DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2022/1245 A COMISIEI

din 15 iulie 2022

de stabilire a normelor și procedurilor de aplicare a Regulamentului (UE) 2021/696 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește participarea statelor membre la subcomponenta SST, instituirea parteneriatului SST și elaborarea indicatorilor-cheie de performanță inițiali

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Regulamentul (UE) 2021/696 al Parlamentului European și al Consiliului din 28 aprilie 2021 de instituire a Programului spațial al Uniunii și a Agenției Uniunii Europene pentru Programul spațial și de abrogare a Regulamentelor (UE) nr. 912/2010, (UE) nr. 1285/2013 și (UE) nr. 377/2014 și a Deciziei 541/2014/UE ([1]), în special articolul 57 alineatul (4) și articolul 58 alineatele (3) și (8),

întrucât:

(1) Prin Decizia nr. 541/2014/UE a Parlamentului European și a Consiliului ([2]) a fost stabilit un cadru de sprijin pentru supravegherea și urmărirea spațială (SST). Pe baza deciziei respective, un grup de state membre a creat consorțiul SST în vederea furnizării următoarelor servicii SST: evaluarea riscurilor de coliziune, detectarea și caracterizarea fragmentărilor pe orbită și evaluarea riscurilor referitoare la reintrarea necontrolată a obiectelor spațiale în atmosfera terestră.

(2) În conformitate cu Regulamentul (UE) 2021/696, unul dintre obiectivele generale ale Programului spațial al Uniunii este îmbunătățirea siguranței, a securității și a sustenabilității tuturor activităților din spațiul cosmic legate de proliferarea obiectelor și a deșeurilor spațiale, precum și de mediul spațial, prin punerea în aplicare a unor măsuri adecvate, inclusiv dezvoltarea și implementarea de tehnologii pentru eliminarea vehiculelor spațiale la sfârșitul duratei de viață operaționale și pentru eliminarea deșeurilor spațiale.

(3) Parteneriatul SST menționat la articolul 58 alineatul (2) din Regulamentul (UE) 2021/696 ar trebui să preia activitățile desfășurate de consorțiul SST în ceea ce privește furnizarea de servicii SST la nivelul Uniunii, asigurând totodată o tranziție lină și continuitatea furnizării serviciilor SST.

(4) În temeiul articolului 57 din Regulamentul (UE) 2021/696, orice stat membru trebuie să poată participa la subcomponenta SST, ținându-se seama în mod corespunzător de criteriile stabilite pentru o astfel de participare. Pentru a se încuraja participarea statelor membre, etapele procedurii ar trebui să fie detaliate cât mai clar posibil.

(5) Participarea statelor membre la parteneriatul SST este voluntară și depinde de rezultatele evaluării criteriilor de conformitate. Prin urmare, este important ca procedura de selecție să fie clar definită și raționalizată.

(6) În temeiul articolului 57 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696, statele membre trebuie să prezinte o propunere comună unică, în care să fie incluse toate statele membre care doresc să participe la parteneriatul SST. Cu toate acestea, în temeiul articolului 57 alineatul (3), în cazul în care nu se prezintă Comisiei nicio propunere comună sau în cazul în care propunerea comună nu respectă criteriile enumerate la articolul 57 alineatul (1), cel puțin cinci state membre pot prezenta Comisiei o propunere comună.

(7) În temeiul articolului 57 alineatul (3), statele membre sunt autorizate să prezinte oferte concurente. În cazul în care sunt prezentate oferte concurente, Comisia trebuie să selecteze una singură.

(8) În conformitate cu articolul 57 din Regulamentul (UE) 2021/696, trebuie elaborate norme pentru utilizarea și schimbul de date SST.

([1]) JO L 170, 12.5.2021, p. 69.

([2]) Decizia nr. 541/2014/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de stabilire a unui cadru de sprijin pentru supravegherea și urmărirea spațială (JO L 158, 27.5.2014, p. 227).

(9) Propunerea statelor membre trebuie să respecte criteriile și specificațiile enumerate la articolul 57 alineatul (1) și în prezenta decizie.

(10) Condițiile individuale, condițiile colective și normele detaliate privind funcționarea cadrului organizatoric al participării statelor membre la SST ar trebui să se bazeze pe practicile dezvoltate de consorțiul SST și să vizeze asigurarea furnizării celor mai eficiente servicii SST și asigurarea celui mai bun raport calitate-preț.

(11) În cadrul activităților desfășurate de consorțiul SST în ultimii șase ani au fost elaborați indicatori-cheie de performanță. Scopul este să se asigure controlul calității serviciilor SST.

(12) Pentru a se asigura instituirea parteneriatului SST, este necesar să se pună în aplicare o procedură transparentă și lină pentru participarea statelor membre. Ar trebui să fie prezentată fiecare etapă a procedurii și ar trebui să fie enumerate și detaliate criteriile pe care se va baza selecția.

(13) După instituirea parteneriatului SST, este necesar să se elaboreze indicatori-cheie de performanță pentru a se asigura supravegherea corectă a activităților parteneriatului SST.

(14) Pentru ca parteneriatul SST să devină operațional, ar trebui efectuată o tranziție lină de la activitățile desfășurate de consorțiul SST instituit în temeiul Deciziei nr. 541/2014/UE la parteneriatul SST, iar parteneriatul SST ar trebui să asigure legătura cu serviciul de asistență imediată SST, selectat de Comisie în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696. Comisia, care are responsabilitatea globală pentru implementarea Programului spațial, astfel cum se indică la articolul 28 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696, ar trebui să fie informată, la cel puțin trei luni după semnarea parteneriatului SST, cu privire la progresele înregistrate de parteneriatul SST în ceea ce privește realizarea capacității sale operaționale de a furniza servicii SST.

(15) Măsurile prevăzute în prezenta decizie sunt conforme cu avizul Comitetului SSA,

ADOPTĂ PREZENTA DECIZIE:

SECȚIUNEA I

DISPOZIȚII GENERALE

Articolul 1

Obiect

(1) Prin prezenta decizie sunt stabilite dispoziții detaliate privind procedurile de participare a statelor membre la parteneriatul pentru supravegherea și urmărirea spațială (SST), astfel cum se menționează la articolul 58 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696.

(2) În prezenta decizie sunt precizate elementele necesare pentru îndeplinirea de către statele membre a criteriilor enumerate la articolul 57 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696 pentru instituirea parteneriatului SST, astfel cum se menționează la articolul 57 alineatul (4) din Regulamentul (UE) 2021/696.

(3) Prin prezenta decizie sunt stabiliți indicatorii-cheie de performanță inițiali și normele privind funcționarea parteneriatului SST, astfel cum se menționează la articolul 58 alineatul (3) din Regulamentul (UE) 2021/696.

Articolul 2

Definiții

În sensul prezentei decizii, se aplică definițiile prevăzute în anexa IV și următoarele definiții:

1. „consorțiu SST” înseamnă consorțiul format din entitățile naționale desemnate și instituit în temeiul articolului 7 alineatul (3) din Decizia nr. 541/2014/UE;

2. „propunerea” înseamnă proiectul de acord de parteneriat SST și toate documentele enumerate în anexa III pe care statele membre solicitante trebuie să le trimită Comisiei în cadrul propunerii lor;

3. „state membre solicitante” înseamnă statele membre care au prezentat o propunere comună privind participarea la parteneriatul SST;

4. „evaluări anuale ale funcționării” (*yearly operation reviews* – YOR) înseamnă monitorizarea, în cadrul unei „evaluări a funcționării” anuale, a activităților de operare, inclusiv a operării funcției de furnizare a serviciilor, a funcției de prelucrare și a funcției de senzor, în vederea analizării comportamentului global al sistemului SST UE și în vederea gestionării performanței și disponibilității generale a acestuia;

5. „state membre participante” înseamnă statele membre care participă la parteneriatul SST.

Articolul 3

Informații clasificate

(1) În cazul în care propunerea conține informații clasificate, se aplică Decizia 2013/488/UE a Consiliului ([3]), precum și Decizia (UE, Euratom) 2015/444 a Comisiei ([4]). Nivelul de clasificare a informațiilor respective nu poate să depășească nivelul „RESTREINT UE/EU RESTRICTED”.

(2) În cazul în care conține informații clasificate, propunerea trebuie să includă un rezumat în care să nu fie menționată nicio informație clasificată.

