos públicos, así como a atracción de fondos para I+D+i, empregando a compra pública de innovación como elemento estratéxico para a promoción do sector aeroespacial.

Ante o novo período de programación 2021-2025, a Comunidade Autónoma de Galicia pretende acadar os seguintes obxectivos a través do Polo Aeroespacial de Galicia:

- Impulsar o crecemento económico e a cohesión na rexión a través do apoio a un novo sector de alta tecnoloxía en Galicia. O desenvolvemento do sector aeroespacial é unha prioridade para a rexión, e situouse como obxectivo da política industrial e de innovación fronte a outros sectores tamén intensivos en tecnoloxía. Con este fin, preténdese apoiar a especialización en sectores de alta intensidade tecnolóxica; mobilizar as capacidades de I+D+i actuais das empresas tecnolóxicas galegas e incentivar a súa participación nun novo sector; fomentar a transferencia de tecnoloxía dende o sector aeroespacial a outros sectores económicos na rexión e ao mercado; crear emprego de calidade en Galicia, e dotar de novas oportunidades laborais á mocidade da rexión.
- Consolidar a Galicia como unha rexión de referencia en Europa no segmento dos drones, non só polo investimento do sector público neste subsector, senón por ser un lugar de intercambio de coñecemento entre os principais actores do mesmo, apoiados nunhas infraestruturas innovadoras capaces de dar resposta ás necesidades de experimentación e de industrialización das empresas deste eido. O investimento da Xunta de Galicia busca crear un contorno óptimo para a creación e industrialización de produtos e servizos no segmento dos UAV.
- Atraer as empresas líderes para que invistan en Galicia, tanto para a fabricación de plataformas e sistemas relacionadas cos UAV, como para atopar en Galicia a base tecnolóxica necesaria para levar a cabo proxectos de experimentación con UAV, mediante un apoio institucional a estas empresas e a toda a cadea de valor en Galicia.
- Apoiar a diversificación da industria tecnolóxica galega, favorecendo a consolidación deste novo sector, con apoio directo á súa participación no segmento dos UAV e cun impulso decidido á súa participación en todos os segmentos e as cadeas de valor do sector aeroespacial.
- Favorecer a comercialización e internacionalización dos produtos e servizos desenvolvidos polas empresas do sector aeroespacial en Galicia, apoiando activamente a chegada ao mercado destes e as capacidades das empresas para lograr o éxito comercial con eles.
- Fomentar e apostar pola contratación pública de innovación como ferramenta para estimular a innovación empresarial e a mellora dos servizos públicos.

B. A CIVIL UAVS INITIATIVE

B.1. Descrición global da Iniciativa

B.1.a. Introducción e período de programación 2015-2020

A *Civil UAVs Initiative* é unha Iniciativa Estratéxica pioneira en Europa que, impulsada pola Xunta de Galicia mediante un esquema de colaboración público-privada, ten como obxectivo atraer investimentos no sector aeroespacial e desenvolver a industria de sistemas e de vehículos non tripulados orientados a mellorar a prestación de servizos públicos no ámbito civil, dándolle resposta a un conxunto de retos do sector público.

Arredor desta Iniciativa xerouse unha comunidade de innovación na que participan unha gran variedade de actores: empresas, centros tecnolóxicos, universidades e grupos de investigación.

Durante o seu primeiro período operativo, que abrangueu os anos 2015-2020, a *Civil UAVs Initiative* consolidouse como o principal instrumento da política industrial e de I+D+i da Xunta de Galicia no sector aeronáutico e contribuíu ao desenvolvemento do polo aeroespacial de Galicia. Algúns dos logros acadados nestes cinco anos foron:

- A **participación de varias entidades do Goberno de España** como actores clave na Iniciativa, como o Ministerio de Ciencia e Innovación —cofinanciador do programa de solucións— e o Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial —socio da Xunta no Centro Mixto de Investigación Aeroportada de Rozas (CIAR)—.
- O **investimento en Galicia de tres grandes empresas do sector aeroespacial**, que actúan como tractoras do tecido empresarial e tecnolóxico rexional e que focalizaron en Galicia a realización de tres grandes programas de I+D+i.
- O **desenvolvemento do tecido produtivo rexional e dos centros de coñecemento**, coa **participación de máis de 50 empresas e centros galegos** na creación de novos produtos e solucións no sector aeroespacial e coa entrada de varias destas empresas e centros na cadea de valor das empresas tractoras, a fin de ampliar así a súa presenza no sector aeroespacial.
- A **participación de 937 profesionais de alta cualificación** nun sector de alta tecnoloxía, axudando a reter ou atraer a Galicia o talento novo que tradicionalmente saía da rexión para traballar noutros lugares de España ou do mundo.
- A creación dunha **infraestrutura tecnolóxica única en Rozas (Lugo)**, reconvertendo un vello aeródromo da Segunda Guerra Mundial nun pioneiro centro de experimentación, aeródromo e parque industrial e tecnolóxico especializado en vehículos aéreos non tripulados arredor do cal se desenvolve a Iniciativa.

Xunto a todo isto, como resultado dos investimentos, creáronse **62 produtos e solucións que son agora comercializados por estas empresas** e que serán a base do crecemento do sector en Galicia durante os anos vindeiros.

Actualmente, máis de 50 empresas exercen actividades no marco da Iniciativa e outras tantas manteñen unha relación permanente co ecosistema. O elenco de empresas inclúe tanto grandes compañías como pemes de diferentes tipoloxías, que desenvolven actividades nos diferentes proxectos e que están a consolidar o seu acceso ao sector aeroespacial grazas á Iniciativa.

A este conxunto de empresas cabe incorporar as 19 empresas en fase de incubación ou aceleración que se desenvolven no marco da BFAero; estas iniciativas empresariais gozan de apoio técnico e de negocio por parte dos principais promotores industriais e tecnolóxicos da Iniciativa. Moitos centros tecnolóxicos galegos e varios doutras comunidades autónomas españolas participan nos proxectos da *Civil UAVs Initiative*; o mesmo ocorre con grupos de investigación ligados a universidades e organismos públicos de toda España.

Dende o punto de vista de dispoñibilidade de infraestruturas, desenvolvéronse tanto o CIAR, orientado ás actividades científicas e tecnolóxicas para o desenvolvemento de proxectos de aeronaves non tripuladas —incluíndo en particular os ensaios de voo e a capacidade de certificar estes ensaios— como un parque industrial destinado a facilitar a xeración de actividades industriais no contorno do CIAR que permitan optimizar os recursos e desenvolver unha actividade económica integral con acceso a medios de ensaio e a medios de ensaio de forma integrada.

No período 2015-2020, a Xunta de Galicia investiu 84 millóns de euros na *Civil UAVs Initiative*, mobilizando financiamento do sector privado ata un total de 164 millóns de euros de investimento.

B.1.b. Período de programación 2021-2025

Ao longo do ano 2020, a Xunta de Galicia impulsou un proceso de consulta e participación cos diversos actores do sector aeroespacial co obxectivo de avaliar os resultados da *Civil UAVs Initiative* e de deseñar o novo período de investimento. O labor involucrou actores como empresas, expertos e centros tecnolóxicos, que participaron a través de consultas, entrevistas e grupos de alto nivel. Este proceso permitiu coñecer non só os resultados, efectos e impactos do investimento realizado, senón as propostas de actuación e proxectos de futuro respecto do Polo Aeroespacial de Galicia.

Tras disto, e co obxectivo de consolidar este sector en Galicia, continuar apoiando as empresas e centros de coñecemento, atraer novos investimentos e, en definitiva, fortalecer o tecido local e a creación de emprego, **a Xunta de Galicia decidiu impulsar a *Civil UAVs Initiative* durante un novo período de cinco anos, dende o 2021 ao 2025.**

Nestes anos, non só se continuará coas actividades que se demostraron exitosas (como a compra pública de innovación —programas conxuntos e compra de solucións— ou o programa de infraestruturas), senón que se introducirán novos instrumentos innovadores —como o a compra privada de innovación— e se crearán mecanismos para facilitar o desenvolvemento industrial e a comercialización internacional dos produtos e tecnoloxías desenvolvidas polo sector aeroespacial de Galicia. Neste sentido, **Galicia aspira a continuar sendo o epicentro da I+D+i en UAV en España para, dende Galicia, fomentar a creación de mercados nacionais e internacionais para a comercialización de produtos, tecnoloxías e solucións creados no marco desta Iniciativa.**

No novo período 2021-2025, a Xunta de Galicia **incrementará notablemente o seu investimento con fondos propios** co obxectivo de mobilizar, xunto ao financiamento proveniente doutras entidades, fondos e o investimento privado, un total de 540 **millóns de euros de investimento público-privado**.

Este nivel de investimento, así como o alcance das súas actuacións, sitúan a *Civil UAVs Initiative* a un nivel similar ou superior ás maiores apostas internacionais para o desenvolvemento da industria de UAV, con capacidade para situar a España como un país de referencia no segmento da tecnoloxía aeroespacial. Neste sentido, a *Civil UAVs Initiative* alcanza unha entidade comparable aos programas científicos e colaboracións da NASA e a FAA en Estados Unidos, aos *Civil Unmanned Aircraft Systems* (CivUAS) canadenses, ao *Aerospace Sector Deal* do Reino Unido, á actividade do *Institute of Flight Systems* alemán e ao SESAR 2020 da Comisión Europea.

A *Civil UAVs Initiative* 2021-2025 estrutúrase a nivel programático en dous niveis: programas e actuacións.

Nun primeiro nivel, deseñáronse sete Programas que agrupan e resumen tematicamente as grandes liñas de acción prioritarias da *Civil UAVs Initiative* no marco do Plan Nacional de Recuperación, Transformación e Resiliencia e da nova Política de Cohesión europea.

- Programa 1: Programa conxunto de I+D+i
- Programa 2: Programa de solucións
- Programa 3: Programa de investigación científica
- Programa 4: Programa de infraestruturas
- Programa 5: Programa de competitividade
- Programa 6: Programa de talento
- Programa 7: Programa de vocacións científico-tecnolóxicas

Os Programas divídense en 30 Actuacións concretas (que, de ser o caso, se dividen en medidas) para as que se identificaron diferentes factores e características que deberán ser tidas en conta na execución do plan, como os seus indicadores, a súa instrumentación e o seu financiamento.

O presente documento regulador recolle o proceso de selección do/s socio/s estratéxico/s para o/s Acordo/s de Asociación para o desenvolvemento precomercial no marco do Programa 1: Programa de I+D+i e da súa única actuación: Actuación 01 – Contratación Pública Precomercial para o deseño e execución de Programas Conxuntos de I+D+i da *Civil UAVs Initiative* para a utilización de UAV no ámbito civil e, especialmente, na mellora dos servizos públicos.

O Programa Conxunto de I+D+i é un instrumento que, baseado na compra pública precomercial, empregou a Xunta de Galicia no 2015 co obxectivo de co-deseñar e co-executar programas de I+D+i con empresas tractoras capaces de lles dar resposta aos grandes retos que presenta o uso civil de UAV, á vez que de seren socios estratéxicos e tecnolóxicos da Xunta de Galicia, compartindo riscos e

investimentos para a creación dun ecosistema innovador impulsor das pemes, as universidades e os centros tecnolóxicos.

Entre 2015 e 2020, a Xunta asinou contratos para tres programas conxuntos con outras tantas empresas, que se concretaron na execución de 32 proxectos de I+D, 700 postos de traballo e a mobilización de 124 millóns de euros de investimento público-privado nos programas.

A través destes acordos de colaboración de Compra Pública Precomercial entre a Xunta e as empresas para o desenvolvemento conxunto de programas de I+D+i creáronse máis de 31 produtos, tecnoloxías e solucións para os desafíos públicos baseados en tecnoloxías aeroespaciais, en colaboración con pemes e centros de I+D+i.

A través da presente licitación, a Xunta de Galicia pretende impulsar de novo, cun esquema semellante, neste novo marco estratéxico 2021-2025, a busca de socios tractores que axuden a lles dar resposta aos novos retos detectados e/ou a aqueles que, detectados orixinariamente, non se puideron desenvolver de maneira suficiente.

B.2. Consultas preliminares ao mercado: programación estratéxica 2021-2025

Do mesmo xeito que no período 2015-2020, a posta en marcha do período de programación 2021-2025 da *Civil UAVs Initiative* viuse precedida por unha consulta ao mercado co obxectivo de identificar empresas, solucións, tecnoloxías, tendencias etc. que facilitasen o deseño estratéxico do novo período de programación e a elaboración do Mapa de Demanda Temperá para os próximos anos da Iniciativa.

A consulta ao mercado aprobouse mediante Resolución da Axencia Galega de Innovación (GAIN), do 16 de xuño de 2020, pola que se publican as consultas preliminares ao mercado para a definición do novo período de programación *Civil UAVs Initiative* 2021-2025 (BOE núm. 187, do 8 de xullo de 2020 e DOG núm. 128, do 30 de xuño de 2020).

En concreto, o citado proceso de Consultas ao Mercado permitiulle á Xunta de Galicia acadar os seguintes obxectivos:

- Obter información sobre estratexias de desenvolvemento de produtos, servizos e solucións das empresas tecnolóxicas do sector dos UAV que poidan ser obxecto de colaboración público-privada no marco da *Civil UAVs Initiative* durante os próximos anos.
- Coñecer as súas propostas específicas respecto da creación de aplicacións e solucións de interese, tanto para o sector público como para o sector privado, de maneira que se poida elaborar o Mapa de Demanda Temperá (é dicir, a listaxe de posibles licitacións que convocará a Xunta nos próximos anos) e determinar os retos do sector privado cuxa resposta podería ser realizada pola empresa propoñente.
- Coñecer os retos do sector privado e o interese de empresas usuarias por participaren nun potencial programa de Compra Privada de Innovación. Son empresas usuarias aquelas que —sen seren fabricantes de tecnoloxía— estean a considerar o uso de drons para a execución

de actividades propias da empresa: transporte, inspección etc.

- Coñecer as necesidades daquelas empresas cunha tecnoloxía baseada en drons que se atope en fase de industrialización ou de comercialización (máis alá do seu posible uso por parte da Xunta como primeiro cliente), co obxectivo de deseñar actuacións de apoio a estas por parte da Xunta de Galicia.
- Coñecer o interese doutras organizacións e institucións, nacionais e internacionais, por colaborar coa *Civil UAVs Initiative* nun amplo marco de cooperación, como pode ser a realización de proxectos conxuntos, o emprego de solucións creadas no marco da Iniciativa, a investigación conxunta, o impulso do sector, a planificación e coordinación de infraestruturas etc.

O seguinte apartado recolle un breve resumo das necesidades identificadas e dos problemas que se queren resolver na nova Programación Estratéxica 2021-2025 e proporciona unha definición inicial das especificacións funcionais e técnicas obxecto da *Civil UAVs Initiative* para este novo período.

B.3. Retos da Programación Estratéxica 2021-2025

No marco da presente licitación, a Xunta de Galicia identificou unha serie de retos **do sector público** que son susceptibles de superarse mediante solucións tecnolóxicas innovadoras baseadas en UAV. As solucións desenvolvidas polos socios tecnolóxicos deberán contribuír á superación dun ou varios dos seguintes retos xenéricos:

- **Reto ecolóxico:** aliñado cos obxectivos do Pacto Verde Europeo e dirixidos a conseguir unha Europa sen emisións de carbono no 2050, con retos como **a biodiversidade e a xestión da fauna** (control de fauna salvaxe e da súa presenza e distribución no territorio) ou **a xestión da auga** (mediante novos sistemas de control do estado das augas e da detección e seguimento de procesos de contaminación locais), entre outros.
- **Reto de transformación dixital:** afectando ao conxunto dos servizos públicos, como poden ser **a atención e a dependencia** (como **a detección de persoas en situación emerxencia**, tales como extravíos de persoas dependentes, persoas sepultas ou illadas debido a avalanchas, accidentes ou inundacións), e a actividades de sectores clave para a economía galega, como poden ser o **agrario** (p. e., sistemas de plantación automática, tales como os procesos de diseminación de sementes) e o **turístico** (en especial a vixilancia das praias, así como as actividades relacionadas co lecer en zonas de costa).
- **Reto demográfico, patrimonial e turístico:** pois os UAV son unha tecnoloxía transversal capaz de mellorar a prestación de servizos no ámbito rural, así como de crear riqueza apoiando as actividades da economía rural. Entre os retos incluídos neste eido pódense citar a **Sanidade rural** (en particular, o transporte de equipos e medicamentos e a atención virtual en zonas remotas ou con comunicacións interrompidas), a **Economía rural** (tanto de solucións para a gandería como para a explotación da gran riqueza forestal de Galicia) e a **xestión eficiente do territorio e o patrimonio** (o seu estudo, promoción e protección).

O Anexo 1 recolle e desenvolve os citados retos xenéricos e o detalle dos retos particulares, sen prexuízo de que as correspondentes propostas ou solucións innovadoras tamén poidan solucionar outros retos vinculados aos sinalados anteriormente.

B.4. Áreas tecnolóxicas da Programación Estratéxica 2021-2025

Doutra banda, identificáronse áreas tecnolóxicas nas que resulta de interese para Galicia desenvolver novas competencias científico-tecnolóxicas no seo das universidades, OPI e Centros tecnolóxicos. Estas áreas tecnolóxicas abranguen tipoloxías tecnolóxicas ou exemplos de actuacións que poden servir de base ou exemplo (en todo caso non vinculante) para que os licitadores presenten solucións aos retos do sector público mencionados anteriormente. As áreas prioritarias identificadas son as seguintes:

- **Sistemas embarcados** de navegación e de control de vehículos, seguridade en voo, xestión de situacións de risco.
- **Xestión de tráfico** non tripulado, manexo de continxencias, U-space, mobilidade urbana aérea.
- **Interface entre diferentes sistemas de comunicacións** para a mellora da seguridade das operacións de UAV.
- Melloras en procesos **industriais específicos** para os vehículos non tripulados.
- **Materiais avanzados** para vehículos non tripulados.
- **Algoritmia específica** para aplicacións dos vehículos non tripulados, incluída a **eficiencia do procesado** a bordo.
- **Fontes de enerxía embarcadas**, tanto para propulsión como para a alimentación de equipos a bordo.
- **Novos conceptos de sensórica** para aplicacións de UAV.
- **Simulación estática e dinámica** de aeronaves.

C. MARCO FINANCEIRO: PROGRAMACIÓN ESTRATÉXICA 2021-2027

C.1. Introducción

A crise xerada pola pandemia de COVID-19 levou a Unión Europea a ofrecer unha resposta financeira sen precedentes para asegurar a recuperación. Ao Marco Financeiro Plurianual ordinario para o período operativo 2021-2027, úneselle o Instrumento de Recuperación Europea (Next

Generation EU), co que o total de recursos que espera mobilizar a Unión Europea nos próximos sete anos ascende a 1,82 billóns de euros.

Deles, espérase que España reciba uns 230.000 millóns de euros, dos que 150.000 millóns proveñen de Next Generation EU (no que se integra o Mecanismo de Recuperación e Resiliencia) e uns 79.000 millóns se encadran no novo Marco Financeiro Plurianual (que inclúe, entre outras partidas e programas, os Fondos Estruturais e de Investimento Europeos). É unha cantidade de recursos sen precedentes que debe ser executada nun período de tempo breve e que esixe o desenvolvemento de proxectos e investimentos, tanto dende o sector público coma do privado.

A Unión Europea incidiu en que a recuperación económica que impulsen estes fondos debe ter un marcado carácter ecolóxico e dixital, pero tamén debe contribuír á innovación, ao desenvolvemento de novas solucións, á investigación, á xeración de emprego, ao reforzo das pequenas e medianas empresas e á cohesión social e territorial.

A *Civil UAVs Initiative* axusta a súa planificación e actuacións a estas prioridades e contribúe ao cumprimento dos obxectivos da recuperación europea e da Política de Cohesión comunitaria.

A título enunciativo, os instrumentos, fondos e estratexias descritos deseguido poderán ser tidos en conta como fontes complementarias de financiamento polos licitadores para os efectos do previsto na Parte II deste documento.

C.2. Next Generation EU

O Instrumento de Recuperación Europeo, dotado a nivel comunitario con 750.000 millóns de euros, componse de distintos fondos e programas. Entre eles destaca o Mecanismo de Recuperación e Resiliencia, dotado con 672.500 millóns de euros para o período 2021-2026, dos que 312.500 millóns corresponden a transferencias e o resto, a préstamos. España recibirá máis de 69.000 millóns de euros en transferencias con cargo a este Mecanismo e outros 70.000 millóns de euros en préstamos.

O Mecanismo de Recuperación e Resiliencia financiará investimentos e reformas nos Estados membros que contribúan á transición ecolóxica, á transformación dixital, á cohesión social e territorial e ao crecemento intelixente, sostible e inclusivo, incluíndo o reforzo das capacidades das pemes e a xeración de emprego.

Para optar ao financiamento do Mecanismo, o Goberno de España deseñou o Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia, que lle foi remitido á Comisión Europea o 30 de abril de 2021. Este plan ten previsto mobilizar uns 70.000 millóns de euros en transferencias provenientes de Next Generation EU entre o 2021 e o 2023. O plan organízase en catro eixos transversais (transición verde, transformación dixital, igualdade e cohesión social e territorial), dez políticas tractoras e trinta compoñentes ou liñas de acción. Destacan os seguintes:

Dentro da política tractora 5 («Modernización e dixitalización do tecido industrial e da peme, recuperación do turismo e impulso a unha España nación emprendedora»):

- Compoñente 12: Política Industrial España 2030, que inclúe mecanismos de colaboración público-privada para o desenvolvemento de solucións tecnolóxicas que aumenten a produtividade.
- Compoñente 13: «Impulso á peme», que inclúe un plan de dixitalización das pemes, con investimento en equipamento, capacidades, plataformas e redes, así como a Estratexia España Nación Emprendedora, co fin de potenciar a creación, o crecemento das empresas, o desenvolvemento de redes e a adaptación do tecido produtivo.
- Compoñente 15: «Conectividade Dixital, impulso da ciberseguridade e despregadura do 5G».

Dentro da política tractora 6 («Pacto pola ciencia e a innovación. Reforzo das capacidades do Sistema Nacional de Saúde»):

- Compoñente 17: «Reforma institucional e fortalecemento das capacidades do sistema nacional de ciencia, tecnoloxía e innovación», que pretende un impulso do investimento público e privado en I+D+i; a renovación de grandes infraestruturas nacionais e participación en internacionais; o reforzo do financiamento das liñas do Centro para o Desenvolvemento Tecnolóxico Industrial (CDTI), e o desenvolvemento de plans de impulso á ciencia e innovación en materia aeronáutica. Neste compoñente encádrase o Programa Tecnolóxico Aeronáutico (PTA), dotado con 160 millóns de euros entre o 2021 e o 2023, e dependente do CDTI. O PTA financiará proxectos de I+D+i en materia de avións cero emisións e eficientes, UAV e aeronaves multipropósito e sistemas.

A execución do Plan «España Pode» terá lugar a través de todos os mecanismos actualmente previstos no ordenamento xurídico, como licitacións e subvencións, así como de novas formas de colaboración público-privada. Neste sentido, o Goberno aprobou o Real decreto-lei 36/2020, do 30 de decembro, polo que se aproban medidas urxentes para a modernización da Administración pública e para a execución do Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia, que, entre outras especialidades, regula a figura dos Proxectos Estratéxicos para a Recuperación e Transformación Económica (PERTE). Así mesmo, Galicia conta coa Lei 9/2021, do 25 de febreiro, de simplificación administrativa e de apoio á reactivación económica de Galicia, que complementa o citado Real decreto para facilitar a execución do Plan e dos proxectos de recuperación na rexión.

C.3. Política de Cohesión 2021-2027

Ademais dos recursos do Mecanismo de Recuperación e Resiliencia, os Estados contan coa Política de Cohesión europea para consolidar a recuperación tras a pandemia. Nela encádranse os Fondos Estruturais e de Investimento, de entre os que destaca o Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional (FEDER). O FEDER contribúe ao crecemento intelixente e sostible das rexións grazas a un enfoque holístico e completo. En concreto, un dos seus obxectivos prioritarios consiste no fomento da innovación a nivel público e privado, impulsando a investigación e o desenvolvemento de solucións, a excelencia, o emprendemento e os avances tecnolóxicos.

Os Fondos Estruturais e de Investimento canalízanse aos Estados membros a través dos acordos de asociación e dos programas operativos de cada fondo, cunha duración de sete anos e que poden ter carácter plurirrexional (estatal) ou rexional. Promóvese deste xeito a rexionalización dos Fondos, en

cuxa xestión, deseño de instrumentos e realización dos investimentos as comunidades autónomas teñen unha gran capacidade de decisión.

Os Fondos Estruturais e de Investimento atópanse en plena transición entre o período de programación 2014-2020 e o novo período 2021-2027.

- Por unha banda, atópanse vixentes os programas operativos para o período 2014-2020, cuxo financiamento non foi aínda executado por completo (no caso do Programa Operativo FEDER de Galicia, só se executaron o 49 % dos seus recursos, a data 5 de marzo de 2021) e que poden subvencionar gastos ata o 31 de decembro de 2023.

Ademais, o programa REACT-EU dotou os Fondos Estruturais e de Investimento do período 2014-2020 con financiamento adicional como resposta á pandemia. Galicia recibirá 441 millóns de euros entre o 2021 e o 2022 para reforzar os seus programas operativos de FEDER e do Fondo Social Europeo. Este financiamento adicional poderá dedicarse parcialmente ao impulso dunha recuperación verde e dixital, en especial en materia de investigación, desenvolvemento e innovación tendente á dixitalización.

- Doutra banda, España recibirá máis de 23.000 millóns de euros do FEDER durante o período 2021-2027.

Entre outros, o FEDER deste período deberá contribuír ao Obxectivo Político 1 «Unha Europa máis intelixente, promovendo unha transformación económica innovadora e intelixente», que conta cos seguintes obxectivos específicos:

- i) o desenvolvemento e a mellora das capacidades de investigación e innovación e a implantación de tecnoloxías avanzadas.
- ii) o aproveitamento das vantaxes da dixitalización para os cidadáns, as empresas, as organizacións de investigación e as administracións públicas.
- iii) o reforzo do crecemento sostible e a competitividade das pemes e a creación de emprego nestas, tamén mediante investimentos produtivos.
- iv) o desenvolvemento de capacidades para a especialización intelixente, a transición industrial e o emprendemento.
- v) a mellora da conectividade dixital.

C.4. Liñas e estratexias complementarias

As prioridades europeas para a recuperación, que fundamentan o Instrumento de Recuperación Europeo e a Política de Cohesión, están así mesmo presentes noutras estratexias e programas con relevancia na próxima década.

En primeiro lugar, como estratexia transversal, o **Pacto Verde Europeo** constitúe un ambicioso plan centrado no crecemento sostible de Europa. O Pacto establece unha folla de ruta estratéxica con

fitos concretos que sitúa a transición enerxética e verde no centro da acción política. O seu programa ten os seguintes obxectivos:

- Conseguiŕ unha UE climaticamente neutra de aquí ao 2050.
- Protexer a vida humana, os animais e as plantas reducindo a contaminación.
- Contribuíŕ a garantir unha transición xusta e integradora.
- Desenvolvemento de enerxías limpas, fiables e accesibles, e desenvolvemento do financiamento da transición.
- Transformación da agricultura e as áreas rurais.

O Pacto Verde Europeo dá paso a unha nova estratexia de crecemento para a UE. Sustenta a transición da UE cara a unha sociedade equitativa e próspera que responda aos desafíos do cambio climático e á degradación do medio ambiente, mellorando a calidade de vida das xeracións presentes e vindeiras. Con este fin, incide nunha serie de campos de actuación: eficiencia enerxética, a integración do mercado interior da enerxía, a descarbonización da economía, o fomento da economía circular e a investigación, innovación e competitividade.

Así mesmo, a Unión Europea contará no período 2021-2027 con **Horizonte Europa**, a súa principal iniciativa para o fomento da investigación e a innovación dende a fase conceptual ata a introdución no mercado e que serve de complemento ao financiamento nacional e rexional nestes ámbitos. A estrutura de Horizonte Europa consta de tres alicerces:

- Ciencia excelente.
- Desafíos mundiais e competitividade industrial europea.
- Europa innovadora.

Ademais, unha sección transversal achegará medidas de apoio aos Estados membros para que poidan sacar o máximo partido ao seu potencial nacional en materia de investigación e innovación. Con iso consolidaríase o Espazo Europeo de Investigación.

Doutra banda, Galicia está actualmente deseñando a súa **Estratexia de Especialización Intelixente (RIS3)** para o período 2021-2027. Esta Estratexia e a súa boa gobernanza son condicións habilitantes para a execución do Obxectivo Político 1 ao que contribúen os novos Fondos Estruturais e de Investimento. A RIS3 Galicia 2021-2027 será a estratexia integral para todas as actuacións da I+D+i na rexión, o reforzamento dos lazos colaborativos entre os axentes públicos e privados nas actividades innovadoras e o logro dos seguintes fins:

- a priorización consensuada dos investimentos en Galicia en investigación, desenvolvemento e innovación con base en fortalezas, capacidades e oportunidades emerxentes;
- a identificación compartida dos elementos clave da estratexia; por exemplo, visión, retos,

prioridades, obxectivos ou instrumentos de apoio;

- o impulso aos marcos de colaboración público-privados e a un maior investimento privado en I+D+i;
- o establecemento do marco financeiro para o período 2021-2027;
- unha maior participación dos axentes menos activos; por exemplo, as pemes e a sociedade;
- a implicación e corresponsabilidade de todos os axentes e da Administración para a implementación e o cumprimento dos obxectivos, posibilitando a asunción de compromisos relacionados.

A nova Estratexia Industrial da Unión Europea para os próximos anos («Un novo modelo de industria para Europa»), presentada pola Comisión Europea en marzo do 2020, aborda a sostibilidade e resiliencia da industria europea. A estratexia aspira a impulsar a competitividade de Europa e a súa autonomía estratéxica no contexto actual de inestabilidade xeopolítica e de crecente competencia mundial. A Comunicación ten por obxecto cumprir tres prioridades fundamentais:

- En primeiro lugar, manter a competitividade da industria europea a escala mundial e a igualdade de condicións, tanto dentro como fóra de Europa.
- En segundo lugar, lograr a neutralidade climática de Europa de aquí ao 2050.
- E, en terceiro lugar, configurar o futuro dixital de Europa.

En último termo, a política europea de modernización e mellora da competitividade industrial require incorporar e aproveitar os vectores da dixitalización e da sostibilidade no tecido empresarial existente e futuro, favorecendo a súa transición enerxética e impulsando actuacións transversais que acompañen o proceso de transformación necesario para garantir a súa viabilidade no longo prazo, e mantendo o emprego. Neste sentido, a formulación europea axústase ao contido das liñas de acción 12 e 13 do Plan «España Pode».

Por último, o **Programa Dixital Europeo 2021-2027** destínase a mellorar a competitividade europea na economía dixital global e a acadar a soberanía tecnolóxica, garantindo unha transformación dixital dos servizos públicos para cidadáns e empresas. O programa Europa Dixital abrangue 5 obxectivos específicos: computación de alto rendemento; despregadura, mellor uso das capacidades dixitais e interoperabilidade; ciberseguridade e confianza; competencias dixitais avanzadas, e intelixencia artificial.

No caso da intelixencia artificial, que foi obxecto de desenvolvemento pola Comunicación COM(2018) 23 da Comisión Europea, as prioridades céntranse no reforzo á I+D+i en IA; o apoio á investigación de excelencia; a aplicación das solucións de IA ás pemes; a creación de Dixital Innovation Hubs; o apoio á experimentación e testado, e a posta á disposición dunha ampla cantidade de datos en aberto que permita o desenvolvemento da IA. Con todo isto, a estratexia da Unión non só recoñece a importancia, senón que busca impulsar os sistemas baseados en IA e a súa integración en dispositivos de hardware como drones e outras aplicacións.

D. AS INFRAESTRUTURAS DO POLO AEROESPACIAL

A *Civil UAVs Initiative* conta coas seguintes infraestruturas para o cumprimento dos seus obxectivos e retos no novo período.

D.1. O Aeródromo de Rozas

O Aeródromo de Rozas é a principal infraestrutura arredor da cal se desenvolveu a *Civil UAVs Initiative*. Dentro do propio aeródromo construíuse un centro de investigación (o CIAR) e un Parque Industrial.

Situado no termo municipal de Castro de Rei, na provincia de Lugo, a 15,2 quilómetros da cidade de Lugo, o Aeródromo de Rozas foi construído en 1943. Actualmente, o Real Aeroclub de Lugo é o xestor aeronáutico do campo; a propiedade é do Ministerio de Defensa e a súa xestión estalle encomendada ao Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) —Organismo Público de Investigación (OPI) da Administración xeral do Estado e principal referente da I+D+i aeroespacial en España—. En relación co Centro Mixto de Investigación Aeroportada de Rozas (CIAR), a Xunta de Galicia asinou co INTA convenios para a dotación de infraestruturas (2014), constitución como centro mixto (2015) e xestión compartida do centro (2020). Así mesmo, ambas as institucións asinaron diferentes acordos para o desenvolvemento do Parque Industrial.

Dende o 2015, o CIAR foi creado —a iniciativa do INTA, a Xunta de Galicia e o Ministerio de Ciencia e Innovación— como unha infraestrutura científico-tecnolóxica única dedicada a promover a I+D+i en UAV; para este fin destináronse fondos propios e fondos europeos.

A diferenza das infraestruturas que existen noutros países, que non ofrecen as condicións necesarias en materia de seguridade e xestión, o **Centro Mixto de Investigación Aeroportada de Rozas** (CIAR) converteuse nunha infraestrutura pioneira e única para a práctica de ensaios con vehículos non tripulados. Cun investimento de máis de 10 millóns de euros dende 2015, o CIAR xestiónase de forma conxunta pola Xunta de Galicia e polo INTA.

Ofrece un servizo para a realización de ensaios de plataformas aéreas, tanto tripuladas como non tripuladas, e dispón dun avanzado equipamento que fai do CIAR un dos centros de referencia a nivel europeo nesta materia. A través do CIAR, cun amplo e moderno equipamento científico, así como un centro de control de ensaios, sala de control de misións e centro de simulación, ponse á disposición de empresas e outras organizacións, tanto públicas como privadas, unha infraestrutura única en Europa para a práctica de ensaios.

O CIAR dispón de todo o equipamento necesario para a operación segura de aeronaves, tanto tripuladas como non tripuladas. Conta cunha localización privilexiada, onde os UAV poden voar en espazo restrinxido, que favorece os ensaios necesarios para o desenvolvemento de UAV, dos seus sistemas e os seus subsistemas, así como das súas cargas de pago (sensores e instrumentación para diferentes aplicacións) e a avaliación das campañas de voos efectuadas nun contorno eficiente e seguro.

O espazo aéreo arredor do CIAR pódese segregar, característica especialmente orientada ao ensaio de RPAS, e conta cuns servizos de valor engadido que permiten testar solucións específicas que queiran ser probadas no contexto dos RPAS e de xestión do tráfico UTM e a súa integración con sistemas ATM. Pódese segregar un corredor que se estende ata 180 km de distancia e permite alcanzar o espazo marítimo do océano Atlántico a través da costa de Lugo.

Entre os seus elementos e infraestruturas destacan os seguintes:

- O equipamento en sensores, incluíndo un sistema de planificación de misións e definición de *geofences* con outras misións planificadas, un punto único de control, e un sistema flexible e áxil para a captura de todos os datos que precisan ser medidos nos ensaios, a súa transmisión, gravación e distribución.
- O Centro de Control de Ensaios. É o núcleo operativo do CIAR, no que se xestionan tres facetas esenciais das operacións que se executan nel: seguridade operativa, instrumentación e supervisión da operación do usuario do CIAR por parte do INTA.
- O sistema para a seguridade e o control do voo, capaz de garantir a seguridade (a nivel estratéxico e táctico) nos experimentos, tanto de investigación como de validación, e certificación do concepto operacional ATM para que sexa posible soportar a coexistencia de diferentes voos (todos eles cooperativos e con transpondedor —existencia de Radar Secundario—) no que as aeronaves transmiten a súa posición, identificación e características e se validan os novos Servizos de Xestión de Tráfico Aéreo non Tripulado.
- O sistema de comunicacións. Componse de cinco postos de control con capacidades de comunicacións de voz básicas para o CIAR (con control de tráfico aéreo, con outros centros de control, con terra e aire) e con capacidade de evolución ata extensas redes de comunicacións terra-aire e terra-terra; así mesmo, conta cun sistema que lles permite acceder aos recursos radio de forma compartida, con control dos privilexios, e ademais dispoñer dun sistema de comunicación co resto das localizacións do centro.
- O sistema meteorolóxico *in situ*: consiste nunha plataforma de operación semellante á dun sistema aeroportuario: sistemas de control de voo a tempo real e todas as funcións de sistema de estudo, predición e modelización meteorolóxica. Utiliza un modelo meteorolóxico de alta resolución (baseado en modelización WRF para a planificación dos voos a curto prazo, nun rango de 9 a 24 h).
- Simulador U-space: sistema capacitado para a prestación de servizos de seguridade das operacións de ensaios de avións tripulados e non tripulados. Inclúe planificación segura de misións; información permanente de actividade no espazo aéreo circundante; xeración de datos e métricas relevantes para os usuarios; seguimento de funcionalidades ATM, e identificación de fallos de seguridade.
- Business Factory Aero (BFAero): aceleradora de empresas de carácter vertical que busca promover o desenvolvemento de empresas innovadoras do sector aeronáutico galego. Está impulsada por empresas líderes do sector e outras institucións públicas e privadas colaboradoras e, así mesmo, atópase aberta a toda outra empresa ou entidade que desexa participar nela.

