UITVOERINGSBESLUIT (EU) 2017/224 VAN DE COMMISSIE

van 8 februari 2017

tot vaststelling van de technische en operationele specificaties die nodig zijn om de commerciële dienst die wordt aangeboden door het door het Galileoprogramma ingestelde systeem, de in artikel 2, lid 4, onder c), van Verordening (EU) nr. 1285/2013 van het Europees Parlement genoemde functie te laten vervullen

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EU) nr. 1285/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2013 betreffende de uitvoering en exploitatie van de Europese satellietnavigatiesystemen en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 876/2002 van de Raad en Verordening (EG) nr. 683/2008 van het Europees Parlement en de Raad [1], en met name artikel 12, lid 3, onder d),

Overwegende hetgeen volgt:

(1) In artikel 2 van Verordening (EU) nr. 1285/2013 is bepaald dat de commerciële dienst die wordt aangeboden door het door het Galileoprogramma ingestelde systeem, de mogelijkheid moet bieden tot het ontwikkelen van toepassingen voor professionele of commerciële doeleinden dankzij betere prestaties en gegevens met een grotere meerwaarde dan die van de open dienst.

(2) De commerciële dienst is een essentieel onderdeel van het door het Galileoprogramma ingestelde systeem omdat een dergelijke dienst niet door de andere mondiale systemen voor satellietnavigatie (GNSS) wordt geboden en omdat deze dienst overeenkomstig artikel 10 van Verordening (EU) nr. 1285/2013 inkomsten moet genereren. Dat systeem moet tegen betaling toegankelijk zijn. Dit besluit heeft geen betrekking op de tarieven van de commerciële dienst, die later moeten worden vastgesteld.

(3) Voor de verlening van de commerciële dienst moeten contracten met een of meer dienstverrichters worden gesloten.

(4) Het is belangrijk om nu de technische en operationele specificaties voor de commerciële dienst vast te stellen, aangezien na de vaststelling ervan enkele jaren nodig zijn om de dienst daadwerkelijk te kunnen exploiteren. Met het oog op de ontwikkeling van de specificaties zijn de afgelopen jaren verscheidene studies, proeven en raadplegingen van betrokkenen uitgevoerd. Er is bovendien een middenweg gezocht tussen enerzijds de noodzaak om de gebruikers een echte meerwaarde te bieden, en anderzijds de wens om het systeem zo min mogelijk te wijzigen, aangezien daaraan risico's zijn verbonden, en de bij Verordening (EU) nr. 1285/2013 gestelde termijnen na te leven.

(5) Om de ontwikkeling van toepassingen voor professionele of commerciële doeleinden daadwerkelijk mogelijk te maken, is het daarom essentieel, en technisch haalbaar, om in de commerciële dienst twee belangrijke verbeteringen op te nemen ten opzichte van de open dienst, namelijk een nauwkeurigere geolokalisatie en een versterkte authenticatiecapaciteit. Om zo goed mogelijk te voldoen aan de uiteenlopende behoeften van de verschillende groepen gebruikers van de commerciële dienst, is het bovendien cruciaal dat deze twee verbeteringen los van elkaar aan hen worden aangeboden.

(6) Door de nauwkeurige geolokalisatie moet het toepassingsgebied van de satellietnavigatietechnologie worden vergroot. Hiertoe is het belangrijk dat de kwaliteit van de gegevens die het door het Galileoprogramma ingestelde systeem levert, op zodanige wijze wordt verbeterd dat de foutmarge van de plaatsbepaling bij nominale gebruiksomstandigheden tot minder dan een decimeter wordt verkleind. Bij het verwezenlijken van die doelstelling kan overigens ook gebruik worden gemaakt van signalen die worden uitgezonden door andere mondiale systemen voor satellietnavigatie, zoals het global positioning system (gps) van de Verenigde Staten van Amerika.

(7) Door de authenticatiecapaciteit moet de veiligheid worden vergroot en moet met name het risico op vervalsingen en fraude worden vermeden. Daartoe moeten aanvullende elementen in de satellietsignalen worden opgenomen, zodat de gebruikers wordt gegarandeerd dat de ontvangen informatie daadwerkelijk afkomstig is van het door het Galileoprogramma ingestelde systeem, en niet uit een onbekende bron. Zo moet de authenticatiecapaciteit van de commerciële dienst naast de in de signalen van de gratis open dienst opgenomen authenticatiecapaciteit van de

[1] PB L 347 van 20.12.2013, blz. 1.

geolokalisatiegegevens ook, met het oog op een betere bescherming, een bijzondere identificatie van de signalen bevatten, doordat daarin opgenomen versleutelde codes, die alleen tegen betaling toegankelijk zijn, worden uitgelezen.