SECȚIUNEA II

DISPOZIȚII REFERITOARE LA PROCEDURILE DE INSTITUIRE A PARTENERIATULUI SST

Articolul 4

Procedura de prezentare a unei propuneri comune în temeiul articolului 57 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696

(1) Statele membre solicitante elaborează o propunere comună pe care o prezintă Comisiei. Propunerea trebuie să respecte criteriile enumerate la articolul 57 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696, astfel cum se prevede la articolul 7 din prezenta decizie.

(2) Comisia evaluează propunerea. Comisia poate comunica cu statele membre solicitante prin trimiterea de întrebări și observații cu privire la propunere către punctul de contact al statelor membre, astfel cum este menționat la articolul 7 alineatul (1). Statele membre solicitante răspund în termen de patru săptămâni și, dacă este cazul, actualizează propunerea. Răspunsurile se trimit de către statul membru desemnat, în conformitate cu articolul 7 alineatul (1), să servească drept punct de contact în schimburile cu Comisia.

(3) Rezultatul analizei efectuate de Comisie se aduce la cunoștința statelor membre solicitante atât prin scrisoare recomandată, cât și în format electronic.

(4) Propunerea menționată la alineatul (1) se prezintă în termen de 18 luni de la publicarea Regulamentul (UE) 2021/696. La cererea statelor membre sau a Comisiei, perioada respectivă poate fi prelungită cu trei luni.

([3]) Decizia 2013/488/UE a Consiliului din 23 septembrie 2013 privind normele de securitate pentru protecția informațiilor UE clasificate (JO L 274, 15.10.2013, p. 1).

([4]) Decizia (UE, Euratom) 2015/444 a Comisiei din 13 martie 2015 privind normele de securitate pentru protecția informațiilor UE clasificate (JO L 72, 17.3.2015, p. 53).

Articolul 5

Etape procedurale pentru prezentarea unei propuneri în temeiul articolului 57 alineatul (3) din Regulamentul (UE) 2021/696

În cazul în care nu a fost prezentată nicio propunere comună în conformitate cu articolul 57 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696 sau în cazul în care Comisia consideră că o propunere comună astfel prezentată nu îndeplinește criteriile enumerate la articolul 57 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696, se deschide o a doua fază. Faza respectivă cuprinde următoarele etape:

1. Cel puțin cinci state membre solicitante elaborează una sau mai multe propuneri pe care le prezintă Comisiei. Fiecare stat membru poate participa la o singură propunere. Propunerea sau propunerile trebuie să respecte criteriile enumerate la articolul 57 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696, astfel cum se prevede la articolul 7 din prezenta decizie.

2. Comisia analizează propunerea sau propunerile. Comisia poate comunica cu statele membre solicitante prin trimiterea de întrebări și observații cu privire la propunere către punctul de contact al statelor membre, astfel cum este menționat la articolul 7. Statele membre solicitante răspund în termen de patru săptămâni și, dacă este cazul, actualizează propunerea. Răspunsurile se trimit de către statul membru desemnat, în temeiul articolului 7 alineatul (1), să servească drept punct de contact în schimburile cu Comisia.

3. În cazul unei propuneri unice, Comisia evaluează dacă sunt îndeplinite criteriile enumerate la articolul 57 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696, astfel cum sunt prevăzute în prezenta decizie.

4. În cazul mai multor propuneri, Comisia selectează oferta care asigură performanța în cel mai înalt grad, ținând seama de îndeplinirea criteriilor de selecție. Selecția se bazează pe criteriile enumerate la articolul 57 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696, astfel cum sun prevăzute în prezenta decizie. Comisia ia în considerare următoarele elemente calitative:

   (a) cea mai bună arhitectură funcțională și tehnică;

   (b) principiul evitării duplicărilor inutile;

   (c) demonstrarea performanței sistemului SST propus.

5. Propunerea sau propunerile, astfel cum sunt menționate la alineatul (1), se prezintă în termen de două luni de la data la care Comisia decide, în conformitate cu articolul 57 alineatul (3) din Regulamentul (UE) 2021/696, să respingă o propunere comună sau în termen de două luni de la expirarea termenului stabilit la articolul 4 alineatul (4), în cazul în care nu a fost prezentată nicio propunere comună în conformitate cu articolul 57 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696.

Articolul 6

Semnarea, publicarea informațiilor și alte acorduri

(1) Entitățile naționale constitutive semnează acordul de parteneriat SST în termen de șase săptămâni de la acceptarea propunerii de către Comisie. Dacă nu se semnează un astfel de acord, se inițiază procedura prevăzută la articolul 57 alineatul (3) din Regulamentul (UE) 2021/696.

(2) Acordul de parteneriat SST se trimite Comisiei prin scrisoare recomandată sau prin orice alt mijloc prin care se atestă data efectivă a expedierii și valabilitatea documentului, inclusiv prin semnătură electronică.

(3) Comisia publică lista statelor membre participante pe site-ul său web.

(4) Parteneriatul SST stabilește un contact direct cu Agenția Uniunii Europene pentru Programul spațial (EUSPA) în ceea ce privește activitățile serviciului de asistență imediată SST în vederea încheierii acordurilor de punere în aplicare necesare, astfel cum sunt stabilite la articolul 59 din Regulamentul (UE) 2021/696.

SECȚIUNEA III

DISPOZIȚII REFERITOARE LA ELEMENTELE DE FOND PENTRU INSTITUIREA ACORDULUI DE PARTENERIAT SST

Articolul 7

Condiții detaliate pentru demonstrarea îndeplinirii criteriilor prevăzute la articolul 57 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696

(1) Statele membre solicitante desemnează din rândul lor un stat membru care servește drept punct de contact în scopul comunicării cu Comisia, astfel cum se menționează la articolul 4 alineatul (2) și la articolul 5 alineatul (2).

(2) Propunerea trebuie să cuprindă:

(a) proiectul de acord de parteneriat SST și toate documentele enumerate în anexa III;

(b) denumirea și datele de contact ale statului membru solicitant care a fost desemnat în conformitate cu alineatul (1).

(3) Propunerea și informațiile menționate la alineatul (2) litera (b) trebuie să respecte condițiile prevăzute în anexa I.

Articolul 8

Alte condiții

Propunerea se trimite la următoarea adresă:

SST – Unitatea B1
Comisia Europeană
DG DEFIS
BREYDEL
Avenue d'Auderghem 45
B-1049 Bruxelles
BELGIA.

SECȚIUNEA IV

NORMELE PRIVIND FUNCȚIONAREA CADRULUI ORGANIZATORIC PENTRU PARTICIPAREA STATELOR MEMBRE LA SUBCOMPONENTA SST ȘI INDICATORII-CHEIE DE PERFORMANȚĂ

Articolul 9

Funcționarea cadrului organizatoric pentru participarea statelor membre la subcomponenta SST

Statele membre participante se asigură că cadrul organizatoric pentru participarea lor respectă condițiile prevăzute în anexa I.

Articolul 10

Indicatorii-cheie de performanță

(1) Statele membre participante elaborează mecanismele necesare pentru stabilirea și monitorizarea indicatorilor-cheie de performanță enumerați în anexa II.

(2) Parteneriatul SST raportează anual Comisiei, în cursul evaluării anuale a funcționării, cu privire la rezultatele indicatorilor-cheie de performanță.

SECȚIUNEA V

DISPOZIȚII FINALE

Articolul 11

Tranziția de la consorțiul SST la parteneriatul SST

(1) Activitățile parteneriatului SST se stabilesc imediat după semnarea acordului de parteneriat SST.

(2) Parteneriatul SST stabilește contactul cu consorțiul SST menționat la articolul 7 alineatul (3) din Decizia 541/2014/UE pentru a asigura transferul lin al activităților.

(3) Se consideră că serviciul de asistență imediată SST este operațional imediată după ce acestuia i-au fost transferate toate activitățile și după ce entitățile naționale constitutive și acesta au semnat acordurilor de punere în aplicare.

(4) Parteneriatul SST trebuie să fie pregătit să înceapă furnizarea serviciilor SST la trei luni după semnarea acordului de parteneriat SST.

Articolul 12

Intrare în vigoare

Prezenta decizie intră în vigoare în ziua următoare datei publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Adoptată la Bruxelles, 15 iulie 2022.

