

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2015/1183 A COMISIEI**din 17 iulie 2015****de stabilire a unor specificații tehnice și operaționale necesare pentru implementarea versiunii 3 a sistemului EGNOS**

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Regulamentul (UE) nr. 1285/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 decembrie 2013 privind punerea în aplicare și exploatarea sistemelor europene de radionavigație prin satelit și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 876/2002 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 683/2008 al Parlamentului European și al Consiliului ⁽¹⁾, în special articolul 12 alineatul (3) litera (d),

întrucât:

- (1) Articolul 12 din Regulamentul (UE) nr. 1285/2013 prevede că responsabilitatea generală pentru programul EGNOS îi revine Comisiei, căreia îi conferă competențe de executare pentru a determina specificațiile tehnice și operaționale necesare pentru evoluția sistemului EGNOS.
- (2) Sistemul EGNOS a evoluat deja, dat fiind că versiunea 1 a fost introdusă în anii 2000, urmată de versiunea 2, care a fost introdusă în 2009. Cele trei servicii oferite de sistem, și anume serviciul deschis, serviciul de diseminare de informații cu caracter comercial („EDAS”) și serviciul privind siguranța vieții („SoL”), definite la articolul 2 alineatul (5) din Regulamentul (UE) nr. 1285/2013, au devenit operaționale la 30 octombrie 2009, 26 iulie 2012 și, respectiv, 12 martie 2011.
- (3) Pentru a respecta caracteristicile programului EGNOS și pentru a îndeplini obiectivele specifice ale acestuia, menționate la articolul 2 din Regulamentul (UE) nr. 1285/2013, este important să se stabilească specificațiile tehnice și operaționale ale unei versiuni 3 a sistemului. Această versiune 3, care ar trebui să fie pusă în funcțiune în anii 2020, ar constitui un progres în raport cu versiunea 2 deoarece, din punct de vedere tehnic, ea ar include, pe de o parte, monitorizarea și corectarea semnalelor de la serviciul deschis oferit de sistemul creat în cadrul programului Galileo și, pe de altă parte, utilizarea dublei frecvențe, atât pentru sistemul GPS, cât și pentru sistemul aferent programului Galileo.
- (4) Evoluția tehnică de la versiunea 2 la versiunea 3 ar îmbunătăți acoperirea geografică a celor trei servicii oferite de sistem și le-ar îmbunătăți performanța.
- (5) În ceea ce privește acoperirea geografică, evoluția sistemului ar avea drept scop, în primul rând, să garanteze acoperirea tuturor teritoriilor statelor membre ale UE situate, din punct de vedere geografic, în Europa, inclusiv Insulele Azore, Insulele Canare și Madeira. Extinderea acestei acoperiri dincolo de frontierele statelor membre ale UE pentru a include țările candidate la UE și țările implicate în politica de vecinătate a UE ar fi, de asemenea, posibilă, în limita fezabilității tehnice și pe baza unor acorduri internaționale, în condițiile prevăzute la articolul 2 alineatul (5) ultimul paragraf din Regulamentul (UE) nr. 1285/2013.
- (6) Performanța, în special cea a „SoL”, ar trebui îmbunătățită în versiunea 3 a sistemului, în comparație cu versiunea 2.
- (7) În cazul serviciului deschis, o îmbunătățire a performanței ar implica furnizarea de date precise în ceea ce privește măsurarea timpului, cum ar fi diferențele între timpul utilizat de EGNOS, pe de o parte, timpul UTC și timpul utilizat de sistemul GPS, pe de altă parte.
- (8) În cazul serviciului „EDAS”, această îmbunătățire ar trebui, mai presus de toate, să contribuie la reducerea timpului de transmitere la două secunde și să reducă intervalul de timp în care serviciul nu este disponibil.
- (9) Cu toate acestea, îmbunătățirea performanței realizate prin intermediul versiunii 3 a sistemului EGNOS ar trebui să vizeze, în principal, serviciul „SoL”, în special în ceea ce privește sectorul aviației civile și cel al transportului maritim.

⁽¹⁾ JO L 347, 20.12.2013, p. 1.