O CIAR é unha infraestrutura única en Europa por:

- A integración de diferentes infraestruturas de ensaios que xera un contorno único.
- A capacidade de rexistrar e certificar datos de ensaios dende un organismo acreditado no sector aeroespacial como o INTA.
- As capacidades de simulación que permiten reducir a incerteza á hora de poñer en marcha ensaios con sistemas físicos.
- A dispoñibilidade dun espazo aéreo de baixa actividade, incluíndo un corredor aéreo que alcanza a costa de Lugo.

D.2. O Parque Industrial e Tecnolóxico de Rozas

O Parque Industrial de Rozas (PIR) sitúase dentro das instalacións do Aeródromo de Rozas (Concello de Castro de Rei, Lugo), ao nordés do hangar do CIAR.

O PIR constitúese como unha infraestrutura de carácter empresarial e tecnolóxico que ten como obxectivo atraer investimentos estables de empresas do sector aeroespacial a Galicia. Destinado a empresas —fundamentalmente de carácter industrial e relacionadas coa investigación, o desenvolvemento e a fabricación de sistemas UAV— considérase unha infraestrutura complementaria ás instalacións e infraestruturas do CIAR. Urbanizada xa a primeira fase, a Xunta prevé o desenvolvemento de dúas fases adicionais, que afectan a unha superficie total de 58.134,67 m².

O desenvolvemento do Parque e a construción de diversos edificios e hangares nos seus terreos constitúen obxecto de varias actuacións e programas da *Civil UAVs Initiative* no novo período de programación.

D.3. Sandbox de Rozas: unha ferramenta para promover a innovación regulatoria no ámbito dos UAV a través da contratación pública precomercial.

As características innovadoras inherentes ás solucións e proxectos que inclúen tecnoloxía de UAV atópanse, superan ou mesmo entran en conflito coa normativa vixente. Neste sentido, a *Civil UAVs Initiative* pon á disposición dos adxudicatarios o Sandbox de Rozas, un espazo de experimentación para promover a innovación dentro dun contorno seguro.

Os sistemas *sandbox* permiten coñecer en maior profundidade os beneficios e riscos dun novo produto ou modelo de negocio, dando a posibilidade de afinar e axustar as innovacións nun contorno de mercado. Deste xeito, minimízase a inseguridade xurídica e axúdase a mellorar o acceso ao investimento ao ofrecer un marco seguro e previsible aos proxectos de innovación. Ao mesmo tempo, facilita a colaboración entre administracións públicas, empresas e usuarios, contribuíndo a modernizar o contexto regulatorio das actividades produtivas e, por riba de todo, asegurando a protección dos dereitos dos cidadáns.

É moi frecuente que os proxectos tecnolóxicos pasen por unha fase que pode non ter cabida no marco regulatorio establecido, precisamente polo seu carácter innovador. O feito de non dispoñer dun marco regulatorio adaptado pode impedir ou demorar significativamente a realización de probas ou estudos piloto, retardando así a chegada de novas solucións ao mercado que poden beneficiar ao conxunto da sociedade.

A *Civil UAVs Initiative* pretende tamén analizar e, de ser o caso, impulsar e colaborar na creación dun «sandbox regulatorio» no ámbito dos UAV.

Os «sandboxes» regulatorios poden ser utilizados polas autoridades e as empresas para coñecer ben as oportunidades e os riscos que presentan as innovacións a través do proceso de proba; as leccións aprendidas poden fundamentar a resposta reguladora e supervisora adecuada.

Cómpre aclarar que os «caixóns de area» non implican a inaplicación das obrigas regulamentarias que se deben impoñer, pero poden implicar o exercicio dos poderes de supervisión ou das pancas de proporcionalidade que xa están á disposición das autoridades competentes en relación coas empresas dentro ou fóra do recinto de seguridade.

Con este enfoque, a Xunta de Galicia, a través da Axencia Galega de Innovación en colaboración co INTA, pretende avanzar na posibilidade de establecer innovacións regulatorias nas súas áreas de competencia e/ou darlles traslado ás autoridades competentes das propostas recibidas, facilitando así, por exemplo, os ensaios e probas piloto con todo tipo de novas tecnoloxías.

O obxectivo é levar a cabo unha análise das prácticas para fundamentar un conxunto de suxestións relativas a modificacións do marco xurídico a fin de facilitar o establecemento, de ser o caso, dun caixón de area regulador.

É por iso, que, a través da presente licitación, as empresas licitadoras poderán unirse ao Sandbox de Rozas para explorar novos requisitos regulatorios, enfocadas a mellorar as operacións de mobilidade aérea do Futuro.

No ámbito dos compoñentes da infraestrutura do CIAR e de Rozas, determináronse os seguintes compoñentes prioritarios como elementos dun futuro sandbox regulatorio de tecnoloxías e aplicacións de UAV:

- Sistemas de simulación estratéxica e táctica de operacións con UAV.
- Contorno de tecnoloxía 4G e 5G para o seu uso como ligazón de comunicacións en operacións BVLOS.
- Sistemas de aterraxe e engalaxe vertical (Vertiports).
- Micrometeoroloxía.
- Sistemas D&A en terra.
- Equipación de corredores de ensaio.
- Sincronización UTM-ATM.

- Sistema de ciberseguridade nas comunicacións.

D.4. Business Factory Aero

A Business Factory Aero (BFAero) é a aceleradora de empresas de carácter vertical que, no marco da *Civil UAVs Initiative*, ten por misión incubar e acelerar novas empresas que acheguen solucións innovadoras ao mercado, consolidar o tecido empresarial e industrial do sector galego e atraer talento nacional e internacional.

Co fin de aumentar o impacto socioeconómico da súa proposta, e con independencia de calquera outro compromiso para o desenvolvemento de pemes e Start-Ups, os licitadores poderán propoñer a realización de contribucións económicas á BFAero do Aeródromo de Rozas durante a execución do Acordo de Asociación en caso de resultaren adxudicatarios. Os compromisos económicos concretaranse nun futuro convenio de colaboración que formalizarán as entidades da Xunta de Galicia e o resto das entidades promotoras da BFAero cos adxudicatarios.

Durante o período de programación 2015-2020 da *Civil UAVs Initiative*, a BFAero levou a cabo tres convocatorias de incubación e aceleración de empresas. De ser o caso, as contribucións económicas dos novos adxudicatarios, que se dirixirán exclusivamente ao subsector dos UAV, permitirán continuar con estas actividades durante o período 2021-2025. En particular, as contribucións irán dirixidas a impulsar a creación (incubación) e desenvolvemento (aceleración) de novas empresas de base tecnolóxica no sector dos vehículos non tripulados en todos os puntos da cadea de valor.

Os adxudicatarios que realicen contribucións económicas han converterse en socios promotores da BFAero e participarán no Comité Executivo da aceleradora, con voz e voto na toma de decisións acerca das convocatorias e o seguimento dos proxectos seleccionados nelas.

E. DEFINICIÓNS

- **Acordo ou Acordos de asociación para o desenvolvemento precomercial de sistemas aéreos non tripulados (en diante, o Acordo de Asociación ou os Acordos de Asociación):** o contrato ou contratos que se asinarán entre a axencia xestora e cada operador económico seleccionado para ser Socio Tecnolóxico e Estratéxico, que ten como obxecto a posta en común de medios e recursos para a execución do Programa Conxunto de I+D+i.
- **Aeródromo de Rozas:** Terreo provisto de pistas e demais instalacións e infraestruturas necesarias para a engalaxe e aterraxe de avións.
- **ATM:** Air Traffic Management, polas súas siglas en inglés, ou sistema de xestión de tráfico aéreo.
- **Business Factory Aero (BFAero):** aceleradora de empresas de carácter vertical, promovida pola Xunta de Galicia e encadrada na *Civil UAVs Initiative*, que ten por misión incubar e acelerar novas empresas que acheguen solucións innovadoras ao mercado, consolidar o tecido empresarial e industrial do sector galego e atraer talento nacional e internacional.

- **Centro de Investigación Aeroportada de Rozas (CIAR):** Ten a natureza e carácter de Centro Mixto de titularidade compartida entre a Administración do Estado e a Administración da Comunidade Autónoma, de conformidade co previsto no artigo 34 e DA 21.ª da Lei 14/2011, do 1 de xuño de ciencia, tecnoloxía e a innovación. Situado no Aeródromo de Rozas, para os efectos da *Civil UAVs Initiative* o CIAR é unha infraestrutura á disposición de calquera operador económico que desexe facer uso das súas infraestruturas e equipos.
- **Consultas preliminares do mercado:** instrumento ou práctica que se desenvolve durante a fase preparatoria dos contratos ao que poden acudir as entidades contratantes coa finalidade de obter información sobre a capacidade do mercado, o estado da ciencia ou tecnoloxía e informar os operadores económicos sobre os proxectos e os requisitos das futuras contratacións.
- **Contribución económica:** a contribución en forma monetaria que realiza calquera das partes asinantes do Acordo de Asociación. No caso da ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA, esta compromete unha contribución económica máxima de 40.000.000 euros (IVE incluído) por Programa Conxunto de I+D+i.
- **Fontes complementarias de financiamento:** financiamento público, privada ou público-privado orixinado noutras fontes diferentes da propia empresa ou da Xunta de Galicia e que pode ser destinado á execución dun Programa Conxunto de I+D+i. Entre estas fontes, atópanse expresamente os fondos europeos de xestión directa (Horizonte Europa, mecanismos do Pacto Verde Europeo etc.), así como os fondos europeos de xestión compartida ou indirecta, especialmente todos os instrumentos creados ou que pode crear a Administración Xeral do Estado para a execución do Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia (Plan Tecnolóxico Aeronáutico, Proxectos Estratéxicos para a Recuperación e Transformación Económica etc.).
- **Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA):** Principal organismo público de investigación español no sector aeroespacial, dependente do Ministerio de Defensa. O INTA actúa como xestor do CIAR, coa obriga de que o acceso a este sexa aberto a calquera operador económico. Para os efectos da *Civil UAVs Initiative*, o INTA é un organismo de investigación e, coma tal, pode comercializar os seus servizos e participar nas licitacións da CUI, sempre que estes servizos estean claramente diferenciados e separados da actividade do CIAR.
- **Medios e recursos:** o conxunto de equipos, persoas, investimentos e contribucións económicas que achegan individualmente a ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA e o SOCIO ESTRATÉXICO para a execución do Programa Conxunto de I+D+i.
- **Organismo xestor:** a Axencia Galega de Innovación (GAIN), que será o organismo implementador desta Iniciativa e, xa que logo, o representante da Xunta de Galicia na sinatura do Acordo de Asociación.
- **Peché financeiro:** momento en que o licitador pode demostrar formalmente que conta coa contribución económica e as fontes de financiamento complementarias sinaladas na súa proposta para a execución do Programa Conxunto de I+D+i de Interese Preferente e o cumprimento do resto dos seus compromisos.
- **Plan de desenvolvemento do polo:** o conxunto de actividades e compromisos a curto, medio e longo prazo realizados polo Socio Tecnolóxico e Estratéxico para contribuír á política de desenvolvemento do polo tecnolóxico.
- **Polo tecnolóxico:** Área ou ámbito de influencia para un determinado desenvolvemento e

innovación tecnolóxica.

- **Programa conxunto de I+D+i:** o programa de actividades de investigación, desenvolvemento e innovación que deberá executar o Socio Tecnolóxico e Estratéxico no período de duración do contrato facendo uso dos medios e recursos comprometidos polas partes asinantes do Acordo de Asociación. En diante, «o Programa», «o Programa Conxunto» ou «o Programa de I+D+i».
- **Programas Conxuntos de I+D+i de Interese Preferente:** programas conxuntos de I+D+i presentados polos licitadores que superen o limiar dos 60 puntos na valoración final das propostas.
- **RPAS:** *Remotely Piloted Aircraft System*, polas súas siglas en inglés, ou sistema de aeronave tripulada por control remoto.
- **Sandbox regulatorio de tecnoloxías e aplicacións de UAVs:** contorno controlado de probas, localizado no Aeródromo de Rozas, na que se poderán probar tecnoloxías e aplicacións relacionadas con drones que, polas súas características, vaian máis alá ou non estean permitidas pola normativa vixente.
- **Socio tecnolóxico e estratéxico:** cada operador económico ou agrupación de operadores económicos co que GAIN asine un Acordo de Asociación como resultado deste proceso de licitación. En diante, o «socio» ou «socio adxudicatario».
- **Usuarios:** os departamentos e entidades da Xunta de Galicia que teñen competencias sobre os servizos públicos que serán obxecto de mellora co uso de UAV.
- **UTM:** *Unmanned Traffic Management*, polas súas siglas en inglés, ou sistema de xestión do tráfico —aéreo— non tripulado.
- **WRF:** *Weather Research and Forecasting*, polas súas siglas en inglés, ou sistema de cálculo numérico para simulación atmosférica.

PARTE II. DOCUMENTO REGULADOR PARA A SELECCIÓN DE SOCIO/S ESTRATÉXICO/S DO ACORDO DE ASOCIACIÓN PARA O DESENVOLVEMENTO PRECOMERCIAL

Convocatoria de selección de socio/s estratéxico/s co que formalizar Acordo/s de Asociación para o desenvolvemento precomercial da *Civil UAVs Initiative* para a utilización de UAV no ámbito civil e, especialmente, na mellora dos servizos públicos

A. ANTECEDENTES

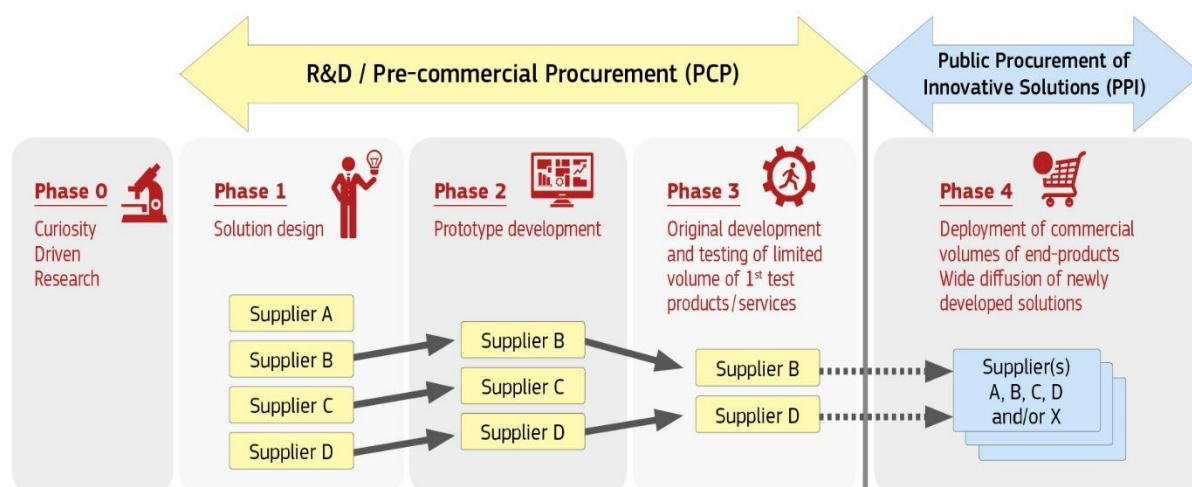
A.1. Unha introdución á compra pública precomercial

A compra pública precomercial (CPP) é un procedemento de compra pública competitiva que lles facilita ás entidades públicas a colaboración con empresas innovadoras e outras organizacións interesadas en proxectos de investigación e desenvolvemento a fin de crear solucións innovadoras que afronten os retos e necesidades do sector público. Está previsto que as solucións innovadoras se creen mediante un procedemento de compra pública por fases con obxecto de reducir os riscos que se poderían producir.

A compra pública precomercial atópase descrita nunha comunicación da Comisión Europea («O impulso da innovación para garantir a sustentabilidade dos servizos públicos de alta calidade en Europa», Bruxelas, 14.12.2007. COM [2007] 799 final) e nun documento elaborado polo persoal da Comisión Europea («Exemplo dunha posible aproximación para realizar a contratación de servizos de investigación e desenvolvemento con compartición de riscos e beneficios en condicións de mercado: a compra pública precomercial». SEC [2007] 1668), precisamente como un procedemento competitivo para a adquisición de servizos de investigación e desenvolvemento ("I+D+i") que posibilita que os compradores públicos poidan:

- Compartir cos provedores e outras partes interesadas, como os usuarios finais, os riscos e beneficios derivados de deseñar, desenvolver prototipos e probar novos produtos e servizos.
- Crear as condicións óptimas para unha comercialización a grande escala e para a posta en marcha dos resultados da I+D+i mediante a estandarización e/ou a publicación.
- Coordinar os esforzos de varios compradores para acadar o obxectivo de innovación dentro dos marcos legais existentes, dando así oportunidade para o desenvolvemento de diferentes ideas en paralelo que, finalmente, poidan resultar adquiridas a través da compra pública comercial común, de acordo coas directivas de Contratación Pública vixentes.

Neste sentido, a compra pública precomercial, fronte á compra pública de tecnoloxía innovadora, abarca as seguintes fases:



Fonte: Comisión Europea (Dirección Xeral de Investigación e Innovación) "EU Grants: H2020 Guidance — PCP procurement documents: V2.1 – 07.01.2020".

A compra pública precomercial está fóra do ámbito de aplicación da Directiva 2014/24/UE do Parlamento Europeo e do Consello, do 26 de febreiro de 2014, sobre contratación pública e pola que se derroga a Directiva 2004/18/CE. Así, no seu artigo 14, indica que a Directiva se lles aplicará unicamente aos contratos de servizos públicos de investigación e desenvolvemento incluídos nos códigos CPV 73000000-2 a 73120000-9, 73300000-5, 73420000-2 e 73430000-5, sempre que se cumpran as dúas condicións seguintes:

- que os beneficios pertencen exclusivamente ao poder adxudicador para a súa utilización no exercicio da súa propia actividade, e
- que o servizo prestado sexa remunerado integramente polo poder adxudicador.

En liña con esta disposición, a Lei 9/2017, do 8 de novembro, de contratos do sector público («LCSP»), tamén exclúe do seu ámbito de aplicación «os contratos de investigación e desenvolvemento», nos mesmos termos que a Directiva 2014/24/UE (artigo 8 LCSP).

Dadas as consideracións anteriores, a exclusión da CPP do ámbito de aplicación da Directiva 2014/24/UE e do ámbito de aplicación da LCSP esixe:

- Que a adxudicación teña por obxecto servizos de I+D+i.
- Que se compartan os riscos e beneficios entre o comprador público e o proveedor dos servizos de I+D+i e que se compartan tamén os dereitos de propiedade intelectual resultantes.
- Unha contratación a través dun procedemento competitivo deseñado para excluír eventuais situacións de axuda pública, o que esixe que os servizos de I+D+i sexan remunerados a prezo de mercado.

A.2. Os Acordos de Asociación para o Desenvolvemento Precomercial

A citada Comunicación pretende chamar a atención dos Estados membros sobre as oportunidades que ofrece a infrautilizada contratación precomercial.

Para isto ofrece, a modo de exemplo, unha posible aplicación ou procedemento conforme o marco xurídico vixente, aínda que sinala que podería haber outras formulacións posibles.

A través da presente licitación, denominada «Contratación Pública Precomercial para o deseño e execución de programas conxuntos de I+D+i» (Actuación 01: Programas de I+D), preténdese utilizar a contratación precomercial, cunha formulación integradora, para promover a utilización de UAV no ámbito civil e, especialmente, na mellora dos servizos públicos, fomentando desta maneira un polo de investigación e tecnoloxía aeroespacial arredor do Aeródromo de Rozas.

O obxectivo deste procedemento é establecer co operador ou cos operadores económicos adxudicatarios unha asociación ou acordo que permita o desenvolvemento do Aeródromo de Rozas como parque tecnolóxico, así como o desenvolvemento de solucións, produtos, servizos ou obras innovadores en materia de sistemas non tripulados que non están dispoñibles no mercado; todo isto para a consecución dos retos enumerados no Anexo 1 deste documento.

Non se prevé no presente procedemento a adquisición de produtos, servizos ou obras innovadores, para o cal, de ser o caso, deberá recorrerse no seu día a procedementos de contratación independentes para a adquisición.

A asociación para o desenvolvemento precomercial que se formula na presente licitación consiste na selección dun ou varios socios tecnolóxicos para o parque tecnolóxico. A asociación terá por obxecto a posta en común de medios e recursos na forma que se acorde para o desenvolvemento de produtos e servizos innovadores non dispoñibles actualmente no mercado no sector de sistemas aéreos non tripulados, así como o desenvolvemento precomercial de solucións, produtos e servizos innovadores en materia de sistemas non tripulados que non están dispoñibles no mercado; todo isto para a superación dos retos enumerados no Anexo 1 deste documento.

No Anexo 1 deste documento identifícanse os retos xenéricos e particulares para os que se pretende o desenvolvemento de solucións innovadoras, determinando as necesidades que se poderían cubrir no futuro polos produtos e servizos innovadores que se pretenden promover e que non poden ser satisfeitas mediante a adquisición de produtos e servizos xa dispoñibles no mercado. Facilítase con este fin a información precisa para que os operadores económicos identifiquen a natureza e o ámbito da colaboración que se demanda e decidan se solicitan participar no futuro procedemento.

O órgano de contratación poderá decidir crear a asociación para o desenvolvemento precomercial cun ou varios socios que efectúen por separado, ou, de ser o caso, conxuntamente, actividades de investigación e desenvolvemento.

Poderán participar no procedemento os operadores económicos invitados tras a avaliación da información facilitada.

Levarase a cabo un diálogo cos participantes sobre as súas ofertas iniciais, de acordo co expresado no presente documento, pero non se negociarán os requisitos mínimos establecidos neste documento e os criterios de adxudicación que se establezan.

O Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial de sistemas aéreos non tripulados que se formula na primeira fase incluírá a contratación de servizos de investigación e desenvolvemento en fase precomercial.

O obxectivo é dispoñer de servizos de I+D+i en materia de sistemas aéreos non tripulados orientados a aplicacións civís de interese público con vistas á superación dos retos recollidos no Anexo 1 deste documento.

Preténdese así acurtar o tempo de chegada ao mercado e fomentar a aceptación nos mercados destas novas tecnoloxías.

O contrato non incluírá a produción comercial ou venda dos produtos terminados.

A contratación indicada ten a consideración de compra precomercial, de acordo co artigo 8 da Lei de contratos do sector público, que a exclúe do ámbito de contratación da lei.

Con esta convocatoria preséntalles ás empresas interesadas a posibilidade de xerar en competencia as mellores solucións posibles para o desenvolvemento de prototipos de sistemas aéreos non tripulados, orientados ás misións de servizo público citadas.

Levarase a cabo a exploración e a comparación dos proles e os contras das solucións ofertadas e determinaranse con seguridade tanto as necesidades funcionais e de rendemento da demanda, como as capacidades e as limitacións dos novos avances tecnolóxicos da oferta.

Logo de seleccionado o socio ou socios, a organización da execución dos servizos será efectuada como un proceso gradual, incluída a avaliación tras cada fase da I+D+i, para ir seleccionando progresivamente as mellores solucións. O obxectivo será permitirlle ao comprador público orientar os avances durante o proceso para lograr o mellor axuste ás necesidades do sector público.

Se é posible polo número de operadores económicos participantes, intentarase a conservación de polo menos dous deles ata a última fase, con obxecto de garantir a existencia dun futuro mercado competitivo.

As administracións estatal e autonómica achegarán ao contrato, consonte os acordos que entre elas se alcancen, e na forma que se determine no procedemento, os medios do Centro Mixto de Investigación e a experiencia do usuario público nos problemas que cumpra resolver.

Finalizado o contrato de compra pública precomercial, o comprador público dispoñerá de probas comparativas que demostrarán se as solucións desenvolvidas superan verdadeiramente, ou non, ás

que nese momento ofrece o mercado. A contratación non implicará compromiso de compra nin garantía de obtención dun contrato de subministración para as administracións participantes en fase de comercialización a grande escala dos produtos obtidos. Todo iso sen prexuízo dos dereitos de uso ou explotación que se poida reservar a Administración de acordo coa convocatoria e o contido do contrato.

Xa que logo, a contratación precomercial disóciase do desenvolvemento comercial e concéntrase na adquisición dos coñecementos necesarios para determinar as mellores solucións que o mercado pode ofrecer na fase de desenvolvemento comercial.

A.3. Descrición dos retos tecnolóxicos (*Challenge brief*)

Os programas conxuntos de I+D+i que financiará a Xunta a través da presente licitación deben dar resposta obrigatoriamente a algún ou a varios dos retos tecnolóxicos expostos no Anexo 1.

O Anexo 1 do presente documento regulador contén información sobre o reto ou desafío proposto pola Administración autonómica ao sector privado na presente contratación pública precomercial para o deseño e execución de programas conxuntos de I+D+i.

A través do resumo executivo do desafío, ou *Challenge Brief*, descríbense as necesidades identificadas e os problemas que se queren resolver, proporcionando unha definición inicial e punto de partida das especificacións funcionais e técnicas obxecto do procedemento competitivo, que se irán perfilando tamén a través do diálogo cos candidatos.

A visión dos distintos departamentos da Xunta de Galicia é ter as tecnoloxías que cubran as súas necesidades ao cabo duns catro ou cinco anos da publicación desta convocatoria, posto que a investigación e o desenvolvemento deberán pasar polo proceso competitivo e se completarán unicamente cando as tecnoloxías sexan lanzadas ao mercado, con posterioridade a este procedemento.

O *Challenge Brief* poderá ser actualizado nas fases do desenvolvemento precomercial. Estas actualizacións serán recollidas como addendas ao Acordo ou Acordos de asociación que se asinen entre a Entidade Contratante e os socios adxudicatarios no desenvolvemento das fases de I+D+i.

B. RÉXIME XERAL DA CONTRATACIÓN

B.1. Obxecto do procedemento de contratación

O obxecto da presente licitación é a sinatura dun ou varios Acordos de Asociación para o desenvolvemento precomercial, cun ou varios operadores económicos ou agrupacións de poderes económicos privados (en diante, «socios»), para o desenvolvemento precomercial de plataformas, instrumentación, sistemas e aplicacións de vehículos aéreos non tripulados capaces de lles dar resposta ás necesidades e retos de xestión de servizos públicos mostradas polos usuarios, e que se determinan no Anexo 1 deste documento.

Contéplase, polo tanto, como obxecto desta convocatoria a contratación de servizos de I+D+i nas condicións que se recollen máis adiante. Non constitúe o obxecto desta convocatoria a adquisición de produtos, servizos ou obras innovadores resultantes das actividades de investigación e desenvolvemento que se contraten ou xa existentes, o que se desenvolverá no marco doutras actuacións da Iniciativa.

GAIN poderá decidir crear a Asociación para o desenvolvemento precomercial cun ou varios socios que efectúen por separado —ou, de ser o caso, conxuntamente, se deciden voluntariamente buscar sinerxías entre as súas propostas— actividades de investigación e desenvolvemento.

En todo caso, poderá declararse deserta a presente licitación cando non exista ningunha oferta ou estas non resulten admisibles de acordo cos criterios e requisitos mínimos que figuren no presente documento regulador ou cando, aínda existindo ofertas admisibles, o órgano de contratación decida discrecionalmente a declaración de deserto valorando a adecuación ás súas necesidades das ofertas presentadas.

A asociación que se propón permitirá entre os socios públicos e privados a posta en común de medios e recursos na forma que se estableza no Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial de solucións, produtos e servizos innovadores en materia de sistemas non tripulados que non están dispoñibles no mercado, todo iso con vistas aos retos tecnolóxicos enumerados no Anexo 1 deste documento.

O Acordo de Asociación poderá incluír:

- O estudo das aplicacións dos sistemas aéreos non tripulados e as novas solucións que poden introducir para a xestión dos servizos públicos e outros mercados.
- A fixación de obxectivos da investigación e desenvolvemento para darlles resposta mediante solucións innovadoras ás necesidades demandadas pola Administración autonómica.
- En particular, o desenvolvemento de procedementos operacionais: de misións, protocolos de actuación, tempos esperados de resposta.
- Exploración de solucións e o desenvolvemento de novas solucións, incluíndo o desenvolvemento de prototipos de avións non tripulados orientados ás misións citadas.
- A realización de probas operativas.
- A avaliación do rendemento dos prototipos e o axuste do desenvolvemento do produto ás prioridades da Administración autonómica para o axeitado cumprimento das súas misións de servizo público nunha fase na que aínda se pode influír sobre o resultado da investigación.
- A posta á disposición ou cesión deses prototipos á Administración autonómica con vistas á súa asignación aos recursos do parque tecnolóxico ou CIAR e con fins de I+D+i para o desenvolvemento de aplicacións e solucións de cara ao cumprimento dos obxectivos que se pretende.

— Cesión de dereitos de propiedade intelectual e industrial que permitan o uso interno dos resultados da I+D+i.

B.2. Necesidades administrativas da Comunidade Autónoma

No Anexo 1 deste documento recóllense os retos actuais dos servizos públicos para os que se pretende o desenvolvemento de solucións innovadoras no marco do Acordo ou os Acordos de Asociación. Son necesidades e desafíos que se poderían cubrir no futuro polos produtos e servizos innovadores que se pretenden promover e que non poden ser satisfeitas mediante a adquisición de produtos e servizos xa dispoñibles no mercado.

A información facilitada é o suficientemente precisa como para que os operadores económicos poidan identificar a natureza e o ámbito da colaboración que se demanda e propoñer así un programa de I+D+i que dea solución ás estas necesidades.

B.3. Medios e recursos achegados pola Administración autonómica

A Administración autonómica poñerá á disposición dos operadores económicos cos que asine o Acordo ou os Acordos de Asociación:

- O Aeródromo de Rozas e o centro mixto CIAR, no marco dos acordos formalizados coa Administración do Estado, como contorno de desenvolvemento para as aplicacións: esta infraestrutura permitirá executar diferentes tipos de probas e ensaios, tanto a nivel de plataformas como de subsistemas e sistemas. Os operadores económicos concretarán nas súas ofertas, e serán obxecto do diálogo establecido, as condicións de uso e a súa intensidade. O uso requirirá o aboamento das tarifas establecidas.
- O solo edificable no Parque Industrial de Rozas, para os efectos da súa utilización polo ou polos socios e nos termos que se establezan no acordo de cesión de solo co adxudicatario.
- O coñecemento dos xestores dos servizos públicos da Administración autonómica e a información sobre estes servizos para a identificación de necesidades, deseño de procedementos operacionais (de misións, protocolos de actuación, tempos esperados de resposta) e desenvolvemento de solucións.
- Os permisos requiridos para realizar a investigación e as probas sempre que sexan competencia da Administración autonómica.
- A contribución económica da Administración autonómica.

A contribución económica da Administración autonómica nesta actuación será de ata 40 millóns de euros (IVE incluído) financiados con cargo aos orzamentos da Axencia Galega de Innovación entre os exercicios 2021 e 2026, ambos inclusive.

Esta contribución poderá realizarse a un só socio (operador económico individual ou agrupación de operadores económicos) ou a varios socios, en función das propostas presentadas polos licitadores e do interese da Administración autonómica.

A Administración autonómica resérvase o dereito de ampliar a devandita contribución en función das propostas recibidas e das disponibilidades orzamentarias e co obxecto de seleccionar máis dun socio estratéxico, sempre que se autorice o incremento do gasto máximo polos órganos competentes de acordo coa lexislación orzamentaria. En especial, para os efectos da posible ampliación da contribución terase en conta o alcance e contía das fontes de financiamento complementarias achegadas polo socio.

O licitador deberá detallar na súa proposta de planificación de actividades, dentro do marco do Programa Conxunto de I+D+i, a asignación dos recursos achegados pola Administración autonómica a cada actividade, de maneira que estes queden perfectamente integrados na planificación, xunto cos medios e recursos achegados polo licitador. Na devandita asignación, o licitador deberá distinguir claramente entre os distintos medios e recursos descritos neste apartado.

B.4. Actuacións que comporta o obxecto de contratación: O proxecto integral

B.4.a. Programa Conxunto de I+D+i

O licitador deberá propoñer un Programa Conxunto de I+D+i, que será executado utilizando os medios e recursos que a Administración autonómica e o licitador deben poñer en común no marco do Acordo de Asociación.

i) *Medios e recursos achegados polo licitador para a execución do Programa Conxunto de I+D+i.*

O obxecto do Acordo de Asociación é a posta en común de medios e recursos, compartindo o risco da investigación. Daquela, os licitadores deberán establecer claramente na súa proposta os medios e recursos que achegarán no marco do este Acordo para a execución do programa de I+D+i.

Cada licitador é libre de achegar os medios e recursos que considere oportunos. O órgano de contratación valorará que estes sexan acordes coa ambición e o alcance do Programa de I+D+i establecido e coa achega solicitada.

Os licitadores deberán describir de maneira detallada, tal e como se explica no contido da proposta técnica inicial, os medios e recursos que comprometen coa Iniciativa. Alén diso, todos os medios e recursos deberán ser obxecto de valoración económica e ser incluídos no Modelo Financeiro que se debe presentar, segundo establece o presente documento regulador.

A título de exemplo e sen ánimo exhaustivo, os licitadores poderán achegar medios e recursos como:

- Instalacións de I+D+i; en concreto, instalacións como hangares, laboratorios, oficinas, no Aeródromo de Rozas.
- Activos de I+D+i, incluíndo Plataformas de UAV e outros equipos.
- Persoal.
- Contribucións financeiras do operador económico destinadas ás actividades do Programa Conxunto de I+D+i, que poderán ter orixe tanto en fondos propios como en contribucións de terceiros.
- Todo outro medio e recurso que consideren oportunos e sirvan para acadar os obxectivos do Programa Conxunto de I+D+i.

Calquera instalación necesaria para executar o Programa de I+D+i conxunto deberá ser proposta polo licitador como medio ou recurso achegado por el mesmo. Neste sentido, o licitador poderá ofertar a instalación no CIAR das infraestruturas ou servizos que considere necesarios para a execución do Programa Conxunto de I+D+i. A sinatura do Acordo de Asociación entre a Xunta de

Galicia e o operador económico habilitará a este para poder ser concesionario/cesionario de solo no Parque Industrial de Rozas.

O licitador poderá tamén ofrecer a instalación doutras infraestruturas e servizos que estime necesarias para o desenvolvemento do Programa Conxunto na área de influencia do Polo Tecnolóxico.

No tocante ás plataformas de UAV, o licitador deberá igualmente achegar a plataforma ou plataformas que considere necesarias para desenvolver o Programa que propoña, describindo con claridade cada unha das plataformas; o seu grao de desenvolvemento actual; as vantaxes que ofrece a súa utilización no marco do Programa proposto; a súa posible evolución tecnolóxica; a propiedade industrial preexistente sobre ela (que poida ou non condicionar os avances tecnolóxicos que se leven a cabo polo Programa Conxunto), e o modelo de negocio mediante o cal se achegan as devanditas plataformas (propiedade, dispoñibilidade, mantemento, operación etc.). Valorarase a adecuación da plataforma ou plataformas ofertadas ao Programa proposto, así como a utilización de sistemas de plataformas (conxuntos de distintos tipos de plataformas) que acheguen solucións globais aos problemas de servizos públicos que se presentan.

No tocante aos recursos humanos, o licitador presentará o detalle do equipo ou equipos cos que concorrerá para o desenvolvemento da Iniciativa, describindo de maneira xenérica os perfís. O licitador poderá propoñer medios e recursos humanos localizados tanto no Aeródromo de Rozas ou centro mixto CIAR coma noutros centros de investigación ou de traballo do licitador ou dos seus subcontratistas. Ha valorarse a adecuación do equipo humano ofertado co Programa Conxunto de I+D+i proposto, así como a organización deste equipo humano para facilitar a execución do dito Programa.

Por contribucións financeiras entenderase calquera compromiso de achega económica por parte do licitador, tanto ao comezo do Acordo de Asociación como ao longo deste. Neste sentido, dentro deste tipo de contribucións poderán incluírse os compromisos de reinvestimento na *Civil UAVs Initiative* por parte dos licitadores, tanto se estes se refiren a este primeiro Programa Conxunto de I+D+i coma se se refiren a futuros programas conxuntos, así como os compromisos de gasto que non teñan orixe na contribución económica da Administración autonómica.

