UITVOERINGSBESLUIT (EU) 2022/1245 VAN DE COMMISSIE

van 15 juli 2022

tot vaststelling van regels en procedures voor de toepassing van Verordening (EU) 2021/696 van het Europees Parlement en de Raad wat betreft de deelname van de lidstaten aan het SST-subonderdeel, de oprichting van het SST-partnerschap en de ontwikkeling van de eerste kernprestatie-indicatoren

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EU) 2021/696 van het Europees Parlement en de Raad van 28 april 2021 tot vaststelling van het ruimtevaartprogramma van de Unie, tot oprichting van het Agentschap van de Europese Unie voor het ruimtevaartprogramma en tot intrekking van de Verordeningen (EU) nr. 912/2010, (EU) nr. 1285/2013 en (EU) nr. 377/2014 en Besluit nr. 541/2014/EU ([1]), en met name artikel 57, lid 4, en artikel 58, leden 3 en 8,

Overwegende hetgeen volgt:

(1) Bij Besluit nr. 541/2014/EU van het Europees Parlement en de Raad ([2]) is een ondersteuningskader voor ruimtebewaking en monitoring (Space Surveillance and Tracking, SST) opgericht. Op basis van dat besluit heeft een groep lidstaten het SST-consortium opgericht met als doel de volgende SST-diensten aan te bieden: het beoordelen van het risico op botsingen, het detecteren en typeren van versplinteringen in de omloopbaan, en het beoordelen van het risico bij ongecontroleerde terugkeer van ruimteobjecten in de dampkring van de aarde.

(2) Overeenkomstig Verordening (EU) 2021/696 omvatten de algemene doelstellingen van het ruimtevaartprogramma van de Unie onder meer het verbeteren van de veiligheid, de beveiliging en de duurzaamheid van alle ruimtevaartactiviteiten in verband met ruimteobjecten en de snelle verspreiding van ruimteschroot, alsmede van de ruimteomgeving, door uitvoering van gepaste maatregelen, waaronder de ontwikkeling en inzet van technologieën voor het opruimen van ruimtevaartuigen aan het einde van hun levensduur en voor het opruimen van ruimteschroot.

(3) Het in artikel 58, lid 2, van Verordening (EU) 2021/696 bedoelde SST-partnerschap moet de door het SST-consortium uitgevoerde activiteiten met betrekking tot de verlening van SST-diensten op het niveau van de Unie overnemen, waarbij een soepele overgang en de continuïteit van de verlening van SST-diensten worden gewaarborgd.

(4) Overeenkomstig artikel 57 van Verordening (EU) 2021/696 moet elke lidstaat aan het SST-subonderdeel kunnen deelnemen, met inachtneming van de desbetreffende criteria. Om de deelname van de lidstaten aan te moedigen, moeten de stappen van de procedure zo duidelijk mogelijk worden beschreven.

(5) De deelname van de lidstaten aan het SST-partnerschap is vrijwillig en afhankelijk van de beoordeling of aan de criteria wordt voldaan. Het is daarom belangrijk dat de selectieprocedure duidelijk wordt omschreven en gestroomlijnd.

(6) Overeenkomstig artikel 57, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696 moeten de lidstaten één enkel gezamenlijk voorstel indienen dat alle lidstaten omvat die aan het SST-partnerschap wensen deel te nemen. Indien echter geen gezamenlijk voorstel is ingediend bij de Commissie of het gezamenlijk voorstel niet aan de in artikel 57, lid 1, genoemde criteria voldoet, mogen, overeenkomstig artikel 57, lid 3, ten minste vijf lidstaten een gezamenlijk voorstel bij de Commissie indienen.

(7) Op grond van artikel 57, lid 3, mogen de lidstaten concurrerende aanbiedingen indienen. Wanneer concurrerende aanbiedingen worden ingediend, selecteert de Commissie er één.

(8) Overeenkomstig artikel 57 van Verordening (EU) 2021/696 moeten regels worden opgesteld voor het gebruik en de uitwisseling van SST-gegevens.

([1]) PB L 170 van 12.5.2021, blz. 69.

([2]) Besluit nr. 541/2014/EU van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 tot oprichting van een ondersteuningskader voor ruimtebewaking en monitoring (PB L 158 van 27.5.2014, blz. 227).

(9) Het voorstel van de lidstaten moet voldoen aan de criteria en specificaties van artikel 57, lid 1, van die verordening en aan die van dit besluit.

(10) De individuele voorwaarden, collectieve voorwaarden en gedetailleerde regels voor de werking van het organisatorische kader voor de deelname van de lidstaten aan SST moeten gebaseerd zijn op de door het SST-consortium ontwikkelde praktijken en erop gericht zijn de levering van zo efficiënt mogelijke SST-diensten en de beste prijs-kwaliteitverhouding te waarborgen.

(11) In het kader van de activiteiten van het SST-consortium in de afgelopen zes jaar zijn kernprestatie-indicatoren ontwikkeld. Deze hebben tot doel de kwaliteit van de SST-diensten te controleren.

(12) Om de oprichting van het SST-partnerschap te waarborgen, moet een transparante en soepele procedure voor de deelname van de lidstaten worden ingevoerd. Elke stap van de procedure moet worden aangegeven en de criteria waarop de selectie zal worden gebaseerd, moeten worden opgesomd en gedetailleerd worden beschreven.

(13) Na de oprichting van het SST-partnerschap is het nodig kernprestatie-indicatoren te ontwikkelen om ervoor te zorgen dat er correct toezicht wordt gehouden op de activiteiten van het SST-partnerschap.

(14) Opdat het SST-partnerschap operationeel kan worden, moet voor een soepele overgang van de activiteiten van het bij Besluit nr. 541/2014/EU opgerichte SST-consortium naar het SST-partnerschap worden gezorgd en moet het SST-partnerschap samenwerken met de door de Commissie overeenkomstig artikel 59, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696 geselecteerde SST-frontdesk. De Commissie, die overeenkomstig artikel 28, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696 de algemene verantwoordelijkheid heeft voor de uitvoering van het ruimtevaartprogramma, moet ten minste drie maanden na de ondertekening van het SST-partnerschap in kennis worden gesteld van de vorderingen van het SST-partnerschap met betrekking tot de voltooiing van zijn operationele capaciteit om SST-diensten te verlenen.

(15) De in dit besluit vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het SSA-Comité,

HEEFT HET VOLGENDE BESLUIT VASTGESTELD:

AFDELING I

ALGEMENE BEPALINGEN

Artikel 1

Onderwerp

1. Dit besluit bevat gedetailleerde bepalingen betreffende de procedures voor de deelname van de lidstaten aan het partnerschap voor ruimtebewaking en monitoring (SST-partnerschap), zoals bedoeld in artikel 58, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696.

2. In dit besluit worden de elementen gespecificeerd die noodzakelijk zijn voor de lidstaten om te kunnen voldoen aan de criteria van artikel 57, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696 voor de oprichting van het SST-partnerschap, zoals bedoeld in artikel 57, lid 4, van Verordening (EU) 2021/696.

3. Dit besluit stelt de eerste kernprestatie-indicatoren en regels voor de werking van het SST-partnerschap vast, zoals bedoeld in artikel 58, lid 3, van Verordening (EU) 2021/696.

Artikel 2

Definities

Voor de toepassing van dit besluit gelden de definities van bijlage IV en wordt daarnaast verstaan onder:

1. "SST-consortium": het consortium van aangewezen nationale instanties dat is opgericht op grond van artikel 7, lid 3, van Besluit nr. 541/2014/EU;

2. "het voorstel": het ontwerp van de SST-partnerschapsovereenkomst en alle in bijlage III vermelde documenten die door de aanvragende lidstaten als onderdeel van hun voorstel aan de Commissie moeten worden toegezonden;

3. "aanvragende lidstaten": de lidstaten die een gezamenlijk voorstel betreffende deelname aan het SST-partnerschap hebben ingediend;

4. "jaarlijkse operationele evaluaties": de monitoring, door middel van een jaarlijkse "operationele evaluatie", van de operationele activiteiten, met inbegrip van de exploitatie van de dienstverleningsfunctie, de exploitatie van de verwerkingsfunctie en de exploitatie van de sensorfunctie, teneinde het globale gedrag van het EU-SST-systeem te evalueren en de algemene prestaties en beschikbaarheid ervan te beheren;

5. "deelnemende lidstaten": de lidstaten die deelnemen aan het SST-partnerschap.

Artikel 3

Gerubriceerde informatie

1. Wanneer het voorstel gerubriceerde informatie bevat, zijn Besluit 2013/488/EU van de Raad ([3]) en Besluit (EU, Euratom) 2015/444 van de Commissie ([4]) van toepassing. Het rubriceringsniveau van de informatie mag niet hoger liggen dan "RESTREINT UE/EU RESTRICTED".