Pentru Comisie
Președinta
Ursula VON DER LEYEN

ANEXA I

CONDIȚIILE INDIVIDUALE, CONDIȚIILE COLECTIVE ȘI ORGANIZAREA PARTICIPĂRII STATELOR MEMBRE, ASTFEL CUM SE PREVEDE LA ARTICOLELE 4 ȘI 5

1. CONDIȚIILE INDIVIDUALE

1.1. **Deținerea unui senzor SST adecvat disponibil pentru subcomponenta SST și a resurselor umane necesare pentru exploatarea acestuia sau accesul la acestea:**

1.1.1. *Deținerea senzorilor SST sau accesul la aceștia*

1.1.1.1. În sensul articolului 57 alineatul (1) litera (a) din Regulamentul (UE) 2021/696 al Parlamentului European și al Consiliului ([1]), se consideră că un stat membru deține un senzor SST atunci când respectivul stat membru deține un titlu de proprietate și drepturi de posesie adecvate, în conformitate cu dreptul său intern, în legătură cu senzorul și cu datele produse de acesta.

1.1.1.2. În sensul articolului 57 alineatul (1) litera (a) din Regulamentul (UE) 2021/696, se consideră că un stat membru are acces la un senzor SST dacă datele necesare produse de senzorul respectiv nu pot fi refuzate de o parte terță și, în cazul unui senzor de urmărire, dacă statul membru sau entitatea națională constitutivă poate formula o cerere de sarcină.

1.1.2. *Senzor SST adecvat*

1.1.2.1. În sensul articolului 57 alineatul (1) litera (a) din Regulamentul (UE) 2021/696, se consideră că un senzor SST este adecvat din punct de vedere operațional dacă senzorul respectiv face parte din categoria A (astfel cum este definită la punctul 2.2.1.1).

1.1.2.2. În sensul articolului 57 alineatul (1) litera (a) din Regulamentul (UE) 2021/696, se consideră că un senzor SST este adecvat din punct de vedere neoperațional dacă senzorul respectiv face parte din categoria B (astfel cum este definită la punctul 2.2.1.1).

1.1.3. *Senzor disponibil pentru SST*

În sensul articolului 57 alineatul (1) litera (a) din Regulamentul (UE) 2021/696:

1.1.3.1. Se consideră că un senzor SST este disponibil pentru SST din punct de vedere operațional când senzorul respectiv face parte din categoria A, astfel cum este definită la punctul 2.2.1.1, și când este îndeplinită cel puțin una dintre următoarele condiții:

(a) cel puțin 20 % din sarcinile senzorului trebuie să fie afectate parteneriatului SST, putându-se accepta un procent mai mic în cazul senzorilor de urmărire, dacă acest lucru este justificat pe baza studiilor privind arhitectura;

(b) sarcina legată de SST a senzorului are prioritate față de orice altă misiune a senzorului respectiv.

1.1.3.2. Se consideră că un senzor SST este disponibil pentru SST din punct de vedere neoperațional când sunt îndeplinite următoarele condiții:

(a) senzorul face parte din categoria B sau C (astfel cum este definită la punctul 2.2.1.1);

(b) statul membru poate dovedi că riscurile tehnologice și operaționale se află sub control.

1.1.4. *Resursele tehnice și umane necesare pentru operarea senzorului*

Propunerea trebuie să conțină informații prin care să se demonstreze că sunt și vor fi disponibile resursele tehnice și umane necesare pentru operarea senzorului.

([1]) Regulamentul (UE) 2021/696 al Parlamentului European și al Consiliului din 28 aprilie 2021 de instituire a Programului spațial al Uniunii și a Agenției Uniunii Europene pentru Programul spațial și de abrogare a Regulamentelor (UE) nr. 912/2010, (UE) nr. 1285/2013 și (UE) nr. 377/2014 și a Deciziei nr. 541/2014/UE (JO L 170, 12.5.2021, p. 69).

1.1.5. *Securitatea senzorilor SST*

1.1.5.1. Statul membru trebuie să fie responsabil pentru aspectele de securitate ale senzorului SST propus.

1.1.5.2. Statul membru trebuie să efectueze și să furnizeze o evaluare inițială a riscurilor legate de senzorul SST propus. Evaluarea riscurilor trebuie să cuprindă:

— capacitatea senzorului de a trata informații clasificate;

— măsurile tehnice, contractuale și operaționale instituite pentru a se asigura că datele produse de senzorul respectiv nu pot fi refuzate de o parte terță și, în cazul unui senzor de urmărire, că senzorul are capacitatea de a primi o cerere de sarcină, de a executa sarcina cerută și de a difuza rezultatele;

— riscurile reziduale asociate.

1.2. **Deținerea unei capacități adecvate de analiză operațională și a unei capacități adecvate de prelucrare a datelor, concepute special pentru SST și disponibile pentru SST, sau accesul la acestea**

1.2.1. *Deținerea capacității de analiză operațională și de prelucrare a datelor SST sau accesul la aceasta*

1.2.1.1. În sensul articolului 57 alineatul (1) litera (a) din Regulamentul (UE) 2021/696, se consideră că un stat membru deține o capacitate de analiză operațională și o capacitate de prelucrare a datelor SST atunci când respectivul stat membru deține un titlu de proprietate și drepturi de posesie adecvate, în conformitate cu dreptul său intern, în legătură cu capacitatea și cu datele și informațiile produse de aceasta.

1.2.1.2. În sensul articolului 57 alineatul (1) litera (a) din Regulamentul (UE) 2021/696, se consideră că un stat membru are acces la o capacitate SST dacă datele și informațiile produse de capacitatea respectivă nu pot fi refuzate de o parte terță.

1.2.1.3. Se consideră că o capacitate SST se află în curs de dezvoltare în contextul aducerii unei contribuții la parteneriatul SST când sunt îndeplinite următoarele condiții:

— data intrării în funcțiune a capacității este cunoscută și survine înainte de furnizarea serviciilor SST de către parteneriatul SST și cel mai târziu la 30 iunie 2023;

— statul membru poate dovedi că riscurile tehnologice se află sub control și că pentru dezvoltarea capacității respective s-au angajat investiții la nivel național.

1.2.2. *Capacitatea adecvată de analiză operațională și de prelucrare a datelor SST*

1.2.2.1. Capacitatea de prelucrare a datelor este considerată „adecvată” dacă include soluțiile hardware și software necesare pentru prelucrarea datelor SST și pentru producerea informațiilor SST relevante și/sau furnizarea serviciilor SST. Această capacitate trebuie să prezinte caracteristicile necesare pentru a funcționa în orice moment.

1.2.2.2. Capacitatea de analiză operațională este considerată „adecvată” dacă include atât soluții hardware și software, cât și analiști formați pentru generarea informațiilor SST și furnizarea serviciilor SST.

1.2.3. *Securitatea capacităților*

În vederea respectării obligației referitoare la articolul 57 alineatul (1) litera (b) din Regulamentul (UE) 2021/696, în propunere trebuie justificate următoarele elemente.

1.2.3.1. Un stat membru solicitant trebuie să fie responsabil pentru aspectele de securitate ale capacităților SST propuse.

1.2.3.2. Un stat membru solicitant trebuie să efectueze și să furnizeze o evaluare inițială a riscurilor legate de capacitățile SST propuse. Evaluarea inițială a riscurilor trebuie să cuprindă, în special:

— potențialul capacității de a trata informații clasificate;

— măsurile tehnice, contractuale și operaționale instituite pentru a se asigura că entității naționale constitutive a statului membru nu i se refuză capacitatea;

— riscurile reziduale asociate.

2. CONDIȚIILE COLECTIVE ȘI NORMELE DETALIATE PRIVIND FUNCȚIONAREA CADRULUI ORGANIZATORIC PENTRU PARTICIPAREA STATELOR MEMBRE LA SUBCOMPONENTA SST

În vederea respectării obligației referitoare la planul de acțiune prevăzut la articolul 57 alineatul (1) litera (c) din Regulamentul (UE) 2021/696, în propunere se furnizează următoarele elemente.

2.1. **Arhitectura sistemului Uniunii**

2.1.1. *Furnizarea unei arhitecturi tehnice și funcționale*

Parteneriatul SST trebuie să prezinte o propunere care conține o arhitectură tehnică și o arhitectură funcțională a sistemului SST.