O licitador tamén poderá incluír, dentro dos medios e recursos propostos, aqueles que sexan achegados por terceiros que vaian participar no Programa Conxunto de I+D+i como subcontratistas.

ii) ***Contido do Programa conxunto de I+D+i***

Os servizos de investigación e desenvolvemento en fase precomercial que son obxecto de contratación deberán materializarse no deseño e execución dun Programa Conxunto de Investigación e Desenvolvemento, que ten como obxectivo principal a creación de solucións para os retos públicos descritos no Anexo 1 deste documento. Preténdese así acurtar o tempo de chegada ao mercado e fomentar a aceptación nos mercados destas novas tecnoloxías.

Os medios e recursos achegados pola Xunta e polo licitador serán destinados á execución do devandito Programa de I+D+i.

A definición detallada do Programa de I+D+i deberá realizala cada licitador, e será susceptible de negociación na fase de diálogo deste proceso de licitación.

O obxectivo principal do Programa deberá ser o de lles dar resposta ás necesidades expostas no Anexo 1, pero isto non significa que os licitadores non poidan incluír funcionalidades ou usos diferentes, sempre que se enmarquen no uso civil de UAV. Neste sentido, a Xunta é consciente de que o Programa debe formularse dende o coñecemento do mercado e do potencial comercial das distintas solucións que coñecen os licitadores.

Cada licitador é libre de propoñer o Programa de I+D+i que considere oportuno, valorándose o seu interese para a Administración autonómica en conxunto; é dicir, tanto para acadar os obxectivos de desenvolvemento tecnolóxico obxecto do contrato como para impulsar a política de desenvolvemento dun polo de tecnoloxía aeroespacial en Galicia. En todo caso, a valoración de cada programa será efectuada atendendo ao equilibrio entre este, os medios e recursos propostos e a contribución económica solicitada á Administración autonómica.

A proposta de Programa de I+D+i presentada por cada licitador deberá establecer claramente, polo menos:

a) **A visión**: entendendo por tal, a descrición detallada daquilo que se pretende conseguir co Programa Conxunto; é dicir, a situación que se alcanzará tanto polo licitador como pola Administración autonómica ao finalizar o seu período de execución. A visión deberá incluír tamén a contribución do programa ás políticas de desenvolvemento do polo de tecnoloxía aeroespacial da Administración autonómica.

b) **Os obxectivos funcionais do Programa**, que deberán incluír unha primeira definición das solucións propostas para cada un dos retos recollidos no Anexo 1 deste documento ou, de ser o caso, diferentes servizos públicos propostos polo licitador. No caso de que o licitador decida seleccionar só unha parte dos retos do Anexo 1 deste documento e, polo tanto, exclúa algún/s deles, ou inclúa servizos non previstos, deberá expoñer as razóns polas que realiza esa exclusión ou esa inclusión.

c) **Os obxectivos científico-técnicos xerais do Programa**: incluíndo a situación de partida do licitador (e os seus medios e recursos) en relación co estado da arte. Deberá describir a relación dos obxectivos tecnolóxicos cos medios e recursos achegados, con especial énfase nas plataformas ou plataforma UAV que se ten previsto utilizar ou desenvolver co programa e a súa adecuación para alcanzar eses obxectivos.

d) **As liñas de investigación e desenvolvemento**: entendendo que estas deberán responder aos obxectivos científico-técnicos xerais descritos anteriormente. O licitador deberá describir os obxectivos científico-técnicos particulares de cada unha das liñas, a descrición xeral da liña, a situación de partida do licitador respecto destes obxectivos, así como deberá describir o estado da

arte en cada unha das liñas. Cómpre que describa tamén os avances que se producirán con cada liña tras a execución do Programa Conxunto de I+D+i. Deberá igualmente describir o valor engadido de cada liña de I+D+i, entendendo por isto o impacto que a longo prazo pode ter a creación de coñecemento, en cada liña concreta, para Galicia.

e) **Os proxectos que compoñen o Programa Conxunto de I+D**, describindo a súa relación cos obxectivos, liñas científico-técnicas e resultados, así como a complementariedade e sinerxías entre os diferentes proxectos. En particular, deberá explicarse e detallarse o vínculo técnico e funcional entre a proposta daqueles proxectos que se formulen para ser obxecto de contratación dos servizos de I+D+I pola Xunta de Galicia e os proxectos achegados polo licitador que tamén formen parte do Programa de I+D+i, así como calquera outro tipo de sinerxías que se produzan entre os distintos proxectos.

f) **Os resultados esperados (outputs)**: entendendo por tales os produtos (novas ou melloradas plataformas, equipos embarcados etc.) e servizos (vixilancia costeira, loita contra incendios etc.) que se obterán canda a conclusión do Programa Conxunto. O licitador deberá describir en detalle a relación de cada produto ou servizo con cada obxectivo e cada liña de investigación. No caso dos produtos resultantes cumprirá facer especial mención ao TRL de partida de cada produto e ao TRL de chegada tras a execución do Programa de I+D+i (utilizando para iso a ficha do Anexo 7: «Ficha de descrición de resultados e TRL»). No caso dos servizos que se poidan prestar comercialmente tras a finalización do programa, o licitador describirá cada servizo e a súa capacidade para lles dar resposta aos retos expresados pola Administración autonómica no Anexo 1. O licitador deberá tamén describir os mecanismos de protección dos resultados obtidos (Anexo 7: «Ficha de descrición de resultados e TRL»).

g) **Os efectos (outcomes) e impactos do Programa Conxunto sobre o contorno**: Enténdese por **efectos**, o conxunto de cambios nas entidades participantes e na área de influencia da Iniciativa que resultan directa ou indirectamente da execución do Programa; e por **impactos**, a capacidade do Programa Conxunto de transformar a longo prazo, tanto o contorno como o licitador, con especial mención á súa capacidade para mellorar a calidade e a eficiencia do servizo público. (No Anexo 8: «Lista de efectos do Programa Conxunto de I+D+i desexados pola Xunta», inclúese unha lista destes).

h) **A planificación de actividades do Programa**: que deberá incluír unha descrición das actividades; as empresas e/ou centros de investigación participantes nelas; os medios e recursos empregados por cada actividade; a localización das tarefas e subtarefas de cada actividade e os resultados obtidos de cada unha delas. Verbo dos medios e recursos, e como se mencionou anteriormente, a planificación deberá ter en conta expresamente o uso que se fará dos medios e recursos achegados pola Administración autonómica, desagregados por tipo. A contribución en coñecemento da Administración autonómica a través dos seus servizos e departamentos deberá sinalarse como uso de persoal da Administración autonómica e asignarse como horas-home.

i) **Cronograma de actividades e gráfico GANTT**, que mostre a planificación das actividades ao longo do tempo e sitúe os fitos. No cronograma deberán sinalarse claramente os fitos principais do Programa, como poden ser, a título de exemplo, o comezo dos voos, a apertura das novas instalacións etc.

j) **Participación de empresas e centros de investigación na área de influencia do Polo**, describindo as liñas de investigación e actividades nas que participarán, de acordo co establecido neste documento e co Anexo 3: «Modelo de ficha de subcontratación de universidades, centros e empresas da área de influencia».

k) **A proposta de transferencia final de coñecemento e de resultados á Administración autonómica**. En particular, incluírase a proposta relativa ás condicións que sobre os DPI figurarán no Acordo de Asociación, relativas tanto ao seu uso pola Administración contratante e do sector público autonómico como ao seu acceso a terceiros. Así mesmo, en particular, propoñeranse no programa de I+D+i polos licitadores as condicións de concesión de licenza de uso ao CIAR. Deberá incluírse, de ser o caso, a proposta de posta á disposición ou cesión dos prototipos desenvolvidos á Administración autonómica para a súa asignación aos recursos do parque tecnolóxico ou CIAR e con fins de I+D+i.

l) **A proposta de contribucións ao Acordo de Asociación encamiñadas a permitir a súa sostibilidade a longo prazo**. A Administración autonómica considera esta Iniciativa como algo estratéxico para o desenvolvemento do polo, e este, pola súa vez, como algo necesario para garantir a sostibilidade do Acordo de Asociación a longo prazo. Por iso, considéranse de interese as propostas encamiñadas a permitir a súa sostibilidade a longo prazo, como poderían ser (a título de exemplo e sen carácter exhaustivo):

- i) os compromisos de investimentos industriais vinculados ao sector aeroespacial;
- ii) os compromisos para o desenvolvemento das cadeas industriais deste sector na área de influencia, incluíndo a capacitación de provedores, a homologación destes etc.; capacidade de atracción de investimentos complementarios como consecuencia das decisións tomadas polo licitador;
- iii) os compromisos para a creación de sinerxías (produtivas ou tecnolóxicas) con outros sectores produtivos da área de influencia como os de automoción, naval etc.;
- iv) os compromisos para a creación de sinerxías co sector do coñecemento e, en especial, as dirixidas á permanencia do coñecemento a longo prazo, a través, por exemplo, de acordos con universidades e centros de investigación, irmandamentos de universidades internacionais, financiamento de grupos de investigación, creación de cátedras especializadas, programas de prácticas etc.; e, na súa vertente de sostibilidade económica,
- v) os retornos indirectos a medio e longo prazo no sector aeroespacial.

B.4.b. Outras propostas para maximizar o impacto socioeconómico do Acordo de Asociación

Xunto con todo o descrito en referencia ao Programa Conxunto de I+D+i, os licitadores deberán ter tamén en conta as actividades necesarias para a práctica de actividades concretas dirixidas a maximizar o impacto socioeconómico da Iniciativa. Neste sentido, sen prexuízo doutros efectos xerais que sobre a sociedade e a economía poida ter o Proxecto, por impacto socio económico debe entenderse:

- a) Plan de desenvolvemento de pequenas e medianas empresas que participen na Iniciativa, entendendo que o licitador deberá propoñer un plan expreso dirixido a este colectivo e centrado en conseguir o seu desenvolvemento e crecemento a medio e longo prazo.
- b) O desenvolvemento de empresas de nova creación (*start-ups*) vinculadas directa ou indirectamente á Iniciativa, para o cal poderán incluírse tanto iniciativas individuais por parte do licitador como en colaboración con outros actores como universidades, centros etc. (i. e. participación na incubadora de empresas na área de influencia do Polo -BF Aero).
- c) A creación de emprego directo ou indirecto vinculado ao sector aeroespacial en Galicia.
- d) A divulgación e difusión da ciencia e a tecnoloxía en Galicia, con actividades que poñan en valor social a investigación realizada en Rozas e que teñan como destinatario a cidadanía, con especial atención aos nenos e nenas e á mocidade; como, por exemplo, demostradores nas cidades, visitas de colexios a Rozas etc. Neste apartado, o licitador deberá propoñer polo menos unha campaña de lanzamento e unha campaña de peche da Iniciativa, que inclúa actividades de comunicación, divulgación e difusión específicas durante os primeiros seis meses, no primeiro caso, e os últimos seis meses do Programa, no segundo, co obxectivo de facer partícipe á sociedade galega desta Iniciativa.
- e) Calquera outra actividade concreta que teña por obxectivo maximizar o impacto da Iniciativa sobre a área de influencia e a cidadanía.

B.5. Réxime xurídico da presente contratación

A presente contratación rexeráse polo disposto no presente documento regulador, que contén os pactos e condicións definidoras dos dereitos e obrigas que asumirán o órgano de contratación, os licitadores e, no seu momento, o/s socio/s adxudicatario/s. Así mesmo, as ofertas deberán estar orientadas a cumprir as necesidades detectadas pola Administración autonómica e os resultados esperados dos proxectos desenvolvidos para lles dar resposta.

A presente contratación ten natureza privada e enmárcase dentro da Compra Pública Precomercial (CPP). A CPP é unha contratación de servizos de I+D na que o comprador público non se reserva os resultados da I+D para o seu uso en exclusiva, senón que comparte coas empresas os riscos e beneficios da I+D necesaria para desenvolver solucións innovadoras que superen as que hai dispoñibles no mercado.

A CPP é un método de captación de recursos para a investigación e innovación que lles permite ás administracións do sector público relacionárense con empresas innovadoras e con outras organizacións interesadas en proxectos de desenvolvemento co obxectivo de poder alcanzar solucións innovadoras dirixidas, especificamente, ás necesidades e retos que afectan ao sector público.

A presente contratación está excluída do ámbito de aplicación da Lei 9/2017, do 8 de novembro, de contratos do sector público, de acordo co previsto no seu artigo 8, así como no artigo 17 da Directiva 2014/24/UE do Parlamento Europeo e do Consello, do 26 de febreiro de 2014, sobre contratación pública e pola que se derroga a Directiva 2004/18/CE.

En todo caso, a adxudicación realizarase de acordo cos principios de publicidade, concorrência, transparencia, confidencialidade, igualdade e non discriminación e elección da oferta economicamente máis vantaxosa.

B.6. O órgano de contratación

Segundo o disposto no artigo 34.2 do Decreto 50/2012, do 12 de xaneiro, o órgano de contratación é a Dirección da Axencia Galega de Innovación.

B.7. Orzamento da contratación

O orzamento máximo da presente contratación é de 40.000.000 € (IVE incluído).

A contribución económica da Administración autonómica será realizada con cargo aos orzamentos da Axencia Galega de Innovación entre os exercicios 2021 e 2026, ambos inclusive, na partida seguinte:

Contribución GAIN

Aplicación orzamentaria		06.A2.561A.640.0				
2021	2022	2023	2024	2025	2026	TOTAL
100.000,00	4.000.000,00	9.000.000,00	12.900.000,00	10.000.000,00	4.000.000	40.000.000,00

Esta contribución poderá realizarse a un só socio (operador económico individual ou agrupación de operadores económicos) ou a varios socios, en función das propostas realizadas polos licitadores e do interese da Administración autonómica. A Administración autonómica resérvase o dereito de ampliar a devandita contribución en función das propostas recibidas e das disponibilidades orzamentarias co obxecto de seleccionar máis dun socio estratéxico, sempre que se autorice o incremento do gasto máximo polos órganos competentes de acordo coa lexislación orzamentaria. En especial, para os efectos da posible ampliación da contribución terase en conta o alcance e contía das fontes de financiamento complementarias achegadas polo socio.

B.8. Prazo de duración

A duración máxima do Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial e dos proxectos de investigación e desenvolvemento nel comprendidos será de 5 anos dende a formalización do Acordo, sen prexuízo da vixencia dos compromisos asumidos polos licitadores no marco do Acordo de Asociación a maior prazo. En particular, os compromisos asumidos en relación cos dereitos de propiedade intelectual e industrial manteranse ata o momento da finalización do prazo legal de duración deses dereitos.

En particular, a duración de cada un dos proxectos de investigación e desenvolvemento comprendidos no Acordo de Asociación será indicada neste e deberá ser coherente co grao de innovación da solución proposta e a secuencia das actividades de investigación e de innovación necesarias para o desenvolvemento dunha solución innovadora aínda non dispoñible no mercado.

A duración máxima do Acordo de Asociación e dos proxectos nel comprendidos poderá prorrogarse naqueles casos en que por causas non imputables ao socio ou socios se produzan atrasos no desenvolvemento dos proxectos. Nestes casos, o socio ou socios deberán solicitar por escrito a prórroga, indicando as causas do atraso, e ofrecerse a cumprir os seus compromisos. A prórroga concederase pola Administración nun prazo que será, polo menos, igual ao tempo perdido, a non ser que o socio ou socios pedisen outro menor. Esta prórroga non implicará un aumento dos compromisos económicos da Administración contratante, sen prexuízo de que se efectúen os reaxustes de anualidades que sexan precisos no calendario de pagos da Administración.

B.9. Referencia do Expediente

N.º de Expediente: CUI-CPP/1-2021.

Unidade administrativa xestora: Área de Xestión de GAIN, Rúa Airas Nunes, s/n, Conxo 15702 Santiago de Compostela, A Coruña (España), teléfono 34 981 957 014/34 981 957 042.

Toda a información relativa ao Expediente estará dispoñible para os licitadores a través da páxina web <http://gain.xunta.gal>.

Para a realización de calquera outra consulta e/ou obtención de información, poderase acceder ao Perfil do Contratante <http://gain.xunta.es/artigos/50/perfil+do+contratante> e á Plataforma de Contratación Pública de Galicia www.contratosdegalicia.gal.

Todas as consultas, cuestións ou informacións complementarias relacionadas co Expediente que sexan demandadas polos candidatos serán remitidas á Área de Programas de GAIN, por escrito, ao seguinte correo electrónico programas.gain@xunta.gal

Para a resolución de incidentes e de asistencia técnica relativas á presentación na plataforma SILEX: <https://www.xunta.gal/eservizos/soporte-tecnico/asistente-en-lina>

Todas as preguntas ou peticións de aclaración relacionadas co procedemento competitivo de diálogo deben recibirse no devandito correo electrónico antes dos cinco días previos á data de finalización do prazo para a presentación das solicitudes de participación. Logo de transcorrida esa data non será posible publicar as respostas.

As respostas terán carácter vinculante para o órgano de contratación e faranse públicas na citada páxina web, no perfil do contratante e na plataforma de Contratos de Galicia para garantir a igualdade e concorrencia no proceso de licitación.

B.10. Publicidade e Comunicacions

Todas as decisións sobre a selección e adxudicación do procedemento da presente contratación pública precomercial para o deseño e execución de programas conxuntos de I+D+i, como o anuncio dos actos públicos da mesa de contratación, publicaranse na páxina web oficial: www.civiluavsinitiative.com e no perfil do contratante. Adicionalmente, poderán ser publicadas no *Diario Oficial de Galicia* ou noutro boletín oficial, se o órgano de contratación o estima conveniente.

O órgano de contratación poderá requiririlles por escrito aos licitadores aclaracións, informacións adicionais ou certificacións das propostas, dos documentos presentados ou das manifestacións efectuadas no procedemento, dando un período de tempo razoable de ata un máximo de seis (6) días hábiles para cumprir con este requirimento. O requirimento poderá incluír un aviso de exclusión do licitador en caso de incumprimento.

C. REQUISITOS DOS PARTICIPANTES

C.1. Aptitude e capacidade

Poderán presentarse á presente contratación as persoas naturais ou xurídicas, españolas ou estranxeiras, xa sexa de forma individual ou mediante unha agrupación de operadores económicos, que teñan plena capacidade de obrar, non estean incursas nas prohibicións de contratar sinaladas no presente documento e acrediten as solvencias económica ou financeira e técnica ou profesional esixidas.

En ningún caso poderán contratar coa Administración autonómica as persoas nas que concorra algunha das circunstancias establecidas no artigo 71 da LCSP. Se o licitador incorre en calquera destes criterios de prohibición, será excluído de participar no presente procedemento.

As persoas xurídicas só poderán ser adxudicatarias do Acordo de Asociación e dos contratos de investigación e desenvolvemento cuxas prestacións estean comprendidas dentro dos fins, obxecto ou ámbito de actividade que, a teor dos seus estatutos ou regras fundacionais, lles sexan propios.

C.1.a. Empresas comunitarias

Terán capacidade para presentarse á presente contratación, en todo caso, as empresas non españolas de Estados membros da Unión Europea que, conforme a lexislación do Estado en que estean establecidas, se atopen habilitadas para realizar a prestación de que se trate.

Cando a lexislación do Estado en que se atopen establecidas estas empresas esixa unha autorización especial, ou a pertenza a unha determinada organización, para poder prestar nel o servizo de que se trate, deberán acreditar que cumpren este requisito.

C.1.b. Empresas non comunitarias

As persoas físicas ou xurídicas de Estados non pertencentes á Unión Europea deberán xustificar mediante informe da respectiva Misión Diplomática Permanente española, que se acompañará á documentación que se presente, que o Estado de procedencia da empresa estranxeira admite pola súa vez a participación de empresas españolas na contratación coa Administración e cos entes, organismos ou entidades do sector público en forma substancialmente análoga.

C.1.c. Agrupación de operadores económicos

Poderán participar na presente licitación as agrupacións de operadores económicos que se constituán temporalmente para este fin, sen que sexa necesaria a súa formalización en escritura pública ata que se efectúe a adxudicación do Acordo de Asociación ao seu favor.

Os empresarios que concorran agrupados en agrupacións temporais quedarán obrigados solidariamente e deberán nomear un representante ou apoderado único da agrupación con poderes bastantes para exercer os dereitos e cumprir as obrigas que do contrato se deriven ata a súa extinción, sen prexuízo da existencia de poderes mancomunados que poidan outorgar para cobros e pagos de contía significativa.

Para os efectos da licitación, os empresarios que desexen concorrer integrados nunha agrupación temporal deberán indicar os nomes e circunstancias dos que a constitúan e a participación de cada un, así como que asumen o compromiso de se constituír formalmente en unión temporal en caso de resultaren adxudicatarios do Acordo.

A duración das agrupacións de operadores económicos será coincidente coa do Acordo de Asociación ata a súa extinción.

O órgano de contratación poderá autorizar de maneira excepcional cambios na composición das agrupacións de operadores económicos que participen no procedemento competitivo de diálogo, e tamén a formación de agrupacións de licitadores diferentes das que liciten ao principio do procedemento competitivo de diálogo.

A autorización poderá solicitarse por escrito durante o procedemento de diálogo e será denegada se:

- Supón a entrada de novos participantes diferentes dos que presentaron ofertas de forma individual ou en agrupación de operadores ao principio do procedemento, nin tampouco se implica a entrada de participantes que se retiraron ou que foron excluídos anteriormente do procedemento.
- Altera as condicións de solvencia dalgunha das agrupacións de operadores económicos de tal maneira que determinase a non admisión da súa candidatura.

Non se admitirán cambios na composición da agrupación de operadores económicos se estes se producen durante o período de desenvolvemento precomercial, agás en caso de insolvencia dun dos membros da agrupación de operadores económicos ou en caso dunha operación de reestruturación empresarial que afecte a un ou máis dun dos membros da agrupación de operadores económicos, vía fusión, adquisición, transformación ou transmisión de empresa ou unidade de negocio.

C.1.d. Subcontratistas

A subcontratación está permitida no Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial.

Os licitadores participantes (individual ou conxuntamente) que queiran subcontratar parte dos servizos de investigación e desenvolvemento deberán detallar na súa proposta técnica, durante o diálogo, qué partes e proxectos queren subcontratarlles a outros contratistas (universidades, centros, empresas etc.), entregando a ese fin o modelo recollido no Anexo 3 onde o subcontratista declara que está informado e manifesta o seu consentimento coas disposicións e requisitos que contén o presente documento regulador (especialmente as relacionadas cos dereitos de propiedade intelectual e industrial), que cumpre os requisitos de solvencia para a provisión dos servizos subcontratados e que pon os seus recursos á disposición do licitador durante toda a duración do seu contrato.

Para os efectos da presente convocatoria, será compatible para as entidades subcontratistas formalizar o seu compromiso de contratación con diferentes operadores económicos ou agrupacións de operadores económicos.

Se, posteriormente, o socio adxudicatario necesita cambiar ou engadir novos subcontratistas (durante o desenvolvemento precomercial), deberá ser autorizado con anterioridade expresamente polo órgano de contratación e deberá entregar unha proposta xunto co citado Anexo 3. Non se admitirá a substitución de subcontratistas que afecte ás condicións tidas en conta para a adxudicación.

Non se poderán producir cambios en relación cos subcontratistas se iso xera problemas en materia de dereitos de propiedade intelectual ou industrial.

Aínda cando se produza unha subcontratación de acordo co presente apartado, o socio adxudicatario seguirá sendo responsable ante a Entidade Contratante da execución e cumprimento de todas as súas obrigas, establecidas no Acordo de Asociación, e será responsable así mesmo dos danos causados por calquera negligencia imputable ao seu subcontratista.

C.1.e. Empresas pertencentes a un mesmo grupo empresarial

Consideraranse empresas vinculadas as que se atopen nalgún dos supostos previstos no artigo 42 do Código de Comercio.

A presentación de proposicións diferentes por empresas vinculadas supoñerá a exclusión do presente procedemento de contratación, para todos os efectos, das ofertas formuladas.

Cando empresas pertencentes a un mesmo grupo, entendéndose por tales as que se atopen nalgún dos supostos do artigo 42.1 do Código de Comercio, presenten distintas proposicións para concorrer individualmente ou en UTE á adxudicación do Acordo de Asociación serán causa de exclusión das ofertas formuladas.

No entanto, permitirase a presentación dunha única oferta por unha agrupación temporal de operadores económicos integrada por varias empresas vinculadas.

Para os efectos do disposto neste apartado, as empresas do mesmo grupo que concorran a unha mesma licitación deberán presentar declaración sobre os asuntos apuntados.

C.2. Concreción das condicións de solvencia

Os licitadores deberán acreditar a súa solvencia económica e financeira e profesional ou técnica na forma que se determina a continuación:

C.2.a. Solvencia económica ou financeira

A solvencia económica e financeira do licitador deberá acreditarse polo seguinte medio:

— Volume anual de negocios no ámbito aeroespacial, incluídos tanto os servizos de investigación e desenvolvemento como as subministracións e prestacións de servizos, en especial, as relacionadas cos servizos públicos aos que se refire este documento regulador, en cada un dos tres últimos exercicios.

Establécese como **requisito mínimo de solvencia** para poder participar na fase de diálogo o seguinte:

— O volume de negocios antes referido deberá ser por importe igual ou superior anual de 50 millóns de euros en cada un dos tres últimos exercicios.

Para iso deberá achegarse a correspondente declaración responsable (contida no Anexo 2).

Para os efectos de contabilización deste criterio, as empresas que formen parte dun grupo empresarial poderán presentar as cifras consolidadas do seu grupo de empresas.

C.2.b. Solvencia técnica e profesional

A solvencia técnica e profesional do licitador deberá acreditarse polo seguinte medio:

— Unha relación dos principais servizos e traballos para terceiros ou proxectos de I+D+i internos, efectuados nos últimos cinco anos, que inclúa importe, datas e o caso de servizos ou traballos, destinatario, público ou privado, destes.

Para estes efectos, os licitadores deberán acreditar a súa solvencia técnica mediante a presentación dunha relación dos proxectos ou traballos no ámbito aeroespacial nos que participase, utilizando para iso a ficha modelo do Anexo 5. As devanditas fichas deberán facer referencia e clasificarse nas seguintes categorías:

- Contratos de servizos de I+D+i na área da aeroespacial, tanto con clientes públicos como con clientes privados.
- Contratos de servizos de I+D+i na área dos UAV, tanto con clientes públicos como con clientes privados.
- Contratos de servizos con Administracións públicas no eido dos retos descritos no Anexo 1 deste documento.
- Proxectos de I+D+i internos no ámbito aeroespacial financiados por administracións públicas a través de convocatorias públicas de apoio a proxectos de I+D+i ou calquera outros instrumentos de apoio público á I+D+i.
- Proxectos de I+D+i internos de UAV financiados por administracións públicas a través de convocatorias públicas de apoio a proxectos de I+D+i ou calquera outros instrumentos de apoio público á I+D+i.
- Proxectos de I+D+i internos relacionados cos retos descritos no Anexo 1 deste documento e financiados por administracións públicas a través de convocatorias públicas de apoio a proxectos de I+D+i ou calquera outros instrumentos de apoio público á I+D+i.
- Proxectos de I+D+i internos nos eidos antes referenciados sempre que sexan debidamente xustificados.
- Outros contratos de servizos de I+D+i e proxectos de I+D+i financiados a través de instrumentos públicos de apoio á I+D+i nos que o licitador demostre a súa relación ou interese para a *Civil UAVs Initiative*.

Cada licitador poderá presentar un máximo de 20 referencias.

Establécese como **requisito mínimo de solvencia** para poder participar na fase de diálogo o seguinte:

— Deberá presentarse polo menos un servizo para terceiro ou proxecto de I+D+i interno efectuado nos últimos cinco anos.

Para iso deberá achegarse a correspondente declaración responsable (contida no Anexo 2).

Para acreditar a solvencia necesaria, tanto económica como financeira e técnica ou profesional, o empresario poderá basearse na solvencia e medios doutras entidades, independentemente da natureza xurídica dos vínculos que teña con elas, sempre que demostre que, para a execución do contrato, dispón efectivamente dos tales medios.

Cando se trate de empresas pertencentes a un mesmo grupo, entendéndose por tales as que se atopen nalgún dos supostos previstos no artigo 42 do Código de Comercio, poderán así mesmo basearse na solvencia e medios das entidades do seu grupo empresarial sempre que demostren que, para a execución do contrato, dispoñen efectivamente deses medios

C.3. Criterios de selección dos candidatos para participaren no diálogo

Para os efectos de selección dos participantes aos que se convidará a presentar a súa proposición para a fase de diálogo serán utilizados os seguintes criterios obxectivos de selección:

a) Cifra do volume anual de negocios no ámbito aeroespacial no tres últimos exercicios: 50 puntos.

Aplicarase o seguinte criterio de selección: atribuiránselle os 50 puntos ao operador económico ou agrupación de poderes económicos que presente o maior volume de negocios, puntuándose o resto de operadores ou agrupacións en atención ao seu volume de negocios de forma proporcional.

b) Importe dos principais servizos e traballos para terceiros ou proxectos de I+D+i internos efectuados nos últimos cinco anos: 50 puntos.

Aplicarase o seguinte criterio de selección: atribuiránselle os 50 puntos ao operador económico ou agrupación de poderes económicos que presente o maior importe, puntuándose o resto de operadores ou agrupacións en atención ao seu importe de forma proporcional.

Serán convidados a formular a súa proposición os 10 operadores económicos ou agrupacións de operadores económicos que obteñan maior puntuación, logo de sumados os puntos correspondentes á cifra do volume anual de negocios (apartado *a*) e ao importe dos principais servizos e traballos para terceiros ou proxectos de I+D+i internos (apartado *b*).

D. PROCEDIMENTO DE SELECCIÓN DO/S SOCIO/S

D.1. Fases do procedemento

A selección do/s socio/s para a formalización do Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial levarase a cabo a través dun procedemento de diálogo competitivo cos licitadores seleccionados logo de comprobada a súa capacidade e as solvencias esixidas no presente documento regulador.

O procedemento competitivo de diálogo é un procedemento no cal o órgano de contratación dirixe un diálogo cos candidatos seleccionados, tras solicitude destes, a fin de desenvolver as solucións susceptibles de satisfacer as súas necesidades e que servirán de base para que os candidatos elixidos presenten unha oferta final. No transcurso deste diálogo poderán debaterse todos os aspectos do Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial.

O proceso levarase a cabo en varias fases, que se resumen no seguinte cadro explicativo e se desenvolven nas cláusulas seguintes:

Fases	Prazo	Documentación	N.º Participantes
FASE PREVIA	Data de inicio de presentación de solicitudes: día seguinte á publicación en DOG do anuncio de licitación Data límite de presentación de solicitudes: 10/09/2021 ás 23:59 h	Solicitude de participación Solvencias	Non se limitan
FASE DE DIÁLOGO	20 días naturais dende a invitación	Proposta de solución inicial	Mín. 2 Máx. 10
FASE FINAL	10 días naturais dende peche do diálogo	Proposta de solución final	Máx. 10

D.1.a. Fase previa de selección de candidatos para o diálogo

i) *Descrición*

Poderán participar no presente procedemento competitivo todos os licitadores que reúnan os requisitos de capacidade e solvencia establecidos no apartado C.2 da parte II do presente documento regulador. Nel establécense os criterios obxectivos de solvencia consonte os cales serán

elixidos os candidatos que serán invitados a presentar proposicións para iniciar o procedemento de diálogo.

Só poderán presentar proposicións aqueles licitadores que, á súa solicitude e en atención á súa solvencia, sexan seleccionados polo órgano de contratación.

Por parte do órgano de contratación convidarase un número máximo de 10 candidatos a participar na fase de diálogo.

En calquera caso, o número de candidatos invitados debe ser abondo para garantir unha competencia efectiva, sempre que existan candidatos suficientes que cumpran os requisitos establecidos.

Os criterios ou normas obxectivas e non discriminatorios conforme os cales serán seleccionados os candidatos, así como o número máximo daqueles aos que se convidará a presentar proposicións, indícanse no presente documento regulador (apartado C.3 da parte II) e recolleranse tamén no anuncio de licitación.

ii) *Solicitudes de participación*

O prazo para presentar as solicitudes de participación comezará ao día seguinte á publicación do anuncio de licitación no *Diario Oficial de Galicia* e terminará o día 10/09/2021 ás 23:59 h.

As **Solicitudes de Participación** deberán ir acompañadas da documentación administrativa (SOBRE A), en galego ou castelán, que se relaciona no presente documento regulador.

iii) *Selección de candidatos*

A mesa de contratación, constituída para ese efecto, comprobará a personalidade e solvencia dos licitadores e seleccionará os que deban pasar á FASE DE DIÁLOGO tendo en conta os criterios de selección dos candidatos para participar no diálogo establecidos no presente documento regulador.

O órgano de contratación, a proposta da mesa de contratación, convidará simultaneamente e por escrito aos candidatos seleccionados a presentaren as súas proposicións no prazo de 20 días naturais.

O número de candidatos convidados a presentar proposicións deberá ser como mínimo 2. Cando o número de candidatos que cumpran os criterios de selección sexa inferior a ese número mínimo, o órgano de contratación poderá continuar o procedemento con aquel que reúna as condicións esixidas, sen se que poida convidar a licitadores que non soliciten participar no mesmo, ou a candidatos que non posúan esas condicións.

O número máximo de candidatos convidados será de 10.

iv) *Contido das invitacións e información aos candidatos seleccionados*

As invitacións conterán unha referencia ao anuncio de licitación publicado e indicarán a data límite para a recepción das propostas, o enderezo ao que se deban enviar e a lingua en que deban estar redactadas, que poderá ser en galego ou castelán, así como os criterios de adxudicación do contrato que se terán en conta na negociación e a súa ponderación relativa.

D.1.b. Fase de diálogo cos candidatos seleccionados

i) *Descrición*

Os candidatos seleccionados para pasar á FASE DE DIÁLOGO deberán presentar, no prazo de 20 días naturais contados dende o día seguinte ao do envío da invitación, unha proposta técnica de **solución inicial**.

Logo de examinadas pola mesa de contratación as propostas de solución inicial dos candidatos seleccionados, notificaráselles por escrito a súa admisión e a data, hora e lugar onde se iniciará a fase do diálogo.

A duración do diálogo será coherente coa complexidade e o desenvolvemento das negociacións.

O órgano de contratación desenvolverá cos candidatos seleccionados, e a partir da súa proposta de solución inicial global, un diálogo que terá como fin a avaliación das propostas que se presenten destinadas a responder ás necesidades sinaladas polo poder adxudicador que non poidan satisfacerse coas solucións existentes, tal e como se recolle no presente documento regulador. No transcurso deste diálogo, poderán debaterse todos os aspectos do Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial cos candidatos seleccionados.

O procedemento ha articularse en fases sucesivas a fin de reducir progresivamente o número de solucións que se examinarán durante a fase de diálogo mediante a aplicación dos criterios de valoración indicados no presente documento regulador. O número de solucións que se examinen na fase final será dun mínimo de 2, para garantir unha competencia efectiva entre elas, sempre que se presentase un número suficiente de solucións ou de candidatos adecuados.

Durante o diálogo, o órgano de contratación dará un trato igual a todos os licitadores e, en particular, non facilitará, de forma discriminatoria, información que lles poida dar vantaxes a determinados licitadores con respecto ao resto.

O órgano de contratación non poderá revelar aos demais participantes as solucións propostas por un participante ou outros datos confidenciais que este lle comunique sen previo acordo deste.

Os candidatos quedan expresamente obrigados a manter absoluta confidencialidade e reserva sobre calquera dato que puidesen chegar a coñecer como consecuencia da participación no diálogo.

Durante a fase de diálogo, en particular, á vista das propostas presentadas nos supostos de clara complementariedade, o comité técnico poderá convidar os licitadores ou agrupacións de licitadores a buscaren sinerxías entre as diferentes propostas de forma voluntaria.

A valoración sucesiva das propostas dos licitadores efectuarase sempre en termos comparativos entre as distintas ofertas, buscando o óptimo de adecuación a cada criterio de valoración en cada fase, sen que a Administración estea obrigada a asignar a puntuación máxima prevista para cada criterio a unha oferta se entende que non se alcanza ese óptimo.

ii) ***Presentación da Proposta Inicial***

Dentro do prazo de 20 días a partir do día seguinte á data de envío da invitación, os candidatos seleccionados deberán presentar a súa proposta técnica de solución inicial; o seu contido deberá relacionar os apartados descritos no presente documento regulador.

Logo de recibida en prazo a documentación requirida, será examinada e avaliada polo comité técnico segundo os criterios de adxudicación establecidos no presente documento regulador.

iii) ***Desenvolvemento do Diálogo***

O comité técnico será o órgano encargado do diálogo e procederá do seguinte modo:

- Preparará un informe inicial de valoración no que se analicen as proposicións económicas e técnicas iniciais presentadas en relación cos criterios de adxudicación e se expresen as características e vantaxes de cada unha delas.

- O informe inicial elaborárase de tal forma que non recolla información facilitada polos licitadores que estes designen como confidencial e, en particular, segredos técnicos ou comerciais.

- O comité técnico dará traslado deste informe inicial aos participantes seleccionados a fin de que estes poidan mellorar as súas ofertas iniciais.