2. Wanneer het voorstel gerubriceerde informatie bevat, wordt een samenvatting opgenomen die geen gerubriceerde informatie bevat.

AFDELING II

BEPALINGEN BETREFFENDE DE PROCEDURES VOOR DE OPRICHTING VAN HET SST-PARTNERSCHAP

Artikel 4

Procedure voor de indiening van een gezamenlijk voorstel op grond van artikel 57, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696

1. De aanvragende lidstaten stellen een gezamenlijk voorstel op en dienen dit in bij de Commissie. Met betrekking tot het voorstel wordt voldaan aan de criteria van artikel 57, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696, zoals uiteengezet in artikel 7 van dit besluit.

2. De Commissie beoordeelt het voorstel. De Commissie kan met de aanvragende lidstaten communiceren door het in artikel 7, lid 1, bedoelde contactpunt van de lidstaten vragen en opmerkingen over het voorstel te sturen. De aanvragende lidstaten antwoorden binnen vier weken en werken het voorstel zo nodig bij. De antwoorden worden toegezonden door de lidstaat die is aangewezen als contactpunt voor uitwisselingen met de Commissie overeenkomstig artikel 7, lid 1.

3. De aanvragende lidstaten worden in kennis gesteld van het resultaat van de door de Commissie uitgevoerde analyse, zowel per aangetekende post als langs elektronische weg.

4. Het in lid 1 bedoelde voorstel wordt ingediend binnen een termijn van 18 maanden na de bekendmaking van Verordening (EU) 2021/696. Op verzoek van de lidstaten of de Commissie kan deze termijn met 3 maanden worden verlengd.

([3]) Besluit 2013/488/EU van de Raad van 23 september 2013 betreffende de beveiligingsvoorschriften voor de bescherming van gerubriceerde EU-informatie (PB L 274 van 15.10.2013, blz. 1).

([4]) Besluit (EU, Euratom) 2015/444 van de Commissie van 13 maart 2015 betreffende de veiligheidsvoorschriften voor de bescherming van gerubriceerde EU-informatie (PB L 72 van 17.3.2015, blz. 53).

Artikel 5

Procedurele stappen voor de indiening van een voorstel op grond van artikel 57, lid 3, van Verordening (EU) 2021/696

Wanneer geen gezamenlijk voorstel is ingediend overeenkomstig artikel 57, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696 of de Commissie van oordeel is dat een aldus ingediend gezamenlijk voorstel niet voldoet aan de criteria van artikel 57, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696, wordt een tweede fase geopend. Die fase omvat de volgende stappen:

1. ten minste vijf aanvragende lidstaten stellen een of meer voorstellen op en dienen deze in bij de Commissie. Elke lidstaat mag slechts bij één voorstel betrokken zijn. Met betrekking tot het (de) voorstel(len) wordt voldaan aan de criteria van artikel 57, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696, zoals uiteengezet in artikel 7 van dit besluit;

2. de Commissie beoordeelt het (de) voorstel(len). De Commissie kan met de aanvragende lidstaten communiceren door de in artikel 7 genoemde contactpunten van de lidstaten vragen en opmerkingen over het voorstel te sturen. De aanvragende lidstaten antwoorden binnen vier weken en werken het voorstel zo nodig bij. De antwoorden worden toegezonden door de lidstaat die is aangewezen als contactpunt voor uitwisselingen met de Commissie overeenkomstig artikel 7, lid 1;

3. in het geval dat één enkel voorstel is ingediend, beoordeelt de Commissie of aan de criteria van artikel 57, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696, zoals uiteengezet in dit besluit, is voldaan;

4. in het geval dat meerdere voorstellen zijn ingediend, selecteert de Commissie de aanbieding die, rekening houdend met de vervulling van de selectiecriteria, de beste prestaties waarborgt. De selectie vindt plaats op basis van de criteria van artikel 57, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696, zoals uiteengezet in dit besluit. De Commissie houdt rekening met de volgende kwalitatieve elementen:

   a) de beste functionele en technische architectuur;

   b) het beginsel dat onnodige doublures moeten worden vermeden;

   c) aantonen van de prestaties van het voorgestelde SST-systeem;

5. het (de) in lid 1 bedoelde voorstel(len) wordt/worden ingediend binnen 2 maanden na het besluit van de Commissie overeenkomstig artikel 57, lid 3, van Verordening (EU) 2021/696 om een gezamenlijk voorstel te verwerpen, respectievelijk binnen 2 maanden na het verstrijken van de in artikel 4, lid 4, vastgestelde termijn indien geen gezamenlijk voorstel is ingediend overeenkomstig artikel 57, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696.

Artikel 6

Ondertekening, bekendmaking van de informatie en overige regelingen

1. De oprichtende nationale entiteiten ondertekenen de SST-partnerschapsovereenkomst binnen zes weken na de aanvaarding van het voorstel door de Commissie. Indien een dergelijke overeenkomst niet wordt ondertekend, wordt de procedure van artikel 57, lid 3, van Verordening (EU) 2021/696 ingeleid.

2. De SST-partnerschapsovereenkomst wordt aan de Commissie toegezonden per aangetekende post of op een andere wijze waarmee de daadwerkelijke bezorgdatum en de geldigheid van het document wordt bevestigd; dit kan ook door middel van een elektronische handtekening zijn.

3. De Commissie maakt op haar website een lijst met de deelnemende lidstaten bekend.

4. Het SST-partnerschap treedt met betrekking tot de activiteiten van de SST-frontdesk rechtstreeks in contact met het Agentschap van de Europese Unie voor het ruimtevaartprogramma (EUSPA) om de nodige uitvoeringsregelingen overeenkomstig artikel 59 van Verordening (EU) 2021/696 te treffen.

AFDELING III

BEPALINGEN BETREFFENDE DE MATERIËLE ELEMENTEN VOOR DE OPRICHTING VAN HET SST-PARTNERSCHAP

Artikel 7

Gedetailleerde voorwaarden voor het aantonen dat aan de criteria van artikel 57, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696 wordt voldaan

1. De aanvragende lidstaten wijzen uit hun midden een lidstaat aan die als contactpunt zal fungeren voor de communicatie met de Commissie, zoals bedoeld in artikel 4, lid 2, en artikel 5, lid 2.

2. Het voorstel omvat:

a) het ontwerp van de SST-partnerschapsovereenkomst en alle in bijlage III vermelde documenten;

b) de naam en de contactgegevens van de overeenkomstig lid 1 aangewezen aanvragende lidstaat.

3. Met betrekking tot het voorstel en de in lid 2, punt b), bedoelde informatie wordt voldaan aan de in bijlage I genoemde voorwaarden.

Artikel 8

Overige voorwaarden

Het voorstel moet aan onderstaand adres worden gericht:

SST — Eenheid B1
Europese Commissie
DG DEFIS
BREYDEL
Oudergemlaan 45
1049 Brussel
BELGIË

AFDELING IV

REGELS VOOR DE WERKING VAN HET ORGANISATORISCHE KADER VOOR DE DEELNAME VAN DE LIDSTATEN AAN HET SST-SUBONDERDEEL EN KERNPRESTATIE-INDICATOREN

Artikel 9

De werking van het organisatorische kader voor de deelname van de lidstaten aan SST

De deelnemende lidstaten zorgen ervoor dat het organisatorische kader voor hun deelname voldoet aan de voorwaarden van bijlage I.

Artikel 10

De kernprestatie-indicatoren

1. De deelnemende lidstaten ontwikkelen de nodige mechanismen om de in bijlage II vermelde kernprestatie-indicatoren vast te stellen en te monitoren.

2. Het SST-partnerschap brengt elk jaar in het kader van de jaarlijkse operationele evaluatie verslag uit aan de Commissie over de resultaten van de kernprestatie-indicatoren.

AFDELING V

SLOTBEPALINGEN

Artikel 11

Overgang van het SST-consortium naar het SST-partnerschap

1. Het SST-partnerschap begint onmiddellijk na de ondertekening van de SST-partnerschapsovereenkomst met het opstarten van zijn activiteiten.

2. Het SST-partnerschap treedt in contact met het in artikel 7, lid 3, van Besluit nr. 541/2014/EU bedoelde SST-consortium om een soepele overdracht van de activiteiten te waarborgen.

3. De frontdesk wordt als operationeel beschouwd zodra alle activiteiten daaraan zijn overgedragen en de tussen de oprichtende nationale entiteiten en de frontdesk gesloten uitvoeringsregelingen zijn ondertekend.

4. Het SST-partnerschap moet drie maanden na de ondertekening van de SST-partnerschapsovereenkomst kunnen beginnen met de verlening van SST-diensten.

Artikel 12

Inwerkingtreding

Dit besluit treedt in werking op de dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Gedaan te Brussel, 15 juli 2022.

