



**RADA
EVROPSKÉ UNIE**

**Brusel 24. května 2007 (08.06)
(OR. en)**

7828/07

**TRANS 100
MAR 22
AVIATION 58
RECH 90
CAB 16**

PRŮVODNÍ POZNÁMKA

Odesílatel: Jordi AYET PUIGARNAU, ředitel,
za generální tajemnici Evropské komise
Datum přijetí: 24. května 2007
Příjemce: Javier SOLANA, generální tajemník, vysoký představitel
Předmět: Sdělení komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému
hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů
– GALILEO na rozcestí:
provádění evropských programů GNSS

Delegace naleznou v příloze dokument Komise KOM(2007) 261 v konečném znění.

Příloha: KOM(2007) 261 v konečném znění



KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ

V Bruselu dne 16.5.2007
KOM(2007) 261 v konečném znění

**SDĚLENÍ KOMISE
EVROPSKÉMU PARLAMENTU, RADĚ, EVROPSKÉMU HOSPODÁŘSKÉMU A
SOCIÁLNÍMU VÝBORU A VÝBORU REGIONŮ**

**GALILEO NA ROZCESTÍ:
PROVÁDĚNÍ EVROPSKÝCH PROGRAMŮ GNSS**

{SEK(2007) 624}

**SDĚLENÍ KOMISE
EVROPSKÉMU PARLAMENTU, RADĚ, EVROPSKÉMU HOSPODÁŘSKÉMU A
SOCIÁLNÍMU VÝBORU A VÝBORU REGIONŮ**

**GALILEO NA ROZCESTÍ:
PROVÁDĚNÍ EVROPSKÝCH PROGRAMŮ GNSS**

1. ÚVOD

Evropské družicové navigační programy Galileo a EGNOS se ocitly na rozcestí. Je třeba politického rozhodnutí o dalším postupu. Jednání o koncesi, která měla vést k zavedení a využívání programu Galileo, byla pozastavena. Dosavadní zpoždění a absence jakékoli známky pokroku v jednání o koncesi představují riziko, že nebude dodržen termín dodání projektu ani předpokládaný rozpočet.

S ohledem na tuto situaci a na základě dopisu místopředsedy Komise Barrota předsednictví Rady ze dne 14. března 2007 Rada ministrů dopravy dne 22. března 2007 požádala Komisi o tyto kroky:

- *aby za účelem rychlého pokračování projektu posoudila celkový pokrok projektu Galileo, včetně nevyřešených záležitostí, které uvedlo konsorcium uchazečů a které shrnuje zpráva předsednictví, a včetně nákladů na projekt a jejich financování, a aby o nich informovala na červnovém zasedání Rady;*
- *aby co nejdříve předložila k posouzení možná řešení zajištění dlouhodobých závazků v oblasti příspěvků z veřejných zdrojů, jak bylo požadováno v závěrech Rady z října roku 2006, včetně scénáře nejbližšího možného zajištění služeb družicové navigace EGNOS jako předchůdce systému Galileo, a aby podala zprávu na červnovém zasedání Rady;*
- *aby ve spolupráci s GSA a ESA posoudila pokrok dosažený v jednáních o koncesi a aby předložila na nadcházejícím červnovém zasedání Rady alternativní scénáře, posuzující rovněž náklady, rizika a dostupnost.*

Evropský parlament ve svém usnesení z 24. dubna 2007¹ zopakoval svou podporu programu Galileo, vyjádřil své obavy o jeho pokrok a vyzval Komisi, aby předložila vhodné návrhy, částečně vycházející ze stejných bodů zmíněných Radou, zejména s cílem posílit veřejnou správu zajištěním politické odpovědnosti a vedení ze strany Komise.

Toto sdělení reaguje na požadavky Rady a Evropského parlamentu a je doplněno dokumentem útvarů Komise SEK(2007) 624 ze dne 16. května 2007.

¹ Usnesení Evropského parlamentu ze dne 26. dubna 2007 o jednáních o koncesní smlouvě na systém Galileo.