- O comité técnico poderá convocar a todos os participantes seleccionados, conxuntamente ou de forma individual, a actos presenciais explicativos do contido das ofertas ou a actos de explicación do seu informe inicial.

- Logo de trasladado o informe inicial abrírase unha fase de diálogo cos candidatos.

- A fase de negociación ou diálogo terá por obxectivo intentar lograr a mellora das proposicións, de acordo cos aspectos obxecto de valoración precisados no presente documento regulador, e desenvolverase do seguinte modo:

- O comité técnico establecerá un diálogo cos participantes seleccionados a partir da súa proposta de solución inicial, poñendo no seu coñecemento as vantaxes da súa proposición e do resto das proposicións presentadas, de acordo co informe inicial antes citado, así como os aspectos susceptibles de mellora.

— Logo de que o comité declare concluída esta rolda de diálogo, os participantes deberán presentar nun prazo de 10 días a reformulación da súa proposta inicial. A presentación deberán realizala obrigatoriamente a través da sede electrónica da Xunta de Galicia, de conformidade co apartado D.7 deste documento.

— A contestación do licitador poderá reformular ou mellorar os termos da súa oferta inicial ou indicar que se mantén nos termos orixinais.

— As novas ofertas que se presenten deberán estar sempre orientadas globalmente á mellora das súas condicións iniciais.

— As novas ofertas deberán sempre concretar a mellora que se ofrece, polo que non se admitirá o ofrecemento xeral de igualar os termos da oferta economicamente máis vantaxosa doutro licitador no criterio ou criterios considerados.

— Logo de recibidas e analizadas as novas propostas, o comité técnico efectuará un 2.º informe de valoración no que poderá propoñer excluír do diálogo aquelas propostas que non superen o 60 % da puntuación global, de acordo cos criterios de adxudicación establecidos no presente documento regulador.

— O comité técnico remitirá a proposta dos candidatos excluídos do diálogo, de ser o caso, e da ponderación das valoracións ao órgano de contratación, que llelo comunicará aos candidatos.

— Trasladado este segundo informe de valoración aos participantes restantes, o organismo xestor abrirá unha segunda rolda de diálogo. Nesta nova rolda procurarase igualmente a mellora das proposicións que se vaian formalizar na fase final.

— Logo de que se declare polo comité concluída esta rolda de diálogo, convidarase aos participantes a presentaren nun prazo de 10 días a súa oferta final, de acordo co que se recolle a continuación.

D.1.c. Fase de peche do diálogo, presentación da oferta final e selección dos «Programas conxuntos de I+D+i preferentes».

O comité técnico, tras declarar cerrado o diálogo e informar disto, por escrito, a todos os participantes non excluídos, ha invitalos a que presenten a súa oferta final —no prazo máximo de 10 días naturais a contar dende o seguinte ao envío da devandita invitación—, baseada na solución ou solucións presentadas e especificadas durante a fase de diálogo, indicando a data límite, ao enderezo ao que deba enviarse e a lingua ou linguas en que poidan estar redactadas (galego ou castelán).

Baseándose nas ofertas finais presentadas polos participantes invitados e nos criterios de valoración, o comité técnico presentará o seu informe, onde se recolla a valoración dos criterios indicados, á mesa de contratación.

A mesa de contratación ou o órgano de contratación poderán requirir ao/s participante/s cuxas ofertas se consideren máis vantaxosas economicamente para que aclare/n determinados aspectos

das mesmas ou ratifique/n os compromisos que nelas figuran, sempre que con iso non se modifiquen elementos substanciais da oferta ou da licitación, se falsee a competencia, ou se produza un efecto discriminatorio.

En función das propostas realizadas polos licitadores e do interese da Administración autonómica, o órgano de contratación poderá ampliar a contribución económica en función das propostas recibidas e das disponibilidades orzamentarias co obxecto de seleccionar máis dun socio estratéxico, sempre que se autorice o incremento do gasto máximo polos órganos competentes, de acordo coa lexislación orzamentaria.

Por último, tras o exame final das ofertas, a mesa de contratación clasificará, por orde decrecente, as proposicións presentadas de acordo coa valoración da oferta final, podendo solicitar para iso todos os informes técnicos que estime pertinentes.

As propostas dos licitadores que superen os 60 puntos na valoración serán consideradas «Programas Conxuntos de I+D+i de Interese Preferente».

Permitiráselles a todos os licitadores con «Programas Conxuntos de I+D+i de Interese Preferente» realizar peches financeiros das súas ofertas nas condicións establecidas no apartado D.11 do presente documento regulador.

A realización do peche financeiro e a súa acreditación ante o órgano de contratación constitúe unha condición esencial e previa á adxudicación do ou dos Acordos de Asociación.

A adxudicación do Acordo ou Acordos de Asociación correspóndelle ao órgano de contratación. A este fin poderá solicitar os informes técnicos que estime pertinentes. O órgano de contratación poderá apartarse motivadamente da proposta da mesa de contratación.

D.2. A mesa de contratación e o comité técnico

D.2.a. A mesa de contratación

O órgano de contratación estará asistido por unha mesa de contratación, consonte o establecido no presente documento regulador.

A mesa de contratación estará composta por un presidente, un secretario e, polo menos, catro vogais, todos eles designados polo órgano de contratación. Entre os vogais deberá figurar obrigatoriamente un funcionario dos que teñan encomendado o asesoramento xurídico do órgano de contratación e un interventor ou, a falta de calquera destes, quen teña atribuídas as funcións correspondentes ao asesoramento xurídico ou ao control económico-orzamentario do órgano.

O secretario deberá ser un funcionario que preste os seus servizos no órgano de contratación. Cando non sexa posible designar un funcionario, farase a designación entre o persoal que dependa do órgano de contratación.

A súa composición publicárase no perfil de contratante do órgano de contratación e na páxina web da Iniciativa (web: www.civiluavsinitiative.com).

Todos os membros da mesa terán voz e voto, excepción feita do secretario, que só terá voz.

Para a válida constitución da mesa deberán estar presentes, en todo caso, o presidente, o secretario e os dous vogais que teñan atribuídas as funcións correspondentes ao asesoramento xurídico e ao control económico-orzamentario do órgano.

Son funcións da mesa de contratación:

- Na fase de selección de candidatos, a mesa de contratación examinará a documentación administrativa (SOBRE A).
- Así mesmo, a mesa determinará os participantes que cumpren os criterios mínimos de solvencia e aqueles que serán invitados a presentaren a súa oferta de acordo cos criterios de selección establecidos no apartado C.3 da parte II do presente documento.
- Valorará as ofertas finais presentadas clasificándoas en orde decrecente de valoración.
- Propoñerá ao órgano de contratación a adxudicación ou adxudicacións a favor do licitador ou os licitadores que presentasen as proposicións que contivesen a oferta economicamente máis vantaxosa, segundo proceda de conformidade co presente documento regulador.

D.2.b. O comité técnico

Ademais, a mesa de contratación contará co apoio dun comité técnico, designado polo órgano de contratación entre expertos recoñecidos.

- 2 técnicos designados polo GAIN.
- 1 técnico designado polo IGAPE.

O nomeamento dos técnicos referidos anteriormente será publicado no perfil do contratante e na páxina oficial da Iniciativa. O seu número poderá incrementarse en caso necesario atendendo ao volume de propostas recibidas ou á complexidade das materias a tratar.

Ás reunións do comité poderán incorporarse os funcionarios ou asesores especializados que resulten necesarios, segundo a natureza dos asuntos a tratar, os cales actuarán con voz, pero sen voto.

Así mesmo, poderán incorporarse ás reunións do comité, para os efectos do desenvolvemento do diálogo, os representantes ou persoal de GAIN, IGAPE e dos departamentos autonómicos interesados, que actuarán con voz, pero sen voto.

As funcións do comité técnico serán as seguintes:

- Valorar e emitir un informe sobre cada unha das propostas técnicas ou informes presentados polos licitadores, de acordo cos criterios de valoración descritos no presente documento regulador.

- Darlle apoio técnico á mesa de contratación durante todas as fases do procedemento e responder puntualmente ás súas peticións de asistencia, efectuando as aclaracións e análises que se poidan requirir.
- Darlles traslado ás consellerías ou departamentos da Administración autonómica ou entidades afectadas das propostas dos licitadores que impliquen a colaboración do departamento e, en especial, a participación dos seus recursos humanos e materiais nos Programas Conxuntos de Investigación, para os efectos de que aquelas indiquen a súa dispoñibilidade e a compatibilidade coas súas actividades.
- As demais funcións previstas neste documento.

D.3. Solicitude de participación no procedemento competitivo de diálogo

As empresas que desexen tomar parte no procedemento competitivo de diálogo deberán presentar a correspondente **Solicitude de participación** que se achega como Anexo 2 do presente documento regulador.

As empresas só poderán presentar unha única solicitude de participación. Poderán facelo de maneira individual ou en forma de agrupación de operadores económicos. Así mesmo, non poderán subscribir ningunha proposición en agrupación con outros se o fixeron individualmente nin figurar en máis dunha agrupación temporal. A infracción destas normas dará lugar á non admisión de todas as proposicións por elas subscritas.

A presentación da solicitude de participación supón a aceptación das condicións que rexerán o procedemento de diálogo e as condicións básicas de execución do Acordo de Asociación contidas neste documento regulador.

A solicitude de participación e documentación que a acompaña deberá ser presentada a través do Sistema de Licitación Electrónica da Xunta de Galicia (SILEX). A súa utilización permite a presentación de ofertas. O Sistema de Licitación Electrónica da Xunta de Galicia (SILEX) está regulado pola Orde do 28 de xullo de 2010 e pódese acceder a el a través da seguinte ligazón: www.conselleriadefacenda.es/silex.

Para licitar no SILEX, deberán cumprirse os requisitos básicos que se indican no apartado «Axuda» da páxina principal: www.conselleriadefacenda.es/silex

A documentación presentada no SILEX debe estar nun dos formatos seguintes: .doc, .odt, .xls, .ods, .ppt, .pdf, .rtf, .jpg, .bmp, .tiff, ou calquera outro dos admitidos no SILEX.

A documentación presentada poderá ser asinada dixitalmente polo propio SILEX mediante o certificado dixital do licitador no momento da presentación de ofertas. O Sistema permite asinar dixitalmente a documentación da oferta por unha ou varias persoas.

Calquera documento asinado dixitalmente con carácter previo á súa incorporación no SILEX deberá achegarse en formato .pdf e estar asinado co estándar de firma «PDF Advanced Electronic Signatures» (PadES).

O prazo de presentación das solicitudes de participación principiará ao día seguinte ao da publicación do anuncio de licitación no *Diario Oficial de Galicia* e rematará o día 10/09/2021 ás 23:59 h.

Serán excluídas aquelas solicitudes que se presenten fóra do prazo indicado.

D.4. Documentación que acompaña a «Solicitud de Participación» (Sobre A «Documentación Administrativa»)

No mesmo sobre que a **Solicitud de participación** (ANEXO 2) achegarse a **documentación administrativa** que se indica a continuación:

A.— Cando se trate de licitadores **individuais (españóis ou estranxeiros)**, presentarán os seguintes documentos:

1.- Solicitud de Participación (ANEXO 2)

Cando o licitador sexa unha agrupación temporal de empresas, cada un dos membros deberá cubrir o Anexo 2. Ademais, deberán indicarse os nomes e circunstancias dos que a constitúan e a participación de cada un, así como que asumen o compromiso de constituírse formalmente en agrupación temporal en caso de resultaren adxudicatarios do Acordo.

Só poderán participar as empresas ou agrupacións de empresas que reúnan os requisitos mínimos de solvencia expresados anteriormente no apartado C.2 da Parte II do presente documento, aspecto que se reflicte na solicitud modelo de participación recollida no Anexo 2.

2.- Documentación para a valoración dos criterios de selección

Presentarase a documentación necesaria para valorar os criterios de selección establecidos no apartado C.3 da Parte II deste documento.

Para estes efectos deberán presentarse os cadros de referencia de solvencia económica e financeira e técnica e profesional recollidos no Anexo 5 e Anexo 6 do presente documento.

D.5. Apertura da documentación

Finalizado o prazo de presentación de solicitudes de participación, a mesa de contratación constituirase para o exame e cualificación da documentación administrativa do SOBRE A, en función dos requisitos esixidos. Se a mesa observase defectos ou omisións emendables, concederá un prazo non inferior a 3 días para a corrección dos defectos ou a emenda das omisións.

A este fin, comunicarase por medio da plataforma Notific@ -, dispoñible a través da sede electrónica da Xunta de Galicia (<https://sede.xunta.gal>). Este sistema ha remitirles ás persoas interesadas avisos

da posta á disposición da notificación na conta de correo e/ou teléfono móbil que consten na oferta, sen prexuízo de que as circunstancias sinaladas se fagan públicas a través do perfil de contratante.

A documentación requirida deberá ser entregada a través do Sistema de Licitación Electrónica da Xunta de Galicia (SILEX).

Do actuado, deixarase constancia na acta que necesariamente deberá estenderse.

D.6. Selección de candidatos e invitación a participar no diálogo

Logo de cualificadas as solicitudes de participación e a documentación administrativa que as acompaña, o órgano de contratación convidará a participar no procedemento competitivo de diálogo aos candidatos que obteñan as mellores puntuacións despois de aplicar os criterios de selección e notificará ao resto que foron descartados.

Convidarase a un máximo de 10 candidatos a participar na fase de diálogo.

Cando o número de candidatos que cumpran os criterios mínimos de selección sexa inferior ao indicado, o órgano de contratación poderá continuar o procedemento cos que reúnan as condicións esixidas e os requisitos de solvencia sinalados como mínimos para a solvencia económica e financeira e técnica, sen que poida convidarse a empresarios que non solicitasen participar naquel, ou a candidatos que non posúan esas condicións.

As invitacións a tomar parte no diálogo competitivo terán o seguinte contido:

- Referencia ao anuncio de licitación.
- Enderezo ao que se debe enviar a proposta técnica (SOBRE B).
- Data de inicio da fase de diálogo e lugar onde se desenvolverá.
- A lingua ou linguas utilizables, que serán o galego ou castelán.
- Criterios de adxudicación do contrato e a súa ponderación relativa.

D.7. Formato e contido da proposta técnica inicial para dialogar (SOBRE B)

Os candidatos seleccionados para pasar á fase de diálogo deberán presentar, no prazo de 20 días naturais contados dende o seguinte ao do envío da invitación, unha proposta de solución inicial que conteña polo menos:

1. Enfoque estratéxico.
2. Proposta de Programa Conxunto de I+D+i.
 - 2.1. Medios e recursos achegados para a execución do Programa.
 - 2.2. Contido proposto para o programa de I+D+i.
3. Proposta para maximizar o impacto socioeconómico.
4. Modelo financeiro proposto.

5. Medios e recursos necesarios para dar comezo á execución do Programa.

A presentación da proposta técnica inicial para dialogar (Sobre B), así como as propostas reformuladas, de ser o caso, e a oferta final, levarase a cabo obrigatoriamente por medios electrónicos a través da sede electrónica da Xunta de Galicia <https://sede.xunta.gal> (modelo de instancia xenérica PR004A).

Para a presentación das citadas ofertas poderase empregar calquera dos mecanismos de identificación e sinatura admitidos pola sede electrónica da Xunta de Galicia, incluíndo o sistema de usuario e clave Chave365 (<https://sede.xunta.gal/chave365>).

D.7.a. Enfoque estratéxico

O obxecto deste documento deberá mostrar se existe ou non un aliñamento entre a estratexia corporativa da compañía e a *Civil UAVs Initiative* da Administración autonómica. Para iso, deberá conter:

- Estratexia de desenvolvemento de tecnoloxía e mercados de UAV civís pola compañía. No caso de filiais nacionais, deberá distinguirse entre estratexia multinacional e estratexia nacional.
- Relación da Iniciativa coa estratexia da compañía e aliñamento a curto, medio e longo prazo das mesmas.
- Incardinación do Programa conxunto de I+D+i nas estratexias de desenvolvemento de produto ou servizos da compañía:
 - Relación co desenvolvemento dun produto ou gama de produtos actual da compañía.
 - Grao de madurez do produto actual: situación de partida.
 - Obxectivo de desenvolvemento: situación do produto no 2021.
 - Limitacións por compromisos previos sobre a tecnoloxía.
 - Plan de mercado do produto. Expectativas de comercialización.
- Descrición da estratexia de financiamento dos investimentos da compañía, con mención — se procede — ao marco financeiro da UE 2021-2027 e á súa aliñación co Programa Conxunto de I+D+i.

D.7.b. Proposta de Programa Conxunto de I+D+i

i) *Medios e recursos achegados para a execución do Programa de I+D+i.*

O licitador deberá detallar os seus compromisos de achega de medios e recursos para o desenvolvemento do Programa Conxunto. Estes medios e recursos poderán ser achegados directamente polo licitador ou por calquera terceiro que participe xunto con el na execución do Programa Conxunto de I+D+i (como universidades, centros ou empresas subcontratadas, por exemplo). O licitador deberá detallar todos os medios e recursos que achegue. A título de exemplo:

- plataformas ou tecnoloxía de UAV dedicadas á execución do Programa de I+D+i;

- descrición da/s plataforma/s ou tecnoloxía/s que se van empregar;
- servizos asociados á/s plataforma/s ou tecnoloxía/s que ofrece o licitador: operación, mantemento etc.;
- Propiedade e dereitos sobre a/s plataforma/s ou tecnoloxía/s (con referencia á propiedade industrial previa e aos condicionantes existentes sobre a modificación e mellora da/s plataforma/s).
- Instalacións ou infraestruturas dedicadas á execución do Programa conxunto de I+D+i, que prevé construír no ámbito de influencia do polo, con especial mención ás necesidades concretas de solo no Parque Industrial de Rozas.
- Recursos humanos dedicados á execución do Programa de I+D+i.
- Contribucións financeiras presentes e futuras, con especial mención aos compromisos de reinvestimento a medio e longo prazo.
- Outras contribucións en forma de activos ou tecnoloxía: sistemas, sensores etc.

Todos os medios e recursos achegados deberán ser tamén obxecto de valoración económica no modelo financeiro.

ii) *Contido proposto para o Programa de I+D+i*

O licitador deberá presentar na súa proposta á Xunta o Programa Conxunto de I+D+i que propón para ser executado entre 2021-2026, ambos inclusive. De acordo cos apartados D.12 e D.13 deste documento, a adxudicación e formalización do Acordo de Asociación terá lugar logo de que se produza o peche financeiro.

O documento descritivo do programa deberá conter:

- **Visión.**
- **Obxectivos funcionais.**
 - Situación de partida.
 - Obxectivos a alcanzar.
- **Obxectivos científico-técnicos.**
 - Situación de partida. Estado das tecnoloxías.
 - Obxectivos a alcanzar.
- **Liñas de I+D+i.**
- **Proxectos que compoñen o Programa.**
- **Resultados esperados.**
 - Produtos.
 - Servizos.
- **Efectos esperados e posibles impactos, tanto sobre o sector aeroespacial coma sobre outros sectores.**

- **Planificación de actividades do Programa:** actividades, caracterización, localización, medios e recursos destinados á actividade, entidades que participan.
- **Cronograma de actividades e Gantt.**
- **Participación de empresas e centros de investigación da área de influencia do polo.** Utilízese para iso a ficha do Anexo 3, que serve para detallar as contribucións realizadas ao programa de I+D+i por empresas e centros da área de influencia: deseño, enxeñería etc.
- **Proposta de transferencia final de resultados e produtos.** En particular, deberá incluírse a proposta relativa ás condicións que sobre os DPI figurarán no Acordo de Asociación, relativas tanto ao seu uso pola Administración contratante e do sector público autonómico como ao seu acceso a terceiros. Así mesmo, en particular, os licitadores propoñerán no programa de I+D+i as condicións de concesión de licenza de uso ao CIAR. Debe incluírse, de ser o caso, a proposta de posta á disposición ou cesión dos prototipos desenvolvidos á Administración autonómica para a súa asignación aos recursos do parque tecnolóxico ou CIAR e con fins de I+D+i.

Proposta de achegas ao Acordo de Asociación encamiñadas a permitir a sostibilidade deste a longo prazo, que deberá conter, polo menos:

- Compromisos presentes e futuros de investimentos industriais vinculados ao Acordo de Asociación.
 - Compromisos para o desenvolvemento de cadeas industriais na área de influencia.
 - Capacidade de atracción de investimentos complementarios.
 - Compromisos para a creación de sinerxías (tecnolóxicas e industriais) con outros sectores produtivos na área de influencia.
 - Compromisos para a creación de sinerxías co sector do coñecemento na área de influencia e, en especial, as dirixidas á permanencia do coñecemento a longo prazo (universidades, centros tecnolóxicos, formación), como programas de prácticas en empresas, cátedras, mestrados, formación dual etc.
 - Retornos indirectos a medio e longo prazo: con descrición destes, a súa tipoloxía, prazo e contía.
- **Análise regulatoria das propostas e necesidade da súa inclusión no Sandbox de Rozas:** utilízese para iso a ficha prevista no Anexo 13, que serve para detallar o grao de innovación regulatoria dos proxectos propostos, incluídos os seus produtos e servizos, respecto do marco normativo actual, tanto no relativo ao seu testeo como á explotación comercial. Nesta análise debe especificarse se as solucións se:
 - Adecúan ao marco da lexislación actual e non entran en conflito con ela.
 - Adecúan ao marco normativo que se espera sexa aprobado a curto prazo (un ano).
 - Exceden ou entran en conflito coa lexislación actual ou prevista a curto prazo. Neste caso, xustificaranse e describirán as incompatibilidades identificadas.

D.7.c. Proposta para maximizar o impacto socioeconómico

O licitador deberá presentar unha descrición das súas propostas dirixidas a maximizar o impacto socioeconómico da Iniciativa que inclúa polo menos:

- Plan de desenvolvemento de pequenas e medianas empresas que participen na Iniciativa, entendendo que o licitador deberá propoñer un plan expreso dirixido a este colectivo e centrado en conseguir o seu desenvolvemento e crecemento a medio e longo prazo.
- Plan de desenvolvemento de empresas de nova creación ou *start-ups* (i.e. participación en incubadora de empresas).
- Estimación do número de empregos creados en Galicia (directos e indirectos) vinculados á industria aeroespacial, distinguindo durante a execución da Iniciativa e con posterioridade á súa conclusión.
- Proposta de divulgación e difusión da ciencia e a tecnoloxía en Galicia, con actividades que poñan en valor social a investigación levada a cabo en Rozas e que teñan como destinatario a cidadanía, con especial atención aos nenos e nenas e á mocidade, como, por exemplo, demostradores nas cidades, visitas de colexios a Rozas etc. Con referencia ao % do orzamento que se dedicará a estas actividades.
- Calquera outra actividade concreta que teña por obxectivo maximizar o impacto da Iniciativa sobre a área de influencia e a cidadanía.

D.7.d. Modelo financeiro proposto

Cada licitador deberá presentar un modelo económico financeiro do Programa Conxunto de I+D+i que se propón, de acordo co modelo MS Excel que se facilita como Anexo 15.

Ademais do modelo económico financeiro, presentarase o documento resumo, que incluírá os seguintes puntos:

- Contribución económica solicitada á Xunta (máximo 40 millóns de euros, IVE incluído, por Acordo de Asociación).
- Valoración económica total e desagregada (de acordo, polo menos, ás categorías establecidas no punto D.7.b.i) dos medios e recursos achegados polo licitador).
- Desagregación económica do Programa de I+D+i consonte as actividades e tarefas propostas.
- Programación económica proposta para as contribucións monetarias da Xunta de Galicia: proposta de fitos e desagregación anual, atendendo ás limitacións establecidas neste documento regulador.
- Descrición da orixe de fondos e do financiamento das contribucións realizadas polo licitador e demostración da capacidade de financiarlas con recursos propios ou alleos.
- Se procede, identificación e descrición das fontes de financiamento complementarias.

- Parámetros descriptivos da súa proposta, de acordo co modelo recollido no Anexo 4.

D.7.e. Medios e recursos necesarios para dar comezo á execución do Programa

O comezo do Programa de I+D esixe unha despregadura inicial de medios e recursos que garanta a existencia das capacidades de partida necesarias.

Cada licitador deberá recoller a súa proposta desta despregadura inicial de medios e recursos, incluíndo unha relación do persoal, das instalacións que estarán operativas nos primeiros meses do programa (con especial mención ás necesidades de solo no Parque Industrial de Rozas) e o equipamento e outros medios materiais.

Os citados medios e recursos constituirán unha parte esencial do diálogo competitivo no que se lle poderá esixir ao licitador a ampliación ou adaptación da achega proposta con vistas a garantir a correcta execución do Programa.

Co obxectivo de facer viable a materialización dos compromisos asumidos polo licitador respecto do desenvolvemento do Programa Conxunto de I+D+i no Parque Industrial de Rozas, o inicio da execución deste quedará supeditado á achega dos medios e recursos que se consideren necesarios para a devandita despregadura inicial.

D.8. Diálogo cos candidatos

O órgano de contratación desenvolverá cos candidatos seleccionados un diálogo que terá como fin a avaliación das propostas que se presenten destinadas a responder ás necesidades sinaladas polo poder adjudicador que non se poidan satisfacer coas solucións existentes, tal e como se recolle no presente documento regulador. No transcurso deste diálogo poderán debaterse todos os aspectos do Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial cos candidatos seleccionados.

D.9. Presentación e exame da oferta final

A oferta final debe incluír todos os elementos requiridos e necesarios para a execución do Proxecto. Estará estruturada segundo o modelo que acompañe a invitación de presentación da mesma.

D.10. Criterios de avaliación das propostas

As propostas iniciais e, posteriormente, as propostas finais, serán avaliadas atendendo a un criterio *value for money*, de maneira que serán seleccionadas as propostas que presenten un maior equilibrio entre os medios e recursos achegados polo licitador, o contido do Programa Conxunto de I+D+i que propón e os recursos monetarios solicitados á Administración autonómica. A Administración autonómica valorará cada proposta analizando o valor que obtén por cada euro investido na Iniciativa.

Matriz de valoración: *Value for Money*

ENFOQUE ESTRATÉGICO	9
Aliñamento do enfoque estratéxico da compañía cos obxectivos da Iniciativa.	2
Contribución potencial da Iniciativa á comercialización dun produto ou gama de produtos competitivos.	2
Aliñamento entre a estratexia de financiamento dos investimentos da compañía e o Programa Conxunto de I+D.	5
PROGRAMA DE CONXUNTO DE I+D+i	75
<i>MEDIOS E RECURSOS ACHEGADOS POLO LICITADOR PARA A EXECUCIÓN DO PROGRAMA</i>	<i>20</i>
<i>Adecuación das instalacións e infraestruturas previstas achegadas ao Programa de I+D+i.</i>	<i>5</i>
<i>Adecuación dos recursos humanos achegados ao Programa de I+D+i.</i>	<i>5</i>
<i>Adecuación dos activos e tecnoloxías achegados ao Programa de I+D+i.</i>	<i>5</i>
<i>Compromisos de contribucións financeiras ou de reinvestimento.</i>	<i>5</i>
<i>CONTIDO PARA O PROGRAMA DE I+D+i</i>	<i>55</i>
Adecuación dos obxectivos funcionais ás necesidades da Administración autonómica e aos retos do Anexo 1.	5
Interese das liñas de investigación, os obxectivos científico-técnicos e os proxectos para a Administración autonómica.	3
Adecuación entre a situación de partida e os obxectivos a acadar durante o período de duración do contrato nas liñas de investigación e os proxectos.	2
Valor estratéxico dos resultados esperados (proximidade ao mercado, mercado potencial, sinerxías futuras co desenvolvemento industrial).	5
Correspondencia entre os efectos esperados do programa e os efectos desexados pola Administración autonómica.	5

Impacto dos resultados e servizos desenvolvidos sobre a calidade e a eficiencia dos servizos públicos da Administración autonómica.	5
Detalle e lóxica da planificación e adecuación desta cos obxectivos a alcanzar polo Programa.	2
Participación de empresas e centros de investigación na área de influencia do polo.	5
Proposta de transferencia final de resultados e produtos e xestión dos DPI xerados no marco do contrato.	5
Compromisos de investimentos industriais vinculados ao Acordo de Asociación.	5
Compromisos para o desenvolvemento de cadeas industriais na área de influencia.	5
Capacidade de atracción de investimentos complementarios.	2
Creación de sinerxías con outros sectores produtivos.	2
Creación de sinerxías co sector do coñecemento.	2
Retornos indirectos a medio e longo prazo.	2
IMPACTO SOCIOECONÓMICO	16
Desenvolvemento das pemes da área de influencia do polo	5
Desenvolvemento de empresas de nova creación ou <i>start ups</i> .	2
Estimación do número de empregos directos e indirectos creados polo Programa.	5
Proposta de divulgación e difusión da ciencia e a tecnoloxía.	2
Outras propostas destinadas a maximizar o impacto socioeconómico.	2

D.11. Peche financeiro

O peche financeiro da proposta constitúe o momento en que o licitador seleccionado cun Programa Conxunto de I+D+i de Interese Preferente pode acreditar que conta coa contribución económica e as fontes de financiamento complementarias sinaladas na súa proposta.

Durante esta fase, cada licitador seleccionado deberá realizar o peche financeiro da súa proposta acreditando os seus compromisos de cofinanciamento conforme a información que consigne no modelo previsto no Anexo 14.

O prazo para realizar o peche financeiro será idéntico para todos os licitadores seleccionados e terá unha duración máxima de doce meses dende a publicación da relación dos licitadores seleccionados cun Programa Conxunto de I+D+i de Interese Preferente.

No entanto, o órgano de contratación poderá ampliar este prazo para realizar o peche financeiro no marco do proceso de diálogo.

Dentro deste prazo estableceranse datas de vencemento intermedias antes das cales os licitadores poderán acreditar os seus correspondentes peches financeiros. As ditas datas serán obxecto tamén de negociación durante o diálogo.

Antes de cada data de vencemento intermedio os licitadores poderán acreditar que contan coa dispoñibilidade dos recursos económicos para a execución do seu Programa Conxunto de I+D+i declarado de interese preferente.

Logo de alcanzada cada data de vencemento intermedia, o órgano de contratación comprobará a documentación presentada para a verificación dos peches financeiros e procederá, de ser o caso, á súa validación.

Poderán existir máis licitadores seleccionados con Programas Conxuntos de I+D+i de Interese Preferente con peches financeiros validados que crédito existente; nese caso, o órgano de contratación priorizará aos licitadores seleccionados que obtivesen unha maior puntuación na valoración das ofertas finais e, en todo caso, atenderá ao orzamento dispoñible.

Durante a fase de peche financeiro, os licitadores seleccionados poderán modificar as fontes ou a orixe do cofinanciamento identificado na súa proposta, sempre que iso non entrañe a alteración do modelo financeiro no seu conxunto nin reduza o alcance e as dotacións de cada proxecto do Programa Conxunto de I+D+i.

Toda a documentación financeira presentada deberá enmarcarse no modelo financeiro detallado (Anexo 15) no que se mostren todas as orixes e aplicacións de fondos provenientes de todas as fontes. En particular, a aplicación de fondos deberá detallarse por proxectos de I+D, partidas, por anualidades e por fases dos proxectos que compoñan os programas de I+D.

Despois de realizado o peche financeiro do Programa Conxunto de I+D+i de Interese Preferente e a súa comprobación polo órgano de contratación, este requirirá ao licitador cuxo Programa de I+D de Interese Preferente entre dentro da disposición de crédito para que presente a documentación á que fai referencia o apartado D.12.

Aqueles Programas Conxuntos de I+D+i de Interese Preferente con peche financeiro validado que non poidan ser financiados por falta de crédito poderán permanecer en situación de espera ata a

finalización do prazo global da fase de peche financeiro. Se por parte da Administración se ampliase adicionalmente crédito antes de que finalice o devandito prazo, o órgano de contratación poderá acudir a estes licitadores tendo en conta a súa orde de puntuación na valoración das ofertas finais ata o orzamento dispoñible.

Así mesmo, durante o prazo global establecido para a realización do peche financeiro, o licitador seleccionado cun Programa Conxunto de I+D+i de Interese Preferente poderá presentar unha proposta de modificación para axeitalo á situación real do seu cofinanciamento, sempre que con iso non se modifiquen elementos substanciais da súa oferta e non entrañe un risco de falseamento da competencia nin teña un efecto discriminatorio.

Neste caso, o licitador deberá sinalar os cambios efectuados na súa oferta, adaptar a súa oferta inicial cos cambios previstos utilizando os correspondentes modelos da presente licitación e envialos ao órgano de contratación para a súa consideración e reavaliación. O órgano de contratación ha sometela de novo á mesa de contratación para a súa reavaliación consonte os criterios de adxudicación do presente documento regulador. O resultado da reavaliación estará suxeito ao limiar previsto na cláusula D.1.c, polo que o licitador seleccionado poderá perder esta condición ou, aínda manténdose na categoría de licitador seleccionado, ver alterada a puntuación da súa proposta.

D.12. Adxudicación do Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial

O órgano de contratación, con carácter previo á adxudicación, requirirá ao licitador ou licitadores que acrediten o peche financeiro dos seus Programas Conxuntos de I+D+i de Interese Preferente para que, dentro do prazo de dez días hábiles, a contar dende o seguinte a aquel en que reciben o requirimento, presenten a seguinte documentación:

1.— Os documentos que acrediten a **personalidade**, que serán os seguintes:

- Para os empresarios individuais será obrigatoria a presentación de fotocopia compulsada do Documento Nacional de Identidade (ou aquel que, de ser o caso, o substitúa regulamentariamente), da persoa titular ou propietaria da empresa, así como a documentación acreditativa da alta no Imposto de Actividades Económicas.
- Se a empresa fose persoa xurídica española, será obrigatoria a presentación de copia auténtica ou compulsada do Número de Identificación Fiscal e da escritura ou documento de constitución, os estatutos ou o acto fundacional, nos que consten as normas polas que se regula a súa actividade, debidamente inscritos, de ser o caso, no Rexistro Público que corresponda, segundo o tipo de persoa xurídica de que se trate.
- A personalidade dos empresarios non españois de Estados membros da Unión Europea ou signatarios do Acordo sobre o Espazo Económico Europeo acreditarase pola súa inscrición no rexistro procedente do acordo coa lexislación do Estado onde estean establecidos. Cando a lexislación do Estado onde están establecidas estas empresas esixa unha autorización especial ou a

pertenza a unha determinada organización para poder prestar o servizo de que se trate, deberán acreditar que cumpren este requisito.

- A capacidade das empresas estranxeiras de Estados non membros da Unión Europea acreditarase mediante informe da Misión Diplomática Permanente de España no Estado correspondente, ou da oficina consular no ámbito territorial da cal radique o domicilio da empresa, no que se faga constar que figura inscrita no rexistro local, profesional, comercial ou análogo ou, na súa falta, que actúa habitualmente no tráfico local no campo das actividades ás que se estende o obxecto do contrato.

Ademais, deberá xustificarse mediante informe da respectiva Misión Diplomática Permanente Española que o Estado de procedencia da empresa estranxeira admite pola súa vez a participación de empresas españolas na contratación coa Administración e o seu sector público. Por iso, non será necesario o informe de reciprocidade en relación coas empresas de Estados signatarios do Acordo sobre Contratación Pública da Organización Mundial do Comercio.

2.— Os documentos que acreditan a **representación**, que serán os seguintes:

- Os que comparezan e asinen a proposición no nome doutro deberán presentar copia cotexada do DNI ou do documento que regulamentariamente o substitúa.
- Se o licitador fose un empresario individual achegarse copia auténtica ou compulsada da escritura de poder notarial outorgada polo titular ou propietario da empresa.
- Se o licitador fose persoa xurídica, achegarse copia auténtica ou compulsada da escritura de constitución da sociedade e modificación, de ser o caso, inscrita no Rexistro Mercantil ou, de ser o caso, no Rexistro que corresponda.

3.— Presentación da documentación de atoparse **ao corrente das obrigas tributarias e de Seguridade Social**:

— Certificación positiva da Tesourería Xeral da Seguridade Social na que conste que se atopa ao corrente do cumprimento das obrigas sinaladas no artigo 14 do RXLCAP, expedida para os efectos da Lei 9/2017, do 8 de novembro, de contratos do sector público.

— Certificación positiva da Axencia Tributaria de Galicia da Consellería de Facenda na que conste que non ten débedas de natureza tributaria coa Administración da Comunidade Autónoma de Galicia, expedida para os efectos da Lei 9/2017, do 8 de novembro, de contratos do sector público.

— Certificación positiva da Axencia Tributaria do Estado na que conste que non ten débedas de natureza tributaria co Estado, expedida para os efectos da Lei 9/2017, do 8 de novembro, de contratos do sector público.