Voor de Commissie
De voorzitter
Ursula VON DER LEYEN

BIJLAGE I

INDIVIDUELE VOORWAARDEN, COLLECTIEVE VOORWAARDEN EN ORGANISATIE VAN DE DEELNAME VAN DE LIDSTATEN, ZOALS BEDOELD IN DE ARTIKELEN 4 EN 5

1. INDIVIDUELE VOORWAARDEN

1.1. **Eigendom van of toegang tot een toereikende SST-sensor die beschikbaar is voor het SST-subonderdeel, alsmede de benodigde personele middelen om deze te doen functioneren:**

1.1.1. *Eigendom van of toegang tot de SST-sensor*

1.1.1.1. Voor de toepassing van artikel 57, lid 1, punt a), van Verordening (EU) 2021/696 van het Europees Parlement en de Raad ([1]) wordt een lidstaat geacht over de eigendom van een SST-sensor te beschikken wanneer hij volgens zijn nationale recht over de juiste titel beschikt voor de sensor en de daardoor geproduceerde gegevens en deze ook in bezit heeft.

1.1.1.2. Voor de toepassing van artikel 57, lid 1, punt a), van Verordening (EU) 2021/696 wordt een lidstaat geacht toegang tot een SST-sensor te hebben wanneer de door die sensor geproduceerde benodigde gegevens niet door een derde kunnen worden geweigerd en, in het geval van een trackingsensor, wanneer de lidstaat of de oprichtende nationale entiteit een verzoek tot inzet ervan kan doen.

1.1.2. *Toereikende SST-sensor*

1.1.2.1. Voor de toepassing van artikel 57, lid 1, punt a), van Verordening (EU) 2021/696 wordt een SST-sensor geacht operationeel toereikend te zijn als de sensor tot categorie A behoort (zoals gedefinieerd in punt 2.2.1.1).

1.1.2.2. Voor de toepassing van artikel 57, lid 1, punt a), van Verordening (EU) 2021/696 wordt een SST-sensor geacht niet-operationeel toereikend te zijn als hij tot categorie B of C behoort (zoals gedefinieerd in punt 2.2.1.1).

1.1.3. *Sensor beschikbaar voor SST*

Voor de toepassing van artikel 57, lid 1, punt a), van Verordening (EU) 2021/696:

1.1.3.1. wordt een SST-sensor geacht operationeel beschikbaar te zijn voor SST: wanneer die sensor tot categorie A behoort, zoals gedefinieerd in punt 2.2.1.1, en aan ten minste een van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a) de sensor is voor ten minste 20 % toegewezen aan de taken van het SST-partnerschap; voor trackingsensoren kan echter een lager percentage worden aanvaard indien de architectuurstudies dit rechtvaardigen;

b) de SST-taak van de sensor heeft voorrang boven eventuele andere opdrachten van de sensor;

1.1.3.2. wordt een SST-sensor geacht niet-operationeel beschikbaar te zijn voor SST wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a) de sensor is ingedeeld in categorie B of C (zoals gedefinieerd in punt 2.2.1.1);

b) de lidstaat kan aantonen dat de technologische risico's en de operationele risico's worden beheerst.

1.1.4. *Technische en personele middelen voor het doen functioneren van de sensor*

In het voorstel moet informatie worden opgenomen waaruit blijkt dat de benodigde technische en personele middelen beschikbaar zijn en blijven voor het doen functioneren van de sensor.

([1]) Verordening (EU) 2021/696 van het Europees Parlement en de Raad van 28 april 2021 tot vaststelling van het ruimtevaartprogramma van de Unie, tot oprichting van het Agentschap van de Europese Unie voor het ruimtevaartprogramma en tot intrekking van de Verordeningen (EU) nr. 912/2010, (EU) nr. 1285/2013 en (EU) nr. 377/2014 en Besluit nr. 541/2014/EU (PB L 170 van 12.5.2021, blz. 69).

1.1.5. *Beveiliging van de SST-sensoren*

1.1.5.1. De lidstaat draagt de verantwoordelijkheid voor de beveiligingsaspecten van de voorgestelde SST-sensor.

1.1.5.2. De lidstaat voert voor de voorgestelde SST-sensor een eerste risicobeoordeling uit en overlegt deze. De riscobeoordeling omvat:

— de geschiktheid van de sensor voor de verwerking van gerubriceerde informatie;

— de technische, contractuele en operationele maatregelen die zijn genomen om ervoor te zorgen dat de door die sensor geproduceerde gegevens niet door een derde kunnen worden geweigerd en, in het geval van een trackingsensor, dat de sensor in staat is een verzoek tot inzet te ontvangen en uit te voeren en de resultaten ervan te verspreiden;

— de bijbehorende restrisico's.

1.2. **Eigendom van of toegang tot een toereikende capaciteit voor operationele analyse en capaciteit voor gegevensverwerking die specifiek zijn ontworpen voor SST-doeleinden en die beschikbaar zijn voor SST:**

1.2.1. *Eigendom van of toegang tot de capaciteit voor operationele analyse en gegevensverwerking met betrekking tot SST*

1.2.1.1. Voor de toepassing van artikel 57, lid 1, punt a), van Verordening (EU) 2021/696 wordt een lidstaat geacht over de eigendom van een capaciteit voor operationele analyse en gegevensverwerking met betrekking tot SST te beschikken wanneer hij volgens zijn nationale recht over de juiste titel beschikt voor de capaciteit en de daardoor geproduceerde gegevens en informatie en deze ook in bezit heeft.

1.2.1.2. Voor de toepassing van artikel 57, lid 1, punt a), van Verordening (EU) 2021/696 wordt een lidstaat geacht toegang te hebben tot een SST-capaciteit wanneer de door die capaciteit geproduceerde gegevens en informatie niet door een derde kunnen worden geweigerd.

1.2.1.3. Een SST-capaciteit wordt in het kader van een bijdrage aan het SST-partnerschap geacht in ontwikkeling te zijn wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

— de datum van inbedrijfstelling van de capaciteit is bekend, gaat vooraf aan de verlening van SST-diensten door het SST-partnerschap en ligt niet na 30 juni 2023;

— de lidstaat kan aantonen dat de technologische risico's worden beheerst en dat er op nationaal niveau investeringen zijn gedaan om die capaciteit te ontwikkelen.

1.2.2. *Toereikende capaciteit voor operationele analyse en gegevensverwerking met betrekking tot SST*

1.2.2.1. Een capaciteit voor gegevensverwerking wordt geacht "toereikend" te zijn wanneer deze de hardware en software omvat die nodig zijn voor het verwerken van SST-gegevens en het produceren van de relevante SST-informatie en/of het leveren van SST-diensten. De capaciteit beschikt over de benodigde elementen om te allen tijde functioneel te zijn.

1.2.2.2. Een capaciteit voor operationele analyse wordt geacht "toereikend" te zijn wanneer deze zowel de benodigde hard- en software als de gekwalificeerde analisten omvat om SST-informatie te kunnen genereren en SST-diensten te kunnen verlenen.

1.2.3. *Beveiliging van de capaciteiten*

Om te voldoen aan de verplichting uit hoofde van artikel 57, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2021/696 worden de volgende elementen in het voorstel gemotiveerd.

1.2.3.1. De aanvragende lidstaat draagt de verantwoordelijkheid voor de beveiligingsaspecten van de voorgestelde SST-capaciteiten.

1.2.3.2. Een aanvragende lidstaat voert voor de voorgestelde SST-capaciteiten de eerste risicobeoordeling uit en overlegt deze. De eerste risicobeoordeling omvat met name:

— de geschiktheid van de capaciteit voor de verwerking van gerubriceerde informatie;

— de technische, contractuele en operationele maatregelen die zijn genomen om te waarborgen dat de capaciteit niet aan de oprichtende nationale entiteit van de lidstaat wordt onthouden;

— de bijbehorende restrisico's.

2. COLLECTIEVE VOORWAARDEN EN GEDETAILLEERDE REGELS VOOR DE WERKING VAN HET ORGANISATORISCHE KADER VOOR DE DEELNAME VAN DE LIDSTATEN AAN SST

Om te voldoen aan de verplichting inzake het actieplan waarin artikel 57, lid 1, punt c), van Verordening (EU) 2021/696 voorziet, worden de volgende elementen in het voorstel opgenomen.

2.1. **Architectuur van het systeem van de Unie**

2.1.1. *Beschikbaarstelling van een technische en functionele architectuur*

Het SST-partnerschap dient een voorstel in dat een technische architectuur en een functionele architectuur van het SST-systeem omvat.

De voorgestelde technische architectuur is gebaseerd op en wordt gerechtvaardigd door architectuurstudies.