Arhitectura tehnică propusă trebuie să se bazeze pe studii privind arhitectura și să fie justificată de acestea.

2.1.1.1. Studiile privind arhitectura

Parteneriatul SST trebuie să propună un sistem SST bazat pe studii privind arhitectura și justificat de acestea.

Pentru arhitectura sistemului SST operațional se furnizează un studiu privind arhitectura în care sunt incluși senzorii din categoria A (astfel cum este definită la punctul 2.2.1.1).

Pentru arhitectura „evoluției planificate a sistemului SST” se furnizează un studiu privind arhitectura în care sunt incluși senzorii din categoria A și din categoriile B și/sau C (astfel cum sunt definite la punctul 2.2.1.1), în funcție de disponibilitatea datelor necesare cu privire la senzorii planificați.

Se efectuează studii privind arhitectura cel puțin o dată la trei ani, pentru a se lua în considerare dezvoltarea potențială a sistemului SST, nevoile utilizatorilor, evoluțiile tehnice, adăugarea de noi senzori (ținându-se seama, în același timp, de pachetul bugetar SST) și eliminarea de senzori din domeniul de aplicare.

2.1.1.2. Arhitectura tehnică generală

Arhitectura tehnică generală trebuie să prezinte elementele detaliate care alcătuiesc sistemul SST:

— funcția de senzor;

— funcția de prelucrare, inclusiv: date și informații, baze de date și cataloage;

— funcția de serviciu, pentru a se asigura furnizarea serviciilor SST enumerate la articolul 55 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696.

Arhitectura tehnică generală trebuie să includă aspecte de securitate, printre care cel puțin următoarele elemente:

— protecția infrastructurilor și a furnizării de servicii;

— protecția datelor și informațiilor clasificate;

— gestionarea activelor și identificarea vulnerabilităților;

— protecția împotriva atacurilor fizice, a atacurilor cibernetice și a manipulării frauduloase a fluxurilor de date;

— detectarea intruziunilor, managementul și continuitatea activității;

— gradul de adecvare în ceea ce privește respectarea instrucțiunilor emise în conformitate cu Decizia (PESC) 2021/698 a Consiliului ([2]).

2.1.1.3. Arhitectura funcțională generală

O arhitectură funcțională se bazează pe o analiză funcțională (astfel cum este definită în anexa IV) și pe o descriere funcțională.

Arhitectura funcțională generală trebuie să cuprindă, de asemenea, repartizarea activităților între diferitele echipe de experți, cu scopul de a asigura repartizarea activităților între diferiții membri ai parteneriatului SST, astfel încât să se asigure furnizarea serviciilor SST enumerate la articolul 55 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2021/696 și mecanismele decizionale.

Arhitectura funcțională generală trebuie să includă următoarele aspecte de securitate:

— definirea responsabilităților în materie de securitate, inclusiv a procesului decizional pentru stabilirea politicilor și a controalelor;

— organizarea operațională pentru gestionarea incidentelor, inclusiv comunicarea cu comunitățile de utilizatori în cazul incidentelor care afectează furnizarea serviciilor.

Arhitectura tehnică și arhitectura funcțională se revizuiesc cel puțin o dată la trei ani, pentru a se ține seama de dezvoltarea potențială a sistemului SST, de nevoile utilizatorilor, de evoluția tehnică a noilor senzori și de eliminarea unor senzori din domeniul de aplicare.

2.1.2. *Principiul evitării duplicărilor inutile*

Sistemul SST propus trebuie să se bazeze pe principiul evitării duplicărilor inutile. Prin evitarea duplicărilor inutile se înțeleg toate elementele necesare pentru a se asigura și îmbunătăți performanța și autonomia capacităților SST la nivelul Uniunii, precum și abținerea de la adăugarea de active prin care redundanța sistemului ar depăși nivelul necesar pentru furnizarea la timp și în mod fiabil a serviciilor SST.

2.1.3. *Demonstrarea performanței sistemului SST*

Performanța sistemului SST se demonstrează în mod colectiv în conformitate cu următoarele criterii/domenii:

— numărul de obiecte pe care rețeaua de senzori este capabilă să le detecteze în fiecare regim orbital;

— catalogarea obiectelor spațiale;

— serviciul referitor la evitarea coliziunilor;

— serviciul referitor la reintrări;

— serviciul referitor la fragmentări și

— capacitatea de dezvoltare de noi servicii (atenuare și remediere).

Lista senzorilor SST ai Uniunii din diferitele zone foarte mari (*very large areas* - VLA) și valoarea adăugată asociată se demonstrează prin studii privind arhitectura și se asigură prin arhitectura tehnică.

Se demonstrează calitatea compromisului dintre performanța (calitatea serviciilor, dimensiunea catalogului Uniunii etc.) și costurile sistemului SST rezultat.

2.2. **Normele generale privind selectarea senzorilor participanți la sistemul SST**

2.2.1. *Listele și categoriile de senzori*

Se furnizează lista senzorilor naționali selectați de parteneriatul SST pentru furnizarea serviciilor SST enumerate la articolul 55 din Regulamentul (UE) 2021/696.

([2]) Decizia (PESC) 2021/698 a Consiliului din 30 aprilie 2021 privind securitatea sistemelor și a serviciilor care sunt desfășurate, care funcționează și care sunt utilizate în cadrul programului spațial al Uniunii și care ar putea afecta securitatea Uniunii și de abrogare a Deciziei 2014/496/PESC (JO L 170, 12.5.2021, p. 178).

Senzorii se încadrează în una dintre categoriile A, B și C.

Procedura de încadrare a senzorilor ar putea fi actualizată pentru a corespunde celor mai recente nevoi ale rețelei de senzori SST. Eventualele modificări trebuie să fie:

— justificate pe baza unor studii privind arhitectura;

— aprobate prin vot de către parteneriatul SST;

— acceptate de Comisie.

2.2.1.1. Senzorii se prezintă conform următoarelor categorii:

— Categoria A: senzori operaționali care furnizează date operaționale: senzori adecvați din punct de vedere operațional (astfel cum sunt definiți la punctul 1.1.2.1) care sunt deținuți de statele membre și participă la furnizarea serviciilor SST, indiferent dacă sunt finanțați parțial de Comisie sau nu sunt finanțați de Comisie.

  În cazul senzorilor operaționali din categoria A, statul membru angajează, pentru fiecare senzor în parte, procentajul de afectare pentru activități SST. Dacă nu se cunoaște afectarea exactă, deoarece negocierile bugetare nu au fost încheiate încă, ar trebui să se indice afectarea preconizată. În propunerea de grant va trebui indicată însă afectarea exactă. Afectarea declarată se exprimă într-un număr minim de zile pe lună, în număr de ore pe zi sau în număr de cereri de sarcini disponibile și trebuie să fie valabilă pentru orice lună pe durata granturilor atribuite în temeiul Regulamentului (UE) 2021/696 de instituire a Programului spațial al Uniunii.

— Categoria B: senzori preoperaționali care furnizează date de test: senzori adecvați din punct de vedere neoperațional (astfel cum sunt definiți la punctul 1.1.2.2) care sunt deținuți de statele membre, nu participă încă la furnizarea serviciilor SST și trebuie să obțină rezultate de trecere în campaniile de evaluare (astfel cum sunt descrise la punctul 2.3) înainte de a putea participa la furnizarea serviciilor SST. În cazul senzorilor din categoria B nu se acordă finanțare pentru activități operaționale, dar se poate acorda finanțare pentru pregătirea campaniilor de evaluare.

— Categoria C: senzori în curs de dezvoltare: senzori adecvați din punct de vedere neoperațional (astfel cum sunt definiți la punctul 1.1.2.2) care sunt deținuți de statele membre și ar putea fi utilizați pentru serviciile SST în viitor, după ce sunt finalizați, devin operaționali și obțin rezultate de trecere în campania de evaluare. În cazul senzorilor din categoria C nu se acordă finanțare pentru activități operaționale, dar se poate acorda finanțare din activități de cercetare și dezvoltare, în situațiile justificate pe baza studiilor privind arhitectura.

2.2.1.2 Schimbarea categoriei

Trecerea din categoria A în categoria B se declanșează în cazul obținerii unor rezultate insuficiente:

— în cadrul unei campanii de calibrare; sau

— în cadrul a două campanii operaționale consecutive.