4.— Presentación da documentación en relación co **Imposto de Actividades Económicas (IAE)**: o licitador deberá estar dado de alta no Imposto sobre Actividades Económicas na epígrafe correspondente ao obxecto do contrato, sempre que exerza actividades suxeitas a este imposto, en

relación coas actividades que estea realizando na data de presentación da solicitude de participación, que o faculte para o seu exercicio no ámbito territorial en que as exerce. A acreditación deste punto será efectuada mediante a presentación da alta, referida ao exercicio corrente, ou do último recibo do Imposto sobre Actividades Económicas, completado cunha declaración responsable de que non se deu de baixa na matrícula do citado Imposto.

No caso de atoparse nalgún dos supostos de exención (respecto do último exercicio), previstos no artigo 82.1 do Real decreto legislativo 2/2004, do 5 de marzo, polo que se aproba o texto refundido da Lei reguladora das facendas locais, esta circunstancia debe acreditarse mediante certificado da Axencia Tributaria do Estado ou calquera outra documentación xustificativa da mesma.

5.— Documentación xustificativa da **solvencia económica e financeira e da técnica ou profesional**, de conformidade co sinalado no presente documento regulador.

En caso de agrupación de operadores económicos, cada un dos empresarios deberá acreditar solvencia económica, financeira, técnica e profesional. Para os efectos da determinación da solvencia da agrupación temporal e da determinación dos limiares mínimos de solvencia de cada un dos participantes, acumularanse as características acreditadas por cada un dos entes integrantes da agrupación.

O órgano de contratación encomendará á mesa de contratación a comprobación da posesión e da validez desta documentación. No caso de que a mesa observase defectos nela, concederalle ao licitador un prazo non superior a tres (3) días hábiles para que os corrixa ou emende, mediante escrito dirixido ao secretario da mesa, que deberá presentar no rexistro de GAIN.

Se o licitador ou licitadores non presentan a documentación requirida, non a emendan ou o fixesen fóra de prazo, o órgano de contratación poderá entender que se retirou a oferta.

A adxudicación deberá ser motivada, notificaráselles aos candidatos ou licitadores e, simultaneamente, será publicada no perfil de contratante e na páxina oficial da Iniciativa.

O órgano de contratación, para garantir o bo fin do procedemento, antes da proposta de adxudicación poderá pedirles aos licitadores que proporcionen os documentos oficiais e acreditacións que demostren as circunstancias establecidas no presente apartado.

D.13. Formalización do Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial

Adxudicado o Acordo de Asociación, este será formalizado en documento administrativo que se axuste con exactitude ás condicións da licitación; o devandito documento constitúe título suficiente para acceder a calquera rexistro público. No entanto, o contratista poderá solicitar que o Acordo de Asociación se eleve a escritura pública, correndo ao seu cargo os correspondentes gastos. En ningún caso poderán incluírse no documento en que se formalice o contrato cláusulas que supoñan alteración dos termos da adxudicación.

O órgano de contratación requirirá ao adxudicatario para que formalice o contrato en prazo non superior a 5 días naturais, a contar dende o seguinte a aquel en que recibise o requirimento.

Para a formalización do acordo, as empresas adxudicatarias que concorresen baixo a fórmula de agrupación temporal de empresas teñen que presentar a escritura pública de constitución da agrupación temporal na que conste o nomeamento de representante ou apoderado único da unión, con poder bastante para exercer os dereitos e cumprir as obrigas que se deriven do contrato, ou poderes mancomunados, cando corresponda.

D.14. Formalización do acordo de cesión de uso do solo no Parque Industrial de Rozas

Os licitadores poderán presentar e identificar na súas propostas información relativa ás súas necesidades de solo no Parque Industrial de Rozas e a superficie necesaria para ser ocupada.

No caso de resultaren adxudicatarios, poderán formalizarse os correspondentes acordos/resolucións onde se recollerá o réxime xurídico aplicable ao uso dos citados terreos e superficie, consonte as condicións establecidas no convenio existente do 3 de setembro de 2019 entre o INTA e GAIN, publicado por Resolución 420/32283/2019, do 24 de setembro (BOE núm. 238 do 3 de outubro de 2019).

Os usos deberán axustarse ao previsto na lexislación urbanística, de conformidade coa planificación municipal e os requisitos e condicións impostos pola Administración local.

En todo caso, o socio ou socios adxudicatarios deberán cumprir as seguintes obrigas:

- A parcela ou terreo que se asigne deberá utilizarse nas condicións que se estipulen no Acordo e para a finalidade que se describa. Non se poderán efectuar servizos que non se axusten á actividade da parcela ou terreo. O socio adxudicatario asumirá a xestión e explotación da parcela ou terreo que se ceda, polo que a explotación figurará para todos os efectos a nome do socio ou socios adxudicatarios. O socio ou socios adxudicatarios asumirán todos os gastos derivados da explotación da parcela ou terreo.
- Os terreos ou espazos obxecto de cesión non se poderán, pola súa vez, ceder, arrendar ou traspasar a terceiros.
- En caso de instalación de publicidade e a realización de calquera modificación da parcela ou terreo, deberá contar coa autorización expresa e escrita do cesionario e/ou concesionario, cando cumpra.
- A parcela ou terreo asignado deberá manterse en bo estado e adoptar todas as medidas necesarias para o coidado do espazo.

- O socio adxudicatario deberá subscribir a correspondente póliza de seguro a todo risco de perdas e danos que se puideren producir durante a actividade proxectada.
- O socio adxudicatario deberá levar un inventario de bens mobles.

Todo o persoal do socio ou os socios adxudicatarios poderá utilizar os espazos comúns do Parque Industrial de Rozas, respectando a normativa aplicable aos mesmos.

As taxas e gastos xerais do Parque por conceptos de auga, electricidade ou mantemento xeral, que sexan imputables á parcela ou terreo que se conceda, correrán por conta do socio ou socios adxudicatarios.

E. EXECUCIÓN DO ACORDO DE ASOCIACIÓN PARA O DESENVOLVEMENTO PRECOMERCIAL

E.1. Contido do Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial

O contido do documento no que se formalice o Acordo de Asociación para o desenvolvemento precomercial co socio ou socios adxudicatarios será coherente co contido da oferta ou ofertas finais seleccionadas. En particular, no tocante aos concretos servizos de investigación e desenvolvemento propostos na oferta ou ofertas seleccionadas, o Acordo de Asociación deberá incluír necesariamente estipulacións referidas aos seguintes aspectos verbo de cada proxecto de investigación e desenvolvemento ofertado:

- a) Identificación do obxecto da investigación e desenvolvemento.
- b) Medios comprometidos para a súa execución.
- c) Fases de execución da investigación e desenvolvemento.
- d) Obxectivos de cada unha das fases e do contrato e condicións que permitan determinar o seu cumprimento.
- e) Remuneración do contratista e crédito orzamentario con cargo ao cal se aboará o prezo.
- f) Fórmulas de pago.
- g) Fórmulas de control pola Administración da execución do contrato, especialmente respecto dos obxectivos comprometidos.
- h) Penalidades ou garantías contractuais aplicables en caso de incumprimento das obrigas do contrato.

- i) Condicións en que se pode proceder á modificación de determinados aspectos do contrato e procedemento para propoñer e acordar cambios.
- j) Pactos relativos aos dereitos de propiedade intelectual ou industrial resultantes dos servizos, de acordo co previsto neste documento regulador.
- k) A duración do contrato ou as datas estimadas para o comezo da súa execución e para a súa finalización, así como a da prórroga ou prórrogas, se estivesen previstas.
- l) Os supostos en que procede a resolución do contrato.
- m) Obrigas de información periódica (*reporting*) do contratista para coa Xunta.

O documento de formalización do Acordo non poderá incluír estipulacións que establezan dereitos e obrigas para as partes distintos dos concretados no procedemento de diálogo, na forma que resulte da proposición do adxudicatario, e dos precisados no acto de adxudicación do contrato de acordo co actuado.

E.2. Fases do desenvolvemento precomercial obxecto do Acordo

O desenvolvemento dos proxectos de I+D+i estará estruturado no Acordo de Asociación en fases sucesivas seguindo a secuencia das etapas do proceso de investigación e innovación (acompañase gráfico explicativo). O Acordo fixará uns obxectivos intermedios que deberán acadar os socios e proverá o pago da retribución en prazos adecuados, segundo o indicado na cláusula E.3.b.

Sobre a base deses obxectivos, o poder adxudicador poderá decidir, ao final de cada fase, rescindir o concreto proxecto de investigación. As condicións de exercicio desta potestade concretaranse na fase de diálogo e serán recollidas nos Acordos de Asociación.

En particular, polo que se refire ás fases de execución da investigación e desenvolvemento, poderanse propoñer proxectos de investigación e desenvolvemento situados nos seguintes estadios:

Fase 1. Fase de exploración de solucións.

Esta fase diríxese a verificar a viabilidade e factibilidade técnica, económica e organizativa das solucións propostas, así como os proles e contras das potenciais solucións alternativas. O resultado final desta fase concretarase no Acordo de Asociación para cada proxecto concreto de investigación e desenvolvemento que se propuxese e poderá incluír unha avaliación tecnolóxica, o deseño dunha primeira solución, un plan organizativo para a fase 2 e unha avaliación custo-beneficio da solución proposta.

En xeral, esta fase corresponde aos desenvolvementos dende TRL 1 ata 4-5.

Fase 2: Realización de prototipos.

Esta fase diríxese a verificar ata que punto as características principais exhibidas polo prototipo alcanzan os obxectivos postos de manifesto pola Administración para as solucións desexadas, tal e

como se concretaron no diálogo e na oferta final presentada. O resultado típico desta fase incluíra normalmente a realización de probas do prototipo e das súas especificacións, así como un plan para un primeiro desenvolvemento limitado do produto e a súa proba, máis unha avaliación actualizada do custo-beneficio.

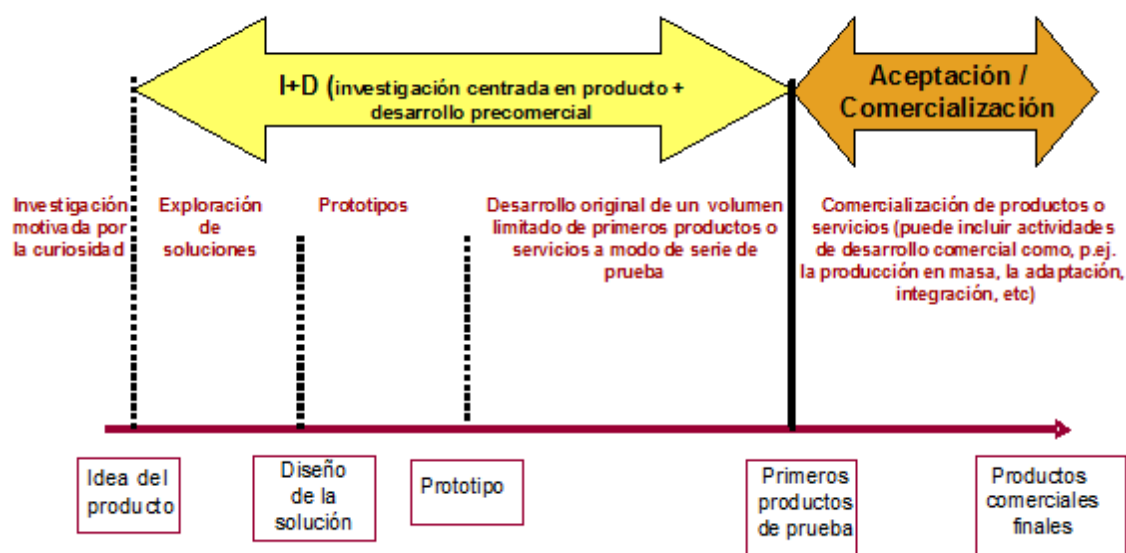
Esta fase corresponde, en xeral, aos desenvolvementos ata TRL 6-7.

Fase 3. Desenvolvemento orixinal dunha primeira serie de produtos validados a través de probas de campo.

Esta fase diríxese a verificar e comparar o desempeño (interoperabilidade, escalabilidade etc.) das diferentes solucións desenvolvidas en condicións operativas reais para o servizo público obxectivo. O principal resultado desta fase incluíra usualmente unha proba das especificacións do produto, unha proba de campo e unha avaliación actualizada do custo-beneficio.

Poderán contratarse servizos relativos a proxectos de investigación e desenvolvemento xa situados en calquera das fases xerais indicadas máis arriba. Deste xeito, o contrato podería empezar coa realización de prototipos, ou mesmo co primeiro desenvolvemento de produto e a realización de series de proba. A Administración poderá, nas condicións que se definan nas ofertas, chegar a ser a propietaria dos produtos cubertos polo contrato (por exemplo, prototipos ou produtos primeiros de proba desenvolvidos durante o Proxecto), sempre que o valor deses produtos non supere o valor dos servizos de investigación e desenvolvemento comprendidos no contrato.

Esta fase abrangue ata TRL 7-8.



Ciclo típico de la innovación de productos

Fonte: COM (2007) 799 final. «La contratación precomercial: impulsar la innovación para dar a Europa servicios públicos de alta calidad y sostenibles». Fases de investigación e desenvolvemento (I+D+i) previas á comercialización».

Na planificación e execución dos proxectos deberá utilizarse o estándar internacional dos TRL (*Technology Readiness Level*) ou rango de nivel de madurez tecnolóxica, de acordo coas definicións e fitos recollidos no Anexo 9: «Definición de TRLS no presente modelo Stage-Gate».

Tendo en conta as etapas ou fases orientativas do proceso de investigación e innovación para a compra pública precomercial propostas pola Comisión Europea e recollidas máis arriba, hanse equiparar os tales estadios aos mencionados niveis de madurez tecnolóxica (TRL) para os efectos do seu control e seguimento.

Cada proxecto de I+D partirá e concluirá nos TRL establecidos polo adxudicatario na ficha de proxecto.

O seguimento do avance de cada Proxecto de I+D e os fitos de control no modelo Stage-Gate serán establecidos en detalle nas fichas incluídas no futuro Acordo de Asociación para cada proxecto. Calquera variación nesta planificación deberá levarse a cabo conforme o Procedemento de Xestión de Cambios recollido máis adiante.

E.3. Execución técnica baseada nun modelo Stage-Gate

O desenvolvemento dos distintos proxectos de I+D que constitúen o Programa Conxunto de I+D+i ofertado polo adxudicatario estruturarase en fases sucesivas seguindo a secuencia das etapas do proceso de investigación e innovación, en función do avance na madurez tecnolóxica de cada un dos proxectos (TRL). A xestión do devandito avance e, daquela, a validación das fases da I+D será efectuada empregando un modelo Stage-gate.

E.3.a. Órganos de xestión, seguimento e control da execución do Acordo de Asociación

Establécense como órganos de xestión, seguimento e control para a execución do Acordo de Asociación, no marco do modelo Stage-Gate e co seguinte grao de xerarquización os seguintes:

- O órgano de contratación
- O equipo de supervisión e control
- O comité Stage-Gate

i) *O órgano de contratación (OC)*

O órgano de contratación da Axencia Galega de Innovación (GAIN) que, de acordo co artigo 34.2 do Decreto 50/2012, do 12 de xaneiro, será o titular da Dirección da citada entidade.

Serán competencia do órgano de contratación, entre outras:

- A aprobación da certificación do cumprimento dos fitos/obxectivos para prover ao pago.
- A aprobación das propostas relativas aos aspectos de «finalización satisfactoria» e «finalización con éxito» derivadas do modelo Stage-Gate e enviadas polo equipo de supervisión e control .
- A autorización de substitución dos subcontratistas.
- A autorización de cambios propostos no Acordo ou no Programa Conxunto de I+D+I.
- A aprobación das especificacións funcionais iniciais e as actualizacións posteriores durante o desenvolvemento precomercial.
- A designación dos compoñentes do equipo de supervisión e control e do comité Stage-Gate.
- Calquera outra competencia que se deduza do presente documento regulador e que non lle estivese asignada expresamente a outro órgano.

ii) *Equipo de seguimento e control (ESC)*

O equipo de supervisión e control desempeñará funcións similares ao responsable do contrato no ámbito da contratación pública.

Serán competencia do equipo de supervisión e control, entre outras:

- Supervisar a execución do Acordo, adoptar as decisións e ditar as instrucións necesarias co fin de asegurar a correcta realización do seu obxecto.

- Enviar ao órgano de contratación as propostas relativas aos aspectos de «finalización satisfactoria» e «finalización con éxito» do modelo Stage-Gate.
- Emitir os certificados de cumprimento técnico e de cumprimento de medios e recursos, de acordo cos procedementos establecidos.
- Remitirille as propostas de liquidación de pagos ao órgano de contratación.
- Enviarlle ao órgano de contratación as propostas relativas ás especificacións funcionais iniciais e as actualizacións posteriores durante o desenvolvemento precomercial.
- Asesorar o órgano de Contratación na toma das súas decisións.

Estará composto polos membros que designe o órgano de contratación entre o persoal dos departamentos da Administración autonómica galega que participan na *Civil UAVs Initiative* ou doutros organismos públicos cuxa participación no equipo de supervisión e control sexa considerada relevante polo este órgano.

O equipo de supervisión e control estará formado inicialmente por tres persoas. As decisións do equipo de supervisión e control serán tomadas por maioría simple. Non poderá formar parte do equipo de supervisión e control ningún persoal que teña relación profesional ou conflito de intereses co adxudicatario. O equipo de supervisión e control poderá escoitar, á hora de tomar as súas decisións, tanto a representantes dos distintos departamentos da Administración autonómica galega como a expertos externos que posúan un coñecemento relevante para o seguimento e control do Acordo.

Dentro do equipo de supervisión e control designarase a persoa que será responsable do contacto o adxudicatario.

O órgano de contratación contará co equipo de supervisión e control para os efectos de comprobar a correcta execución das actuacións e traballos comprometidos en cada unha das fases dos distintos proxectos de I+D.

De maneira xeral, o equipo de supervisión e control está autorizado para:

- (i) Solicitar documentación e/ou información ao/s socio/s, particularmente co fin de demostrar que estes seguen cumprindo cos correspondentes requisitos de capacidade, que non incorren en ningunha das causas de prohibición de contratar coa Administración previstas no artigo 71 da LCSP e solvencia técnica e financeira durante todo o desenvolvemento precomercial.
- (ii) Visitar as instalacións do adxudicatario ou subcontratistas, tras aviso pola súa banda, e preguntarlles aos empregados ou subcontratistas do adxudicatario sobre o desenvolvemento dos distintos proxectos.
- (iii) Programar reunións co adxudicatario para discutir o desenvolvemento dos proxectos, ben sexa no lugar onde se están levando a cabo os proxectos ou onde decida o equipo de

supervisión. Estas reunións non modificarán en ningún momento as obrigas contractuais do adxudicatario.

(iv) Levar a cabo calquera acción para controlar o desenvolvemento xeral do Programa Conxunto de I+D+i e de cada un dos proxectos de I+D e o cumprimento específico de todos os obxectivos en calquera fase dos proxectos.

iii) ***O comité Stage-Gate (CSG)***

O comité Stage-Gate (CSG) estará composto por tres representantes designados polo órgano de contratación e por un representante de cada un dos socios que resultaron adxudicatarios do Acordo.

O comité Stage-Gate (CSG) terá como único labor a toma de decisións no marco do modelo Stage-Gate de seguimento técnico do Acordo. Este comité estará encargado do seguimento e control dos proxectos de I+D no que se refire ao cumprimento dos fitos e obxectivos fixados en cada etapa e o seu paso á seguinte, consonte os procedementos establecidos.

O equipo de supervisión e control poderá propoñerlle ao órgano de contratación o cambio de representante do adxudicatario no CSG se este non se adecúa polo seu perfil e coñecementos ao obxecto do Acordo.

E.3.b. Modelo Stage-Gate

De acordo co disposto no documento regulador e no procedemento competitivo de diálogo, implantarase un modelo Stage-Gate de xestión da innovación, que se lle aplicará a cada un dos proxectos recollidos no futuro Acordo de Asociación.

Este modelo será a base, entre outras cousas, para o seguimento dos proxectos e da madurez tecnolóxica dos seus respectivos compoñentes e produtos, así como para a supervisión e control dos traballos executados polo adxudicatario, conforme as fases estipuladas no Acordo de Asociación para cada proxecto.

Ao rematar cada unha das fases, cada proxecto será sometido a avaliación; denomínase *Gate*, ou porta, o proceso de avaliación de cada unha das fases establecidas.

En cada porta un Comité de Valoración («comité Stage-Gate») determinará: (1) se o adxudicatario empregou os recursos previstos e realizou adecuadamente as actividades planificadas para a etapa que conclúe («finalización satisfactoria»), e (2) se o Proxecto progresa de maneira axeitada cara á consecución dos obxectivos finais («finalización con éxito») e, polo tanto, se dá paso ao comezo da seguinte etapa ou fase.

O comité Stage-Gate poderá determinar que non se concluíu con éxito a fase correspondente e, no entanto, considerar que o adxudicatario cumpriu empregando os recursos previstos e realizando as actividades planificadas na etapa que conclúe («finalización/execución satisfactoria»), o que recollerá no seu Informe Final de Fase.

As etapas ou fases de cada proxecto estarán establecidas nas fichas de proxecto que serán recollidas no futuro acordo.

Sobre a base destes obxectivos, o órgano de contratación poderá decidir, ao final de cada fase, continuar ou non co concreto proxecto de investigación.

O comité Stage-Gate (CSG) será o responsable de avaliar cada «paso de porta» en cada proxecto de I+D de acordo co Informe Previo de Resultados da Fase (IPRF) e demais documentación esixible en cada fase concreta, que deberá ser presentada polo adxudicatario.

O comité Stage-Gate (CSG) poderá dar por finalizada a fase ou ben requirirle ao adxudicatario a execución de novas tarefas técnicas ou a preparación de nova documentación.

Cando o CSG dea por cerrada a fase, deberá enviarlle ao ESC o Informe de Final de Fase (IFF), no que recomendará continuar co Proxecto ou abandonalo.

No caso dunha finalización satisfactoria, pero non exitosa dun Proxecto, os representantes do órgano de contratación no CSG poderán propoñer a paralización dese Proxecto e o Adxudicatario deberá presentarlle ao ESC, nun prazo non superior a trinta días e seguindo o Procedemento de Xestión de Cambios, algunha das seguintes propostas:

- un reenfoque do Proxecto, co mesmo nivel de detalle que o paralizado, concretado na reformulación do Proxecto para acadar os obxectivos do reto tecnolóxico. Este plan alternativo non poderá implicar un cambio substancial do ámbito do Proxecto presentado nin dos seus resultados.
- un plan de reasignación de recursos noutros Proxectos.

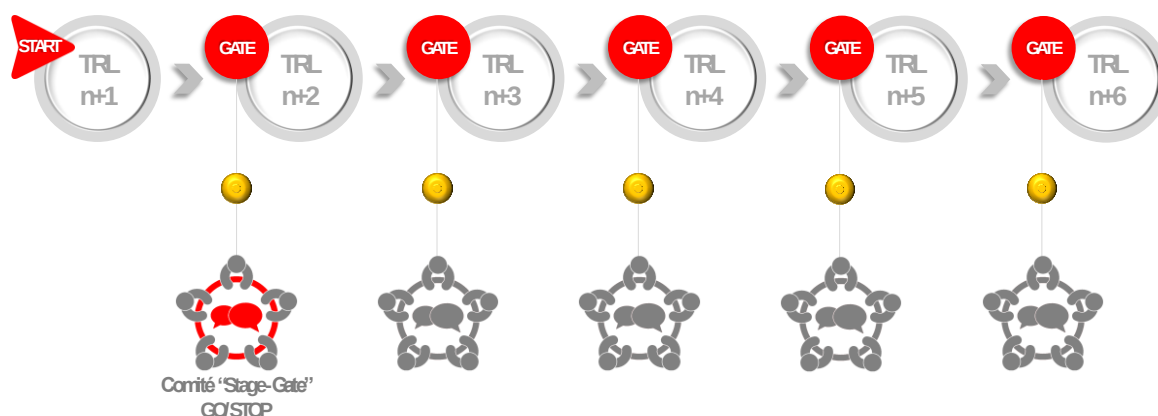
O equipo de supervisión e control (ESC) deberá valorar a devandita proposta e só a aceptará como válida cando a súa inclusión inicial na Proposta Final do adxudicatario supuxese unha valoración dos distintos aspectos da Matriz de Valoración das propostas finais presentadas similar á que obtivo o adxudicatario na licitación.

O equipo de Supervisión e control poderá orientar o adxudicatario acerca das características que pode ter o plan alternativo que resulten máis adecuadas ás necesidades e problemas da Administración autonómica galega sen que impliquen un cambio substancial no ámbito do Proxecto de I+D presentado ou dos seus resultados, aínda que o adxudicatario poderá realizar tantas propostas como sexan necesarias ata que unha delas poida ser aceptada, de ser o caso, polo ESC.

O ESC remitirá a proposta ao órgano de contratación, quen poderá decidir sobre a súa admisión ou non.

En todo caso, o CSG emitirá informe sobre todas as propostas que teñan incidencia nos proxectos de I+D, de acordo co Procedemento de Xestión de Cambios, de maneira que o equipo de supervisión e control poida tomar as decisións oportunas coa información necesaria respecto do impacto de cada cambio solicitado sobre o devir técnico dos proxectos.

Modelo Stage-Gate de la Civil UAVs Initiative



E.3.c. Pagos basados na finalización satisfactoria e resultados de cada fase/etapa

Os pagos correspondentes a cada fase do desenvolvemento precomercial estarán suxeitos á finalización, execución ou cumprimento satisfactorio da fase; isto denomínase «finalización satisfactoria» e é diferente do concepto «finalización con éxito», xa descrito.

Cada ficha de proxecto recollida no futuro Acordo recollerá os fitos, actuacións e obxectivos que deberá cumprir o adxudicatario en cada unha das fases do Proxecto.

A «finalización satisfactoria» será un requisito para o pago.

A comprobación da finalización/execución satisfactoria ou non dunha fase correspóndelle ao equipo de supervisión e control —as súas funcións e composición determinaranse no futuro Acordo—, quen remitirá a proposta ao órgano de contratación atendendo ao Informe Final de Fase elaborado polo CSG, que se pronunciará tamén sobre este aspecto, á documentación xustificativa da realización do servizo e á revisión da xustificación de medios e recursos empregados na fase presentada polo adxudicatario.

A «finalización satisfactoria» será avaliada consonte os seguintes requisitos:

- Se se levou a cabo o traballo técnico correspondente a ese fito /entrega co alcance e a dilixencia debida.
- Se se presentaron os correspondentes entregables, informes e demostracións establecidas para o fito.

- Se os entregables do fito teñen un mínimo de calidade razoable.
- Se os medios e recursos achegados pola Administración autonómica galega e polo adxudicatario foron empregados e xustificados e se o seu consumo foi proporcional ao contido do fito. E se o traballo se levou a cabo de conformidade coas disposicións do Contrato de Servizos de I+D (incluíndo en particular, a verificación de se o adxudicatario protexeu e xestionou debidamente os dereitos de propiedade intelectual xerados na fase respectiva).

Por «calidade mínima razoable» dun informe, as partes entenden que:

- o informe pode ser lido por alguén que estea familiarizado co tema, pero non un experto,
- o informe dá unha idea das tarefas levadas a cabo nos resultados, e

Por «calidade mínima razoable» dunha demostración (para os TRL 4 e seguintes), as partes entenden que:

- a demostración pode ser entendida por alguén que estea familiarizado co tema, pero non un experto (por exemplo, alguén con coñecemento operativo, pero non técnico);
- a demostración mostra como funciona a innovación, a forma en que se pode utilizar.

A «finalización satisfactoria» en cada unha das fases non significa a súa «finalización con éxito». A fase ou etapa (TRL) podería ser completada satisfactoriamente incluso se se chega á conclusión de que a innovación non é factible.

E.3.d. Elixibilidade para a seguinte fase baseándose na finalización con éxito da fase

A elixibilidade do Proxecto para que a investigación pase á seguinte fase estará suxeita á «finalización con éxito» da fase corrente.

A «finalización con éxito» será un requisito previo para o paso dunha fase á seguinte.

Correspóndelle ao equipo de seguimento e control remitirle a proposta ao órgano de contratación sobre a «finalización con éxito» de cada etapa, baseándose no Informe Final de Fase elaborado polo comité Stage-Gate.

O CSG deberá avaliar, polo menos, os seguintes requisitos:

- Se todos os fitos se completaron con éxito.
- Se o grao de madurez tecnolóxica do Proxecto e os seus resultados previsibles avanza de acordo aos TRL establecidos no Contrato.
- Se a proposta de actividades para a seguinte fase mostra a factibilidade de acadar os resultados previstos para ela cos medios dispoñibles.
- Se os resultados da I + D da fase cumpren coas funcións e requisitos de funcionamento e rendemento descritos no documento regulador e nas correspondentes especificacións funcionais.

- Se os resultados da I + D se consideran viables para seguir evolucionando en función do TRL alcanzado.

E.3.e. Supervisión e control da execución do Acordo

Durante cada fase, a execución do Acordo será supervisada periodicamente e revisada con respecto aos resultados esperados (resultados por fases e resultados de saída) para cada fase por un equipo de supervisión e control (ESC) designado polo órgano de contratación.

Haberá reunións periódicas de seguimento entre o adxudicatario e este equipo.

No Acordo deberá explicarse a frecuencia con que se celebrarán as reunións, a forma en que se levarán a cabo (físicas ou reunións a distancia/en liña) e o que iso vai supoñer. Aos adxudicatarios poderáselles pedir que discutan os resultados alcanzados no período anterior e que presenten o seu plan de traballo actualizado; o ESC pode visitar as instalacións do operador económico para supervisar periodicamente os progresos; o operador económico pode visitar as instalacións da parte contratante (en particular, no inicio dunha fase co obxecto de coñecer mellor o contorno operativo para que as solucións sexan deseñadas a fin de que se adecúen a ela). O operador económico deberá cubrir os seus propios custos e, polo tanto, prever o persoal e os orzamentos de viaxe na súa oferta.

O equipo de supervisión e control comunicárase de maneira regular co adxudicatario despois das reunións ou visitas. No Acordo ha explicarse como e cando van ter lugar e como isto vai permitirlle ao adxudicatario/s a mellora continua das súas solucións fronte aos retos expostos na presente licitación.

E.3.f. Xestión e seguimento dos proxectos de I+D+i: o reforzo do éxito (*Reinforcement of Success*)

O/s socio/s adxudicatario/s e a Administración contratante deberán comprometerse á xestión do Programa Conxunto de I+D+i (constituído polos distintos proxectos de I+D+i) con base nun modelo dirixido a reforzar o éxito e que facilite, xa que logo, as decisións que permitan abandonar liñas de investigación e desenvolvemento (I+D+i) que non conduzan ao éxito, así como reforzar aquelas que deriven en que todas as partes acaden os seus obxectivos.

Así mesmo, no caso de que durante as actividades de investigación e desenvolvemento contratadas nalgún dos proxectos se realice un descubrimento ou achado inesperado que permita avanzar o estado da ciencia e da técnica e que se atope no ámbito dos proxectos obxecto do futuro Acordo ou no ámbito dos seus resultados, poderá outorgárselle entidade independente, actualizar ou modificar algún dos proxectos previstos no Acordo e reasignarse os correspondentes recursos, consonte o Procedemento de Xestión de Cambios.

De conformidade co establecido no presente documento regulador, o Programa Conxunto de I+D e cada un dos proxectos de I+D que o constitúen serán xestionados —no que se refire ao proceso de investigación e desenvolvemento— con base nun modelo Stage-Gate no que, como mínimo, cada paso de TRL en cada proxecto será considerado unha porta que superar e, polo tanto, será obxecto

de análise en profundidade polo comité Stage Gate, que deberá informar a entidade contratante se continuar ou finalizar o Proxecto de Investigación en cada unha destas portas.

O equipo de supervisión e control elaborará un documento detallado —que será aprobado polo órgano de contratación— que recollerá o funcionamento do devandito modelo, así como a documentación estandarizada necesaria en cada momento do modelo Stage-Gate. Este documento conterá de maneira detallada as esixencias vinculadas a cada TRL, incluíndo tanto as técnicas como as de negocio que fagan viables comercialmente os produtos e servizos logo de que se alcance o TRL final.

O progreso dos distintos proxectos de I+D será examinado periodicamente de acordo cos procedementos establecidos no Acordo, as especificacións funcionais, as fichas de proxectos e as súas fases, os fitos establecidos nestas fichas e na planificación do Proxecto e calquera cambio sobre todos eles que poidan pactar as partes mediante os procedementos establecidos para a xestión de cambios.

O CSG reunirse tantas veces como sexa necesario para a toma de decisións técnicas que permitan o correcto avance do Programa Conxunto de I+D.

O CSG será o responsable de avaliar cada paso de porta en cada proxecto, de acordo coa documentación requirida para cada fito e con calquera outra documentación ou actuación que poida requirir, que deberá ser presentada polo adxudicatario canda a conclusión de cada fase.

En concreto, o adxudicatario presentará ao finalizar cada fase un Informe Previo de Resultados da Fase (IPRF), conforme os modelos estandarizados aprobados no Manual de Stage-Gate.

O IPRF, xunto coa documentación necesaria, será empregado para o control dos requisitos establecidos na presente cláusula E. Este informe, entre outros aspectos, proporcionará información sobre se as tecnoloxías deseñadas ou previstas van máis aló do estado da arte actual e sobre se as diferentes ofertas son comercial e tecnicamente viables (*Business Case*).

O comité Stage-Gate avaliará o IPRF e a súa documentación adxunta e elaborará un Informe Final de Fase en cada etapa.

O CSG elaborará o IFF logo de recibidos o IPRF e entregada toda a documentación complementaria e/ou efectuadas todas as demostracións esixibles en cada fase.

O Informe Final de Fase deberá cualificar o progreso do adxudicatario en cada fase de acordo con as seguintes categorías:

A) Dende o punto de vista da «finalización con éxito» da fase, o CSG deberá comprobar o cumprimento dos requisitos definidos na Cláusula E.2.d:

- Bo progreso: a solución proposta polo adxudicatario e os resultados actuais cumpren cos obxectivos da fase; non necesitan recomendacións.

- Aceptable: a solución proposta polo adxudicatario e os resultados actuais están aliñados cos obxectivos da fase, pero fanse unhas recomendacións para executalas e que se considerarán obrigatorias. Estas actuacións deberán ser comprobadas polo ESC, e o CSG non necesitará elaborar un novo Informe Final de Fase.
- Non exitoso: a solución proposta polo socio e os resultados actuais mostran que, ou ben as tecnoloxías propostas non van máis aló do estado da arte, ou ben non son viables técnica ou comercialmente.

Así e todo, cando o CSG cualifique esta situación mencionada como «reversible», poderá facer as recomendacións que considere oportunas e a execución destas recomendacións será considerada obrigatoria para seguir co desenvolvemento precomercial. No tal suposto, o adxudicatario deberá presentar un novo IPRF tras a realización dos cambios ou actividades solicitadas no Informe de Final de Fase, e o CSG deberá emitir un novo Informe Final de Fase para os efectos de poder pasar a porta.

Por outra banda, cando o CSG cualifique esta situación como non «reversible», recomendará a terminación dese proxecto de I+D e ha enviarlle ao adxudicatario unha solicitude de reenfoque do Proxecto ou de reasignación de medios e recursos, que, en caso de admitirse, se tramitará de acordo co Procedemento de Xestión de Cambios.

B) Dende o punto de vista da «finalización satisfactoria» da fase, o CSG deberá comprobar o cumprimento dos requisitos definidos na Cláusula E.2.c:

- Satisfactorio: o alcance e o contido dos esforzos técnicos realizados na fase responden aos compromisos contractuais.
- Non satisfactorio: o alcance e o contido dos esforzos técnicos realizados na fase non responden aos compromisos contractuais.

O CSG ha remitirle o Informe Final de Fase ao equipo de supervisión e control, quen lle enviará unha proposta de acordo sobre ambos os puntos («finalización satisfactoria» e «finalización con éxito») ao órgano de contratación.

Así mesmo, no caso de que a finalización da fase sexa satisfactoria, o ESC emitirá o correspondente Certificado de Cumprimento Técnico para os efectos de efectuar o correspondente pago.

A data exacta de entrega dos Informes Previos de Resultados de Fase (IPRF) e restante documentación por parte do adxudicatario será determinada polo equipo de supervisión e control tendo en conta a planificación detallada e o calendario de cada un dos proxectos de I+D+i. O adxudicatario terá un prazo de 15 días naturais para a súa elaboración dende a súa notificación por parte do ESC, agás que pola complexidade e dificultade da etapa o ESC conceda un prazo maior.

Todas e cada unha das certificacións técnicas do Proxecto de I+D e, con elas, dos libramentos de pago vinculados ao desenvolvemento técnico do Proxecto, estarán vinculadas ás decisións documentadas do equipo de supervisión e control a partir do modelo Stage-Gate.

A pedimento do ESC, o CSG deberá pronunciarse sobre as Propostas de Cambios Técnicos enviadas polo adxudicatario de acordo co Procedemento de Xestión de Cambios, de maneira que o equipo de supervisión e control poida tomar as decisións oportunas coa información necesaria respecto do impacto de cada cambio solicitado sobre o devir técnico do Proxecto.