2.1.1.1. Architectuurstudies

Het SST-partnerschap stelt een SST-systeem voor dat gebaseerd is op en gerechtvaardigd wordt door architectuurstudies.

Voor de architectuur van het operationele SST-systeem verstrekt het de architectuurstudie met inbegrip van de sensoren van categorie A (zoals gedefinieerd in punt 2.2.1.1).

Voor de architectuur van de "geplande evolutie van het SST-systeem" verstrekt het de architectuurstudie met inbegrip van de sensoren van categorie A en van de categorieën B en/of C (zoals gedefinieerd in punt 2.2.1.1), voor zover de nodige gegevens over de geplande sensoren beschikbaar zijn.

Architectuurstudies worden ten minste om de drie jaar uitgevoerd om rekening te houden met de mogelijke ontwikkeling van het SST-systeem, de behoeften van de gebruikers, de technische ontwikkeling, de toevoeging van nieuwe sensoren (rekening houdend met het SST-budget) en het niet langer voor SST inzetten van bepaalde sensoren.

2.1.1.2. De algemene technische architectuur

In de algemene technische architectuur worden de afzonderlijke elementen van het SST-systeem weergegeven:

— sensorfunctie;

— verwerkingsfunctie, met inbegrip van: gegevens en informatie, databank en catalogus;

— dienstenfunctie, om de verlening van de in artikel 55, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696 vermelde SST-diensten te waarborgen.

De algemene technische architectuur omvat ook beveiligingsaspecten, die ten minste de volgende elementen bestrijken:

— bescherming van de infrastructuur en van de dienstverlening;

— bescherming van gerubriceerde gegevens en informatie;

— beheer van activa en identificatie van kwetsbaarheden;

— bescherming tegen fysieke aanvallen, cyberaanvallen en manipulatie van gegevensstromen;

— inbraakdetectie, beheer en bedrijfscontinuïteit;

— toereikende naleving van de instructies overeenkomstig Besluit (GBVB) 2021/698 van de Raad ([2]).

2.1.1.3. De algemene functionele architectuur

Een functionele architectuur is gebaseerd op een functionele analyse (zoals gedefinieerd in bijlage IV) en een functionele beschrijving.

De algemene functionele architectuur omvat ook de verdeling van de activiteiten over de verschillende deskundigenteams, teneinde de activiteiten over de verschillende leden van het SST-partnerschap te verdelen, zodat de verlening van de in artikel 55, lid 1, van Verordening (EU) 2021/696 vermelde SST-diensten en de besluitvormingsmechanismen worden gewaarborgd.

De algemene functionele architectuur omvat de volgende beveiligingsaspecten:

— omschrijving van de verantwoordelijkheden op het gebied van beveiliging, met inbegrip van het besluitvormingsproces voor de vaststelling van beleid en controles;

— operationele organisatie voor de afhandeling van incidenten, met inbegrip van de communicatie met gebruikersgemeenschappen bij incidenten met gevolgen voor de dienstverlening.

De technische en de functionele architectuur worden ten minste om de drie jaar herzien om rekening te houden met de mogelijke ontwikkeling van het SST-systeem, de behoeften van de gebruikers, de technische ontwikkeling, nieuwe sensoren en het niet langer voor SST inzetten van bepaalde sensoren.

2.1.2. *Het beginsel van onnodige doublures*

Het voorgestelde SST-systeem is gebaseerd op het beginsel dat onnodige doublures moeten worden vermeden. Onder het vermijden van onnodige doublures wordt verstaan dat alle noodzakelijke elementen in aanmerking worden genomen om de prestaties en autonomie van SST-capaciteiten op het niveau van de Unie te waarborgen en te verbeteren, zonder activa toe te voegen die leiden tot een systeemredundantie boven het niveau dat nodig is voor de tijdige en betrouwbare verlening van SST-diensten.

2.1.3. *Aantonen van de prestaties van het SST-systeem*

De prestaties van het SST-systeem worden collectief aangetoond aan de hand van de volgende criteria/domeinen:

— aantal objecten dat het netwerk van sensoren kan detecteren in elke soort omloopbaan;

— catalogisering van ruimteobjecten;

— dienst voor het voorkomen van botsingen;

— dienst voor terugkeer;

— dienst met betrekking tot fragmentatie en

— vermogen om nieuwe diensten te ontwikkelen (beperking en sanering van ruimteschroot).

De lijst met SST-sensoren van de Unie voor de verschillende zeer grote gebieden (Very Large Areas, VLA's) en de toegevoegde waarde die deze leveren, wordt onderbouwd door middel van architectuurstudies en gewaarborgd door de technische architectuur.

De kwaliteit van het compromis tussen de prestaties (kwaliteit van de diensten; omvang van de catalogus van de Unie ...) en de kosten van het resulterende SST-systeem wordt aangetoond.

2.2. **Algemene regels voor de selectie van de sensoren die in het SST-systeem worden opgenomen**

2.2.1. *Lijsten en categorieën van sensoren*

De lijst van nationale sensoren die door het SST-partnerschap zijn geselecteerd om de in artikel 55 van Verordening (EU) 2021/696 vermelde SST-diensten te verlenen, wordt verstrekt.

([2]) Besluit (GBVB) 2021/698 van de Raad van 30 april 2021 betreffende de beveiliging van systemen en diensten die worden gestationeerd, geëxploiteerd en gebruikt in het kader van het ruimtevaartprogramma van de Unie en die een weerslag kunnen hebben op de veiligheid van de Unie, en tot intrekking van Besluit 2014/496/GBVB (PB L 170 van 12.5.2021, blz. 178).

De sensoren worden ingedeeld in categorie A, B of C.

De procedure voor het indelen van sensoren in categorieën kan worden aangepast aan de meest actuele behoeften van het SST-sensornetwerk. In geval van wijzigingen moeten die worden:

— gerechtvaardigd op grond van architectuurstudies;

— goedgekeurd door middel van een stemming van het SST-partnerschap;

— aanvaard door de Commissie.

2.2.1.1. De sensoren worden in de volgende categorieën ingedeeld:

— Categorie A: operationele sensoren die operationele gegevens leveren: operationeel toereikende sensoren (zoals gedefinieerd in punt 1.1.2.1) van de lidstaten, die betrokken zijn bij de verlening van de SST-diensten, ongeacht of zij gedeeltelijk door de Commissie gefinancierd of niet door de Commissie gefinancierd worden.

  Voor de operationele sensoren van categorie A legt de lidstaat voor elke sensor het percentage vast waarvoor deze aan SST-activiteiten wordt toegewezen. Indien de exacte toewijzing niet bekend is als gevolg van lopende begrotingsonderhandelingen, moet een verwachte toewijzing worden aangegeven. De exacte toewijzing moet echter in het subsidievoorstel worden gespecificeerd. De opgegeven toewijzing wordt uitgedrukt in een minimumaantal dagen per maand, of in een minimumaantal uren per dag, of in het aantal beschikbare verzoeken tot inzet, en is geldig voor elke maand van de looptijd van de subsidies die worden toegekend uit hoofde van Verordening (EU) 2021/696 tot vaststelling van het ruimtevaartprogramma van de Unie.

— Categorie B: preoperationele sensoren die testgegevens leveren: niet-operationeel toereikende sensoren (zoals gedefinieerd in punt 1.1.2.2) van de lidstaten, die nog niet betrokken zijn bij de verlening van SST-diensten en waarvan nog moet worden afgewacht of zij de evaluatiecampagnes (zoals beschreven in punt 2.3) met succes doorlopen zodat zij bij de verlening van SST-diensten kunnen worden betrokken. Voor de sensoren van categorie B wordt geen financiering ontvangen voor operationele activiteiten, maar kan wel financiering worden verstrekt voor de voorbereiding van de evaluatiecampagnes.

— Categorie C: in ontwikkeling zijnde sensoren: niet-operationeel toereikende sensoren (zoals gedefinieerd in punt 1.1.2.2) van de lidstaten, die in de toekomst voor SST-diensten kunnen worden gebruikt zodra zij zijn voltooid, operationeel zijn geworden en met succes de evaluatiecampagne hebben doorlopen. Voor de sensoren van categorie C wordt geen financiering ontvangen voor operationele activiteiten, maar kan wel financiering worden verstrekt uit onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten, op basis van een rechtvaardiging door middel van architectuurstudies.

2.2.1.2. Overgang van de ene categorie naar de andere

De overgang van categorie A naar B wordt in gang gezet door het niet met succes doorlopen van:

— een kalibratiecampagne, of

— twee operationele campagnes op rij.

–. Daarbij moet worden gezorgd voor:

— goedkeuring door middel van een stemming van het SST-partnerschap;

— informatie voor de Commissie.

De overgang van categorie B naar A wordt in gang gezet door:

— het met succes doorlopen van een evaluatiecampagne (kalibratiecampagne en operationele campagne).