(8) Voordat met de operationele ontwikkeling van de commerciële dienst wordt begonnen, moet een uitgebreide risicoanalyse worden verricht. Die analyse moet plaatsvinden voordat de „Delta Critical Design Review" door het GNSS-dienstencentrum, volgens planning op 1 juni 2017, positief wordt afgesloten.

(9) De commerciële dienst moet een meerwaarde bieden ten opzichte van de open dienst om de ontwikkeling van toepassingen voor professionele of commerciële doeleinden mogelijk te maken, toegankelijk zijn voor een zo groot mogelijk aantal gebruikers en een commerciële encryptie omvatten. Voor dit doeleinde is noch voor de open dienst, noch voor de commerciële dienst voorzien dat de verlener van de commerciële dienst of de eindgebruiker gerubriceerde EU-informatie (EU classified information; EUCI) gebruikt. Mocht dit echter toch nodig zijn, dan moet hiertoe worden besloten overeenkomstig de in artikel 17, onder a), van Verordening (EU) nr. 1285/2013 bedoelde beveiligingsvoorschriften, op basis van met name een analyse van het veiligheidsrisico, waarbij terdege rekening wordt gehouden met het advies van de deskundigen van de lidstaten. Bij dat besluit moet ook rekening worden gehouden met een kosten-batenanalyse.

(10) De bij dit besluit vastgestelde specificaties voldoen aan de op internationaal niveau vastgestelde regels voor radionavigatie, en met name aan de normen van de Internationale Unie voor Telecommunicatie, alsook aan de op 26 juni 2004 gesloten Overeenkomst inzake de bevordering, de beschikbaarstelling en het gebruik van het Galileo- en het gps-navigatiesysteem en verwante toepassingen tussen de Europese Gemeenschap en haar lidstaten, enerzijds, en de Verenigde Staten van Amerika, anderzijds.

(11) Bijgevolg moeten de technische en operationele specificaties worden vastgesteld die nodig zijn om de commerciële dienst die wordt aangeboden door het door het Galileoprogramma ingestelde systeem, de in artikel 2, lid 4, onder c), van Verordening (EU) nr. 1285/2013 genoemde functie te laten vervullen, waarbij Besluit 2014/496/GBVB van de Raad ([1]) overigens volledig van toepassing is.

(12) De in dit besluit vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het bij artikel 36, lid 1, van Verordening (EU) nr. 1285/2013 ingestelde comité,

HEEFT HET VOLGENDE BESLUIT VASTGESTELD:

Artikel 1

De technische en operationele specificaties die nodig zijn om de commerciële dienst die wordt aangeboden door het door het Galileoprogramma ingestelde systeem, de in artikel 2, lid 4, onder c), van Verordening (EU) nr. 1285/2013 genoemde functie te laten vervullen, worden vastgesteld in de bijlage.

Artikel 2

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

Gedaan te Brussel, 8 februari 2017.

Voor de Commissie
De voorzitter
Jean-Claude JUNCKER

([1]) Besluit 2014/496/GBVB van de Raad van 22 juli 2014 over aspecten van de stationering, de exploitatie en het gebruik van het Europese wereldwijde satellietnavigatiesysteem, die betrekking hebben op de veiligheid van de Europese Unie, en tot intrekking van Gemeenschappelijk Optreden 2004/552/GBVB (PB L 219 van 25.7.2014, blz. 53).

BIJLAGE

Technische en operationele specificaties die nodig zijn om de commerciële dienst die wordt aangeboden door het door het Galileoprogramma ingestelde systeem, de in artikel 2, lid 4, onder c), van Verordening (EU) nr. 1285/2013 genoemde functie te laten vervullen

In de commerciële dienst (hierna „CS" genoemd) worden twee belangrijke verbeteringen opgenomen ten opzichte van de open dienst (hierna „OS" genoemd), namelijk een nauwkeurigere geolokalisatie (hierna „CS hoge nauwkeurigheid" genoemd) en een versterkte authenticatiecapaciteit (hierna „CS authenticatie" genoemd), die los van elkaar aan de gebruikers kunnen worden aangeboden. De technische en operationele specificaties zijn opgenomen in onderstaande tabel:

	CS hoge nauwkeurigheid	CS authenticatie	
		Specificaties die voor zowel de OS als de CS gelden: authenticatie van de geolokalisatie-informatie	Specificaties die alleen voor de CS gelden: authenticatie met versleutelde codes
Algemene specificaties	Verstrekking van gegevens met hoge nauwkeurigheid om bij nominale gebruiksomstandigheden een plaatsbepalingsfout van minder dan een decimeter te verkrijgen	Verstrekking van authenticatiegegevens van de in de signalen opgenomen geolokalisatie-informatie van de OS	Authenticatie van de signalen door toegang tot de in de signalen opgenomen versleutelde codes
Gebruikte signaalelementen	E6, element E6-B voor de verstrekking van gegevens met hoge nauwkeurigheid	E1, element E1-B voor de authenticatiegegevens van de geolokalisatie-informatie	E6, element E6-B voor de toegangsgegevens voor de versleutelde codes en element E6-C (pilot)
Specificaties van het gebruikerssegment	Plaatsbepaling met hoge nauwkeurigheid door middel van in de ontvanger opgenomen nauwkeurige plaatsbepalingsalgoritmen, met behulp van de in de signalen opgenomen gegevens	Verificatie van de authenticiteit van de in de signalen opgenomen gegevens door middel van een asymmetrisch encryptieprotocol en een publieke sleutel	Verificatie van de authenticiteit van de signalen door ontcijfering van de codes van de versleutelde signalen met een niet-publieke sleutel
Geografisch bereik	Wereldwijd	Wereldwijd	Wereldwijd
Architectuur van het systeem	Gegevens met hoge nauwkeurigheid worden door een of meer dienstverrichters verstrekt en via het GNSS-dienstencentrum (GSC), het grondsegment en de daarmee verbonden satellieten aan de gebruikers doorgegeven	Authenticatiegegevens worden opgenomen in de beschikbare capaciteit van het EDBS-veld van signaalelement E1-B en via de met het grondsegment verbonden satellieten verspreid	Encryptie van codes van de E6-signalen door Galileosatellieten, doorgifte van door het grondsegment gegenereerde niet-publieke sleutels aan een of meer dienstverrichters via het GNSS-dienstencentrum (GSC), en doorgifte van de OTAR-informatie in signaalelement E6-B
Verlening van de dienst	Gegevens met hoge nauwkeurigheid worden door een of meer dienstverrichters verstrekt	Authenticatiegegevens worden verstrekt door het door het Galileoprogramma ingestelde systeem	Versleutelde signalen worden verstrekt door de systeembeheerder

	CS hoge nauwkeurigheid	CS authenticatie	
		Specificaties die voor zowel de OS als de CS gelden: authenticatie van de geolokalisatie-informatie	Specificaties die alleen voor de CS gelden: authenticatie met versleutelde codes
Toegang tot de dienst	— Toegang tegen betaling volgens geldende tarieven — Gecontroleerd door een of meer dienstverrichters	— Toegang tot encryptiecodes tegen betaling volgens geldende tarieven — Toegang tot encryptiecodes gecontroleerd door een of meer dienstverrichters, met ondersteuning van de systeembeheerder	
Invoering van de dienst	— Test- en valideringsfase wordt afgesloten in 2018 — Eerste commerciële exploitatie tussen 2018 en 2020 — Volledige commerciële exploitatie vanaf 2020	— Test- en valideringsfase wordt afgesloten in 2018 — Eerste verstrekking signalen tussen 2018 en 2020 — Volledige dienstverlening vanaf 2020	— Test- en valideringsfase wordt uiterlijk afgesloten in 2020 — Aansluitend begint de commerciële exploitatie
Gebruik van gerubriceerde EU-informatie (EUCI)	— Geen gebruik van EUCI door de verlener van de commerciële dienst of de eindgebruiker. Mocht dit echter toch nodig zijn, dan wordt hiertoe besloten overeenkomstig de in artikel 17, onder a), van Verordening (EU) nr. 1285/2013 bedoelde beveiligingsvoorschriften	— Geen gebruik van EUCI door de verlener van de commerciële dienst of de eindgebruiker. Mocht dit echter toch nodig zijn, dan wordt hiertoe besloten overeenkomstig de in artikel 17, onder a), van Verordening (EU) nr. 1285/2013 bedoelde beveiligingsvoorschriften	— Geen gebruik van EUCI door de verlener van de commerciële dienst of de eindgebruiker. Mocht dit echter toch nodig zijn, dan wordt hiertoe besloten overeenkomstig de in artikel 17, onder a), van Verordening (EU) nr. 1285/2013 bedoelde beveiligingsvoorschriften
Andere specificaties	— Gegevens met hoge nauwkeurigheid worden verstrekt voor de Galileosatellieten en eventueel voor de satellieten van andere constellaties	— De doorgifte van authenticatiegegevens mag niet leiden tot verslechtering van de open dienst — De authenticatiegegevens worden verstrekt voor de Galileosatellieten en eventueel voor de satellieten van andere constellaties — De gebruikers van de OS dragen de risico's van het gebruik van de authenticatiegegevens	N.v.t.

Afkortingen

E1-B Gegevenskanaal van het signaal op frequentie E1 van het Galileosysteem (1 575,45 MHz)

E6 E6-frequentie van het Galileosysteem (1 278,75 MHz)

E6-B Element van het E6-signaal dat het gegevenskanaal vormt

E6-C Element van het E6-signaal dat het pilotkanaal vormt

EDBS External Data Broadcast Service (externe dienst voor gegevensverzending)

GNSS Global Navigation Satellite System (wereldwijd satellietnavigatiesysteem)

N.v.t. Niet van toepassing

OTAR Over the Air Rekeying