E.4. Propiedade intelectual e industrial (DPI)

Os dereitos de propiedade intelectual e industrial (DPI) aos que fai referencia este apartado inclúen: (i) patentes, patentes de deseños, inventos, modelos de utilidade, deseños, dereitos de autor e dereitos relacionados, dereitos sobre bases de datos, marcas rexistradas, nomes comerciais, denominacións sociais e o dereito de rexistras; (ii) dereitos sobre nomes de dominios; (iii) coñecementos técnicos; (iv) solicitudes e renovacións de calquera dos dereitos anteriores; (v) calquera outro dereito que teña un efecto similar en calquera país do mundo, (vi) licenzas ou dereitos contractuais sobre calquera dos dereitos anteriores.

O Acordo de Asociación esixirá, en relación aos proxectos de investigación e desenvolvemento nel incluídos, compartir co socio ou socios adxudicatario/s os riscos e os beneficios da investigación científica e técnica necesaria para desenvolver solucións innovadoras que superen as dispoñibles no mercado. Polo tanto, a Administración contratante non asumirá todos os resultados e beneficios derivados dos servizos prestados conforme o Acordo de Asociación para si e para a súa utilización exclusiva, senón que os compartirá co socio ou socios adxudicatario/s, ou, de ser o caso, co sector público e a industria a través da súa difusión.

Co fin de promover a máis ampla comercialización e adopción das novas solucións desenvolvidas, a propiedade dos DPI xerados polo adxudicatario ou adxudicatarios, xunto con todas as empresas subcontratadas por eles, durante e dentro do Proxecto e como resultado da colaboración efectiva na actividade de investigación e o desenvolvemento conxunto, debe corresponderlle á empresa que os xera, salvo que as devanditas empresas cheguen a un acordo diferente. Por conseguinte, a Administración contratante non terá ningún dereito de propiedade relacionado con estes DPI na investigación efectuada baixo contrato. Só no caso de que, de acordo co Programa Conxunto de investigación proposto, se chegasen a xerar DPI como resultado da colaboración efectiva na actividade de investigación e desenvolvemento conxunta do CIAR e do socio ou socios adxudicatario/s, a titularidade corresponderalles conxuntamente, en proporción á contribución realizada por cada un.

O socio ou socios adxudicatario/s deberán informar as autoridades compradoras dos resultados dos seus proxectos que resulten adecuados para a explotación, sexan patentables ou non, no prazo dun (1) mes dende a súa obtención. Tanto os licitadores como as autoridades compradoras absteranse de realizar calquera publicación que poida prexudicar os rexistros daqueles.

Todos os dereitos de propiedade intelectual preexistentes («DPI preexistentes») que se utilicen ou proporcionen para os propósitos do Acordo de Asociación serán propiedade da parte que os introduza no Proxecto (ou, de ser o caso, do terceiro do que se derivou o dereito do seu uso). No desenvolvemento do Acordo de Asociación, ao comezo de cada fase establecida no Acordo, o

licitador deberá notificar por escrito, con información completa e exhaustiva, a existencia de calquera DPI previo que sexa de titularidade propia ou de terceiros e que, de calquera xeito, poida afectar aos dereitos correspondentes á Administración contratante. Estas notificacións serán facilitadas polo socio ou socios adxudicatario/s, coas necesarias autorizacións e sen representar ningún custo para a Administración contratante. En caso necesario, a Administración contratante será confirmada como usuaria lexítima dos DPI correspondentes, de acordo cos termos descritos deseguido. Cando sexa necesario, deberán substituírse as solucións por solucións ou produtos equivalentes que non infrinxan DPI de terceiros.

O socio ou socios adxudicatario/s estarán obrigados a lle conceder á Administración acceso ilimitado aos resultados da investigación e desenvolvemento gratuitamente para o seu uso pola Administración contratante e do sector público autonómico, e a lles conceder acceso a terceiros, por exemplo, mediante licenzas non exclusivas, en condicións de mercado. Así mesmo, en particular, os licitadores propoñerán no programa de I+D as condicións de concesión de licenza de uso ao CIAR.

En calquera caso, asignáraselle á Administración contratante e ao seu sector público unha licenza irrevogable, ilimitada, para todo o mundo, totalmente paga, sen dereitos de autoría e ata a expiración dos respectivos DPI, para poder utilizar estes DPI e, se é necesario, os DPI preexistentes mencionados anteriormente, coa protección de reclamacións de terceiros, mais exclusivamente para as finalidades de uso interno relacionadas con posibles novas probas de concepto ou coa formación de novos usuarios sobre as solucións desenvolvidas ao longo da execución do Acordo de Asociación, así como para a prestación de servizos públicos.

O socio ou socios adxudicatario/s deberán confirmar que adquiriron dos propietarios de calquera DPI preexistente posuído por terceiros a licenza necesaria, ou que se realizou a variación necesaria de calquera licenza preexistente que se requira para que as autoridades compradoras poidan utilizar os DPI preexistentes na medida en que se proporcionan con ou forman parte do Proxecto e que serán utilizados polas autoridades compradoras de acordo co propósito interno previsto no parágrafo anterior. O socio ou socios deberán responder ante a Administración contratante e mantela indemne fronte a calquera reclamación de terceiros en relación cunha infracción debida ao uso dos DPI preexistentes.

A licenza referida anteriormente en favor da Administración contratante e do sector público autonómico entenderase outorgada en favor destas entidades ou ben de calquera outra entidade que nun futuro deba realizar os obxectivos e funcións que teñan asignadas estas. Se as autoridades compradoras son obxecto dunha fusión, escisión ou calquera outra medida de reestruturación, a licenza será transferida automaticamente —sen que se requira consentimento dos licitadores— á nova (cando proceda) entidade legal que prosiga coas actividades relacionadas con este procedemento competitivo.

Esta licenza en favor das autoridades compradoras deberá incluír, na medida en que estea relacionada cun *software*, o dereito de acceso inmediato, de desenvolvemento, de modificación, de transformación e de adaptación do código fonte actualizado.

Corresponderán ao socio ou socios adxudicatario/s a comercialización e explotación dos novos produtos e servizos resultantes da investigación e desenvolvemento.

Namentres o socio ou socios adxudicatario/s manteñan a titularidade dos DPI:

- Serán responsables, correndo cos custos que diso se deriven, do rexistro, exame, concesión, mantemento, xestión e protección dos DPI e, en particular, pero sen limitación, deberán velar para que os resultados do Proxecto se identifiquen, rexistren e distingan claramente dos resultados doutras actividades de investigación e desenvolvemento que non estean cubertas polo Proxecto, e para que, antes de calquera publicación sobre o Proxecto, as invencións patentables que resulten deste estean identificadas debidamente tendo en conta a súa patentabilidade e, cando sexa razoable facelo, se presenten as solicitudes pertinentes de patentes na Oficina de Patentes do correspondente Estado membro ou na Oficina Europea. Todas estas solicitudes de patente deberán executarse con dilixencia e procesarse tendo en conta todas as circunstancias do caso.
- Cando o socio ou socios teña coñecemento de calquera produto ou actividade dun terceiro que implique ou poida implicar unha infracción ou unha violación dos DPI, deberá notificarlle sen demora ás autoridades compradoras.
- Deberán adoptarse todas as medidas axeitadas para protexer ou defender os DPI en cuestión.
- Permitiráselle á Administración contratante a supervisión do funcionamento e eficacia dos procedementos dos socios para a xestión dos DPI cando a Administración contratante o considere razoablemente necesario.

En ningún caso, o Acordo de Asociación implicará o outorgamento ao socio ou socios adxudicatario/s dun trato preferente na subministración de volumes comerciais dos produtos ou servizos finais.

O Acordo de Asociación determinará, en particular, para cada proxecto de investigación e desenvolvemento:

- a) Os termos que permitan darlles difusión aos resultados da colaboración que non xeren DPI; por exemplo, mediante a publicación, o ensino ou a contribución a organismos de normalización, de maneira que se permita a outras empresas reproducilos.

En particular, o socio ou socios deberán realizar todos os esforzos necesarios para promover a difusión dos resultados do Proxecto e, por conseguinte, terán a obriga de traballar con outras autoridades públicas ou coas Organizacións de Desenvolvemento de Estándares (SDO, do inglés *Standard Development Organizations*) que mostren interese en facer calquera uso das solucións ou experiencias vividas durante este procedemento competitivo, garantindo así unha posibilidade de explotación a escala europea ou a ampliación dos coñecementos nos procedementos de compra precomercial.

b) O prezo que aboará a Administración polos servizos prestados. Este prezo deberá reflectir plenamente o valor de mercado dos beneficios recibidos polo comprador público e os riscos asumidos polos prestadores participantes.

O socio ou socios adxudicatario/s serán responsables de cubrir á súa conta e risco calquera gasto adicional non previsto na súa oferta no que incorran durante a investigación e desenvolvemento por riba do prezo de adxudicación.

c) O acordo entre o adxudicatario ou adxudicatarios e as empresas subcontractadas por estes para a xestión dos DPI que se xeren no marco do Acordo.

d) As condicións que garantan, respecto dos resultados que correspondan ao socio ou socios adxudicatario/s que xeren DPI, a obriga destes de concederlle á Administración acceso ilimitado aos devanditos resultados gratuitamente para o seu uso, e de concederlles acceso a terceiros, por exemplo, mediante licenzas non exclusivas, en condicións de mercado. Así mesmo, recolleranse as condicións de concesión de licenza de uso ao CIAR.

En particular, co obxecto de asegurar o acceso a outros operadores na cadea de produción, o Acordo de Asociación recollerá as condicións en que a Administración contratante poderá requirir ao socio ou socios adxudicatario/s para que se licencien de forma non exclusiva a calquera terceiro as solucións desenvolvidas baixo condicións de mercado equitativas e razoables, e tendo en conta os dereitos de terceiros que non pertencen ao socio en cuestión.

e) Así mesmo, o socio ou socios adxudicatario/s respectarán as condicións nas que se requirirá o consentimento da Administración contratante para a transmisión da titularidade dos DPI a fin de garantir que esta transmisión resulte coherente cos compromisos adquiridos polo socio ou socios adxudicatario/s.

f) As determinacións que permitan á Administración a adquisición dos DPI cando o socio ou socios adxudicatario/s non teñan éxito na súa explotación por si mesmos nun determinado período de tempo.

A Administración contratante poderá adquirir os DPI cando o socio ou socios adxudicatario/s non teñan éxito na súa explotación por si mesmos nun prazo de 5 anos, podendo os licitadores ofertar un prazo inferior.

Neste sentido, o Acordo de Asociación incluírá unha disposición de devolución dos DPI ou *Call-back provision* para garantir que os DPI dos licitadores que non poidan ser explotados polos propios licitadores ou sexan utilizados en detrimento do interese público representado pola *CIVIL UAVs INITIATIVE*, por contradicir o establecido neste documento regulador, sexan transferidos á Administración contratante. Esta disposición de devolución unicamente se invocará se os licitadores non proceden á explotación dos DPI no prazo máximo recollido no Acordo de Asociación para cada proxecto, ou se son utilizados en detrimento do interese público inherente a esta Iniciativa por contradicir o establecido neste documento regulador. A este respecto, tanto a entidade contratante como as autoridades compradoras poderán

pedirles información aos licitadores para confirmar a efectiva e adecuada explotación dos DPI pola súa parte. En calquera caso, os licitadores teñen o dereito de rexistrar e manter os DPI que se deriven do Proxecto e, no caso de que o licitador decida renunciar a estes dereitos, deberá notificarlo á Administración contratante como mínimo seis (6) meses antes de que expire o título da propiedade do correspondente DPI. O licitador transferirá os DPI en cuestión a quen sexa designado pola Administración contratante.

g) O ofrecemento á Administración contratante dunha licenza non exclusiva para utilizar ou explotar con calquera propósito os DPI dos proxectos e/ou os resultados para a súa adquisición en mellores condicións que as de mercado.

E.5. Cláusula de Adaptación ao Progreso Técnico e Coñecementos Científicos

O adxudicatario deberá executar o obxecto do futuro Acordo de conformidade co que, en cada momento, e segundo o progreso da ciencia, dispoña a normativa técnica, ambiental e de seguridade que resulte de aplicación.

Esta cláusula de progreso será aplicable en todo o relativo aos servizos de desenvolvemento e investigación e, en xeral, a calquera actividade complementaria ao servizo ou intimamente ligada a este que estea sometida a cambios verbo das esixencias da tecnoloxía ou dos medios empregados para levala a cabo.

Neste caso, o adxudicatario non terá dereito a esixir indemnización ningunha por parte da entidade contratante derivada das cargas económicas inherentes aos traballos para poñer en práctica as citadas adaptacións técnicas, salvo que estas supoñan unha modificación substancial do equilibrio económico-financeiro do futuro acordo.

Para iso, o adxudicatario deberá informar o equipo de supervisión e control a través do Procedemento de Xestión de Cambios acerca da modificación substancial producida e xustificar o desequilibrio económico que o tal progreso técnico lle provoca.

O equipo de Supervisión e control poderá propoñer con esta finalidade unha reasignación de recursos dun proxecto de I+D a outro, para os efectos de non incrementar a contribución económica da Administración autonómica galega.

E.6. Confidencialidade

Sen prexuízo da información que se debe facilitar aos licitadores en relación coas decisións que tome a Administración contratante respecto da valoración das respectivas ofertas e da adxudicación do Acordo de Asociación, a Administración contratante estará suxeita, en principio, ás seguintes obrigas de confidencialidade.

No tocante a toda a información confidencial procedente do socio ou socios, a Administración contratante comprométese a gardar o segredo, mantela na máis estrita confidencialidade e non proporcionarlles ningunha información confidencial a terceiros, excepto:

- Se o socio ou socios expresan a súa conformidade por escrito.
- Se esta información está destinada a empregados, representantes, avaliadores ou persoas da Administración contratante ou calquera outra entidade que participe activamente ou directamente no Proxecto.
- Se a normativa así o establece.

Non obstante o que se dispón anteriormente, os candidatos e o socio ou socios autorizan específica e expresamente á Administración contratante a publicar e revelar as mellores prácticas en relación co procedemento de contratación precomercial extraídas da participación como observador e avaliador do Proxecto.

Ademais, mediante a presentación das súas ofertas, os licitadores outórganlle de forma excepcional á Administración contratante permiso para compartir o acceso aos resultados do procedemento con outras autoridades públicas e poderes adxudicadores, tras a súa terminación, a fin de educalas para futuras licitacións. A Administración contratante dará aos licitadores interesados aviso previo da información que teñen intención de compartir con outras autoridades públicas ou poderes adxudicadores antes da súa divulgación. Se os licitadores consideran que a información que se compartirá inclúe información confidencial, débennlo notificar á Administración contratante. A Administración contratante non pode revelar a información confidencial sen o consentimento previo do licitador ou licitadores aos que se refire a información confidencial.

Da mesma forma, a Administración contratante deberá facer os seus mellores esforzos para promover o interese polos resultados do Proxecto entre outras autoridades públicas e poderes adxudicadores para fomentar o seu éxito comercial.

E.7. Protección e propiedade dos datos

Tanto a Administración contratante como os licitadores quedan obrigados polas disposicións da Lei orgánica 3/2018, do 5 de decembro, de protección de datos persoais e garantía dos dereitos dixitais, que se adapta con base no Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeo e o Consello, do 27 de abril de 2016, relativo á protección das persoas físicas no que respecta ao tratamento dos seus datos persoais e á libre circulación destes datos, e completar as súas disposicións e normativa de desenvolvemento.

Todos os datos obtidos no marco da execución do presente contrato serán propiedade exclusiva da Xunta de Galicia e deberán ser tratados polo socio adxudicatario coa máxima confidencialidade. Non se poderán utilizar estes datos por parte do socio salvo que así se autorice pola Administración mediante escrito no que se determinarán as condicións ás que se deberá axustar o devandito uso.

Particularmente, resultará de aplicación a citada normativa no suposto de captura e/ou tratamento de imaxes que comporten a realización de probas e ensaios de UAV, e respecto das cales o adxudicatario deberá adoptar as medidas de seguridade establecidas na normativa de protección de

datos, así como respectar as instrucións que imparta a entidade contratante e a Administración titular do Aeródromo.

E.8. Integración na *Civil UAVs Initiative*

O socio ou socios adxudicatarios comprométense a colaborar de maneira activa na consecución dos obxectivos científicos, industriais e socioeconómicos da *Civil UAVs Initiative*; este compromiso esténdese ao conxunto dos seus subcontratistas e ao persoal de todos eles.

Daquela, tanto o socio ou socios adxudicatarios como os seus subcontratistas facilitarán toda a información necesaria para a avaliación e seguimento da Iniciativa, no tempo e forma que lle sexa solicitada polo equipo de supervisión e control.

Coa finalidade de facer un seguimento e avaliación da Iniciativa e do impacto dos resultados do Programa Conxunto de I+D+i, no caso de que o socio adxudicatario formalice calquera operación con terceiros en relación aos tales resultados, e inclúa algún acordo de confidencialidade, o dito acordo non poderá limitar o deber de información do socio adxudicatario ao equipo de supervisión e control. Agora ben, o socio adxudicatario informará á entidade contratante do acordo de confidencialidade formalizado co terceiro e a entidade contratante comprometerase a non facer pública a información proporcionada baixo esta circunstancia.

O equipo de supervisión e control establecerá o informe-modelo de seguimento e avaliación da Iniciativa, incluíndo indicadores dos distintos resultados, efectos e impactos, así como determinará as ferramentas e instrumentos necesarios para a xestión desta información.

O socio ou socios adxudicatarios presentarán ao equipo de supervisión e control este informe mensualmente, comunicando os resultados alcanzados no Proxecto e, de maneira expresa, os produtos e servizos en situación de seren comercializados.

Para estes efectos, o adxudicatario presentará un informe mensual do estado do Proxecto no que se incluírán, como anexos, polo menos, os seguintes compoñentes:

- Informe de emprego.
- Informe de subcontratación.
- Informe de resultados obtidos.
- Informe sobre outros compromisos asumidos polo adxudicatario, tales como retornos indirectos, reinvestimento etc.

O contido que deberá incluír o licitador neste informe mensual será determinado por GAIN e poderá ser modificado ao longo da execución do contrato co obxectivo de garantir a correcta monitorización, seguimento e avaliación da Iniciativa.

Todos estes informes se enviarán nos formatos proporcionados por GAIN para tal efecto co fin de que se integren no sistema de xestión e seguimento da CUI.

O socio ou socios adxudicatarios comprométense a incluír estes compromisos en todos os contratos cos seus subcontratistas, de maneira que estes coñezan e se obriguen cos compromisos aquí recollidos. En todo caso, o socio ou socios adxudicatarios serán sempre responsables do cumprimento dos compromisos por parte dos seus subcontratistas.

O socio ou socios adxudicatarios e os seus subcontratistas comprométense a participar en calquera actividade de difusión, divulgación ou comunicación dos resultados, efectos e impactos da Iniciativa sempre que lles sexa solicitado pola entidade contratante.

E.9. Participación do Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)

De acordo co disposto na Lei 14/2011, do 1 de xuño, da ciencia, a tecnoloxía e a innovación, o INTA é un Organismo Público de Investigación (OPI), adscrito ao Ministerio de Defensa a través da Secretaría de Estado de Defensa, que ten carácter de organismo autónomo e exerce actividades de investigación científica e técnica, así como de prestación de servizos tecnolóxicos; está especializado na investigación e o desenvolvemento tecnolóxico, de carácter dual, nos ámbitos aeroespacial, da aeronáutica, da hidrodinámica e das tecnoloxías da defensa e seguridade.

O INTA foi un actor clave no lanzamento da *Civil UAVS Initiative*. A súa participación na Iniciativa responde a varios roles diferentes e as súas actividades deben quedar claramente diferenciadas a prol de garantir a transparencia e a boa gobernanza da presente Iniciativa.

Xa que logo, cómpre aclarar, por unha banda, os distintos medios, recursos e infraestruturas aos que os licitadores poderían acceder no CIAR e, pola outra, os servizos tecnolóxicos que o INTA pode prestar como organismo público de investigación adscrito á Administración estatal e como operador no mercado (Real Decreto 925/2015, do 16 de outubro, polo que se aproba o seu estatuto).

Neste sentido, ningún licitador poderá contratarlle ao INTA medios, recursos ou infraestruturas que sexan propias do CIAR (e que se describen no Anexo 12).

Nin o INTA nin a Administración da CC AA de Galicia poderán influír nin limitarlle o acceso aos devanditos recursos, medios e infraestruturas a ningún operador económico, sempre que este aboe, cando corresponda, os prezos establecidos pola Comisión Mixta INTA-CIAR para o uso do CIAR.

Os licitadores non deberán incluír nas súas propostas ningún compromiso de contratación do CIAR, senón simplemente describir o uso que farán del (equipos, infraestruturas, horas etc.) e ter en conta nas súas propostas os posibles custos da súa utilización.

No entanto, o INTA —como Organismo Público de Investigación— poderá ser subcontratado por calquera operador económico nas licitacións e prestar servizos diferentes aos establecidos para o CIAR (Anexo 12). A posible participación do INTA, no marco de cada proposta, será valorada cos mesmos criterios e en igualdade de condicións que a participación de calquera outro organismo ou centro de investigación.

E.10. Modificacións do Acordo de Asociación e dos proxectos de investigación e desenvolvemento nel incluídos

Se, en calquera momento, unha das partes considera que unha disposición do Acordo de Asociación debe ser modificada ou solicita unha actualización ou cambio nos proxectos de I+D+i, a outra parte deberá ser informada inmediatamente por escrito e facilitárselle todos os detalles da proposta de modificación e a súa xustificación.

Tras a recepción da solicitude, a parte receptora poderá:

- (I) Aceptar variar o Acordo sempre que a devandita modificación non sexa discriminatoria e non supoña un cambio substancial do Acordo, do ámbito do Proxecto ou do ámbito dos resultados, tal como permite a xurisprudencia do Tribunal de Xustiza Europeo ou da normativa imperativa.
- (II) Rexeitar a solicitude e esixir a continuación do Programa Conxunto de I+D+i, de conformidade co Acordo inicial.

Estas actualizacións e modificacións non poderán ser discriminatorias nin supoñer un cambio substancial do contrato nin do ámbito dos Proxectos de Investigación ou o ámbito dos resultados, de conformidade cos principios recollidos na Directiva 2014/24/UE do Parlamento Europeo e do Consello, do 26 de febreiro de 2014, sobre contratación pública e pola que se derroga a Directiva 2004/18/CE, e na Lei 9/2017, do 8 de novembro, de contratos do sector público.

Todas as modificacións ou actualizacións se levarán a cabo a través do Procedemento de Xestión de Cambios que se recolle deseguido.

E.10.a. Procedemento de Xestión de Cambios

O socio ou socios adxudicatarios poderán en calquera momento solicitar, e a entidade contratante poderá en calquera momento recomendar, un cambio no Proxecto integral ou no Programa Conxunto de I+D+i (ou nos distintos proxectos de I+D+i ou nos compromisos vinculados), consonte o establecido no seguinte Proceso de Xestión de Cambios.

Se o socio ou socios adxudicatarios quixesen solicitar un cambio, ou a entidade contratante recomendalo, o representante da parte correspondente deberá enviarlle á outra parte un breve escrito de acordo ao formato recollido no Anexo 10: «Modelo de documento de proposta de cambios (DPC) e resposta (R-DPC)», describindo, polo menos:

- O título do cambio proposto e o seu número de referencia.
- Identificación do representante do socio que realiza a proposta e a data en que se realiza.
- As razóns do cambio que se solicita.
- Os detalles completos do cambio que se propón, distribuídos nos tres conceptos seguintes:
 - Impacto técnico: elementos eliminados, elementos introducidos, novos obxectivos.
 - Impacto económico-financeiro: sobre os custos do Programa ou do Proxecto ou sobre a distribución destes.

- Impacto sobre a planificación: o impacto do cambio sobre outros compromisos ou actividades do Programa ou do Proxecto de I+D+i.
- Un calendario de execución razoable para o tal cambio, así como unha proposta de datas para a toma de decisións.

No caso de cambios propostos polo socio adxudicatario, os detalles sobre como lles afecta o cambio proposto a outros aspectos do contrato, como:

- As cláusulas e pactos do Acordo.
- Os contratos de subcontratación.
- As obrigas do socio ou socios adxudicatarios.
- As contribucións económicas das partes
- Os pagos e certificacións.
- A planificación do Proxecto.
- Os resultados esperados do Proxecto.
- Os obxectivos e especificacións de cada Proxecto de I+D+i e das súas fases.
- Os dereitos sobre a propiedade industrial e intelectual.
- E, en xeral, calquera outro aspecto que se poida ver afectado polo cambio relativo ao Proxecto integral, ao Programa Conxunto ou aos proxectos.

Logo de enviado por correo electrónico do DPC, a parte que reciba a proposta deberá responder ao DPC por escrito, de acordo co modelo recollido no Anexo 10, e, de ser o caso, manter as reunións que sexan precisas para analizar o cambio proposto.

Á vista do DPC ou do R-DPC enviado polo equipo de supervisión e control ao socio adxudicatario, este poderá decidir entre:

- a) aceptar os cambios tal e como estean descritos no DPC ou no R-DPC; nese caso as partes documentarán o cambio no formato recollido no Anexo 11: «Modelo de nota de cambios no contrato (NCC)», que será asinado polos representantes das partes e incorporado como addenda ao Acordo de Asociación;
- b) solicitarlle cambios no DPC ou o R-DPC ao equipo de supervisión e control, que este deberá atender dilixentemente;
- c) rexeitar o DCP ou o R-DCPL; nese caso o Acordo non será variado.

Cada NCC será numerada secuencialmente cun número denominado «Variación Número».

As partes deberán asinar dúas copias da NCC, que será efectiva dende a data de aceptación do cambio por ambas as partes.

Os cambios que sexan resultado da aplicación do contido no Procedemento de Xestión e Seguimento documentaranse igualmente mediante unha NCC, conforme o establecido nos puntos anteriores.

O equipo de supervisión e control poderá documentar o proceso de decisión sobre os cambios técnicos mediante a documentación *ad hoc* que estableza para ese efecto; as DCP e as R-DCP non son preceptivas nos devanditos casos.

O equipo de supervisión e control poderá decidir derivar unha DCP recibida do socio adxudicatario para o seu tratamento polo CSG no marco do modelo Stage-Gate.

As recomendacións de carácter obrigatorio formuladas polo CSG no modelo Stage-Gate para pasar á seguinte fase non necesitarán de tramitación a través do Procedemento de Xestión de Cambios.

E.10.b. Ampliación do Acordo de Asociación

A Administración contratante e o socio adxudicatario poderán propoñer unha ampliación do Acordo de Asociación cando, por motivos técnicos, for necesario engadir servizos adicionais ou complementarios aos inicialmente previstos no Programa Conxunto de I+D+i obxecto daquel.

Estas ampliacións no poderán ser discriminatorias nin supoñer un cambio substancial do contrato nin do ámbito dos Proxectos de Investigación ou o ámbito dos resultados, de conformidade cos principios recollidos na Directiva 2014/24/UE do Parlamento Europeo e do Consello, do 26 de febreiro de 2014, sobre contratación pública e pola que se derroga a Directiva 2004/18/CE, e na Lei 9/2017, do 8 de novembro, de contratos do sector Público.

A ampliación prevista neste apartado levarase a cabo a través do Procedemento de Xestión de Cambios descrito anteriormente.

E.11. Transparencia, publicidade e bo goberno

O socio ou socios adxudicatarios comprométense a colaborar para dotar a Iniciativa dun sistema de xestión da transparencia e de bo goberno que cumpra cos requisitos das mellores prácticas internacionais nesta materia.

O adxudicatario deberá comprometerse a executar o Acordo conforme os manuais, normas e outras regras de gobernanza da *CIVIL UAVs Initiative* que lle esixa a entidade contratante.

A entidade contratante incluírá na páxina web da Iniciativa un apartado concreto dedicado á transparencia da mesma. O socio adxudicatario comprométese a achegar toda a documentación e información que lle sexa solicitada e que se fará pública no devandito apartado.

En concreto, e sen carácter exhaustivo:

- Información relativa á formalización do Acordo de Asociación.
- Información sobre os contratos do socio ou socios adxudicatarios cos subcontratistas.
- Información sobre todos os procesos de contratación de persoal vinculados á Iniciativa.
- Información sobre os procesos de contratación de bens e servizos vinculados á Iniciativa.

A publicación de documentación que conteña contido confidencial polo seu carácter técnico ou comercial será realizada de acordo co socio adxudicatario e substituíndo este contido por páxinas en branco coa referencia «Contido técnico de carácter confidencial» ou «Contido comercial de carácter confidencial».

E.12. Resolución do Acordo de Asociación e dos proxectos de investigación e desenvolvemento nel incluídos

E.12.a. Causas xerais de resolución

O Acordo de Asociación e os proxectos de investigación e desenvolvemento nel incluídos conterán cláusulas para regular a súa resolución.

A Administración contratante pode notificar por escrito en calquera momento a resolución do Acordo de Asociación ou dos correspondentes proxectos de investigación e desenvolvemento e non quedará suxeita a responsabilidades por ningún dano, perda ou custo que se poida producir como resultado ou por mor desta resolución se:

1. Non se facilitan de forma incondicional as autorizacións, os consentimentos ou as licenzas que esixa o Acordo de Asociación e os proxectos de investigación e desenvolvemento nos termos e prazos contractuais.

2. O socio ou socios decláranse en situación de insolvencia en calquera procedemento ou concurso.

A declaración de insolvencia en calquera procedemento e, en caso de concurso, a apertura da fase de liquidación, darán sempre lugar á resolución do Acordo de Asociación.

En caso de declaración de concurso, e mentres non se producise a apertura da fase de liquidación, a entidade contratante poderá continuar co futuro Acordo de Asociación se o socio ou socios adxudicatario/s prestaren as garantías suficientes a xuízo daquela para a súa execución.

3. O licitador incumpre de forma grave e por causa a el imputable o Acordo de Asociación ou os correspondentes proxectos de investigación e desenvolvemento e é requirido pola Administración contratante para que o cumpra se:

- O incumprimento imputado pódese emendar e o licitador non o fai nun período de trinta (30) días dende a recepción da notificación por escrito na que se especifica o incumprimento e se solicita a súa emenda.

- O incumprimento non se pode emendar.

4. Os traballos executados polo socio ou socios e relacionados co Proxecto non cumpren os requisitos aplicables no Acordo de Asociación aos servizos de investigación e desenvolvemento.

5. Danse as causas establecidas para a resolución no Acordo de Asociación para este ou para cada proxecto de investigación e desenvolvemento.

A Administración contratante poderá decidir inmediatamente a resolución do Acordo de Asociación ou os correspondentes proxectos de investigación e desenvolvemento se o socio ou socios non estivesen dispostos ou non puidesen continuar o Acordo ou proxecto por calquera razón, ou se se constata mediante os informes dos equipos de supervisión e control (e, se resulta oportuno, se confirma por un informe do Comité de Expertos) que o socio ou socios incumpren reiteradamente a consecución dun nivel de calidade aceptable na execución dos traballos relacionados co Proxecto. Se se dá este caso, a entidade contratante non estará obrigada a realizar ningún outro pago ao licitador.

A resolución do Acordo de Asociación ou dos correspondentes proxectos de investigación e desenvolvemento, sexa cal for a razón da mesma, non implicará:

1. Liberar o socio ou socios das súas obrigas e deberes en materia de confidencialidade e protección de datos, colaboración ou información, aos que están obrigados tanto el como os seus axentes, directores, empregados ou antigos empregados, de conformidade co Acordo de Asociación e calquera lexislación aplicable en materia de información confidencial.
2. Prexuízo ou afectación dos dereitos, accións ou recursos que se xerasen antes da resolución.

A resolución do Acordo ou dos proxectos por causa imputable ao contratista determinará a existencia dos danos e perdas sufridos.

As Partes poderán resolver o Acordo de Asociación por mutuo acordo.

A resolución por mutuo acordo só poderá ter lugar cando non concorran ningunha causa de resolución que lle sexa imputable ao socio adxudicatario, e sempre que razóns de interese público fagan innecesaria ou inconveniente a permanencia do Acordo de Asociación. Cando a resolución se produza por mutuo acordo, os dereitos das partes acomodaranse ao validamente estipulado por elas.

E.12.b. Garantías

Para responder do cumprimento do contrato de I+D, o socio adxudicatario deberá constituír unha garantía definitiva correspondente ao 3 % da contribución económica da Administración autonómica. A constitución desta garantía realizarase na forma e por calquera dos medios previstos pola LCSP para os contratos do sector público.

Durante o diálogo establecerase o réxime de penalidades e garantías complementarias que, de ser o caso, deba prestar o/os socio/s adxudicatario/s para os efectos de garantir o cumprimento dos compromisos complementarios ofrecidos co seu Programa conxunto de I+D+i.

E.12.c. Responsabilidades do socio adxudicatario

O socio ou socios adxudicatario/s garantirán e manifestarán que:

- Terán plena capacidade e autoridade e todas as licenzas, permisos e consentimentos necesarios para formalizar e executar o futuro Acordo.
- O futuro Acordo será executado por un representante debidamente autorizado.
- Non haberá accións, demandas ou procedementos pendentes ante un tribunal ou órgano administrativo que poidan afectar á capacidade do socio ou socios de cumprir e levar a cabo as súas obrigas en virtude do futuro Acordo;
- O Programa Conxunto de I+D+i será levado a cabo por persoal coa adecuada experiencia, cualificacións e formación e con todas as capacidades, precaución e dilixencia debida.
- Cumprirán coas súas obrigas en virtude do futuro Acordo coa capacidade, precaución e dilixencia debida, incluíndo, a título enunciativo, pero non limitativo, a boa práctica do sector e (sen limitar a xeneralidade dos termos anteriores) de acordo cos seus procedementos internos establecidos.
- Os servizos, os resultados e os dereitos de propiedade intelectual do Proxecto relacionados con este e o uso da entidade contratante e dos demais departamentos da Administración autonómica galega dos resultados e os dereitos de propiedade intelectual do Proxecto relacionados con este, ou os preexistentes do socio ou socios adxudicatario/s (incluíndo os DPI preexistentes de terceiros) non infrinxirán ningún dereito de propiedade intelectual de ningún terceiro.

O socio ou socios adxudicatario/s, os seus empregados, directivos, administradores e axentes responderán ante a entidade contratante contra calquera responsabilidade, reclamación, acción, demanda ou procedemento de calquera tipo con respecto a:

— calquera dano á propiedade, incluíndo calquera vulneración dos dereitos de propiedade intelectual de terceiros;

— calquera lesión a persoas que resulte ou se produza durante, ou estea relacionada con, o cumprimento dos servizos, excepto na medida en que o devandito dano ou lesión estea motivado por un acto ou negligencia da entidade contratante.

O socio ou socios adxudicatario/s serán responsables da calidade técnica dos traballos que desenvolvan e das prestacións e servizos executados, así como das consecuencias que se deduzan para a Administración autonómica galega ou para terceiros das omisións, erros, métodos inadecuados ou conclusións incorrectas na execución do Acordo.

Cando os tales danos e perdas fosen ocasionados como consecuencia inmediata e directa dunha orde da entidade contratante, será esta responsable dentro dos límites sinalados nas leis.

En ningún caso a entidade contratante nin os departamentos da Administración autonómica galega vinculados á Iniciativa serán responsables dos danos, perdas ou danos indirectos ou emerxentes.

O socio ou socios adxudicatario/s notificarán inmediatamente á entidade contratante por escrito calquera das devanditas responsabilidades, reclamacións, demandas ou procedementos e, concretamente, calquera acción instada en contra do socio por vulneración ou suposta vulneración dos dereitos de propiedade intelectual que poidan afectar ao Proxecto, nun prazo de dez (10) días

naturais a partir da recepción da notificación de calquera demanda, reclamación ou dano que dea lugar a un dereito de indemnización.

O socio ou socios adxudicatario/s contratarán e manterán cunha aseguradora unha póliza ou pólizas de seguro que ofrezan un nivel adecuado de cobertura para todos os riscos en que poidan incurrir o socio ou socios derivados da execución e cumprimento do Acordo.

O socio ou socios adxudicatario/s manterán un seguro de responsabilidade de empregador respecto do persoal asignado ao Proxecto, de acordo cos requisitos legais aplicables en cada momento.

O socio ou socios adxudicatario/s entregarán ao equipo de supervisión, tras petición, copias de todas as pólizas de seguro referidas a este proxecto ou outra acreditación que confirme a existencia e o alcance da cobertura outorgada por estas pólizas, xunto con recibos ou outras acreditacións de pago das últimas primas debidas en virtude destas pólizas.

Os termos de calquera seguro ou o importe da cobertura non exonera o socio ou socios adxudicatario/s das súas responsabilidades en virtude do Acordo de Asociación. Será responsabilidade do socio ou socios adxudicatario/s determinaren a cantidade da cobertura do seguro que sexa adecuada para que poida cubrir calquera responsabilidade referida nesta cláusula.