Schimbarea categoriei trebuie să fie însoțită de:

— o aprobare prin vot din partea parteneriatului SST;

— informarea Comisiei.

Trecerea din categoria B în categoria A se declanșează:

— în cazul obținerii unor rezultate de trecere în cadrul unei campanii de evaluare (campanie de calibrare și campanie operațională).

Schimbarea categoriei trebuie să fie însoțită de:

— o aprobare prin vot din partea parteneriatului SST;

— o aprobare din partea Comisiei;

— analizarea valorii adăugate a senzorului pe baza studiilor privind arhitectura.

Trecerea din categoria B în categoria C se declanșează în cazul obținerii unor rezultate insuficiente:

— în cadrul unei campanii de calibrare; sau

— în cadrul a două campanii operaționale consecutive, mai puțin când senzorul a fost declasat din categoria A în categoria B ca urmare a obținerii unor rezultate insuficiente în cadrul a două campanii operaționale consecutive, situație în care obținerea unor rezultate insuficiente în cadrul unei campanii operaționale declanșează declasarea senzorului din categoria B în categoria C.

Schimbarea categoriei trebuie să fie însoțită de:

— o aprobare din partea parteneriatului SST;

— informarea Comisiei.

Trecerea din categoria C în categoria B trebuie să fie:

— justificată, pe baza studiilor privind arhitectura, de valoarea adăugată a întregului sistem SST;

— aprobată prin vot de către parteneriatul SST;

— acceptată de către Comisie.

2.2.2. *Selectarea senzorilor*

Senzorii care urmează să participe la furnizarea serviciilor SST (categoria A) se selectează pe baza unor criterii obiective, cum ar fi parametrii tehnici, performanța, amplasarea și obținerea cu regularitate a unor rezultate de trecere în cadrul campaniilor de evaluare efectuate cu periodicitatea prevăzută la punctul 2.3.

Niciun stat membru nu poate obține vreun drept de a fi luat în considerare în SST cu activele sale existente sau cu cele dezvoltate la nivel național, mai puțin în cazuri excepționale care trebuie să fie, în mod corespunzător:

— justificate, pe baza studiilor privind arhitectura, de valoarea adăugată a întregului sistem SST;

— aprobate prin vot de către parteneriatul SST;

— acceptate de către Comisie.

Senzorii Uniunii exploatați la nivel național nu pot fi considerați senzori care contribuie la parteneriatul SST decât dacă sunt:

— justificați, pe baza studiilor privind arhitectura, de valoarea adăugată a întregului sistem SST;

— aprobați prin vot de către parteneriatul SST;

— acceptați de către Comisie.

2.3. **Verificarea periodică a senzorilor selectați, efectuată în cadrul campaniei de evaluare**

Campania de evaluare este alcătuită din două elemente:

— evaluarea performanței tehnice („campania de calibrare”);

— evaluarea performanței operaționale („analiza performanței operaționale”).

2.3.1. *Evaluarea performanței tehnice: campaniile de calibrare*

2.3.1.1. Campania de calibrare: reguli generale

Fiecare senzor selectat să facă parte din sistemul SST trebuie să fie inclus în campanii de calibrare desfășurate de parteneriatul SST pentru asigurarea calității datelor produse.

Periodicitatea campaniei de calibrarea poate varia în funcție de tipul de senzor, după cum urmează:

— radarele selectate să facă parte din sistemul SST trebuie incluse într-o campanie de calibrare cel puțin o dată la 12 luni;

— telescoapele selectate să facă parte din sistemul SST trebuie incluse într-o campanie de calibrare cel puțin o dată la 6 luni;

— laserele selectate să facă parte din sistemul SST trebuie incluse într-o campanie de calibrare cel puțin o dată la 12 luni.

2.3.1.2. Criteriile pentru campania de calibrare

Campaniile de calibrare urmăresc criterii obiective specifice, astfel încât să se asigure corectitudinea rezultatelor și eficiența generală a sistemului SST.

Criteriile sunt următoarele:

	Performanța tehnică
	[N] – Zgomot
Radare de supraveghere	Distanța ≤ 100 m Variația frecvenței ≤ 4m/s
Radare de urmărire	Distanța ≤ 50 m Variația frecvenței ≤ 2 m/s
Telescoape de supraveghere (MEO/GEO)	Puterea de rezoluție unghiulară ≤ 2 arcsec
Telescoape de urmărire MEO/GEO	Puterea de rezoluție unghiulară ≤ 2 arcsec
Telescoape de urmărire LEO	Puterea de rezoluție unghiulară ≤ 7,2 arcsec
Lasere	Precizia de determinare a distanței ≤ 5 m

Pragurile care trebuie aplicate pentru participarea senzorilor pot evolua în funcție de procesul de monitorizare a performanței, iar valorile din prezenta anexă ar putea fi actualizate pentru a corespunde celor mai recente nevoi ale rețelei de senzori SST. Eventualele modificări se prezintă și justifică în cadrul evaluării anuale a funcționării.

2.3.2. *Evaluarea performanței operaționale: analiza performanței operaționale*

2.3.2.1. Analiza performanței operaționale: reguli generale

Fiecare senzor selectat să facă parte din sistemul SST trebuie să partajeze date pentru ca parteneriatul SST să poată efectua analiza performanței operaționale pentru asigurarea performanței operaționale a datelor produse.

Senzorii din categoria A trebuie să transmită date entității lor naționale constitutive sau entității naționale constitutive a unui alt stat membru cu care statul are un acord specific. Entitatea națională constitutivă transmite datele în baza de date, cu o actualitate și o regularitate adecvate, prin mijloace electronice, alături de măsurile de securitate corespunzătoare.

Periodicitatea analizei performanței operaționale poate varia în funcție de tipul de active, după cum urmează:

— radarele selectate să facă parte din sistemul SST trebuie incluse într-o analiză a performanței operaționale cel puțin o dată la 12 luni;

— telescoapele selectate să facă parte din sistemul SST trebuie incluse într-o analiză a performanței operaționale cel puțin o dată la 6 luni;

— laserele selectate să facă parte din sistemul SST trebuie incluse într-o analiză a performanței operaționale cel puțin o dată la 12 luni.

Dacă un senzor a obținut rezultate insuficiente în cadrul analizei performanței operaționale, senzorul respectiv poată rămâne în categoria A până la următoarea analiză a performanței operaționale.

Dacă un senzor a obținut rezultate insuficiente în cadrul a două analize consecutive ale performanței operaționale, senzorul respectiv este eliminat din categoria A și inclus în categoria B, mai puțin în cazuri excepționale care trebuie să fie, în mod corespunzător:

— justificate, pe baza studiilor privind arhitectura, de valoarea adăugată a întregului sistem SST;

— aprobate prin vot de către parteneriatul SST;

— acceptate de către Comisie.

2.3.2.2. Criteriile pentru analiza performanței operaționale

	Performanța operațională		
	Obiecte/oră de funcționare	Măsurători/oră efectivă	Actualitate (la partajarea datelor)
Radare de supraveghere	≥ 65	≥ 250 măs/oră	> 90 % din piste în mai puțin de 48 h ȘI > 75 % din piste în mai puțin de 24 h (*)
Radare de urmărire	N/A	≥ 12 măs/oră	
Telescoape de supraveghere	≥ 7	≥ 24 măs/oră	
Telescoape de urmărire	N/A	≥ 21 măs/oră	
Lasere	N/A	≥ 19 măs/oră	

(*) La cererea Comisiei, parteneriatul SST UE ar putea elabora criterii suplimentare de performanță referitoare la actualitate.

Pragurile care trebuie aplicate pentru participarea senzorilor pot evolua în funcție de procesul de monitorizare a performanței, iar valorile din prezenta anexă ar putea fi actualizate pentru a corespunde celor mai recente nevoi ale rețelei de senzori SST. Eventualele modificări se prezintă și justifică în cadrul evaluării anuale a funcționării.

Timp efectiv înseamnă o valoare declarată care se comunică lunar de către statul membru responsabil pentru senzorul în cauză. Valoarea respectivă se utilizează pentru calcularea frecvenței măsurătorilor.

Timp de funcționare înseamnă timpul în care senzorul a partajat măsurători și se calculează ca durată totală a pistelor partajate prin baza de date SST.