Daarbij moet worden gezorgd voor:

— goedkeuring door middel van een stemming van het SST-partnerschap;

— goedkeuring door de Commissie;

— de analyse van de toegevoegde waarde van de sensor volgens de architectuurstudies.

De overgang van categorie B naar C wordt in gang gezet door het niet met succes doorlopen van:

— een kalibratiecampagne, of

— twee operationele campagnes op rij, behalve als de sensor van categorie A naar categorie B was afgewaardeerd als gevolg van het niet met succes doorlopen van twee operationele campagnes op rij; in dat geval leidt het niet met succes doorlopen van één operationele campagne ertoe dat de sensor van categorie B naar C wordt afgewaardeerd.

Daarbij moet worden gezorgd voor:

— goedkeuring door het SST-partnerschap;

— informatie voor de Commissie.

De overgang van categorie C naar B moet worden:

— gerechtvaardigd op grond van architectuurstudies vanwege de toegevoegde waarde voor het SST-systeem als geheel;

— goedgekeurd door middel van een stemming van het SST-partnerschap;

— aanvaard door de Commissie.

2.2.2. *Selectie van de sensoren*

De sensoren die worden geselecteerd om bij te dragen aan de verlening van SST-diensten (categorie A) worden gekozen aan de hand van objectieve criteria, zoals: technische parameters, prestaties, locatie en regelmatige succesvolle deelname aan evaluatiecampagnes volgens de in punt 2.3 voorgeschreven frequentie.

Geen enkele lidstaat kan zich beroepen op een recht om met zijn bestaande of op nationaal niveau in ontwikkeling zijnde activa bij SST betrokken te worden, behalve in uitzonderlijke gevallen die naar behoren moeten worden:

— gerechtvaardigd op grond van architectuurstudies vanwege de toegevoegde waarde voor het SST-systeem als geheel;

— goedgekeurd door middel van een stemming van het SST-partnerschap;

— aanvaard door de Commissie.

Op nationaal niveau geëxploiteerde sensoren van de Unie kunnen niet worden beschouwd als sensoren die bijdragen aan het SST-partnerschap, tenzij dat wordt:

— gerechtvaardigd op grond van architectuurstudies vanwege de toegevoegde waarde voor het SST-systeem als geheel;

— goedgekeurd door middel van een stemming van het SST-partnerschap;

— aanvaard door de Commissie.

2.3. **Regelmatige controle van de geselecteerde sensoren door middel van een evaluatiecampagne**

De evaluatiecampagne bestaat uit twee elementen:

— evaluatie van de technische prestaties ("kalibratiecampagne");

— evaluatie van de operationele prestaties ("analyse van de operationele prestaties").

2.3.1. *Evaluatie van de technische prestaties: kalibratiecampagnes*

2.3.1.1. Kalibratiecampagne: algemene regels

Elke sensor die wordt geselecteerd om opgenomen te worden in het SST-systeem moet door het SST-partnerschap uitgevoerde kalibratiecampagnes doorlopen om de kwaliteit van de geproduceerde gegevens te waarborgen.

De frequentie van de kalibratiecampagne kan variëren naar gelang van het soort sensor, en wel als volgt:

— radars die zijn geselecteerd om opgenomen te worden in het SST-systeem moeten ten minste om de twaalf maanden een kalibratiecampagne doorlopen;

— telescopen die zijn geselecteerd om opgenomen te worden in het SST-systeem moeten ten minste om de zes maanden een kalibratiecampagne doorlopen;

— lasers die zijn geselecteerd om opgenomen te worden in het SST-systeem moeten ten minste om de twaalf maanden een kalibratiecampagne doorlopen.

2.3.1.2. Criteria voor de kalibratiecampagne

De kalibratiecampagnes moeten volgens specifieke objectieve criteria worden uitgevoerd om de eerlijkheid van de resultaten en de algehele efficiëntie van het SST-systeem te waarborgen.

De criteria zijn als volgt:

	Technische prestaties
	[N] — Ruis
Bewakingsradars	Bereik ≤ 100 m Afstandsvariatie ≤ 4 m/s
Trackingradars	Bereik ≤ 50 m Afstandsvariatie ≤ 2 m/s
Bewakingstelescopen (MEO/GEO)	Hoeknauwkeurigheid ≤ 2 boogseconden
Trackingtelescopen MEO/GEO	Hoeknauwkeurigheid ≤ 2 boogseconden
Trackingtelescopen LEO	Hoeknauwkeurigheid ≤ 7,2 boogseconden
Lasers	Afstandsnauwkeurigheid ≤ 5 m

De voor de deelname van sensoren toe te passen drempelwaarden worden op basis van het prestatiebewakingsproces verder ontwikkeld en de waarden in deze bijlage kunnen worden aangepast aan de meest actuele behoeften van het SST-sensornetwerk. In geval van wijzigingen moeten deze bij de jaarlijkse operationele evaluatie worden voorgelegd en gerechtvaardigd.

2.3.2. *Evaluatie van de operationele prestaties: analyse van de operationele prestaties*

2.3.2.1. Analyse van de operationele prestaties: algemene regels

Elke sensor die wordt geselecteerd om opgenomen te worden in het SST-systeem moet gegevens delen om het SST-partnerschap in staat te stellen een analyse van de operationele prestaties uit te voeren om de operationele prestaties van de geproduceerde gegevens te waarborgen.

Sensoren van categorie A zenden gegevens door naar hun oprichtende nationale entiteit of naar de oprichtende nationale entiteit van een andere lidstaat waarmee de staat een specifieke overeenkomst heeft gesloten. De oprichtende nationale entiteit stuurt de gegevens met passende tijdigheid en regelmaat naar de databank, langs elektronische weg en met passende beveiligingsmaatregelen.

De frequentie van de analyse van de operationele prestaties kan variëren naar gelang van het soort activa, en wel als volgt:

— radars die zijn geselecteerd om opgenomen te worden in het SST-systeem moeten ten minste om de twaalf maanden een analyse van de operationele prestaties doorlopen;

— telescopen die zijn geselecteerd om opgenomen te worden in het SST-systeem moeten ten minste om de zes maanden een analyse van de operationele prestaties doorlopen;

— lasers die zijn geselecteerd om opgenomen te worden in het SST-systeem moeten ten minste om de twaalf maanden een analyse van de operationele prestaties doorlopen.

Een sensor die een analyse van de operationele prestaties niet met succes heeft doorlopen, mag in categorie A blijven in afwachting van de volgende analyse van de operationele prestaties.

Een sensor die twee analysen van de operationele prestaties op rij niet met succes doorloopt, wordt uit categorie A verwijderd en in categorie B opgenomen, behalve in uitzonderlijke gevallen die naar behoren moeten worden:

— gerechtvaardigd op grond van architectuurstudies vanwege de toegevoegde waarde voor het SST-systeem als geheel;

— goedgekeurd door middel van een stemming van het SST-partnerschap;

— aanvaard door de Commissie.

2.3.2.2. Criteria voor de analyse van de operationele prestaties

	Operationele prestaties		
	Objecten/ bedrijfsuur	Metingen/effectief uur	Tijdigheid (van het delen van gegevens)
Bewakingsradars	≥ 65	≥ 250 metingen/uur	> 90 % van de getrackte banen in minder dan 48 uur EN > 75 % van de getrackte banen in minder dan 24 uur (*)
Trackingradars	n.v.t.	≥ 12 metingen/uur	
Bewakingstelescopen	≥ 7	≥ 24 metingen/uur	
Trackingtelescopen	n.v.t.	≥ 21 metingen/uur	
Lasers	n.v.t.	≥ 19 metingen/uur	

(*) Op verzoek van de Commissie kunnen door het SST-partnerschap van de EU aanvullende prestatiecriteria inzake tijdigheid worden ontwikkeld.

De voor de deelname van sensoren toe te passen drempelwaarden worden op basis van het prestatiebewakingsproces verder ontwikkeld en de waarden in deze bijlage kunnen worden aangepast aan de meest actuele behoeften van het SST-sensornetwerk. In geval van wijzigingen moeten deze bij de jaarlijkse operationele evaluatie worden voorgelegd en gerechtvaardigd.

Onder "effectieve tijd" wordt een declaratieve waarde verstaan die elke maand wordt meegedeeld door de lidstaat die verantwoordelijk is voor de sensor. Deze wordt gebruikt voor de berekening van de meetfrequentie.

Onder "bedrijfstijd" wordt de tijd verstaan gedurende welke sensoren metingen delen, berekend als de totale duur van de getrackte banen die via de SST-databank worden gedeeld.

2.4. **Specifieke regels voor telescopen, radars, lasers en andere soorten sensoren**

2.4.1. *Telescopen*

Het SST-partnerschap zorgt, voor zover mogelijk, voor een ideale geografische spreiding van de telescopen op basis van de benodigde dekking, catalogisering en SST-diensten, met inachtneming van het beginsel van onnodige doublures.