E.13. Terminación do procedemento

E.13.a. Terminación normal

O procedemento competitivo de diálogo concluirá de maneira normal ao formalizarse, de ser o caso, o Acordo ou Acordos de Asociación co socio ou socios adxudicatarios.

Os contratos de servizos de investigación e desenvolvemento incluídos no Acordo de Asociación terminarán de forma normal por cumprimento ao se completar a última fase prevista para cada proxecto de investigación e desenvolvemento, logo de concluídas, analizadas e remuneradas as correspondentes probas efectuadas polos socios; todo isto nas condicións que se recollan no Acordo de Asociación para cada proxecto. A contratación dos produtos finais que poidan resultar da investigación e desenvolvemento queda fóra do alcance deste procedemento de compra pública precomercial.

E.13.b. Terminación anticipada

A Administración contratante estará autorizada a concluír o procedemento de compra pública precomercial de maneira anticipada en calquera etapa antes da formalización do Acordo de Asociación se se produce algunha das circunstancias que se indican a continuación. A decisión acerca de se se dá algunha das circunstancias mencionadas será tomada discrecionalmente pola Administración contratante. Porén, a súa decisión de concluír o procedemento anticipadamente deberá ser debidamente razoada, motivada e notificada aos licitadores.

As circunstancias mencionadas son as seguintes:

1. Que non se reciba ningunha proposta válida en calquera fase do procedemento.
2. Que o número de licitadores seleccionados para participaren en calquera das fases do diálogo ou que presenten unha proposta de forma efectiva en calquera das indicadas fases sexa inferior a tres (3) na primeira ou segunda fase ou inferior a dous (2) na fase tres.
3. Que resulte recomendable reeditar, redeseñar, revogar ou cancelar o procedemento á vista de novas circunstancias tecnolóxicas, normativas ou financeiras ou de calquera outra razón de interese público.

O socio ou socios non poderán reclamar ningún dano, perda ou prexuízo como resultado da terminación anticipada do procedemento polas causas descritas.

E.14. Responsabilidades

O socio ou socios responderán ante a Administración contratante, os seus empregados, directivos, administradores e axentes de calquera responsabilidade, reclamación, acción, demanda ou procedemento de calquera tipo polo que respecta a calquera dano á propiedade, incluída calquera vulneración dos dereitos de propiedade intelectual de terceiros, así como calquera lesión a persoas que resulte ou se produza durante, ou estea relacionadas con, o cumprimento do Acordo de Asociación, excepto na medida que os ditos danos ou lesións sexan causa dun acto ou negligencia da Administración contratante.

E.15. Medidas anticorrupción

Os licitadores deberán aplicar as medidas necesarias para se asegurar de que, en todo momento durante o procedemento de adxudicación e durante a execución do Acordo de Asociación, os seus empregados e directivos cumpren toda a normativa local e internacional en materia de prevención da corrupción e, especialmente, o Código Penal español.

E.16. Idioma

A documentación administrativa que se presente polos candidatos para a súa selección (SOBRE A) e a documentación correspondente ás ofertas técnicas para a fase de diálogo deberán estar redactadas en galego ou castelán.

E.17. Moeda

Todas as indicacións monetarias das ofertas deberán estar expresadas en euros, sen incluír o IVE.

E.18. Lexislación aplicable

Todo o procedemento de adxudicación desenvolvido neste documento e o Acordo ou Acordos de Asociación resultantes se rexerán pola lexislación española, aínda que tanto o procedemento como os Acordos de Asociación se encontran excluídos do ámbito de aplicación da Lei 9/2017, do 8 de novembro, de contratos do sector público e da restante lexislación española de contratación pública, de acordo co artigo 8 da devandita Lei.

No entanto, consonte o disposto polo artigo 8 da Lei 9/2017, os principios de publicidade, competencia, transparencia, confidencialidade, igualdade e non discriminación, e da proposta economicamente máis vantaxosa, deben ser garantidos en todo o procedemento de adxudicación.

No marco da competencia da Administración contratante para a formalización de/os Acordos de Asociación, este Acordo réxese polo disposto na Lei 39/2015, do 1 de outubro, do procedemento administrativo común das administracións públicas e o establecido no estatuto de GAIN, aprobado polo Decreto autonómico 50/2012, do 12 de xaneiro, polo que se crea a Axencia Galega de Innovación e se aproban os seus estatutos (*Diario Oficial de Galicia* núm. 19, do 27 de xaneiro).

As decisións, asuntos e/ou discrepancias relativos ao presente documento regulador, ao procedemento de adxudicación, incluída a fase de diálogo, e á execución, efectos e extinción do Acordo de Asociación e os proxectos de investigación e desenvolvemento nel comprendidos, quedarán suxeitas ao dereito privado español e, en especial, ao Código Civil español, sen prexuízo da aplicación dos principios antes indicados para a adxudicación, contidos na Lei 9/2017, do 8 de novembro, de contratos do sector público.

Para os efectos do indicado no apartado anterior, os participantes no procedemento, polo feito da súa participación, e o socio ou socios que formalicen os Acordos de Asociación sométense expresamente á xurisdición dos xulgados e tribunais da orde civil de Santiago de Compostela, sede de GAIN.

Doutra banda, en función da orixe dos fondos que financien cada Programa Conxunto de I+D+i, o Acordo ou Acordos de asociación deberán someterse ás disposicións dos tratados da Unión Europea, do Tratado de Funcionamento da Unión Europea e aos actos fixados en virtude deste que resulten de aplicación. En particular, ateranse ao disposto no Regulamento (UE) 2021/241 do Parlamento Europeo e do Consello, do 12 de febreiro de 2021, polo que se establece o Mecanismo de Recuperación e Resiliencia; á normativa reguladora da Política de Cohesión do período 2021-2027 (en especial, o Regulamento [UE] 2021/1058 do Parlamento Europeo e do Consello, do 24 de xuño de 2021, relativo ao Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional e ao Fondo de Cohesión, e o Regulamento [UE] 2021/1060 do Parlamento Europeo e do Consello, do 24 de xuño de 2021, polo que se establecen as disposicións comúns a estes Fondos), ou do período 2014-2020 (Regulamento [UE] 2013/1301 do Parlamento Europeo e do Consello, do 17 de decembro de 2013, sobre o Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional, e o Regulamento [UE] 2013/1303 do Parlamento Europeo e do Consello, do 17 de decembro de 2013, polo que se establecen disposicións comúns relativas a estes Fondos), e as súas normativas de desenvolvemento. Concretamente, deberán respectarse as esixencias de información e publicidade reguladas nas citadas normas.

E.19. Advertencia

A pesar de que a información deste documento se supón correcta no momento da súa emisión, a Administración contratante non asume responsabilidade ningunha respecto da súa precisión,

adecuación ou carácter completo, e non se pode considerar outorgada ningunha garantía expresa ou implícita a este respecto.

Esta exclusión de responsabilidade esténdese a calquera responsabilidade que puiden derivarse en relación con calquera declaración, opinión ou conclusión que se inclúa, ou calquera omisión deste documento.

E.20. Cómputo de prazos sinalados por días

Para os efectos dos cálculos de prazos sinalados por días, considérase que os días son naturais (agás que o documento regulador sinala expresamente días hábiles). Emporiso, se o prazo finaliza en día inhábil, considerarase prorrogado ata o día hábil seguinte. Para estes efectos, considéranse inhábiles os festivos nacionais, autonómicos e locais aplicables á cidade de Santiago de Compostela, de conformidade coa normativa correspondente.

E.21. Compromisos Medioambientais

Dentro da parcela do Aeródromo atópanse dúas especies de aves ameazadas:

- O mazarico real, ave limícola cunha poboación que está catalogada en perigo de extinción. Dentro do Aeródromo atópanse varios niños onde se crían os seus pitos ata teren capacidade de voo.
- A tartaraña cincenta, catalogada como vulnerable dentro do Catálogo Nacional de Especies Ameazadas.

Para garantir a supervivencia destas especies o adxudicatario comprométese a respectar a zona delimitada de protección para estas aves, así como a seguir as instrucións e normas indicadas polo devandito organismo.

E.22. Imaxe Corporativa, Imaxe dos Fondos, Protocolo de Negocios e Publicacións

E.22.a. Imaxe Corporativa

O órgano de contratación aprobará un manual específico de utilización da imaxe corporativa da Xunta de Galicia no marco da *Civil UAVs Initiative* que lles impondrá aos operadores privados participantes na Iniciativa unhas obrigas de comunicación e utilización da imaxe da Xunta de Galicia nos equipos e instalacións empregados no futuro Acordo, así como nos propios UAV que se empreguen no Proxecto.

O adxudicatario comprométese a seguir as instrucións deste manual.

E.22.b. Logotipo dos Fondos

O adxudicatario recibirá do órgano de contratación unhas instrucións de comunicación relacionadas co uso dos logotipos da Unión Europea, de Next Generation EU, dos fondos de desenvolvemento rexional (FEDER) e de calquera outro que resulte aplicable ao Proxecto.

O adxudicatario comprométese a seguir as devanditas instrucións en calquera actividade de comunicación, divulgación ou difusión do Programa e dos proxectos que o compoñen, recoñecendo que coñece a transcendencia do uso correcto dos tales logotipos e do cumprimento das obrigas impostas pola Unión Europea ao seu respecto.

E.22.c. Visitas de clientes

En razón do carácter precomercial dos desenvolvementos que se pretenden acometer no futuro Acordo e da importancia que o éxito no mercado destes produtos ten para posibilitar futuros Programas Conxuntos de I+D diferentes, as partes acordan a realización de actuacións dirixidas á creación de clientes futuros para estas tecnoloxías.

Neste sentido, o adxudicatario dispoñerá nas súas instalacións de Rozas do equipamento necesario para a atención a clientes públicos e privados que poidan estar interesados en coñecer o Proxecto e os seus desenvolvementos.

A entidade contratante comprométese a participar activamente nas demostracións a estes clientes e futura comercialización da tecnoloxía.

E.22.d Publicacións

Durante o prazo de duración do futuro Acordo, e durante un período de cinco (5) anos despois da súa finalización, calquera publicación e/ou comunicación escrita ou oral, ou calquera outro tipo de divulgación en calquera medio ou forma, relativa aos servizos ou aos resultados («Publicación») por parte do adxudicatario deberá serlle notificada á entidade contratante.

O adxudicatario debe entregarlle unha copia de calquera proxecto de Publicación á entidade contratante:

- para unha Publicación escrita, no mesmo momento da presentación ao editor para a súa publicación ou, como mínimo, vinte e oito (28) días naturais antes da data pretendida da publicación; a que sexa anterior;
- para unha comunicación oral ou calquera outro tipo de divulgación, tres (3) días hábiles antes da data estimada da presentación polo organizador dunha reunión científica ou outro tipo de acto.

O adxudicatario, a pedimento da entidade contratante, debe eliminar calquera información confidencial antes da divulgación que pretenda.

Con suxeición ás disposicións en materia de confidencialidade, a entidade contratante e os distintos departamentos da Administración autonómica galega vinculados á Iniciativa poderán, en calquera

momento, divulgar, publicar ou compartir libremente co público os resultados e calquera lección aprendida do Programa Conxunto, tras notificación por escrito ao adxudicatario da intención de publicar ou compartir co público, como máximo, tres meses antes da publicación e, segundo o caso, buscar a protección de calquera dos dereitos de propiedade intelectual do Proxecto.

Calquera Publicación que resulte do traballo que se realice en virtude do Acordo de Asociación debe recoñecer o apoio financeiro da entidade contratante e incluír a cláusula de exoneración de responsabilidade que a entidade contratante esixa ou, a falta de instrucións da entidade contratante, un aviso do tipo seguinte ou semellante:

A presente publicación foi resultado dos servizos e traballos realizados con cofinanciamento da Axencia Galega de Innovación (GAIN). O Contrato financiou CON FONDOS EUROPEOS XXX (se procede). As opinións expresadas nesta publicación son as do autor (/es) e non necesariamente as da entidade de cofinanciamento.

E.23. Participación do adxudicatario no Sandbox de Rozas

A participación no Sandbox de Rozas leva implícitas as seguintes obrigas para os adxudicatarios, que deberán cumprir durante toda a execución do Acordo de Asociación:

- Informes de necesidades regulatorias e de impacto: con carácter anual, os adxudicatarios elaborarán un informe no que analicen o impacto tecnolóxico de cada un dos seus proxectos na regulación vixente ou prevista, tanto no referente ao seu testeo como explotación comercial.
- Grupos de traballo: o adxudicatario deberá participar nos grupos de traballo que organice a Xunta de Galicia para analizar e avaliar a actividade do Sandbox de Rozas. En particular, os adxudicatarios colaborarán e contribuirán á redacción dos informes que os grupos de traballo lles remitirán ás autoridades lexislativas para a adaptación da normativa vixente con base nas experiencias comprobadas no Sandbox de Rozas.

F. ANEXOS

F.1. Anexo 1: Retos da *Civil UAVs Initiative* 2021-2025

O presente documento recolle as necesidades detectadas e os problemas que se queren resolver dende a Xunta de Galicia a través dos contratos de Contratación Pública Precomercial.

No marco da Iniciativa, a Xunta de Galicia determinou unha serie de servizos públicos que son susceptibles de mellorar mediante solucións tecnolóxicas innovadoras baseadas en UAV. Estes retos atópanse en estreita relación cos determinados no período 2015-2020 e, en moitos casos, responden á evolución e á aparición de novas necesidades nos últimos anos.

Para a elaboración destes retos, utilizáronse diversas fontes:

- En primeiro lugar, pártese dos retos xa sinalados polas diferentes consellerías da Xunta no 2015. Verbo destes retos, efectuouse unha análise daqueles que se cubriron no período 2015-2020; en primeiro lugar, mantéñense aqueles retos que non foron obxecto de actividade no quinquenio anterior e, nalgúns casos, para retos xa abordados no período anterior, incluíronse novos retos identificados durante a execución das actividades do período anterior.
- Por outra banda, en liña coas tendencias xa apuntadas co gallo da licitación de Aire, tanto no marco das relacións con diversos axentes institucionais, nacionais e internacionais, como no dos resultados de proxectos executados, GAIN sinalou os retos que considera de especial relevancia na fronteira tecnolóxica do sector dos UAV. Estes retos tamén foron incluídos, e son de especial relevancia os que teñen que ver con infraestruturas públicas para potenciar o desenvolvemento do sector industrial. Na súa maioría estes retos teñen relación directa co CIAR e infraestruturas semellantes ou complementarias.
- Ademais, determináronse novos retos do sector público e dalgunhas actividades de investigación relacionadas coa xestión de competencias no marco da transición ecolóxica, tales como a biodiversidade, as ciencias mariñas e a xestión do patrimonio.
- Finalmente, incorporouse un volume relevante de retos resultantes das consultas previas ao mercado realizadas no ano 2020; nas respostas a estas consultas producíronse manifestacións de interese que representan retos do sector privado e retos do sector público que o sector privado considera que se poden resolver mediante tecnoloxías de vehículos non tripulados.

É necesario sinalar o carácter esencialmente aberto destes retos. Dada a celeridade do cambio, así como a aparición de novas necesidades e oportunidades, o presente Anexo debe considerarse como unha expresión máis ou menos xenérica destes retos. Tanto se existen descricións particulares do reto coma se a expresión é de tipo xenérico, calquera entidade poderá propoñer solucións para os retos formulados, aínda que estas non estean previstas dentro dos retos particulares.

Aínda que o documento en xeral remite aos retos do ámbito dos UAV, o seu contido refírese a medios non tripulados; polo tanto, no que segue debe entenderse que en contornos tales coma o mar, as plataformas que se utilicen poden ser aéreas ou mariñas. Isto resulta explícito para algúns

retos como biodiversidade e ciencias mariñas, pero pódeseles aplicar a moitos outros, como emerxencias, atención sanitaria e similares.

F.1.a. Consellerías, entidades e servizos que participan

Os servizos públicos identificados atópanse xestionados polos seguintes departamentos da Xunta de Galicia:

- Consellería de Medio Rural.
- Consellería do Mar.
- Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda.
- Consellería de Sanidade.
- Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Xustiza e Turismo (Axencia Galega de Emerxencias e Axencia Turismo de Galicia).
- Consellería de Cultura, Educación e Universidades.

Os servizos públicos susceptibles de seren mellorados mediante solucións tecnolóxicas innovadoras baseados en UAV pódense agrupar nas seguintes categorías:

F.1.b. Retos xenéricos

Existen tres grandes retos de tipo xenérico, que se atopan aliñados cos obxectivos da Planificación Estratéxica 2021-2025 da propia *Civil UAVs Initiative*, así como cos eixos transversais e principios reitores do Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia e as prioridades da Xunta de Galicia e a Unión Europea:

- **Reto ecolóxico:** aliñado cos obxectivos do Pacto Verde Europeo e dirixido a conseguir unha Europa sen emisións de carbono no 2050, con retos como **a biodiversidade e a xestión da fauna** (control de fauna salvaxe e da súa presenza e distribución no territorio) ou **a xestión da auga** (mediante novos sistemas de control do estado das augas e da detección e seguimento de procesos de contaminación locais), entre outros.
- **Reto de transformación dixital:** afecta ao conxunto dos servizos públicos, como poden ser a **prestación de auxilio e atención á dependencia** (como **a detección de persoas en situación de emerxencia**, tales como extravíos de persoas dependentes, persoas sepultadas ou illadas debido a avalanchas, accidentes ou inundacións) e a actividades de sectores clave para a economía galega como poden ser o **agrario** (por exemplo, sistemas de plantación automática, tales coma os procesos de diseminación de sementes) e o **turístico** (en especial a vixilancia das praias, así como as actividades relacionadas co lecer en zonas de costa).

- **Reto demográfico, patrimonial e turístico:** pois os UAV son unha tecnoloxía transversal capaz de mellorar a prestación de servizos no ámbito rural, así como de crear riqueza apoiando as actividades da economía rural. Entre os retos incluídos neste eido pódense citar a **Sanidade rural** (en particular, o transporte de equipos e medicamentos e a atención virtual en zonas remotas ou con comunicacións interrompidas), a **Economía rural** (tanto de solucións para a gandería como para a explotación da gran riqueza forestal de Galicia) e a **xestión eficiente do territorio e o patrimonio** (o seu estudo, promoción e protección).

F.1.c. Retos particulares

i) *Observación e xestión da biodiversidade*

Este reto céntrase no desenvolvemento e posta en operación dunha infraestrutura tecnolóxica para a **obtención e xestión de información sobre biodiversidade** que poida ser utilizada con fins de investigación e xestión das políticas ambientais.

Esta infraestrutura ha basearse no uso de tecnoloxías de sistemas automáticos non tripulados, mariños, aéreos e estratosféricos; é dicir, USV (*Unmanned Sea Vehicle*: embarcación non tripulada), UAV (*Unmanned Air Vehicles*: aeronaves non tripuladas) e HAPS (*High Altitude Platform Station*: plataformas estratosféricas) (*). Esta infraestrutura deberá incluír as plataformas, a instrumentación, os sistemas de comunicacións entre plataformas e un sistema de xestión da información.

Cumprirá incluír polo menos os seguintes elementos:

- Plataformas de Observación: son as plataformas que se utilizarán para situar os equipos de observación en diferentes ambientes; serán de tipo mariño e aéreo.
- Instrumentación de observación: son os diferentes tipos de sensores que se embarcarán a bordo das plataformas para obter as informacións de interese sobre biodiversidade.
- Segmento de terra: este elemento debe servir para desenvolver os compoñentes dos equipos de terra que permitan operar as plataformas xunto cos instrumentos embarcados nelas.
- Sistemas: son os elementos que permiten integrar todo o anterior e proporcionarlles unha interface aos usuarios para accederen aos diferentes servizos, xa sexan estes o simple uso de información existente, ou ben a xeración de misións de observación para a recollida de novos datos. Este elemento inclúe a algoritmia de explotación de datos para aplicacións concretas.
- Misións: este elemento integra todos os anteriores e debe permitir xerar conxuntos de actividades que abranguen todos os anteriores cun fin específico.

Todo isto se integrará nun Centro Integrado de Observación da Biodiversidade (CIOB) con, polo menos, as seguintes funcionalidades:

1. *Front-end* de acceso e operación xeral. Esta interface permitirá aos distintos tipos de usuarios acceder ao sistema e operar cos diferentes elementos dispoñibles: datos, misións etc.
2. Acceso aos datos dispoñibles e ás aplicacións (algoritmos) para a realización de funcións concretas.
3. Lanzamento de misións/operacións de captura de datos; no caso de que os datos necesarios para unha aplicación concreta ben non se atopen dispoñibles, ou ben requiran ser actualizados mediante novas observacións.

(*) NOTA IMPORTANTE: no marco da *Civil UAVs Initiative*, exclúese o desenvolvemento de plataformas de tipo HAPS, xa que estas serán levadas a cabo noutro marco. No entanto, os sistemas que se instalen nos USV e UAV desenvolvidos deberán ter en conta as comunicacións con plataformas estratosféricas. Porén, si que se inclúe o desenvolvemento ou adaptación de sistemas embarcados para as devanditas plataformas.

ii) ***Observación, xestión do mar e ciencias mariñas***

Este reto compartirá a infraestrutura tecnolóxica do reto de biodiversidade e será completado con compoñentes que permitan abordar os obxectivos do plan complementario de ciencias mariñas; isto é, a observación mariña, a piscicultura e a economía azul.

Por unha banda, levaranse a cabo as adaptacións de sistemas automáticos non tripulados, mariños e aéreos; por outro lado, incluíranse sistemas complementarios, tales como AUV (*Autonomous Underwater Vehicles*: vehículos autónomos submarinos) e ROV (*Remoted Operated Vehicle*). Do mesmo xeito que no caso de biodiversidade, a infraestrutura deberá incluír as plataformas, a instrumentación, os sistemas de comunicacións entre plataformas e un sistema de xestión da información.

Co fin de complementar os compoñentes do reto de biodiversidade, deberán incluírse polo menos os seguintes elementos:

- Plataformas de Observación: inclúense neste apartado plataformas fixas auxiliares que lles poidan dar soporte aos vehículos autónomos en canto a alimentación, comunicacións submarinas e aéreas ou atracada. Pola súa banda, estas plataformas poderán servir como complemento á despregadura de instrumentación de observación, así como apoiarse nas plataformas aéreas para a transmisión de información.
- Instrumentación de observación: son os diferentes tipos de sensores que se embarcarán a bordo das plataformas para obter datos de interese sobre ecosistemas mariños e terrestres que proporcionen información de parámetros do estado do océano e os ecosistemas mariños e terrestres, así como dos efectos do cambio climático. Proponse a integración ou desenvolvemento de tecnoloxías acústicas, ópticas ou ómicas, entre outras, que permitan recoller información sobre datos físicos, químicos, bioquímicos, biolóxicos, xenómicos e ecosistémicos para a caracterización de hábitats terrestres e mariños, biodiversidade, comunidades biolóxicas, monitorización de especies e poboacións de interese comercial,

especies vulnerables ou protexidas, monitorización e detección de especies exóticas invasoras, contaminación, calidade ambiental, riscos emerxentes e vulnerabilidade, especialmente nun contexto de cambio global e en ecosistemas singulares.

- Segmento de terra: este elemento debe servir para desenvolver os compoñentes dos equipos de terra que permitan operar as plataformas xunto cos instrumentos embarcados nelas.
- Sistemas: son os elementos que permiten integrar todo o anterior e proporcionarlles unha interface aos usuarios para accederen aos diferentes servizos, xa sexan estes o simple uso de información existente, ou ben a xeración de misións de observación para a recollida de novos datos. Este elemento inclúe a algoritmia de explotación de datos para aplicacións concretas que integren a información adquirida aplicando ferramentas de *big data*, intelixencia artificial, aprendizaxe automática e outras aproximacións fundamentadas na ciencia de datos.
- Misións: este elemento integra todos os anteriores e debe permitir xerar conxuntos de actividades que abranguen todos os anteriores cun fin específico. Aínda que o tipo de misións pode ser moi diverso, cítanse dúas tipoloxías de misións a modo de exemplo:
 - Liña de costa: fusión entre batimetrías e topografía de Galicia mediante o uso combinado de UAV e USV.
 - Mapeo de áreas protexidas terrestres, costeiras ou mariñas con posible identificación automática de especies endémicas ou de interese especial, especies exóticas ou invasoras.

A plataforma de datos integrará, polo menos, as seguintes funcionalidades:

1. *Front-end* de acceso e operación xeral. Similar ao do reto de biodiversidade.
2. Acceso aos datos dispoñibles e ás aplicacións (algoritmos) para a realización de funcións concretas. Os datos deberán estar accesibles a través de servizos M2M ou H2M, permitindo a descarga de información en formatos estándares.
3. Lanzamento de misións/operacións de captura de datos similar ao reto de biodiversidade.

iii) ***Identificación, localización e xestión do Patrimonio***

Este reto pretende abordar o desenvolvemento de sistemas que permitan recoñecer e situar de forma precisa elementos do patrimonio histórico artístico, así como detectar e documentar restos arqueolóxicos en zonas de cobertura vexetal densa.

Existen vestixios e características do contorno dos elementos do patrimonio que non son visibles en condicións normais, pero que poden ser localizados con precisión mediante o uso de sistemas de observación baseados en UAV. No marco deste reto preténdense abordar solucións para a

localización precisa de elementos patrimoniais, así como a posible caracterización do seu contorno, para os efectos tanto de protección como do seu posible afloramento.

A combinación de diferentes tipos de sensores, como o LiDAR e sensores de imaxe aérea de baixa altura, posibilitan a detección e documentación de restos arqueolóxicos. Moitos destes restos eran totalmente descoñecidos, mentres outros posibilitaron unha ampliación e redefinición de xacementos arqueolóxicos xa situados. A información destes sensores resulta especialmente valiosa naquelas zonas húmidas con cobertura vexetal densa, como é o caso do noroeste da península ibérica.

Estes novos restos arqueolóxicos detectáronse a partir da información do PNOA (Plan Nacional de Fotografía Aérea) e de voos de UAV con cámaras fotográficas convencionais (espectro visible). Por conseguinte, é moi posible que existan moitos máis restos arqueolóxicos que poidan ser detectados con sensores máis axeitados.

Atendendo á súa perceptibilidade, existen dous tipos de estruturas arqueolóxicas: aquelas que producen alteracións negativas ou positivas na topografía do terreo e que, polo tanto, son susceptibles de ser detectadas con sensores LiDAR, e aquelas que, aínda que non producen ningún tipo de alteración topográfica, si producen alteracións na cuberta vexetal (crecemento diferencial, estrés hídrico ou encharcamento, carencia de nutrientes etc.). Estas últimas estruturas arqueolóxicas soterradas son susceptibles de ser detectadas a partir do estudo de zonas características do espectro electromagnético; por exemplo, a combinación de bandas na zona visible+NIR. A determinación das mellores combinacións de sensores forma parte dos elementos que cómpre deseñar e desenvolver. Por outra banda, os sensores hiperespectrais demostraron a súa potencialidade para estudar o estado dos cultivos a partir das alteracións do aspecto da cuberta vexetal. A combinación de información topográfica con imaxe hiperespectral permitiría a exploración sistemática e intensiva de zonas con mala visibilidade de terreo (bosques, matogueira etc.) e a detección indirecta de restos arqueolóxicos de baixa perceptibilidade.

Ademais, o reto integra a monitorización de bens patrimoniais para documentar o seu estado de conservación. Para iso resultan relevantes as dúas variables que máis afectan ao patrimonio en zonas húmidas con poboación dispersa: por un lado, as alteracións topográficas (destrución por obra e usos inapropiados do terreo) e, polo outro, o crecemento descontrolado da cobertura vexetal.

A curto prazo, o cambio climático será un factor clave na alteración deste tipo de variables (degradación topográfica por períodos alternos de seca e choivas torrenciais, alteracións no crecemento da cobertura vexetal, introdución de especies vexetais alóctonas etc.).

O alcance dos elementos que haberá que desenvolver inclúe tanto a plataforma como a instrumentación e os sistemas:

A incorporación dos diferentes sensores a un UAV debe permitir a obtención de información en períodos estacionais propicios, e tamén a capacidade de monitorización da vexetación para detectar calquera tipo de alteración durante o ciclo anual. O sistema deberá cubrir diferentes condicións

climáticas e resultar o suficientemente compacto para ser transportado nun vehículo convencional debidamente protexido.

O sistema debe estar orientado á cartografía (*mapping*) e a información debe ser xeocodificada (xeorreferenciada e ortorrectificada). Tamén debe incorporar todos os sistemas necesarios para ser autónomo sen necesidade de apoio topográfico en terra para prover información xeorreferenciada de alta precisión. A autonomía de voo debe ser suficiente para cubrir zonas de dúcias de hectáreas.

O sistema debe integrar todos os compoñentes e prover o software necesario para programar o voo, os sensores e o procesamento da información. O software debe incorporar os algoritmos de visualización e detección automática máis adecuados para a detección de estruturas arqueolóxicas. Toda a información debe ser procesada en formatos estándar *de facto* para seren incorporados a un Sistema de Información Xeográfica.

iv) **Localización de persoas**

A localización de persoas é unha necesidade moi perentoria dos servizos de atención pública; existen diferentes situacións nas que a rapidez de realización deste proceso marca a diferenza á hora de solucionarlas. Entre as situacións con maiores índices de fracaso está a localización de persoas especialmente vulnerables en ambientes urbanos, normalmente persoas con capacidades mentais minguadas e que resulta especialmente dificultoso socorrer. Tamén son relevantes as localizacións en condicións meteorolóxicas moi adversas ou en espazos despoboados.

No marco deste reto, as solucións dependen do tipo de problemática que cumpra resolver, polo que os recursos tecnolóxicos que se despreguen variarán enormemente en función das situacións que haxa que abordar.

v) **Xestión de emerxencias**

En situacións de emerxencia, todos os recursos son moi necesarios, pero así e todo, a concentración de medios sobre o terreo pode xerar situacións de baixa eficiencia. A inclusión do recurso aéreo formará parte dos medios postos á disposición das diferentes fases de tratamento da emerxencia. As funcións que se poden desenvolver mediante vehículos non tripulados son moi diversas, tanto dende o aire como dende a superficie en emerxencias marítimas; van dende o uso como relés de comunicacións en localizacións illadas ata a atención directa a persoas, pasando pola simple identificación de falsas alarmas.

A utilización de UAV por parte dos servizos de emerxencia proporcionará información vital para a toma de decisións, minimizando custos e riscos humanos. En concreto, os sistemas de misión baseados en UAV prestarán un gran servizo, especialmente nos labores de coordinación de múltiples operativos asociados a varias administracións.

Ademais das virtudes xa citadas, este tipo de vehículos permitirán a realización de misións singulares de control, vixilancia e apoio a rescate e salvamento de gran valor para a Administración, como:

- Zonas de desastre: en caso de accidentes, catástrofes naturais ou de orixe humana, os UAV agregan un gran valor ás misións de busca, rescate e salvamento grazas á súa rápida despregadura e capacidade de voo en condicións meteorolóxicas adversas ou de baixa visibilidade.
- Valoración de catástrofes: grazas aos distintos sensores integrados na súa carga de pago, os UAV supoñen unha solución óptima dende o punto de vista da valoración de danos con orixe en catástrofes naturais ou intencionais.
- Apoio a misións de procura, rescate e salvamento: os UAV pódense despregar para efectuar labores de busca e apoiar nas misións de rescate e salvamento, aumentando a efectividade das misións cunha notable redución dos custos de operación.
- Detección temperá de actos vandálicos ou terroristas.

vi) ***Loita contra incendios***

A loita contra incendios é un conxunto de actividades moi complexo. Empeza pola prevención e avaliación do risco, que xa se tratou na fase anterior; segue coa prevención e vixilancia de actividades incendiarias, para o cal aínda non hai solucións completas; outro reto moi importante, aínda non solucionado, é a detección precoz dos focos, que permita evitar que se transformen en grandes incendios. Para a fase de extinción, desenvóléronse diferentes solucións no anterior período; finalmente, para a fase de rexeneración postincendio tamén se desenvolveron elementos na fase anterior.

Nesta nova fase, preténdese abordar as cuestións menos avanzadas ata o de agora, aínda que non se exclúen melloras ou novas técnicas para abordar algunhas das fases nas que xa se realizaron desenvolvementos previos.

vii) ***Xestión do espazo aéreo para aeronaves non tripuladas***

As tecnoloxías necesarias para a introdución dos UAV nos diferentes campos de actividade van precisar de novas metodoloxías de xestión do espazo aéreo.

En primeira instancia, cabe imaxinar espazos aéreos segregados para o seu uso por parte dos UAV; nesta circunstancia será necesario dispoñer de métodos específicos de xestión deste tipo de espazo a fin de coordinar o seu uso simultáneo por unha serie de aeronaves diversas.

Aínda que esta é a prioridade fundamental, non se exclúen neste reto as tecnoloxías para o uso compartido de espazos aéreos por aeronaves tripuladas e non tripuladas.

viii) ***Simulación de contornos non tripulados e mixtos***

Os sistemas de simulación van xogar un papel esencial no desenvolvemento e implantación dos UAV e dos servizos baseados neles. As ferramentas de simulación permiten reducir os riscos das operacións mediante a xeración de diferentes tipos de escenarios.

Coa vista posta no desenvolvemento do CIAR como sandbox regulatorio, os sistemas de simulación constitúen un dos retos relevantes para o desenvolvemento de infraestruturas que permitan a despregadura dos servizos baseados en UAV.

ix) *Redución de riscos vinculados aos servizos que se prestan con aeronaves tripuladas*

A simulación non é a única tecnoloxía que permite a redución de riscos; existen multitude de alternativas para reducir este tipo de riscos: dende sistemas de detección e evasión ata os sistemas de aterraxe de emerxencia, pasando por sistemas de comunicacións alternativos e sistemas de inhibición de sinais malignos. Calquera destes sistemas resulta de interese para a despregadura futura dos UAV.

x) *Inspeccións automáticas de infraestruturas*

Tanto no sector público coma no privado, existen multitude de infraestruturas que precisan de procesos de inspección sistemáticos, regulares e de boa calidade; sen ánimo de sermos exhaustivos, pódense sinalar dende as liñas férreas e as estradas ata as redes de transporte de enerxía eléctrica ou de combustibles, pasando pola inspección de encoros, de edificios, túneles ou maquinaria pesada.

En moitos destes casos, o uso de UAV é xa unha realidade; aínda así, os desenvolvementos tecnolóxicos específicos poden dotar esta tecnoloxía de vantaxes significativas en canto a eficacia e eficiencia. Este tipo de retos é obxecto dun gran mercado potencial para esta clase de servizos, polo que se consideran de grande interese no estadio de desenvolvemento actual da tecnoloxía.

xi) *Apoio á evolución cara a solucións automáticas na actividade aeronáutica*

Sen dúbida, da incursión progresiva dos UAV na actividade aeronáutica vaise derivar unha maior necesidade de automatización dos procesos de xestión desta. Esta automatización afectará tanto ás aeronaves propiamente ditas como a todos os elementos que as rodean. Con este reto —que se enmarca claramente no reto global da dixitalización— preténdense desenvolver novas tecnoloxías que faciliten a automatización de diferentes actividades para favorecer o uso dos UAV en diferentes servizos e misións.

xii) *Desenvolvemento de vehículos non tripulados como demostradores tecnolóxicos de tecnoloxías aeronáuticas críticas avanzadas*

Ata a data, tense falado moitísimo do posible uso dos UAV para diferentes tipos de servizos e misións.

Resulta ata certo punto contraditorio que non se propuxesen ideas para utilizar os UAV como bancos de proba reais de novas tecnoloxías críticas en aviación. Por outra banda, os retos que enfrenta a aviación comercial no eido da sostibilidade e a transición ecolóxica van esixir novas tecnoloxías no campo de materiais, estruturas, propulsión e outros. Para que estas tecnoloxías

resulten realmente disruptivas, será necesario que entrañen modificacións maiores que unicamente se deberían probar en voo en condicións de risco mínimo para a vida das persoas. Por iso, este reto vai dirixido a aqueles que pretendan desenvolver UAV, ou OPV, co obxectivo de constituílos en plataformas de ensaios de novas tecnoloxías críticas para a evolución do sector aeronáutico.

xiii) *Soporte á regulación evolutiva da actividade aeronáutica*

A Xunta de Galicia designou o CIAR de Rozas como o seu centro neurálxico para o desenvolvemento do sector en Galicia. O CIAR foi incluído na rede de sandboxes europeos e necesitará manterse nun nivel tecnolóxico de punta, incorporando aos seus medios todas aquelas tecnoloxías que lle permitan prestar servizos de todo tipo orientados á certificación, á estandarización e á formalización de novas tecnoloxías e das novas regulacións que permitan incorporalas.

Neste reto preténdese dar con novas ideas para desenvolver as instalacións de CIAR e mantelas nos niveis necesarios para asegurar a súa operatividade e a súa competitividade tecnolóxica nos próximos dez anos.

xiv) *Xestión do espazo marítimo de lecer e turismo*

Na fase anterior priorizáronse as solucións para os sectores económicos clásicos do sector marítimo. Nesta fase, eses retos ampliáanse cara a novas variantes de actividades que se levan a cabo no medio marítimo, especialmente costeiro, relacionadas co lecer e o turismo.