- (10) În cazul aviației civile și pentru a răspunde în mod corespunzător nevoilor în materie de navigație aeriană, în special în ceea ce privește optimizarea fluxului de trafic între diferite zone geografice, ar trebui ca versiunea 3 să ofere un nou serviciu „Cat I Precision Approach”, în afara celor trei servicii oferite deja de versiunea 2, și anume „En-Route – Non precision Approach”, „Approach with Vertical Guidance APV-I” și „LPV 200 Approach”. În plus, disponibilitatea serviciului „LPV 200 Approach” ar crește în mod considerabil, deoarece perioada de timp în care acest serviciu este disponibil ar trebui să se încadreze în intervalul 0,99-0,999.
- (11) În sectorul aviației civile, este totodată important să se asigure că serviciul SoL își menține conformitatea cu Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 1035/2011 al Comisiei ⁽¹⁾. Într-adevăr, după cum se prevede la considerentul 14 din prezentul regulament, furnizorii de servicii de navigație aeriană ar trebui să funcționeze în conformitate cu standardele relevante ale Organizației Aviației Civile Internaționale, până la transpunerea integrală a standardelor respectivei organizații internaționale în legislația UE.
- (12) În ceea ce privește transportul maritim, versiunea 3 a sistemului EGNOS ar trebui să introducă serviciul „SoL” în conformitate cu standardele internaționale stabilite de Organizația Maritimă Internațională, permițând noi aplicații EGNOS care, datorită unei precizii mai mari, ar fi în beneficiul acestui sector din punctul de vedere al eficacității și al siguranței. În acest scop și ținând seama de constrângerile inerente navigației în apropierea coastelor, la apropierea și la intrarea în porturi, extinderea serviciului „SoL” la sectorul maritim ar trebui, în special, să prevadă un grad foarte ridicat de disponibilitate, peste 0,998 pe o scară de la 0 la 1, pentru a garanta integritatea serviciului la un interval mai mic de zece secunde și cu o precizie laterală mai mică de 10 metri.
- (13) În plus, pentru a nu afecta utilizatorii EGNOS sau pentru a nu compromite aplicațiile comerciale curente, specificațiile tehnice și operaționale ale versiunii 3 a sistemului EGNOS ar trebui să fie compatibile cu cele ale versiunii 2, astfel încât să nu se pericliteze ceea ce s-a realizat până în prezent sau să se ajungă la degradarea utilizărilor posibile în prezent, în detrimentul utilizatorilor.
- (14) Pentru a finaliza evoluția tehnică de la versiunea 2 la versiunea 3 a sistemului, trebuie stabilite specificațiile tehnice și operaționale care figurează în anexă.
- (15) Măsurile prevăzute în prezenta decizie sunt conforme cu avizul comitetului instituit în conformitate cu articolul 36 alineatul (1) din Regulamentul (UE) nr. 1285/2013,

ADOPTĂ PREZENTA DECIZIE:

Articolul 1

Specificațiile tehnice și operaționale ale versiunii 3 a sistemului EGNOS sunt stabilite în anexă.

Articolul 2

Prezenta decizie intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Adoptată la Bruxelles, 17 iulie 2015.

Pentru Comisie
Președintele
Jean-Claude JUNCKER

⁽¹⁾ Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 1035/2011 al Comisiei din 17 octombrie 2011 de stabilire a cerințelor comune pentru furnizarea de servicii de navigație aeriană și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 482/2008 și (UE) nr. 691/2010 (JO L 271, 18.10.2011, p. 23).

ANEXĂ

SPECIFICAȚII TEHNICE ȘI OPERAȚIONALE

1. **Principalele caracteristici ale EGNOS v3, care sunt păstrate și îmbunătățite față de EGNOS v2, sau adăugate la aceasta**

	EGNOS v2	EGNOS v3
Moduri de receptoare	— Monoconstelație monofrecvență: GPS L1	— Monoconstelație monofrecvență: GPS L1 — Monoconstelație dublă frecvență: GPS L1/L5 sau Galileo E1/E5a — Dublă constelație dublă frecvență: GPS L1/L5 + Galileo E1/E5a
Servicii specifice sectorului aviatic	— En-route/non precision approach — Approach with vertical guidance APV-I — LPV-200 approach	— En-route/non precision approach — Approach with vertical guidance APV-I — LPV-200 approach — CAT-I precision approach
Servicii specifice sectorului maritim	Nu se aplică	— Zone oceanice — Navigare la intrarea în port, la apro- pierea de port și în apele costiere
Capacitatea sistemului de a fi reprodus	Da	Da
Compatibilitatea prestării serviciului la nivelul utiliza- torilor, în raport cu versiu- nea precedentă	Nu se aplică	Da
Limitarea serviciilor ⁽¹⁾	— Zonă de siguranță a vieții limitată la [40W, 40E], [20N, 70N] — Numărul maxim de stații limitat la 60	Niciuna ⁽²⁾

⁽¹⁾ Accesul utilizatorilor la serviciul deschis și la serviciul privind siguranța vieții, limitat la zona de vizibilitate a sateliților geostaționari.