2. EGNOS A GALILEO: EVROPSKÉ PROGRAMY GNSS

Družicová navigace je technologie umožňující uživatelům po celém světě v kterémkoli okamžiku přesně určit svou polohu. Škála možných způsobů využití je široká a zahrnuje velkou skupinu odvětví, od tradiční dopravy, po komunikaci, geodézii, zemědělství, rybářství, ochranu životního prostředí, vědecký výzkum, cestovní ruch a další. Družicová navigace může zlepšit navigaci vozidel a ulehčit dopravní situaci, navádět osoby se zdravotním postižením nebo lokalizovat zboží, zvířata a přepravní kontejnery. Může navíc usnadnit civilní obranu ve ztížených podmínkách, urychlit záchranné operace osob, které se ocitly na moři v tísní, a stát se nástrojem pobřežních hlídek a hraničních kontrol. Je také skvělou pomocí při označování finančních transakcí časovým údajem, vědeckém výzkumu v oblasti meteorologie, geodézie, sledování pohybů zemského povrchu a dalších.

Za posledních deset let již bylo díky tvrdé práci veřejných institucí, evropských výzkumných zařízení a evropského průmyslu dosaženo značných úspěchů. Rozpočty veřejného odvětví činily více než 2,5 miliardy EUR.

Evropa vytvořila systém EGNOS, který je založen na signálech GPS a poskytuje korekční signály dále přenášené třemi geostacionárními družicemi. EGNOS umožňuje dosáhnout přesnosti určení polohy GPS pod 5 metrů. Navíc vysílá zprávu, která uživatele informuje o případném problému na družicích GPS. EGNOS by měl být dán do provozu v roce 2008 a poskytnout přístup ke třem z pěti globálních služeb systému Galileo v celé Evropě. EGNOS je nepostradatelný pro rozvoj evropského výzkumu, znalostí a know-how v této moderní technologii.

Základem programu Galileo je konstelace 30 družic umístěných na střední oběžné dráze Země (ve výšce přibližně 24 000 km) neustále pokrývající celý povrch Země. Zvolená konfigurace je optimální, protože v každém okamžiku zajišťuje přítomnost minimálně čtyř družic nad jakýmkoli bodem na Zemi. Navigační přijímače jsou totiž schopny vypočítat svou polohu pouze v případě, že přijímají souběžně signály minimálně čtyř družic.

První experimentální družice programu Galileo byla vypuštěna v prosinci 2005.

Současně byla navázána úzká a plodná spolupráce se Spojenými státy. Ta vyústila v dohodu mezi EU a Spojenými státy² o plné interoperabilitě „otevřených“ signálů GPS a Galileo a v nedávné společné rozhodnutí o zlepšení charakteristik těchto signálů, kterými se účinně stanoví celosvětová norma pro družicovou navigaci. Očekává se, že to povede k rozsáhlému využívání kombinovaných přijímačů pro GPS a Galileo při poskytování aplikací široké veřejnosti.

Komise vyzývá Radu a Evropský parlament, aby uznaly investice do evropských programů GNSS a dosažené úspěchy.

² Dohoda mezi EU a Spojenými státy o podpoře, rozmístování a používání družicových navigačních systémů GALILEO a GPS a navazujících aplikací, červen 2004.

3. POSTUP

Po zasedání Evropské rady v Nice v prosinci 2000 schválilo usnesení Rady ze dne 5. dubna 2001 spuštění evropského družicového navigačního programu Galileo.

Rada předpokládala vývoj programu ve třech fázích (fáze vývoje a ověřování na oběžné dráze, fáze rozmíst'ování a fáze provádění). V otázce financování těchto fází Rada rozhodla, že fáze vývoje by měla být zcela financována veřejným sektorem, zatímco další dvě fáze by měly být financovány veřejným i soukromým sektorem v rámci partnerství veřejného a soukromého sektoru, přičemž veřejný sektor by měl převzít maximálně jednu třetinu nákladů na rozmíst'ování. Zahájení fáze provádění bylo plánováno na začátek roku 2008.

Dne 17. října 2003, na základě mandátu stanoveného nařízením 876/2002, zahájil společný podnik Galileo výběrové řízení na koncesi pro fázi rozmíst'ování a fázi provádění programu Galileo. Dne 4. července 2005 společný podnik Galileo za určitých podmínek souhlasil s vytvořením společného konsorcia, nedávno pojmenovaného „Euro-GNSS“, které se nachází v Toulouse a je tvořeno 8 partnery (AENA, Alcatel, EADS, Finmeccanica, Hispasat, Inmarsat, Thales a TeleOp), jako jediného partnera pro jednání o koncesi na program Galileo.