De geografische verdeling van telescopen en de beste prijs-kwaliteitverhouding worden gerechtvaardigd en gevalideerd door middel van architectuurstudies.

Het totale aantal telescopen (voor bewaking en voor tracking) wordt beoordeeld aan de hand van de behoefte zoals die uit de architectuurstudies blijkt, en de behoeften voor elk VLA. Uit de architectuurstudie moet de toegevoegde waarde van elk actief blijken, alsook de manier waarop het beginsel van niet-duplicatie in acht is genomen.

2.4.1.1. Voor bewakingstelescopen

Het aantal optische bewakingssensoren in het VLA Europa wordt beperkt tot één voltijdequivalent (vte) ([3]) per lidstaat.

Het aantal optische bewakingssensoren wereldwijd (met inbegrip van het VLA Europa) wordt beperkt tot twee voltijdequivalenten per lidstaat.

Indien er in één lidstaat meer telescoopmiddelen nodig zijn, moet dit worden:

— gerechtvaardigd door architectuurstudies;

— goedgekeurd door middel van een stemming van het SST-partnerschap;

— aanvaard door de Commissie.

([3]) Eén vte-telescoop betekent één telescoop met een toewijzing van 100 %, of N telescopen waarvoor de "som van N" toewijzingen = 100 %.

2.4.1.2. Voor trackingtelescopen

Het aantal optische trackingsensoren in het VLA Europa wordt beperkt tot één voltijdequivalent per lidstaat.

Het aantal optische trackingsensoren wereldwijd (met inbegrip van het VLA Europa) wordt beperkt tot twee voltijdequivalenten per lidstaat.

Indien er in één lidstaat meer telescoopmiddelen nodig zijn, moet dit worden:

— gerechtvaardigd door architectuurstudies;

— goedgekeurd door het SST-partnerschap;

— aanvaard door de Commissie.

2.4.1.3. Voor telescopen die in staat zijn bewaking en monitoring uit te voeren

Voor sensoren die zowel in de bewakings- als in de trackingmodus kunnen werken, wordt aangegeven wat hun voornaamste operationele modus is wanneer zij bijdragen aan SST. De evaluatie van de sensor moet worden uitgevoerd met betrekking tot de voornaamste operationele modus; desondanks zou de sensor, indien nodig, ook in de andere modus moeten kunnen werken.

Voor de technische prestaties en de werking moet de sensor voldoen aan de meest restrictieve vereisten, om te waarborgen dat hij ook onder de meest ongunstige omstandigheden nog aan de vereisten voldoet. Zo moet een telescoop die als bewakings- en trackingsensor kan dienen en waarvoor bewaking als hoofdmodus is opgegeven, ten minste zeven objecten per uur kunnen waarnemen en een hoeknauwkeurigheid vertonen die beter is dan twee boogseconden (kwadratisch gemiddelde).

2.4.2. *Radars*

Het SST-partnerschap zorgt, voor zover mogelijk, voor een ideale geografische spreiding van de radars op basis van de benodigde dekking, catalogisering en SST-diensten, met inachtneming van het beginsel van onnodige doublures.

Het aantal radars dat deelneemt aan de verlening van SST-diensten (categorie A) wordt beperkt.

De opneming van een extra radar in categorie A moet worden:

— gerechtvaardigd door architectuurstudies;

— goedgekeurd door het SST-partnerschap;

— aanvaard door de Commissie.

De geografische verdeling van radars en de beste prijs-kwaliteitverhouding worden gerechtvaardigd en gevalideerd door middel van architectuurstudies.

2.4.3. *Lasers*

Lasers die bijdragen aan de verlening van SST-diensten moeten ook niet-coöperatieve doelen kunnen oppikken en volgen om in categorie A te worden opgenomen.

Het aantal lasers wordt wereldwijd beperkt tot vijf sensoren.

Indien er in één lidstaat meer lasermiddelen nodig zijn, of lasers die alleen coöperatieve objecten kunnen volgen, moet dit worden:

— gerechtvaardigd door architectuurstudies;

— goedgekeurd door middel van een stemming van het SST-partnerschap;

— aanvaard door de Commissie.

2.4.4. *Andere soorten sensoren*

Het SST-partnerschap kan andere soorten sensoren toevoegen (zoals in de ruimte gestationeerde sensoren, passieve afstandsmetingtechnieken enz.).

De opneming van een andere extra soort sensor moet worden:

— gerechtvaardigd door architectuurstudies;

— goedgekeurd door middel van een stemming van het SST-partnerschap;

— aanvaard door de Commissie.

2.5. **Financieringsregels voor de opwaardering en exploitatie van activa**

Elke opwaardering en verdere ontwikkeling waarvoor financiering door de Unie wordt verstrekt, moet worden gerechtvaardigd in het kader van de door het SST-partnerschap ontwikkelde SST-architecturen. Bij de rechtvaardiging moet de nadruk worden gelegd op de beginprestatie van de activa, de beoogde uiteindelijke prestaties en de overeenkomstige toegevoegde waarde voor de prestaties van het SST-systeem.

Het SST-subonderdeel moet zich op het opwaarderen van bestaande nationale middelen richten.

2.5.1. *Kapitaaluitgaven (capex)*

Gezien de aard van de activiteiten van de Unie op het gebied van SST wordt het niveau van financiering door de Unie van de opwaardering van elk actief gebaseerd op de rechtvaardiging van de totale kapitaaluitgaven (capex) van de som van alle binnen de looptijd van elke SST-subsidie in het kader van het SST-partnerschap voor dat actief vastgelegde opwaarderingen, en wordt deze financiering beperkt tot 45 % van de totale capex. De lidstaten doen de Commissie financiële bewijsstukken toekomen met betrekking tot de nationale investeringen.

Een hoger percentage kan worden aanvaard indien dit wordt:

— gerechtvaardigd op grond van architectuurstudies vanwege de toegevoegde waarde voor het SST-systeem als geheel;

— goedgekeurd door middel van een stemming van het SST-partnerschap;

— aanvaard door de Commissie.

Investeringen van minder dan 75 000 EUR kunnen een hoger financieringspercentage krijgen.

2.5.2. *Bedrijfskosten (opex)*

Het door de Unie gefinancierde percentage is in overeenstemming met de toewijzing aan het SST-subonderdeel en de totale opex van het actief. Zo kunnen de opex voor een sensor die voor X % aan SST wordt toegewezen niet meer dan X % van de totale opex (100 %) bedragen, die bij de Commissie moeten worden aangegeven.

BIJLAGE II

Kernprestatie-indicatoren, zoals bedoeld in artikel 10

In het voorstel worden de volgende begrippen gehanteerd:

— maatstaf: iets dat wordt gemeten en gerapporteerd om een proces of activiteit te helpen beheren;

— kernprestatie-indicator (KPI): een maatstaf die wordt gebruikt om de verwezenlijking van de kritieke succesfactoren te meten en bij te dragen tot het beheer van een proces/plan/project of een andere activiteit.

Naamgevingsconventie

De naamgevingsconventie voor de indicatoren is bedoeld om de indicatoren eenvoudig te kunnen relateren aan de categorieën waartoe zij behoren.

Aan elke indicator wordt een code toegewezen waarmee deze eenduidig wordt geïdentificeerd volgens de volgende nomenclatuur: [T][CC]-[n]

waarbij:

— T: soort indicator. Het kan gaan om een KPI (K) of een maatstaf (M);

— CC: categorie. In de tweede kolom zijn de acroniemen aangegeven die voor de afzonderlijke categorieën van KPI's of maatstaven worden gebruikt.

S	Sensoren
CAT	SST-catalogus
DS	Delen van gegevens
TR	Verzoeken tot inzet
DB	SST-databank
SP	Dienstverlening
FD	Frontdesk
U	Motivering en voorlichting van gebruikers

— n: rangnummer. Identificatienummer van de indicator binnen elke categorie.

Lijst van de te gebruiken maatstaven en KPI's met de bijbehorende streefwaarden

Het SST-partnerschap moet in het subsidievoorstel streefwaarden voorstellen.

In het voorstel van het SST-partnerschap wordt uiteengezet hoe deze maatstaven/KPI's tijdens het project zullen worden gemeten en gemonitord.