⁽²⁾ Absența limitării pentru a permite EGNOS v3 să includă stațiile suplimentare necesare în vederea extinderii, în mod continuu, a zonei de servicii EGNOS, în conformitate cu articolul 2 alineatul (5) din Regulamentul (UE) nr. 1285/2013.

2. **Specificațiile tehnice și operaționale ale serviciului deschis**

	Serviciul deschis
Precizie laterală (95 %)	3 m
Precizie verticală (95 %)	4 m
Disponibilitate OS	0,99
Zonă de acoperire	SM-UE + Norvegia și Elveția
Garanția serviciului	Nu
Accesibilitate	— Prin intermediul receptoarelor compatibile în zona de acoperire EGNOS — Nu este necesară o autorizare/certificare specifică

	Serviciu de cronometrare
Precizia sincronizării timpului rețelei EGNOS cu timpul utilizat de sistemul UTC	20 ns 3sigma
Precizia sincronizării timpului rețelei EGNOS cu timpul utilizat de sistemul GPS	Maximum 50 de secunde
Disponibilitatea serviciului de cronometrare	99 %
Garanția serviciului	Nu
Accesibilitate	— Prin intermediul receptoarelor compatibile în zona de acoperire EGNOS — Nu este necesară o autorizare/certificare specifică

3. Specificațiile tehnice și operaționale ale serviciului de acces la datele EGNOS (EDAS)

	EDAS	
Specificațiile serviciului	Produse furnizate direct de sistem	Date brute RIMS
		Date privind mesajele difuzate de EGNOS
		Date privind starea de sănătate a EGNOS
	Latență ⁽¹⁾	2 secunde
	Disponibilitate	0,999
	Accesibilitate	Produse oferite utilizatorilor finali prin intermediul furnizorilor de servicii specifice conectați la serverul EGNOS
Specificațiile serverelor	Arhitectură securizată pentru acces la nivel mondial Conectivitate de bandă suficientă	

⁽¹⁾ Latența reprezintă intervalul de timp scurs de la transmiterea ultimului bit al mesajului de navigație din segmentul spațial (sateliți GPS/Galileo și EGNOS) până în momentul în care datele părăsesc serverul EGNOS.

4. Specificațiile tehnice și operaționale ale serviciului privind siguranța vieții

4.1. Serviciu aviatic ⁽¹⁾

	En-route – Non Precision Approach	Approach with Vertical Guidance APV-I (serviciu <i>legacy</i>)	LPV 200 Approach	Cat I Precision Approach
Standarde	Anexa V punctul 3 litera (a) din Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 1035/2011, după caz			
Precizie laterală	220 m	16 m	16 m	16 m
Precizie verticală	Nu se aplică	20 m	4 m	4 m
VNSE – în condiții fără defecțiuni	Nu se aplică	Nu se aplică	10 m Cu o probabilitate de $10^{-7}/150$ s	Nu se aplică

	En-route – Non Precision Approach	Approach with Vertical Guidance APV-I (serviciu legacy)	LPV 200 Approach	Cat I Precision Approach
VNSE – în condiții de defectare a sistemului	Nu se aplică	Nu se aplică	15 m Cu o probabilitate de $10^{-5}/150$ s	Nu se aplică
Risc de integritate	$1,10^{-7}/\text{oră}$	$2,10^{-7}/150$ s	$2,10^{-7}/150$ s	$2,10^{-7}/150$ s
Durata până la alarmă	10 s	10 s	6 s	6 s
HAL	556 m	40 m	40 m	40 m
VAL	Nu se aplică	50 m	35 m	10 m
Risc de continuitate	$1,10^{-5}/\text{oră}$	$8,10^{-6}/15$ s	$8,10^{-6}/15$ s	$8,10^{-6}/15$ s
Disponibilitatea serviciului SoL ⁽²⁾	0,999	0,99	0,99-0,999	0,99
Zonă de acoperire	Regiunile de informare a zborurilor (FIR) ale SM-UE + Norvegia și Elveția	Suprafețele de uscat ⁽³⁾ ale SM-UE + Norvegia și Elveția	Suprafețele de uscat ale SM-UE + Norvegia și Elveția	Suprafețele de uscat ale SM-UE + Norvegia și Elveția
Extindere a zonei țintă de acoperire	Articolul 2 alineatul (5) din Regulamentul (CE) nr. 1285/2013			
Performanță în modul „reversie”	EGNOS V3 asigură prestarea serviciului la nivelul LPV 200 ⁽⁴⁾ în întreaga zonă de acoperire, cu o disponibilitate de 99 %, în condițiile revenirii la utilizarea doar a constelației Galileo. EGNOS V3 asigură prestarea serviciului la nivelul LPV 200 pe suprafețele de uscat ale zonei de acoperire, cu o disponibilitate de 99 %, în condițiile pierderii complete a frecvenței L5/E5a la nivel de utilizator.			
Garanția serviciului	Da			
Accesibilitate	Prin intermediul receptoarelor compatibile cu SBAS			

⁽¹⁾ Specificațiile privind performanța incluse în acest tabel vizează exclusiv contribuțiile de tip semnal în spațiu.