2.4. **Normele specifice pentru telescoape, radare, lasere și alte tipuri de senzori**

2.4.1. *Telescoape*

Parteneriatul SST asigură, în măsura posibilului, o distribuție geografică ideală a telescoapelor în funcție de nevoile de furnizare a serviciilor de acoperire, de catalogare și SST, respectând în același timp principiul evitării duplicărilor inutile.

Repartizarea geografică a telescoapelor și cel mai bun raport calitate-preț se justifică și validează prin studii privind arhitectura.

Numărul total de telescoape (de supraveghere și de urmărire) se evaluează în funcție de necesitatea demonstrată în studiile privind arhitectura și de nevoile fiecărui VLA. În studiul privind arhitectura trebuie să se demonstreze valoarea adăugată a fiecărui activ și să se indice cum a fost respectat principiul evitării duplicărilor inutile.

2.4.1.1. Pentru telescoapele de supraveghere

Numărul de senzori optici de supraveghere din VLA Europa trebuie limitat la un echivalent normă întreagă ([3]) pe stat membru.

Numărul de senzori optici de supraveghere din toată lumea (inclusiv VLA Europa) trebuie limitat la două echivalente normă întreagă pe stat membru.

Cazurile în care într-un stat membru sunt necesare mai multe resurse ale telescoapelor trebuie să fie:

— justificate prin studii privind arhitectura;

— aprobate prin vot de către parteneriatul SST;

— acceptate de către Comisie.

([3]) Un telescop ENI înseamnă un telescop cu o afectare de 100 % sau mai multe telescoape ale căror afectări adunate sunt egale cu 100 %.

2.4.1.2. Pentru telescoapele de urmărire

Numărul de senzori optici de urmărire din VLA Europa trebuie limitat la un echivalent normă întreagă pe stat membru.

Numărul de senzori optici de urmărire din toată lumea (inclusiv VLA Europa) trebuie limitat la două echivalente normă întreagă pe stat membru.

Cazurile în care într-un stat membru sunt necesare mai multe resurse ale telescoapelor trebuie să fie:

— justificate prin studii privind arhitectura;

— aprobate de către parteneriatul SST;

— acceptate de către Comisie.

2.4.1.3. Pentru telescoapele capabile atât de supraveghere, cât și de urmărire

Senzorii capabili să funcționeze atât în modul de supraveghere, cât și în modul de urmărire trebuie să declare care este principalul lor mod de funcționare când contribuie la SST. Declarația senzorului se evaluează în raport cu modul principal de funcționare; în pofida declarației respective, senzorul poate să funcționeze și în celălalt mod, dacă este necesar.

Pentru performanța tehnică și operațională, senzorul trebuie să respecte cerința cea mai restrictivă, pentru a-și asigura conformitatea în scenariul cel mai pesimist. De exemplu, un telescop capabil să funcționeze ca senzor de supraveghere și de urmărire și să își declare drept scop principal supravegherea trebuie să fie capabil să observe cel puțin șapte obiecte pe oră și să prezintă o putere de rezoluție unghiulară mai bună decât două arcsecunde ca medie pătratică.

2.4.2. *Radarele*

Parteneriatul SST asigură, în măsura posibilului, o distribuție geografică ideală a radarelor în funcție de nevoile de furnizare a serviciilor de acoperire, de catalogare și SST, respectând în același timp principiul evitării duplicărilor inutile.

Numărul de radare care participă la furnizarea serviciilor SST (categoria A) trebuie să fie limitat.

Includerea unui radar suplimentar, în categoria A, trebuie să fie:

— justificată prin studii privind arhitectura;

— aprobată de către parteneriatul SST;

— acceptată de către Comisie.

Repartizarea geografică a radarelor și cel mai bun raport calitate-preț se justifică și validează prin studii privind arhitectura.

2.4.3. *Laserele*

Pentru a fi incluse în categoria A, laserele care participă la furnizarea serviciilor SST trebuie să poată alege și urmări o țintă necooperantă.

Numărul de lasere trebuie să fie limitat la cinci senzori în toată lumea.

Cazurile în care sunt necesare mai multe resurse în termeni de lasere sau mai multe lasere capabile să urmărească numai obiecte cooperante trebuie să fie:

— justificate prin studii privind arhitectura;

— aprobate prin vot de către parteneriatul SST;

— acceptate de către Comisie.

2.4.4. *Alte tipuri de senzori*

Parteneriatul SST poate adăuga alte tipuri de senzori (cum ar fi senzori spațiali, tehnici pasive de determinare a distanței etc.).

Includerea de senzori suplimentari de alt tip trebuie să fie:

— justificată prin studii privind arhitectura;

— aprobată prin vot de către parteneriatul SST;

— acceptată de către Comisie.

2.5. **Normele de finanțare pentru modernizarea și operarea activelor**

Fiecare activitate de modernizare și dezvoltare care beneficiază de finanțare din partea Uniunii trebuie să fie justificată în cadrul arhitecturilor SST dezvoltate de parteneriatul SST. În documentul de justificare se evidențiază performanța inițială a activului, performanța finală preconizată activului și valoarea corespunzătoare adăugată de activ la performanțele sistemului SST.

Subcomponenta SST se axează pe modernizarea activelor naționale existente.

2.5.1. *Cheltuielile de capital*

Având în vedere natura activităților Uniunii în cadrul SST, nivelul de finanțare din partea Uniunii pentru modernizarea fiecărui activ se bazează pe justificarea cheltuielilor totale de capital din suma tuturor modernizărilor angajate pentru activul respectiv în perioada fiecărui grant SST din cadrul parteneriatului SST și nu poate să depășească 45 % din totalul cheltuielilor de capital. Dovada financiară a investițiilor naționale se transmite Comisiei de către statele membre.

Se poate accepta un procentaj mai mare dacă acesta este:

— justificat, pe baza studiilor privind arhitectura, de valoarea adăugată a întregului sistem SST;

— aprobat prin vot de către parteneriatul SST;

— acceptat de către Comisie.

În cazul investițiilor mai mici de 75 000 EUR este posibil un procentaj mai mare de finanțare.

2.5.2. *Cheltuielile de funcționare*

Procentajul finanțat de Uniune trebuie să corespundă procentajului de afectare pentru subcomponenta SST și cheltuielilor de funcționare totale ale activului. De exemplu, cheltuielile de funcționare pentru un senzor afectat pentru SST în proporție de X % nu poate fi mai mare de X % din cheltuielile de funcționare totale (100 %), care trebuie declarate Comisiei.

ANEXA II

INDICATORII-CHEIE DE PERFORMANȚĂ, ASTFEL CUM SUNT MENȚIONAȚI LA ARTICOLUL 10

În propunere se utilizează următoarele concepte:

— valoare măsurabilă: ceva ce se măsoară și raportează în scopul facilitării gestionării unui proces sau a unei activități;

— indicator-cheie de performanță: o valoarea măsurabilă utilizată pentru măsurarea obținerii factorilor principali de reușită și pentru facilitarea gestionării unui proces/plan/proiect sau a altei activități.

Convenția de denumire

Prin convenția de denumire a indicatorilor se urmărește să se faciliteze punerea în corespondență a indicatorilor și a categoriilor din care fac parte aceștia.

Fiecărui indicator i se atribuie un cod de identificare unic în conformitate cu următoarea nomenclatură: [T][CC]-[n].

Unde:

— T este tipul de indicator. Poate fi un indicator-cheie de performanță (K) sau o valoare măsurabilă (M).

— CC este categoria. În a doua coloană se indică acronimele utilizate pentru fiecare categorie de indicatori-cheie de performanță sau de valori măsurabile.

S	Senzori
CAT	Catalog SST
DS	Partajare de date
TR	Cereri de sarcini
DB	Bază de date SST
SP	Furnizare de servicii
FD	Serviciu de asistență imediată
U	Implicarea și informarea utilizatorilor

— n este secvența. Numărul care identifică indicatorul în fiecare categorie.

Lista valorilor măsurabile și a indicatorilor-cheie de performanță care trebuie utilizați și țintele asociate

În propunerea de grant, parteneriatul SST trebuie să propună valori-țintă.

În propunerea parteneriatului SST se demonstrează cum se vor măsura și monitoriza de-a lungul proiectului valorile măsurabile/indicatorii-cheie de performanță respectivi.