Categorie	**Identificer-ingsteken**	**Titel**	**Verwachte streefwaarde**	
			2022	**2027**
Sensoren	MS-1	Aantal sensoren	Nog te bepalen	Nog te bepalen
	KS-1	Sensoren die geen gegevens delen	0	0
	MS-2	Sensoren: opgegeven toewijzing		
	KS-2	Sensoren: daadwerkelijke toewijzing	=MS-2	=MS-2
	MS-3	Sensoren: hersteltijd		
	KS-3	Sensoren: slagingspercentage kalibratiecampagnes	100 %	100 %
	MS-4	Sensoren in de kalibratiecampagne		
	KS-4	Sensoren die gegevens delen in de kalibratiecampagne	100 %	100 %

SST-catalogus	KCAT-1	Aantal autonoom gecatalogiseerde objecten	Nog te bepalen	Nog te bepalen
	MCAT-1	% van de autonoom gecatalogiseerde objecten met betrekking tot de openbare catalogus van de VS	Nog te bepalen	Nog te bepalen
	K-CAT 2	Nauwkeurigheid van de catalogus wat betreft ruimteschroot	Nog te bepalen	Nog te bepalen
	K-CAT 3	Tijd die de objecten in de catalogus in de omloopbaan hebben doorgebracht	Nog te bepalen	Nog te bepalen
	K-CAT 4	Aantal toegevoegde nieuwe objecten	Nog te bepalen	Nog te bepalen
SST-databank	MDB-1	Bestand aan ruimteobjecten		
	KDB-1	Dekking van soorten omloopbanen		
	MDB-2	Leeftijd van de omloopbanen		
Delen van gegevens	MDS-1	Opgegeven regelmaat waarmee gegevens worden gedeeld		
	KDS-1	Effectieve regelmaat waarmee gegevens worden gedeeld	=MSD-1	=MSD-1
	MDS-2	Aantal metingen		
	MDS-3	Aantal getrackte banen		
	MDS-4	Aantal omloopbanen		
Dienstverlening	MSP-1	Aantal gemelde gebeurtenissen		
	KSP-1	Autonome gebeurtenissen		
	MSP-2	Aantal producten		
	KSP-2	Autonome producten		
	KSP-3	Tijdigheid van de levering van de producten	3h (nog te bevestigen)	1h (nog te bevestigen)
	MSP-3	Dienstspecifieke verzoeken		
	KSP-4	Termijn waarbinnen dienstspecifieke verzoeken worden afgehandeld	1 dag (nog te bevestigen)	0,5 dag (nog te bevestigen)
	KSP-5	Afwijkingen in productformaat	0 %	0 %
	KSP-6	Conformiteit van de configuratie van de dienst voor het voorkomen van botsingen	100 %	100 %
	KSP-8	Bijdrage van sensoren aan autonome producten		
Verzoeken tot inzet	MTR-1	Aantal verzoeken tot inzet		
	MTR-2	Inzetreacties naar type		
	KTR-1	Succesvolle verzoeken tot inzet		
	KTR-2	Termijn waarbinnen verzoeken tot inzet worden afgehandeld		
	KTR-3	Reactiviteit bij verzoeken tot inzet per sensor		
Frontdesk	MFD-1	Aantal verzoeken om ondersteuning		
	MFD-2	Aantal incidenten		

	KFD-1	Termijn waarbinnen verzoeken om ondersteuning worden afgehandeld		
	KFD-2	Termijn waarbinnen incidenten worden afgehandeld		
	KFD-3	Downloads van producten		
	KFD-4	Downloads van autonome producten		
	KFD-5	Beschikbaarheid portaalsite		
Motivering en voorlichting van gebruikers	MU-1	Aantal potentiële gebruikers/organisaties		
	KU-1	Acceptatie door gebruikers/Aantal gebruikers		
	MU-2	Aantal nieuwe gebruikers		
	KU-2	Gebruikers die de producten downloaden		
	KU-3	Gebruikers die de portaalsite bezoeken		
	MU-3	Uploads door gebruikers		
	MU-4	Status ruimtevaartuig		

BIJLAGE III

BIJ DE INDIENING VAN HET VOORSTEL TE VERSTREKKEN INFORMATIE, ZOALS BEDOELD IN ARTIKEL 7

1. DOCUMENTATIE MET BETREKKING TOT INDIVIDUELE VOORWAARDEN

In de aanvraag moet worden aangetoond dat aan de criteria van bijlage I wordt voldaan.

1.1. **Als het actief een sensor betreft, moet de aanvraag de volgende gegevens omvatten:**

1.1.1. *Eigendom van of toegang tot de SST-sensor*

Gegevens waaruit blijkt dat de SST-sensor voldoet aan de criteria van bijlage I, deel I, afdeling 1 – Eigendom van of toegang tot SST-sensoren.

1.1.2. *Toereikende SST-sensor*

Gegevens waaruit blijkt dat de SST-sensor voldoet aan de criteria van bijlage I, deel I, afdeling 1 – Toereikende SST-sensor.

1.1.3. *Sensor beschikbaar voor SST*

Gegevens waaruit blijkt dat de SST-sensor voldoet aan de criteria van bijlage I, deel I, afdeling 1 – Beschikbare of in ontwikkeling zijnde SST-sensor.

1.1.4. *Technische en personele middelen voor het doen functioneren van de sensor*

Informatie waaruit blijkt dat de benodigde technische en personele middelen beschikbaar zijn en blijven voor het doen functioneren van de sensor.

1.1.5. *Beveiliging van de SST-sensoren*

Gegevens waaruit blijkt dat de SST-sensor voldoet aan de criteria van bijlage I, deel I, afdeling 1 — Beveiligingsaspecten.

1.2. **Als het actief een capaciteit voor operationele analyse en gegevensverwerking is die specifiek is aangewezen voor SST, moet de aanvraag de volgende gegevens omvatten:**

1.2.1. *Eigendom van of toegang tot de capaciteit voor operationele analyse en gegevensverwerking met betrekking tot SST*

Gegevens waaruit blijkt dat de SST-capaciteit voldoet aan de criteria van bijlage I, deel I, afdeling 2 — Eigendom van of toegang tot SST-capaciteiten.

1.2.2. *Toereikende capaciteit voor operationele analyse en gegevensverwerking met betrekking tot SST*

Gegevens waaruit blijkt dat de SST-sensor voldoet aan de criteria van bijlage I, deel I, afdeling 2 — Toereikende capaciteiten voor operationele analyse en gegevensverwerking.

1.2.3. *Beveiliging van de capaciteiten*

Gegevens waaruit blijkt dat de SST-capaciteit voldoet aan de criteria van punt 1.2.3 — Beveiligingsaspecten, inclusief aspecten met betrekking tot het gegevens- en informatiebeleid, waaruit het bestaande ontwerp van het door het consortium ontwikkelde SST-systeem blijkt, alsmede de bereidheid om bij te dragen tot een met de andere lidstaten overeengekomen inspanning.

2. COLLECTIEVE VOORWAARDEN EN ACTIEPLAN

2.1. **Algemene documenten**

Lijst van de oprichtende nationale entiteiten.

De tekst van de SST-partnerschapsovereenkomst, die het volgende omvat: informatie over het algemene ontwerp van het SST-systeem op het niveau van de Unie, met inbegrip van: de governance van het SST-partnerschap met de rol van de verschillende technische organen en hun besluitvormingsmechanismen.

2.2. **Configuratie van het systeem**

— Een functionele architectuur.

— Een technische architectuur.

— Architectuurstudies voor categorie A en de categorieën B en/of C, zoals gedefinieerd in punt 2.2.1.1, voor zover de nodige gegevens over de geplande sensoren beschikbaar zijn.

— Lijst van de in het systeem ingebouwde sensoren per categorie A, B of C, zoals gedefinieerd in punt 2.2.1.1.

— Lijst van de in het systeem opgenomen capaciteiten.

— Objectieve criteria voor de uitvoering van de evaluatiecampagne.

— Lijst van reeds uitgevoerde evaluatiecampagnes per sensor.

2.3. **Verdeling van de activiteiten en besluitvormingsprocedures**

Beschrijving van de verdeling van de activiteiten over de deskundigenteams.

Beschrijving van de activiteiten van de SST-frontdesk.

Beschrijving van de besluitvormingsprocedures.

2.4. **Regels voor het delen van gegevens**

Informatie ter beschrijving van de algemene modaliteiten voor het delen van gegevens tussen de leden van het SST-partnerschap.

2.5. **Overgangsmaatregelen**

Beschrijving van de voorgenomen overgangsmaatregelen om een soepele overgang tussen het SST-consortium en het SST-partnerschap te waarborgen.