Este reto pretende mellorar as condicións de execución e de seguridade de actividades tales como o recreo marítimo, ben sexa a nado ou en diferentes tipos de embarcación ou medio para desprazarse pola auga. Unha vertente desta actividade pode incluír incluso a xestión de competicións deportivas.

xv) *Xestión eficiente dos recursos terrestres, agricultura, gandería e biomasa*

Aínda que os recursos naturais de Galicia constitúen un dos seus bens máis prezados, estes atópanse sometidos a diversas ameazas.

Na actualidade, unha das principais ameazas para estes recursos son os incendios forestais, que supoñen unhas perdas anuais de miles de hectáreas e cuxo control e extinción representan un alto custo para as arcas públicas.

Entre os posibles usos dentro do ámbito dos recursos terrestres, sinálanse os seguintes:

– **Recursos forestais:** coa introdución de novas tecnoloxías de teledetección e ortografía aérea, os UAV constitúen unha ferramenta moi valiosa á hora de proceder ao inventario forestal. Na actualidade, a estimación das variables forestais de interese para a xestión de recursos calcúlase habitualmente a través de inventarios de campo mediante mostraxes piloto, método que implica un elevado custo económico, de tempo e erros de estimación. Grazas aos sistemas de misión baseados en UAV este tipo de inventarios será máis rápido, económico e fiable, redundando nunha mellor xestión dos devanditos recursos.

- Agricultura e gandería: á hora de inspeccionar e controlar o gando e cultivos, as solucións baseadas en UAV presentan grandes beneficios en materia de optimización de custos, tempo e recursos.
- Outras aplicacións: este tipo de vehículos ofrece grandes vantaxes á hora da súa aplicación noutros ámbitos, como a medición de volumes en canteiras, degradación e erosión etc.

xvi) *Xestión eficiente do ámbito rural e das zonas despoboadas*

Os UAV permiten contribuír á despregadura de servizos públicos en zonas rurais ou afectadas polo reto do despoboamento. Deste xeito refórzase a presenza da Administración no territorio, facilítase a prestación dos servizos e, sobre todo, garántese que todos os cidadáns teñan acceso a servizos públicos básicos e esenciais como a sanidade. Adicionalmente, as solucións baseadas en UAV son susceptibles de crear riqueza nestas zonas e de promover a economía rural.

Algúns dos potenciais casos de uso de UAV neste eido son:

- Sanidade rural: os UAV poden contribuír ao transporte de equipos, materiais e medicamentos por todo o territorio de maneira eficiente, rápida e ecolóxica. Permiten, así mesmo, realizar un seguimento virtual dos pacientes en zonas remotas.
- Asistencia remota: a dispersión da poboación, especialmente no medio rural, é unha das características urbanísticas de Galicia. Esta dispersión dificulta a equidade na atención sanitaria, especialmente en situacións nas que o tempo de resposta xoga un papel relevante no resultado deste servizo sobre a saúde das persoas. Neste reto abórdase o desenvolvemento de medios que completen os recursos xa existentes mediante sistemas baseados en UAV que permitan resolver este tipo de problemas de forma eficaz e eficiente a través da atención de situacións de urxencia, especialmente nos casos de interrupción das comunicacións ordinarias, aumentando a capacidade de resposta dos equipos de emerxencias.
- Economía rural: en relación co reto de transformación ecolóxica, as solucións baseadas en UAV poden achegar innovacións en materia de xestión das zonas agrícolas, gandeiras ou forestais, permitindo un maior aproveitamento dos recursos e a xeración de riqueza nestas áreas.

xvii) *Xestión eficiente do territorio, patrimonio cultural e turismo*

As solucións baseadas en UAV permitirán xestionar de forma eficiente o territorio e o patrimonio cultural de Galicia mediante o desenvolvemento de sistemas para diversas aplicacións como, por exemplo, o inventario e control catastral ou o inventario do patrimonio histórico, entre outras.

Por outra banda, este tipo de plataformas constitúen o vehículo ideal para a integración de sistemas orientados á valorización turística, especialmente para a promoción do patrimonio de interese turístico, o seguimento e control de destinos e aglomeracións e a captura de información en diferentes formatos.

Algún dos potenciais casos de uso indicados son os recollidos a continuación:

- Catastro: cos datos obtidos a partir dos sensores embarcados nos UAV pódense crear mapas catastrais mediante a dixitalización das ortofotografías xeorreferenciadas. Este tipo de prácticas redunda nuns menores custos de operación, na actualización permanente do inventario e na capacidade de control inmediato sobre a proliferación de edificacións ilícitas.
- Patrimonio histórico: ademais das aplicacións de inventario do patrimonio, os UAV ofrecen un gran potencial para controlar o seu estado de conservación, valorizalo e mesmo modelalo en 3D mediante sistemas de fusión multisensorial. A localización de xacementos arqueolóxicos tamén resulta de especial interese, tanto dende o punto de vista da investigación como da súa posta en valor.
- Turismo: a aplicación natural dos UAV en turismo baséase na realización de vídeos e fotografía aérea para actividades de promoción. Ademais desta aplicación, existen outras non tan evidentes, como, por exemplo, a realización de visitas virtuais a patrimonio inaccesible ou o seguimento e control de aglomeracións e destinos turísticos.
- Cartografía: dentro dos potenciais casos de uso recoñecidos, debe prestárselle grande atención á capacidade dos sistemas de misión baseados en UAV para a xeración de mapas cartográficos de grandes superficies cun baixo custo de operación. Desta maneira, a cartografía xerada baseándose en distinta información xeorreferenciada facilitada polo UAV permitirá a súa explotación en distintas aplicacións: Catastro, Construción, Meteoroloxía, Comunicacions, Minería, Xeografía, Bioloxía, Oceanografía, Estudos de impacto ambiental etc.

F.1.d. Tecnoloxías de interese

Dentro das áreas tecnolóxicas citadas no apartado dos retos e das áreas tecnolóxicas, a Xunta mantén a súa visión aberta; é dicir que **non se pretende limitar as áreas tecnolóxicas de interese para a presente convocatoria**.

Daquela, calquera tecnoloxía que responda aos retos formulados previamente poderá ser obxecto da asociación para levar a cabo un Programa Conxunto de I+D.

Non obstante, dos resultados das consultas preliminares ao mercado si se determinaron elementos que se consideran de interese para o novo período de programación. En particular, a Xunta de Galicia prevé a contratación de servizos de I+D+i nos seguintes ámbitos tecnolóxicos:

- Plataformas de uso civil para a prestación de servizos públicos ou a resposta a retos do sector privado.
- Xestión do espazo aéreo non tripulado (U-space) e interacción co tráfico aéreo (ATC). Tecnoloxía UTM e xestión do espazo aéreo.
- Contornos de simulación e ensaios avanzados para o tráfico aéreo, incluíndo tecnoloxías facilitadoras como o 5G.
- Plataformas para o *Urban Air Mobility* (UAM): integración de plataformas, integración de interfaces de control e de xestión de tráfico para operadores de servizos de transporte urbano.

- Sistema e instrumentación de aeronaves para a transición de aeronaves tripuladas a non tripuladas ou opcionalmente tripuladas, incluíndo sistemas de control de voo (FCS) avanzados para novas aplicacións.
- Equipos, embarcados e en terra, para a xestión e resolución de situacións de continxencia en voo, incluíndo sistemas para a xestión táctica de conflitos en voo. Recibíronse diferentes propostas neste sentido.
- Equipos de navegación avanzada para UTM e U-space. Sistemas de axuda á navegación, sistemas para a prestación de servizos U-space e sistemas para a integración de información común (CIS: *Common Information System*), incluíndo compoñentes avanzados tales como xemelgos dixitais, torres de control virtuais etc.
- Así como noutros ámbitos de menor alcance, que se poderían agrupar para constituír outros Programas Conxuntos de I+D+i:
 - Equipos para garantir a detección e evitación de obstáculos en voos (S&A: *Sense & Avoid*).
 - Equipos avanzados de detección para cargas útiles de nova xeración.
 - Equipos avanzados de detección e medida submarina automática.
 - Sistemas e equipos de comunicacións para as novas xeracións de UAV: antenas, hardware e software.
 - Miniaturización e optimización de equipos embarcados, hardware e software, obxectivo 'Baixo SWAP' (*Size, Weight and Power*).
 - Desenvolvemento de contornos de despregadura de UAV en terra tipo «niño».
 - Sistemas e tecnoloxías facilitadores de operacións máis alá de liña de vista (BVLOS).
 - Sistemas para a xestión de enxames de UAV.
 - Sistemas de terminación de voo, activos, pasivos e paliativos, en situación de continxencia.
 - Sistemas de visión artificial e realidade virtual ou aumentada.

F.2. Anexo 2: Solicitud de participación

Actuación 01 da Civil UAVs Initiative

Número de expediente:

Denominación do contrato:

Data da declaración:

DATOS DO PARTICIPANTE

Nome: Apelidos: NIF:

Teléfono: Fax: Correo electrónico:

Enderezo para os efectos de práctica de notificacións:

(en caso de actuar en representación)

Entidade mercantil que representa:

NIF: Cargo:

1. DECLARO RESPONSABLEMENTE:

- a) Que a presentación da solicitude de participación implica a aceptación das condicións que rexerán o procedemento de diálogo e as condicións básicas de execución do Acordo de Asociación contidas neste documento regulador.
- b) Que a entidade que represento cumpre as condicións establecidas legalmente para contratar coa Administración autonómica e conta coa personalidade xurídica e, de ser o caso, a representación necesaria para contratar coa Administración, segundo o indicado no documento regulador do procedemento da Actuación 01 da *Civil UAVs Initiative*.
- c) Que a entidade conta coa solvencia económica e financeira e a solvencia técnica ou profesional mínimas esixidas no documento regulador do procedemento da Actuación 01 da *Civil UAVs Initiative*.
- d) Que a entidade se compromete a dedicar ou adscribir á execución do Acordo de Asociación os medios persoais e materiais suficientes para este fin, segundo o esixido no documento regulador.
- e) Que no suposto de ser proposta como adxudicataria do Acordo de Asociación, a entidade acreditará, tras requirimento do órgano de contratación, a posesión e validez dos documentos esixidos no documento regulador a aqueles propostos como adxudicatarios.

- f) Que a entidade presentará ante o órgano de contratación, cando lle sexa requirido en calquera momento anterior á adopción da proposta de adxudicación, a documentación acreditativa do cumprimento das condicións establecidas para ser adxudicataria do Acordo.
- g) Que nin o asinante da declaración nin a entidade que represento nin ningún dos seus administradores ou representantes se atopan incursos en ningún suposto aos que se refire o artigo 71 LCSP.
- h) Que non forma parte dos órganos de goberno ou administración da entidade ningún alto cargo aos que se refire a Lei 3/2015, do 30 de marzo, reguladora do exercicio do alto cargo da Administración xeral do Estado; a Lei 53/1984, do 26 de decembro, de incompatibilidades do persoal ao servizo das administracións públicas; a Lei 1/2016, do 18 de xaneiro, de transparencia e bo goberno, nin se trata de calquera dos cargos electivos regulados na Lei orgánica 5/1985, do 19 de xuño, do réxime electoral xeneral, nos termos establecidos nesta.
- i) Que nin o asinante da declaración, ningún dos administradores ou representantes da entidade que represento, é cónxuxe, persoa vinculada con análoga relación de convivencia afectiva ou descendente das persoas ás que se refire o parágrafo anterior (sempre que, respecto destes últimos, as devanditas persoas ostenten a súa representación legal).
- j) Que a entidade se atopa ao corrente no cumprimento das súas obrigas tributarias coa Facenda estatal e autonómica impostas polas disposicións vixentes.
- k) Que a entidade se atopa ao corrente no cumprimento das súas obrigas de Seguridade Social impostas polas disposicións vixentes.
- l) Que a entidade se atopa ao corrente no cumprimento das obrigas de alta e pago ou exención do Imposto de Actividades Económicas (IAE) impostas polas disposicións vixentes, ou que xustificará documentalmente no momento en que lle sexa requirido.
- m) Que a entidade mercantil que represento (consígnese o que proceda):
- Non pertence a un grupo de empresas nin está integrada por ningún socio no que concorra algún dos supostos establecidos no artigo 42 do Código de Comercio.
 - Pertence ao grupo de empresas ou está integrada por algún socio no que concorre algún dos supostos do artigo 42.1 do Código de Comercio. A denominación social das empresas vinculadas é a seguinte:
 - a).....
 - b),
 - c)
-
- n) Que a empresa se compromete a presentar ou, se procede, a facilitar tanta información lle sexa solicitada no caso de pertencer a un grupo de empresas.
- o) Que, no suposto de agrupación temporal de empresas, se indicarán, ademais, para os efectos de notificación, nome e apelidos do representante, enderezo, teléfono e fax de contacto.
- p) Que, no suposto de agrupación temporal de empresas, se indicarán os nomes e circunstancias dos que a constitúan e a participación de cada un, así como que asumen o

compromiso de constituírse formalmente en unión temporal en caso de resultaren adxudicatarios do Acordo. Os compoñentes da agrupación deberán cubrir individualmente o presente Anexo. Ademais, indicarán, para os efectos de notificación, nome e apelidos do representante, enderezo, teléfono e fax de contacto.

- q) No caso de empresa estranxeira, a entidade someterase á xurisdición dos xulgados e tribunais españois de calquera orde para todas as incidencias que, de modo directo ou indirecto, puideren xurdir do presente procedemento e do Acordo de Asociación, con renuncia, de ser o caso, ao foro xurisdiccional estranxeiro que lle puidese corresponder ao licitante.

2. AUTORIZACIÓN DE CONSULTA DE DATOS

AUTORIZO ao órgano de contratación a solicitar os datos que obren en poder da Administración que foren necesarios para comprobar a veracidade das declaracións realizadas.

3.- CORREO ELECTRÓNICO PARA OS EFECTO DE NOTIFICACIÓNS

COMPROMÉTOME a aceptar e dar por válidas todas as notificacións que se efectúen no correo electrónico:

4.- CÓDIGO ÉTICO INSTITUCIONAL DA XUNTA DE GALICIA

Que coñece o contido e alcance do Código Ético Institucional da Xunta de Galicia, aprobado polo Consello da Xunta de Galicia (DOG, núm. 179, do 19 de setembro de 2014).

Firma

F.3. Anexo 3: Modelo de ficha de subcontratación de universidades, centros e empresas da área de influencia

ACORDO DE PARTICIPACIÓN NA ACTUACIÓN 01 DA CIVIL UAVS INITIATIVE ENTRE [EMPRESA LICITADORA] E [EMPRESA, CENTRO OU UNIVERSIDADE SUBCONTRATADO]

O presente documento é un acordo de participación na Actuación 01 - *Civil UAVs Initiative* entre a empresa [EMPRESA LICITADORA], que encabeza unha das propostas presentadas á licitación realizada por GAIN, e [EMPRESA, CENTRO OU UNIVERSIDADE SUBCONTRATADO], que participa como subcontratado na devandita oferta. O presente acordo só entrará en vigor se a [EMPRESA LICITADORA] resulta adxudicataria do devandito contrato e conforme as condicións que se pacten entre esta e GAIN durante a fase de negociación do contrato.

[EMPRESA, CENTRO OU UNIVERSIDADE SUBCONTRATADO] declara que está informado e manifesta o seu consentimento coas disposicións e requisitos que contén o documento regulador da Actuación 01 (especialmente, as relacionadas cos dereitos de propiedade intelectual e industrial), que cumpre os requisitos de solvencia para a provisión dos servizos subcontratados e que pon os seus recursos á disposición do licitador durante toda a duración do seu contrato.

[EMPRESA, CENTRO OU UNIVERSIDADE SUBCONTRATADO] declara que ten a suficiente capacidade de obrar para executar o contrato e que non se atopa incurso en ningunha das causas de prohibición de contratar do artigo 71 da LCSP.

As seguintes liñas describen as características da colaboración acordada:

a) Liñas de I+D+i nas que participa.

[DESENVOLVER POLO LICITADOR]

b) Actividades (paquetes de traballo e tarefas) nas que participa.

[DESENVOLVER POLO LICITADOR]

c) Obxecto da subcontratación.

[DESENVOLVER POLO LICITADOR]

d) Prezo da subcontratación.

[DESENVOLVER POLO LICITADOR]

En _____, a _ de _____ de 2021,

Por [EMPRESA LICITADORA],

Por [EMPRESA, CENTRO OU UNIVERSIDADE
SUBCONTRATADO],

Asdo.: _____

Asdo.: _____

F.4. Anexo 4: Parámetros descriptivos da proposta

A [EMPRESA LICITADORA], tal e como se describiu na súa proposta, asume os seguintes compromisos específicos respecto dos criterios de valoración obxectiva no marco da licitación da Actuación 01 da *Civil UAVs Initiative*:

Parámetro	VALOR
Contribución económica solicitada á Administración autonómica (Máximo 40 millóns de euros, IVE incluído).	-
Contribución económica do licitador á Iniciativa (entendendo por tal a suma de todas as contribucións en medios e recursos do licitador, de acordo co modelo financeiro).	-
Compromiso de reinvestimento (como % da contribución económica solicitada á Administración autonómica).	-
Compromiso de participación de operadores económicos da área de influencia (Valor absoluto da suma das actividades subcontractadas a estes operadores).	-
Retornos indirectos (como % da contribución económica solicitada á Administración autonómica).	-
N.º de empregos directos que se estima crear.	-
N.º de empregos indirectos que se estima crear.	-
% do investimento total (contribución económica da Administración autonómica + contribución económica do licitador) que se dedicará a fomentar a difusión e divulgación da ciencia .	-

F.5. Anexo 5: Ficha para a presentación de referencias

Ref.	Título do Proxecto							
Nome da entidade	País	Valor xeral do Proxecto (EUR)	Porcentaxe levada a cabo pola entidade (%)	N.º de empregados achegados	Nome do cliente	Orixe do financiamento	Datas (inicio/fin)	Nome dos membros do consorcio, de ser o caso
		EUR						/
Descrición detallada do Proxecto								Tipo de servizos prestados

F.6. Anexo 6: Solvencia económica e financeira

Volume anual de negocios no ámbito aeroespacial, incluídos tanto os servizos de investigación e desenvolvemento como as subministracións e prestacións de servizos; en especial, as relacionadas cos servizos públicos aos que se refire este documento regulador, en cada un dos tres últimos exercicios:

Datos financeiros	ANO €	ANO €	ANO €	Media €
Cifra de negocio anual (<i>Annual turnover</i>)				
Activo corrente (<i>Current Assets</i>)				
Pasivo corrente (<i>Current Liabilities</i>)				

F.7. Anexo 7: Ficha de descripción de resultados e TRL

PRODUTO QUE SE OBTERÁ	BREVE DESCRICIÓN DO PRODUTO	TRL DE PARTIDA (1-9)	TRL DE CHEGADA (1-9)	DESCRICIÓN DO AVANCE
				...

F.8. Anexo 8: Lista de efectos do Programa Conxunto de I+D+i desexados pola Xunta

1. Aumento da competitividade a medio e longo prazo das empresas que participan na Iniciativa.
2. Aumento da competitividade dos centros e universidades que participan na Iniciativa.
3. Consolidar a Galicia como unha rexión de referencia en Europa no segmento dos drons.
4. Sostibilidade a longo prazo da Iniciativa, máis alá do Programa Conxunto de I+D+i.
5. Creación de novos empregos cualificados e formación do persoal.
6. Atracción de talento á área de influencia da Iniciativa.
7. Apertura ou creación de novos mercados para produtos do sector aeroespacial fabricados na área de influencia da Iniciativa.
8. Incremento da produtividade, eficiencia, eficacia ou seguridade na prestación dos servizos públicos.
9. Aumento da cooperación científica e tecnolóxica entre empresa, centros e universidades, así como da cooperación científico-tecnolóxica internacional contribuíndo á internacionalización das actividades de I+D+i efectuadas na área de influencia da Iniciativa.
10. Sistematización da I+D+i, entendendo por tal a diseminación de estándares de xestión da I+D+i avanzados e a creación de estruturas estables de I+D+i.
11. Acceso ao Capital Risco para explotar os resultados
12. Creación de novas empresas para explotar os resultados.
13. Favorecer a comercialización e internacionalización dos produtos e servizos desenvolvidos polas empresas do sector aeroespacial en Galicia.
14. Adquisición de novos coñecementos en tecnoloxías clave que se poidan transferir a outros sectores e actividades en Galicia.
15. Avanzar na regulación para o uso dos UAV na prestación de servizos de carácter civil.
16. Desenvolvemento do coñecemento científico entre a cidadanía e, de maneira especial, entre as persoas máis novas, encamiñando o seu talento cara a estes sectores de alta tecnoloxía.

F.9. Anexo 9: Táboa de referencia dos TRL da *Civil UAVs Initiative*

Definición de TRL no modelo Stage-Gate da *Civil UAVs Initiative*.

N.º	TRL	Descrición do hardware	Descrición do software	Criterio de saída
1	Principios básicos observados e reportados.	Nivel inicial da tecnoloxía. A investigación científica comeza a traducirse na investigación aplicada e desenvolvemento (I + D). Componse de estudos teóricos ou análises das propiedades básicas e prestacións da tecnoloxía.	Existe o coñecemento científico que fundamenta as propiedades da arquitectura de software e da formulación matemática.	Foron publicados en revistas científicas de prestixio os resultados de investigación que subxacen ao concepto/aplicación proposto.
2	Concepto e/ou aplicación tecnoloxía formulado.	Iníciase a invención; isto é, a actividade de I+D propiamente dita. Deséñanse aplicacións concretas sobre a base dos principios básicos observados. Son aplicacións puramente especulativas, das que non ten que haber demostracións nin análises detalladas que as xustifiquen. Son estudos analíticos.	Identificouse a aplicación práctica, mais de forma especulativa; non existe proba experimental nin análise detallada que apoién a conxectura. Definíronse as propiedades básicas de algoritmos, as representacións e os conceptos. Codificáronse os principios básicos. Probouse o resultado con datos simulados.	Descrición documentada da aplicación/concepto que aborda a viabilidade e as melloras ou beneficios.
3	Función crítica analizada e probada ou proba de concepto demostrada experimentalmente.	Iníciase a I+D efectiva. Inclúe tanto os estudos analíticos para establecer a tecnoloxía nun contexto apropiado como os ensaios de laboratorio para validar fisicamente que as predicións	Desenvolvemento dunha funcionalidade limitada para validar as propiedades críticas e as predicións mediante compoñentes de software non integrado.	Documentación de resultados analíticos ou experimentais que validan as predicións relativas aos parámetros clave.

N.º	TRL	Descrición do hardware	Descrición do software	Criterio de saída
		analíticas son correctas. Os diferentes compoñentes aínda non están integrados ou non son representativos. Estes estudos e experimentos de validación deben constituír unha «proba de concepto» das aplicacións/conceptos formulados en TRL 2		
4	Validación de compoñente ou disposición destes; isto é, validación de tecnoloxía en contorno de laboratorio.	Os compoñentes tecnolóxicos básicos intégranse para establecer como van traballar xuntos cun rendemento adecuado. A validación debe ser deseñada para soportar o concepto formulado en fases previas e, asemade, ser coherente cos requisitos das aplicacións potenciais do sistema. Son prototipos representativos do sistema final, pero sen incorporar fielmente os elementos de deseño final. Pode incluír a integración de hardware <i>ad hoc</i> no laboratorio.	Os compoñentes de software clave, funcionalmente críticos, intégranse e válídanse funcionalmente para establecer a súa interoperabilidade e iniciar o desenvolvemento da arquitectura. Defínense os contornos relevantes e estímase o rendemento neste contorno.	Ensaio documentado do rendemento demostrativo do cumprimento das predicións analíticas. Definición documentada do contorno relevante.
5	Validación de compoñente ou disposición destes; isto é, validación de tecnoloxía, nun contorno	A aproximación do prototipo ao sistema final increméntase de forma significativa. Os compoñentes tecnolóxicos básicos intégranse con elementos de soporte razoablemente realistas para seren examinados nun	Impleméntanse os compoñentes de software de extremo a extremo e interconéctanse cos sistemas ou simulacións existentes segundo o contorno obxectivo. Próbase o sistema de software completo, en contorno	Documentación de ensaio que demostre un rendemento acorde coas previsións analíticas. Documentación da definición de requisitos escalados.

N.º	TRL	Descrición do hardware	Descrición do software	Criterio de saída
	representativo.	contorno simulado. Son prototipos que integran compoñentes en sistemas de soporte similares á realización final do sistema.	relevante, cumprindo as expectativas previstas. Establécese o rendemento operativo esperado. Desenvólvense os prototipos de implementación.	
6	Modelo de sistema ou subsistema ou demostración de prototipo nun contorno representativo.	Un modelo ou prototipo de sistema representativo próbase nun contorno relevante. É un paso importante de evolución de TRL. Inclúe o ensaio dun prototipo do sistema nun contorno de laboratorio representativo ou nun contorno operativo simulado.	Implementacións prototipo do software probadas e demostradas sobre problemas realistas a escala completa. Integrados parcialmente con sistemas hardware e software reais. Dispónse dun nivel de documentación limitada. Demóstrase plenamente a viabilidade técnica.	Documentación de ensaio que demostre un rendemento acorde coas previsións analíticas.
7	Demostración de prototipo do sistema nun contorno operativo real	Prototipo do sistema real funcionando no contorno operativo real prevista. Esixe a demostración dun prototipo real, fiel, do sistema nun contorno operativo (por exemplo, nun avión, nun vehículo ou no espazo).	Constrúese un prototipo de software con todas as funcionalidades clave que está dispoñible para demostración e proba. Débese producir unha integración realista cos sistemas de hardware e software que permita demostrar a viabilidade operativa. Os principais erros de software depúranse. Dispónse dun nivel de documentación limitada.	Documentación de ensaio que demostre un rendemento acorde coas previsións analíticas.
8	Sistema completo e certificado a través de probas e demostracións.	A tecnoloxía demostrou que funciona na súa forma final, a nivel sistema e baixo as condicións previstas. En xeral, esta TRL representa o final do desenvolvemento do sistema. Debe	O software foi completamente depurado e totalmente integrado cos sistemas operacionais de hardware e software. Complétase a documentación de usuario, de formación e de mantemento. Todas as	Documentación de ensaio que verifique as previsións analíticas. Certificacións. Documentación de produtos, formación, mantemento etc.

N.º	TRL	Descrición do hardware	Descrición do software	Criterio de saída
		incluir ensaios do sistema completo e avaliación do cumprimento das especificacións de deseño. Pode incluír a integración das novas tecnoloxías nun sistema existente.	funcionalidades demostradas satisfactoriamente en escenarios operacionais simulados. Verificación e Validación (V&V) completada.	
9	Sistema probado con éxito en contorno real.	Demostración dunha misión completa do sistema na súa forma definitiva e en condicións reais. Uso do sistema en condicións de misión operacionais. Exemplo: voo de cualificación.	O software foi completamente depurado e totalmente integrado cos sistemas operacionais de hardware e software. Toda a documentación se completou. A enxeñería de soporte de software está operativa. O sistema foi executado e operado con éxito no contorno operativo real.	Resultados operativos da misión probados documentalmente.

F.10. Anexo 10: Modelo de Documento de Proposta de Cambios (DPC) e Resposta (R-DPC)

Solicitud de cambio

Número de DPC:	
Data de presentación:	

1. Datos do solicitante

Entidade/s	
Representante/s	
Datos Contacto:	

2. Identificación do cambio

Título Cambio	
Razón da petición de cambio (resumo):	
Descrición do cambio	
Urxencia	

Categoría do cambio (elimínese a opción que non proceda)	Complexidade baixa Complexidade media Complexidade alta
Proxecto(s) afectado(s)	
Fase do Proxecto	

3. Detalle do cambio

Xustificación do cambio	
Obxectivo do cambio	
Riscos do cambio	
Inicio previsto	dd/MM/yyyy
Finalización prevista	dd/MM/yyyy

4. Descripción de impacto

Clasificación do impacto (elimínense as opcións que non procedan)	1. Impacto sobre o alcance 2. Impacto técnico 3. Impacto económico-financeiro, en especial sobre o modelo financeiro 4. Impacto sobre os compromisos 5. Impacto sobre a planificación 6. Impacto administrativo-legal 7. Impacto no proceso de comunicación 8. Impacto sobre a subcontratación 9. Impacto sobre o emprego 10. Outros impactos
Tipo de Impacto	Breve descripción
<i>Alcance</i>	<i>Exemplo: implica cambio de especificación</i>
<i>Técnico</i>	
<i>Económico-financeiro</i>	<i>Exemplo: implica actualización de custos</i>
<i>Compromisos</i>	
<i>Planificación</i>	
<i>Administrativo-legal</i>	<i>Exemplo: modifica a propiedade</i>
<i>Comunicación</i>	
<i>Subcontratación</i>	
<i>Emprego</i>	
<i>Outros</i>	

*** Deberán achegarse as versións anteriores e versións novas de todos os documentos relacionados no contrato que van ser modificados con motivo do DPC para incluírse na NCC.

F.11. Anexo 11: Modelo de Nota de Cambios no Contrato (NCC)

Nota de Cambios no Contrato, NCC

Número de DPC (dado polo socio adxudicatario):	
Número de NCC:	
Número de versión:	
Data de presentación da NCC:	

1. Datos de contacto

Socio	
Representante/s	
Datos Contacto:	

Socio	
Representante/s	
Datos Contacto:	

Entidade/s	
Representante/s	
Datos Contacto:	

2. Identificación do cambio aceptado

Título Cambio	
Solicitante do Cambio	
Razón da petición de cambio (resumo):	
Descrición do cambio	
Urxencia	
Solución Proposta	
Categoría do cambio (elimínese a opción que non proceda)	Complexidade Simple Complexidade Media Complexo
Proxecto/s afectado/s	
Fase do Proxecto	

3. Detalle do cambio aceptado

Xustificación do cambio	
Obxectivo do cambio	
Riscos do cambio	
Inicio previsto	dd/mm/yyyy

Finalización prevista	dd/mm/yyyy
------------------------------	------------

4. Descripción de impacto

- **Débense achegar todos os documentos de orixe, as modificacións aceptadas na NCC e os documentos que describen ou son produto do impacto**

Clasificación do impacto	1. Impacto sobre o alcance 2. Impacto técnico 3. Impacto económico-financeiro, en especial sobre o modelo financeiro 4. Impacto sobre os compromisos 5. Impacto sobre a planificación 6. Impacto administrativo-legal 7. Impacto no proceso de comunicación 8. Impacto sobre a subcontratación 9. Impacto sobre o emprego 10. Outros impactos
Tipo de Impacto	Breve descripción
Alcance	Exemplo: implica cambio de especificación
Técnico	
Económico-financeiro	Exemplo: implica actualización de custos
Compromisos	
Planificación	
Administrativo-legal	Exemplo: modifica a propiedade

Comunicación	
Subcontratación	
Emprego	
Outros	

5. Sinaturas

Autorizado en nome do socio adxudicatario:	
Sinatura:	
Data:	
Autorizado en nome do socio adxudicatario:	
Sinatura:	
Data:	
Autorizado en nome da entidade contratante:	
Sinatura:	
Data:	

F.12. Anexo 12: Infraestruturas e servizos prestados polo CIAR de Rozas

Tal e como se describiu no apartado de definicións e nas cláusulas D.1 da Parte I e E.9 da Parte II deste documento, o CIAR é un Centro Mixto entre a Xunta de Galicia e o Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), pertencente ao Ministerio de Defensa, que pon á disposición dos axentes do sistema de I+D+i un conxunto de medios, recursos e infraestruturas cuxa construción e adquisición foi financiada pola Xunta de Galicia e o Ministerio de Economía, Industria e Competitividade con Fondos de Desenvolvemento Rexional (FEDER) de Galicia, procedentes da Unión Europea.

O financiamento recibido polo CIAR fai necesario separar claramente as actividades do INTA e do propio CIAR, polo cal os licitadores deberán distinguir netamente entre o uso que necesiten facer do CIAR e as actividades que —de ser o caso, e sempre de maneira voluntaria— queiran subcontratarlle ao INTA. En ningún caso, poderán subcontratarlle ao INTA ningunha actividade vinculada unicamente ao acceso á infraestrutura ou aos equipos do CIAR, pois este é libre e só condicionado ao aboamento das taxas e á dispoñibilidade operativa das instalacións.

O conxunto de medios, recursos e infraestruturas forman a oferta do CIAR, como infraestrutura científico-tecnolóxica de libre acceso a calquera operador con interese na utilización das súas infraestruturas e equipos para a investigación, o desenvolvemento e a innovación no marco da *Civil UAVs Initiative*.

O acceso a estes medios, recursos e infraestruturas realízase con base nos prezos fixados anualmente pola comisión mixta XUNTA-INTA que rexe o funcionamento do CIAR, e están publicados —tanto a lista actualizada dos medios, recursos e infraestruturas como os prezos— na páxina web da *Civil UAVs Initiative* (www.civiluavsinitiative.com).

A continuación, relaciónanse os servizos vinculados aos medios, recursos e infraestruturas dispoñibles no CIAR con data do 1 de xullo de 2021:

- Alugamento de pistas e uso do espazo aéreo restrinxido para ensaios.
- Plataforma de ensaios en terra.
- Hangares, laboratorios e oficinas para a integración de equipos en terra, traballo de operación en campañas etc.
- Centro de Control de ensaios.
 - Sistema de Comunicacións.
 - Sistema de seguridade aérea (radar secundario, *geofences*).
 - Sistemas de seguridade, apoio ás actividades do centro e servizos xerais.
 - Sistema meteorolóxico.
 - DRONAS: conxunto de ferramentas e servizos B2B aptos para a xestión U-space previa ao voo (fase estratéxica) e durante o voo (fase táctica), e unha ferramenta específica de simulación.
 - Seguimento de ensaios e a súa visualización e gravación.
 - Sistema CONDOR: é un conxunto de ferramentas que permite reducir o tempo necesario para a preparación de ensaios e que facilitará a operación do equipamento que forma parte do activo do CIAR. Asegurará a dispoñibilidade e o correcto funcionamento dos equipos clave na

realización de ensaios, garantindo que estes se poidan completar coa seguridade e precisión requiridas. Ademais, facilitará a exportación, arquivo e entrega a clientes dos datos adquiridos a través do equipamento do Centro.

- PIMAD: Ferramenta para a información meteorolóxica e axuda á toma de decisións que permite **predecir fenómenos atmosféricos** que non sexan compatibles coa realización de ensaios.

Calquera licitador que lle subcontrate actividades de investigación ou desenvolvemento tecnolóxico ao INTA deberá separar claramente estas actividades das descritas como propias do CIAR.

F.13. Anexo 13: Ficha de innovación regulatoria das propostas

NOME DO PROXECTO	NOME DOS PRODUTOS OU SERVIZOS	GRAO DE MADUREZ REGULATORIA EN MATERIA DE TESTEO ¹	GRAO DE MADUREZ REGULATORIA EN MATERIA DE EXPLOTACIÓN COMERCIAL ²
<i>Proxecto 1</i>	<i>Produto 1</i>		
	<i>Produto 2</i>		
	<i>Servizo 1...</i>		
<i>Proxecto 2</i>	<i>Produto 1</i>		
	<i>Servizo 1...</i>		
<i>Proxecto 3...</i>	<i>Servizo 1...</i>		

1

Complétese esta columna, segundo corresponda, cos seguintes números: 1, 2, 3.

1: No marco da lexislación actual

2: No marco da lexislación prevista a curto prazo.

3: Máis alá da lexislación actual ou prevista.

2

Complétese esta columna, segundo corresponda, cos seguintes números: 1, 2, 3.

1: No marco da lexislación actual

2: No marco da lexislación prevista a curto prazo.

3: Máis alá da lexislación actual ou prevista.

F.14. Anexo 14: Detalle do cofinanciamento con vistas ao peche financeiro

NOME DO PROXECTO	ORIXE DOS FONDOS ³	ESTADO DO FINANCIAMENTO ⁴	DATA ESTIMADA DE PECHE DO FINANCIAMENTO
Proxecto 1	<i>Propios</i>		DD/MM/AAAA
	<i>Externos – Entidade nacional X</i>		DD/MM/AAAA
	<i>Externos – Entidade Europea E</i>		DD/MM/AAAA
Proxecto 2	<i>Propios</i>		DD/MM/AAAA
	<i>Externos – Entidade Europea Z</i>		DD/MM/AAAA
Proxecto 3...	<i>Propios</i>		DD/MM/AAAA

3

Deberá especificarse se os fondos son propios ou externos e, neste último caso, a denominación do organismo financiador.

4

Complétese esta columna, segundo corresponda, cos seguintes números: 1, 2, 3, 4.

1: Pendente de solicitude.

2: Financiamento solicitado.

3: Financiamento preconcedido.

4: Financiamento concedido ou cerrado.

F.15. Anexo 15: Modelo financeiro

Facilitaráselles un arquivo en formato excell para definir o seu modelo financeiro aos licitadores convidados a participar na fase de diálogo.