Categorie	**ID**	**Titlu**	**Țintă preconizată**	
			2022	**2027**
Senzori	MS-1	Numărul de senzori	De stabilit	De stabilit
	KS-1	Senzorii fără partajare de date	0	0
	MS-2	Afectarea declarată a senzorilor		
	KS-2	Afectarea reală a senzorilor	=MS-2	=MS-2
	MS-3	Timpul de recuperare al senzorilor		
	KS-3	Conformitatea senzorilor în campanii de calibrare	100 %	100 %
	MS-4	Senzorii în campanie de calibrare		
	KS-4	Senzorii cu partajare de date în campanie de calibrare	100 %	100 %

Catalogul SST	KCAT-1	Numărul de obiecte catalogate autonom	De stabilit	De stabilit
	MCAT-1	Procentajul de obiecte catalogate autonom în raport cu catalogul public american	De stabilit	De stabilit
	K-CAT 2	Precizia catalogului de deșeuri	De stabilit	De stabilit
	K-CAT 3	Vârsta orbitală a obiectelor catalogate	De stabilit	De stabilit
	K-CAT 4	Numărul de noi obiecte adăugate	De stabilit	De stabilit
Baza de date SST	MDB-1	Populația de obiecte spațiale		
	KDB-1	Acoperirea regimurilor orbitale		
	MDB-2	Vârsta orbitelor		
Partajarea de date	MDS-1	Regularitatea declarată a partajării de date		
	KDS-1	Regularitatea efectivă a partajării de date	=MSD-1	=MSD-1
	MDS-2	Numărul de măsurători		
	MDS-3	Numărul de piste		
	MDS-4	Numărul de orbite		
Furnizarea de servicii	MSP-1	Numărul de evenimente raportate		
	KSP-1	Evenimentele autonome		
	MSP-2	Numărul de produse		
	KSP-2	Produsele autonome		
	KSP-3	Actualitatea la livrarea produselor	3 h (de confirmat)	1 h (de confirmat)
	MSP-3	Cererile specifice serviciului		
	KSP-4	Timpul de soluționare a cererilor specifice serviciului	1 zi (de confirmat)	0,5 zile (de confirmat)
	KSP-5	Abaterile de la format ale produselor	0 %	0 %
	KSP-6	Conformitatea configurației serviciului CA	100 %	100 %
	KSP-8	Contribuția senzorilor la produse autonome		
Cererile de sarcini	MTR-1	Numărul de cereri de sarcini		
	MTR-2	Răspunsurile la cererile de sarcini, pe tipuri		
	KTR-1	Cererile de sarcini transmise cu succes		
	KTR-2	Timpul de soluționare a cererilor de sarcini		
	KTR-3	Capacitate de răspuns la cereri de sarcini, pentru fiecare senzor în parte		
Serviciul de asistență imediată	MFD-1	Numărul de cereri de sprijin		
	MFD-2	Numărul de incidente		

	KFD-1	Timpul de soluționare a cererilor de sprijin		
	KFD-2	Timpul de soluționare a incidentelor		
	KFD-3	Descărcările de produse		
	KFD-4	Descărcările de produse autonome		
	KFD-5	Disponibilitatea portalului		
Implicarea și informarea utilizatorilor	MU-1	Numărul de utilizatori/organizații potențiale		
	KU-1	Adoptare de către utilizatori/număr de utilizatori		
	MU-2	Numărul de noi utilizatori		
	KU-2	Utilizatorii care descarcă produsele		
	KU-3	Utilizatorii care accesează portalul		
	MU-3	Încărcările utilizatorilor		
	MU-4	Statutul navei spațiale		

ANEXA III

INFORMAȚIILE, ASTFEL CUM SUNT MENȚIONATE LA ARTICOLUL 7, CARE TREBUIE FURNIZATE ODATĂ CU PREZENTAREA PROPUNERII

1. DOCUMENTAȚIA REFERITOARE LA CONDIȚIILE INDIVIDUALE

În cerere să demonstrează conformitatea cu criteriile stabilite în anexa I.

1.1. **Dacă activul este un senzor, în cerere se precizează următoarele:**

1.1.1. *Deținerea unui senzor SST sau accesul la acesta*

Informații prin care se demonstrează conformitatea senzorului SST cu criteriile prevăzute în partea I secțiunea 1 – Deținerea senzorilor SST sau accesul la aceștia – din anexa I.

1.1.2. *Senzor SST adecvat*

Informații prin care se demonstrează conformitatea senzorului SST cu criteriile prevăzute în partea I secțiunea 1 – Senzor SST adecvat – din anexa I.

1.1.3. *Senzor disponibil pentru SST*

Informații prin care se demonstrează conformitatea senzorului SST cu criteriile prevăzute în partea I secțiunea 1 – Senzor disponibil pentru SST – din anexa I.

1.1.4. *Resursele tehnice și umane necesare pentru operarea senzorului*

Informații prin care se demonstrează că sunt și vor fi disponibile resursele tehnice și umane necesare pentru operarea senzorului.

1.1.5. *Securitatea senzorilor SST*

Informații prin care se demonstrează conformitatea senzorului SST cu criteriile prevăzute în partea I secțiunea 1 – Aspecte de securitate – din anexa I.

1.2. **Dacă activul este o capacitate de analiză operațională și de prelucrare a datelor special concepută pentru SST, în cerere se precizează următoarele:**

1.2.1. *Deținerea capacității de analiză operațională și de prelucrare a datelor SST sau accesul la aceasta*

Informații prin care se demonstrează conformitatea capacității SST cu criteriile prevăzute în partea I secțiunea 2 – Deținerea capacităților SST sau accesul la acestea – din anexa I.

1.2.2. *Capacitatea adecvată de analiză operațională și de prelucrare a datelor SST*

Informații prin care se demonstrează conformitatea senzorului SST cu criteriile prevăzute în partea I secțiunea 2 – Capacități adecvate de analiză operațională și de prelucrare a datelor – din anexa I.

1.2.3. *Securitatea capacităților*

Informații prin care se demonstrează conformitatea capacității SST cu criteriile stabilite la punctul 1.2.3 – Aspecte de securitate –, inclusiv aspecte de securitate a datelor și a informațiilor, reflectându-se proiectarea existentă a SST-ului elaborat de consorțiu și angajamentul de a se contribui la un efort convenit cu celelalte state membre

2. CONDIȚIILE COLECTIVE ȘI PLANUL DE ACȚIUNE

2.1. **Documente generale**

Lista entităților naționale constitutive.

Textul acordului de parteneriat SST, care trebuie să cuprindă: informații privind proiectarea generală a SST la nivelul Uniunii, inclusiv guvernanța parteneriatului SST și rolul diferitelor organisme tehnice și al mecanismelor decizionale ale acestora.

2.2. **Configurația sistemului**

— O arhitectură funcțională

— O arhitectură tehnică

— Studii privind arhitectura pentru categoria A și categoriile B și/sau C, astfel cum sunt definite la punctul 2.2.1.1, în măsura în care sunt disponibile datele necesare referitoare la senzorii planificați.

— Lista senzorilor încorporați în sistem, în funcție de categoriile A, B și C, astfel cum sunt definite la punctul 2.2.1.1.

— Lista capacităților încorporate în sistem

— Criterii obiective utilizate pentru efectuarea campaniei de evaluare

— Lista campaniilor de evaluare deja efectuate pentru fiecare senzor

2.3. **Distribuția activităților și a procedurilor decizionale**

Descrierea distribuției activităților între echipele de experți.

Descrierea activităților serviciului de asistență imediată SST.

Descrierea procedurilor decizionale.

2.4. **Normele privind partajarea de date**

Informații prin care se descriu modalitățile generale de partajare a datelor între membrii parteneriatului SST.

2.5. **Măsurile tranzitorii**

Descrierea măsurilor tranzitorii prevăzute pentru asigurarea unei tranziții line de la consorțiul SST la parteneriatul SST.