BIJLAGE IV

DEFINITIES VOOR DE BIJLAGEN I TOT EN MET III

1. **Zeer groot gebied (Very Large Area, VLA)**

Het concept "VLA" heeft betrekking op afgebakende geografische regio's die het mogelijk maken sensoren te groeperen. Dezelfde sensor, ondergebracht in verschillende locaties in verschillende VLA's, zal uiteenlopende prestaties en een uiteenlopende toegevoegde waarde vertonen. Momenteel worden de volgende "zeer grote gebieden" in aanmerking genomen:

— VLA "Azië";

— VLA "Europa";

— VLA "Noord-Amerika";

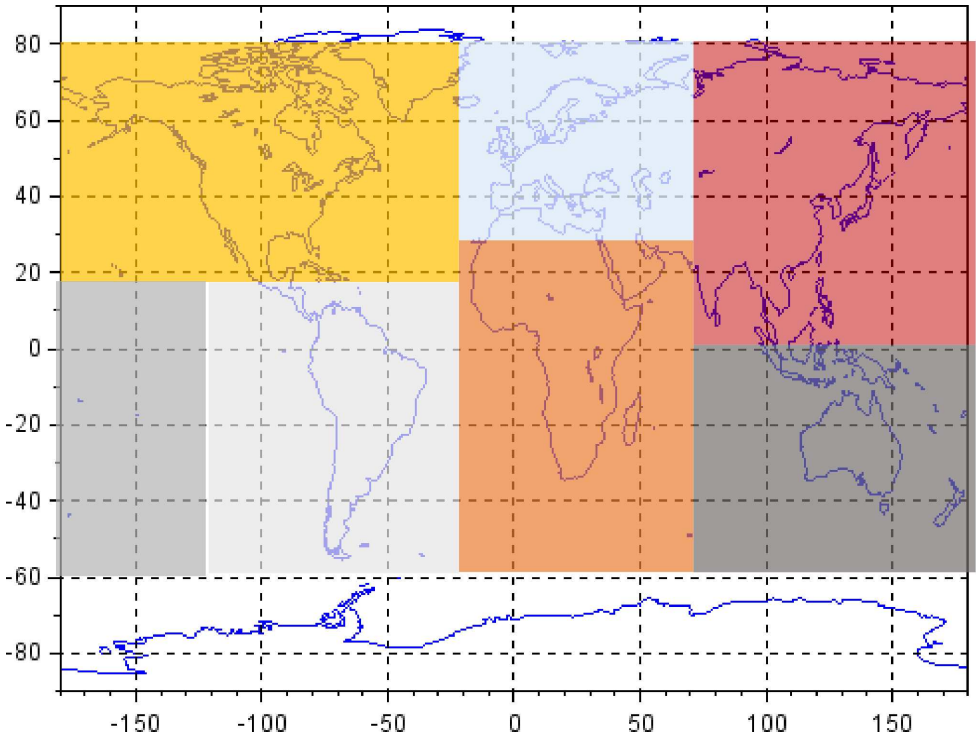
— VLA "Oceanië";

— VLA "Stille Oceaan";

— VLA "Zuidelijk Afrika";

— VLA "Zuid-Amerika".

De locatie van de VLA's wordt in grote lijnen weergegeven in de volgende afbeelding:



2. **Architectuurstudies**

De term "architectuurstudies" verenigt een reeks systeemtechnische activiteiten in zich. Hij omvat de evaluatie van de prestaties en de toegevoegde waarde van een bepaald actief, een bepaalde opwaardering, een volledig sensornetwerk of de evaluatie en classificatie van alternatieve ontwerpoplossingen en de motivering van hun rangschikking. De architectuurstudies passen bij een bottom-upbenadering die gericht is op een zo goed mogelijke prijs-kwaliteit-verhouding, waarbij onnodige doublures worden vermeden en er tegelijkertijd op wordt toegezien dat het systeem aan de breed gedefinieerde gebruikersbehoeften beantwoordt. De architectuurstudies hebben betrekking op alle functies van het systeem: sensorfunctie, gegevensverwerkingsfunctie en dienstenfunctie.

3. **Ruwe gegevens**

Gegevens op sensorniveau die geen nabewerking hebben ondergaan (zoals gegevens per radarpuls, beelden en fotondetectie).

4. **Waarnemingselement**

Een enkelvoudige meetbare hoeveelheid van een ruimteobject zonder tijdstempel, verkregen na de verwerking van ruwe gegevens (zoals azimut, elevatie, rechte klimming, DEC, afstand, Doppler, RCS en MAG).

5. **Meting**

Reeks verwerkte geometrische (zoals hoek, afstand en verschil in aankomsttijden) en/of fysieke (zoals grootte en RCS) waarnemingselementen van één sensor die alle bij één voorwerp en tot dezelfde epoche behoren.

6. **Getrackte baan**

Reeks opeenvolgende metingen van één sensor voor één object met intervallen tussen de metingen die niet langer duren dan een voor elke sensor vast te stellen gemiddelde trackingduur.

7. **Ruis**

Identificeringsteken van parameter	[N]
Benaming	Ruis
Beschrijving/definitie	Meetruis wordt gedefinieerd als het kwadratisch gemiddelde van de residuen van de waarnemingen. Meetruis wordt over het algemeen gelijkgesteld met een Gauss-verdeling (normale verdeling). Op deze manier omvat het rond de gemiddelde waarde gecentreerde interval met een halve amplitude van 1-σ 68,27 % van de residugegevens. Deze ruis kan ook worden beschouwd als de standaardafwijking die de gemiddelde waarde naar nul dwingt (de consistentie tussen beide benaderingen wordt gecontroleerd).
Maatstaf/maatstaven	Hoek: aangezien hoekwaarnemingen worden gedefinieerd in bolcoördinaten, wordt de standaardafwijking berekend als: *ra* •cos(*dec*), of (gelijkwaardig) *az* •cos(*el*), waarbij ra=rechte klimming (right ascension), dec=declinatie, az=azimut en el=elevatie *dec* of (gelijkwaardig) *el* Bereik: verkregen als rechtstreeks resultaat van waarnemingen Afstandsvariatie: verkregen als rechtstreeks resultaat van waarnemingen
Meeteenheid	Boogseconden, m, m/s (respectievelijk voor hoeken, bereik en afstandsvariatie)

8. **Definities van de operationele analyse**

Identificeringsteken van parameter	[TL]
Benaming	Tijdigheid
Beschrijving/definitie	Vertraging in de verstrekking van de metingen
Maatstaf/maatstaven	Tijd tussen de afloop van de gedeelde getrackte banen en het delen daarvan. De cut-off-waarde voor 90 % van de gegevens die in de SST-databank worden gedeeld, berekend als “Tijdstip van invoegen” — “Tijdstip van afloop”, bedraagt minder dan 48 uur, en minder dan 24 uur voor 75 % van de gegevens.

	Dit wordt aangevuld met de hoeveelheid gegevens die binnen 48 uur respectievelijk 24 uur wordt gedeeld.
Meeteenheid	Uren

Identificeringsteken van parameter	[O2]
Benaming	Objecten/bedrijfsuur
Beschrijving/definitie	Gemiddeld aantal per uur door een sensor waargenomen verschillende objecten
Maatstaf/maatstaven	Gemiddelde van het aantal per interval van 1 uur door een sensor waargenomen verschillende objecten De volledige operationele periode wordt verdeeld in N intervallen van 1 uur. Voor elk interval i wordt het aantal door de sensor waargenomen verschillende objecten berekend. $$O2 = \frac{\sum_{i=1}^{N} o_i}{N}$$
Meeteenheid	Objecten/h

Identificeringsteken van parameter	[MR]
Benaming	Meetfrequentie
Beschrijving/definitie	Aantal metingen
Maatstaf/maatstaven	Metingen/opgegeven tijd van de effectieve toewijzing (h)
Meeteenheid	Metingen/h

9. **Overige definities**

Toewijzing	
Opgegeven toewijzing	De opgegeven maximale tijd gedurende welke een actief binnen een verslagperiode bij moet dragen aan SST overeenkomstig de aan de subsidie verbonden verplichtingen.
Effectieve toewijzing	De tijd gedurende welke een actief binnen een verslagperiode bijdraagt aan SST.
Ineffectieve toewijzing	De tijd gedurende welke een sensor niet kan bijdragen aan SST vanwege onderhoud of onbeschikbaarheid (weer, ongepland onderhoud enz.).
Functionele analyse	Definitie en beschrijving van de belangrijkste SST-functies en de interacties daartussen in termen van workflows, inputs, outputs en informatie-uitwisseling. De onderverdeling in functies gebeurt op conceptuele basis en houdt geen verband met de fysieke implementatie in de architectuur van het SST-systeem. Sommige functies kunnen over verschillende fysieke elementen zijn verdeeld.

Operationele sensor	Een sensor die is geslaagd voor alle kwaliteits- en bijdragecriteria van de operationele prestatiemonitoring.
Potentiële toewijziging	Tijd die een sensor in theorie maximaal voor SST zou kunnen werken.
SST-activa	SST-sensor- en gegevensverwerkingscapaciteiten.
Verzoek tot inzet	Verzoek aan de sensoren die bijdragen aan SST om gegevens over een specifiek object of een specifiek voorval te verstrekken.