⁽²⁾ Se indică intervalul aplicabil disponibilității serviciului pentru procedura de apropiere. Valoarea inferioară a intervalului corespunde disponibilității preconizate exclusiv pentru serviciul GPS L1. Valoarea superioară a intervalului este disponibilă pentru utilizatorii echipați cu un receptor GPS L1-L5 cu dublă frecvență sau cu un receptor combinat GPS/Galileo cu dublă frecvență.

⁽³⁾ „Suprafețele de uscat ale unei regiuni” înseamnă orice bucată de uscat, inclusiv insulele, aflată în regiunea de informare a zborurilor (FIR) a regiunii respective, cu excepția serviciului Cat I, pentru care Insulele Azore, Madeira și Canare nu sunt acoperite.

⁽⁴⁾ Până la demonstrarea la un nivel suficient a performanțelor Galileo, se acceptă nivelul APV-I al serviciului.

4.2. Serviciu maritim ⁽¹⁾

	Navigare la intrarea în port, la apropierea de port și în apele costiere
Standarde	Rezoluția OMI A.915(22) și A.1046(27)
Precizie laterală	10 m
Precizie verticală	Nu se aplică
Risc de integritate	$1,10^{-5}/3$ ore

	Navigare la intrarea în port, la apropierea de port și în apele costiere
Durata până la alarmă	10 s
HAL	25 m
VAL	Nu se aplică
Risc de continuitate	$3,10^{-4}$ /15 minute
Disponibilitatea serviciului SoL	0,998
Zonă de acoperire	Apele naționale ⁽²⁾ ale SM-UE + Norvegia și Elveția
Garanția serviciului	Da
Accesibilitate	Prin intermediul receptoarelor compatibile cu SBAS

(¹) Specificațiile privind performanța incluse în acest tabel vizează exclusiv contribuțiile de tip semnal în spațiu.

(²) Apele naționale (sau teritoriale) sunt definite în Convenția Organizației Națiunilor Unite din 1982 asupra dreptului mării ca prelungirea apelor la o distanță de cel mult 12 mile marine de linia de coastă.

Apendice

ACRONIME

APV	Procedură de apropiere cu ghidare verticală (<i>Approach Procedure with Vertical Guidance</i>)
CAT	Categorie
EDAS	Serviciu de acces la datele EGNOS (<i>EGNOS Data Access Service</i>)
EGNOS	Serviciul european geostaționar mixt de navigare (<i>European Geostationary Navigation Overlay Service</i>)
SM-UE	Statele membre ale Uniunii Europene
FIR	Regiune de informare a zborurilor (<i>Flight Information Region</i>)
Galileo E1	Frecvența E1 a sistemului Galileo, egală cu 1 575,42 MHz
Galileo E5a	Frecvența E5a a sistemului Galileo, egală cu 1 176,45 MHz
GPS	Sistem de poziționare globală (<i>Global Positioning System</i>)
GPS L1	Frecvența L1 a sistemului GPS, egală cu 1 575,42 MHz
GPS L5	Frecvența L5 a sistemului GPS, egală cu 1 176,45 MHz
HAL	Limită orizontală de alertă (<i>Horizontal Alert Limit</i>)
OACI	Organizația Aviației Civile Internaționale (<i>International Civil Aviation Organization</i>)
OMI	Organizația Maritimă Internațională (<i>International Maritime Organization</i>)
LPV	Apropiere laterală de precizie cu ghidare verticală (<i>Localizer Performance with Vertical Guidance</i>)
OS	Serviciu deschis (<i>Open Service</i>)
RIMS	Stație de măsurare și monitorizare a integrității (<i>Ranging and Integrity Monitoring Station</i>)
SARP	Standarde și practici recomandate (<i>Standard and Recommended Practices</i>)
SBAS	Sistem de augmentare cu ajutorul sateliților (<i>Satellite-Based Augmentation System</i>)
SoL	Siguranța vieții (<i>Safety of Life</i>)
UTC	Ora universală coordonată (<i>Coordinated Universal Time</i>)
VAL	Limită verticală de alertă (<i>Vertical Alert Limit</i>)
VNSE	Eroare de navigație a sistemului vertical (<i>Vertical Navigation System Error</i>)