ANEXA IV

DEFINIȚIILE TERMENILOR MENȚIONAȚI ÎN ANEXELE I-III

1. **Zonă foarte mare (*very large area* - VLA)**

Conceptul de VLA se referă la regiuni geografice definite care permit gruparea de senzori. Într-o primă etapă, același senzor amplasat în locuri din diferite VLA-uri va prezenta niveluri diferite de performanță și valoare adăugată. În prezent sunt avute în vedere următoarele „zone foarte mari”:

— VLA „Asia”;

— VLA „Europa”;

— VLA „America de Nord”;

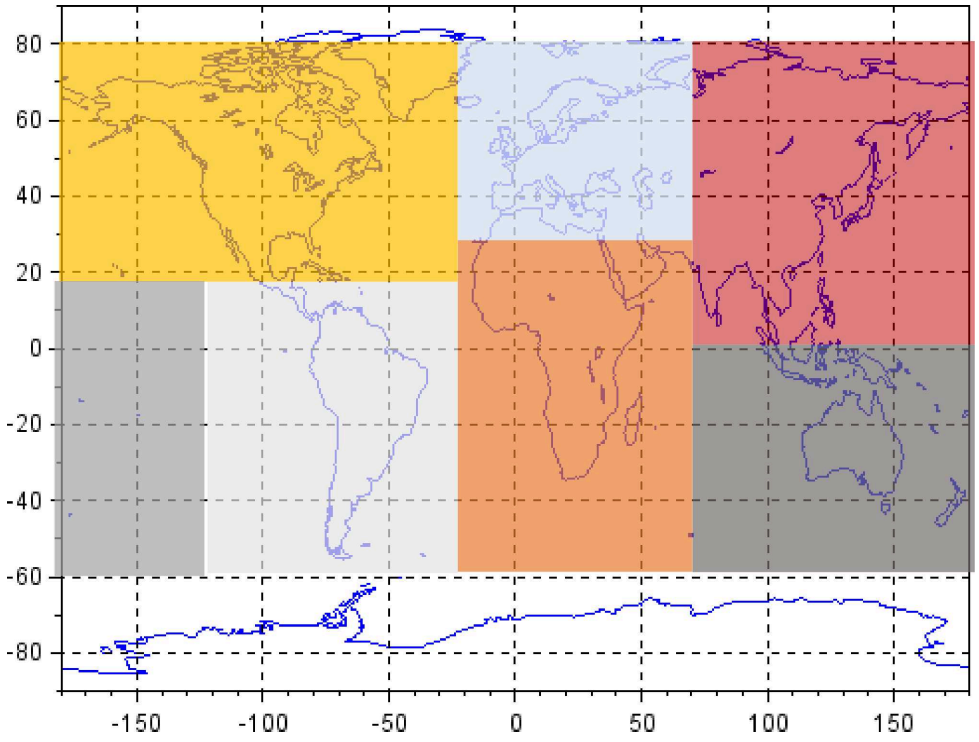
— VLA „Oceania”;

— VLA „Oceanul Pacific”;

— VLA „Africa Meridională”;

— VLA „America de Sud”.

Situarea aproximativă a VLA-urilor este ilustrată în figura de mai jos:



2. **Studii privind arhitectura**

Termenul „studii privind arhitectura” cuprinde o serie de activități de inginerie a sistemelor. Printre aceste activități se numără evaluarea performanței și a valorii adăugate a unui anumit activ, a unei acțiuni de modernizare sau a unei întregi rețele de senzori ori evaluarea și clasificarea soluțiilor alternative de proiectare, precum și justificarea clasamentului acestora. Studiile privind arhitectura corespund unei abordări ascendente prin care se vizează cel mai bun raport calitate-preț, se evită duplicările inutile și, în același timp, se monitorizează capacitatea sistemului de a satisface nevoile utilizatorilor de nivel înalt. Studiile privind arhitectura acoperă toate funcțiile sistemului: funcția de senzor, funcția de prelucrare a datelor și funcția de furnizare a serviciilor.

3. **Date brute**

Date la nivel de senzor care nu au fost supuse niciunei prelucrări ulterioare (cum ar fi date pe impuls radar, imagini și detecție de fotoni)

4. **Date observabile**

O cantitate măsurabilă unică, fără marcaj temporal, a unui obiect spațial, obținută după prelucrarea datelor brute (cum ar fi azimutul, elevația, RA, DEC, distanța, Doppler, RCS și MAG)

5. **Măsurătoare**

Set de date observabile geometrice (cum ar fi unghiurile, distanța și diferențele dintre orele de sosire) și/sau fizice (cum ar fi magnitudinea și SCR) prelucrate ale unui singur senzor, toate aparținând unui singur obiect și aceleiași epoci.

6. **Pistă**

Set de măsurători consecutive ale unui singur senzor pentru un singur obiect cu goluri între măsurători care nu depășesc o durată medie a pistei, care urmează să fie definită pentru fiecare senzor.

7. **Zgomot**

Numărul ID al parametrului	[N]
Denumire	Zgomot
Descriere/definiție	Zgomotul măsurătorii este definit drept media pătratică a reziduurilor de observare. Zgomotul măsurătorii este, în general, asimilat unei distribuții (normale) gaussiene. Astfel, intervalul centrat pe media aritmetică cu o semiamplitudine de 1-σ cuprinde 68,27 % din datele referitoare la reziduuri. Acest zgomot ar putea fi considerat și abaterea standard care obligă media să fie zero (se va verifica coerența celor două abordări).
Valoare sau valori măsurabile	Unghi: întrucât observațiile unghiulare sunt definite în coordonate sferice, abaterea standard se calculează astfel: *ra* •cos(*dec*) sau, în mod echivalent, *az* •cos(*el*), unde ra = ascensia dreaptă, dec = declinația, az = azimutul și el = elevația *dec* sau în mod echivalent *el* Distanța: Obținută ca rezultate directe din observații Variația frecvenței: Obținută ca rezultate directe din observații
Unitatea de măsură	Arcsec, m, m/s (unghiuri, distanță și, respectiv, variația frecvenței)

8. **Definiții din analiza operațională**

Numărul ID al parametrului	[TL]
Denumire	Actualitate
Descriere/definiție	Termen de furnizare a măsurătorilor
Valoare sau valori măsurabile	Intervalul de timp dintre sfârșitul pistelor partajate și partajare. Valoarea de prag pentru datele partajate în baza de date SST, adică diferența dintre „ora introdusă” și „ora finală” este de 90 % când această diferență este mai mică de 48 h și 75 % când această diferență este mai mică de 24 h.

	La acest interval se adaugă volumul de date partajate în termen de 48 h și 24 h.
Unitatea de măsură	Ore

Numărul ID al parametrului	[O2]
Denumire	Obiecte/oră de funcționare
Descriere/definiție	Numărul mediu de obiecte diferite observate de un senzor pe oră
Valoare sau valori măsurabile	Media numărului de obiecte diferite observate într-un interval de o oră. Întreaga perioadă de funcționare este împărțită în n intervale de o oră. Pentru fiecare interval i se calculează numărul de obiecte diferite observate de senzor $$O2 = \frac{\sum_{i=1}^{N} o_i}{N}$$
Unitatea de măsură	Obiecte/h

Numărul ID al parametrului	[MR]
Denumire	Frecvența măsurătorilor
Descriere/definiție	Numărul de măsurători
Valoare sau valori măsurabile	Măsurători/timpul declarat al afectării efective (h)
Unitatea de măsură	Măsurători/h

9. **Alte definiții**

Afectare	
Afectare declarată	Durata maximă de contribuție declarată a unui activ la SST într-o perioadă de raportare, în conformitate cu angajamentele grantului.
Afectare efectivă	Durata în care un activ contribuie la SST într-o perioadă de raportare.
Afectare neefectivă	Durata în care un senzor nu poate contribui la SST din cauza unor activități de întreținere sau a indisponibilității (condiții meteorologice, întreținere neplanificată etc.).
Analiză funcțională	Definirea și descrierea principalelor funcții SST, precum și a interacțiunilor acestora în ceea ce privește fluxurile de lucru, intrările, ieșirile și schimbul de informații. Defalcarea pe funcții se face la nivel conceptual și nu este legată de implementarea fizică în arhitectura sistemului SST. Unele funcții pot fi repartizate mai multor elemente fizice.

Senzor operațional	Un senzor care a îndeplinit toate criteriile de calitate și contribuție în cadrul monitorizării performanței operaționale.
Afectare potențială	Durata maximă în care un senzor ar putea funcționa teoretic pentru SST.
Active SST	Capacități de senzori și de prelucrare a datelor SST.
Cerere de sarcină	Cerere către senzorii care contribuie la SST pentru furnizarea de date referitoare la un obiect sau eveniment specific.