Jednání byla zahájena v lednu 2006 po vnitřních neshodách uvnitř průmyslu a po zprostředkování³ ve věci rozdělení úloh a odpovědností i umístění hlavních pozemních součástí systému.

Jednání byla zaměřena na hlavní body podmínek, tzn. na hlavní prvky koncesní smlouvy. První verze byla parafována dne 20. listopadu 2006. Od začátku roku 2007 jsou jednání pozastavena.

4. POSOUZENÍ CELKOVÉHO POKROKU A ŠANCÍ NA PROVÁDĚNÍ

Evropské programy GNSS Galileo a EGNOS získaly oproti počátečnímu harmonogramu zpoždění 5 let a v současné době čelí řadě potíží, působených zejména průmyslovou správou a potížemi s převodem přiměřené míry rizika na soukromý sektor. Problémy jsou však spojeny také s veřejnou správou.

Program EGNOS je téměř připraven k provozu a potvrdil správnost koncepce. Nyní je ho třeba bezodkladně realizovat a zpřístupnit.

Fáze vývoje programu Galileo však získala podstatné zpoždění a byly překročeny náklady.

Ačkoli je navazující trh pro globální družicové navigační služby skutečně velmi slibný (celosvětově odhadováno na přibližně 450 miliard EUR ročně⁴ od roku 2005), trh pro držitele koncese, který poskytuje signály v kosmickém prostoru, se zdá být nejistým. Jedním z důvodů této situace je nejasné komerční využití programu Galileo, spolu se skutečností, že civilní signál GPS je bezplatný a doposud není jasné, do jaké míry budou veřejné orgány využívat veřejné řízené služby (PRS) programu Galileo.

³ Zprostředkování bývalým komisařem Karlem van Mierem vyústilo v dohodu mezi osmi členy společného konsorcia dne 5. prosince 2005.

⁴ Zpráva o analýze trhu ProDDAGE, ESYS Consulting, 2006.

Společné konsorcium tedy očekává, že EU bude kompenzovat související riziko. Tento faktor byl v původních plánech programu Galileo jednoznačně podceněn, neboť se vždy předpokládalo, že soukromý sektor toto tržní riziko převezme.

Pokud nebude EU reagovat rychle a rozhodně, mohou mít současná zpoždění dominový efekt na investice do navazujících trhů s aplikacemi a službami, které se opírají o jistotu harmonogramu, podle kterého budou infrastruktury Galileo a EGNOS uvedeny do provozu.

Technologická náročnost programů EGNOS a Galileo je značná a byla pravděpodobně podceněna. Návrh je v současné době v rukou veřejného sektoru, konkrétně Evropské vesmírné agentury. Převod rizika návrhu a úzce souvisejícího rizika dokončení, rizika překročení nákladů a rizika výkonu na společné konsorcium se ukázalo za přiměřených podmínek jako nemožné. Navíc EU se domnívala, že program Galileo by mohl být vyvinut a zaveden v mnohem kratším čase a s mnohem menším podílem veřejného financování, než kolik potřebovaly Spojené státy na GPS. Ačkoli má GPS nepochybně zvláštní nároky, předpoklad EU byl zřejmě optimistický.

Průmyslová i veřejná správa se ukázaly být hlavními faktory. Současné průmyslové organizace nejsou ani účinné, ani schopné dospět k rozhodnutí, a to do značné míry pro spory o úlohy, odpovědnost a podíl práce na programu. Pro účely partnerství veřejného a soukromého sektoru (PPP), tzn. v konečném důsledku pro poskytování služeb, má společné konsorcium složení s odlišným zaměřením, konkrétně především realizace konstelace, zatímco partnerství veřejného a soukromého sektoru by v ideálním případě vyžadovalo konsorcium vedené poskytovateli služeb. Navíc nevyjasněnost příslušných úloh a odpovědnosti na straně veřejného sektoru situaci nijak neusnadňuje.

Pokračování v současných jednáních by znamenalo, že provádění programu Galileo by se odehrávalo na základě prvních čtyř družic a související pozemní infrastruktury fáze vývoje pořízených formou veřejné zakázky a že zbývající část systému by pořídilo, zavedlo a využívalo společné konsorcium. V důsledku získaných zpoždění by však nebyla partnerství veřejného a soukromého sektoru realizována dříve než v polovině roku 2009 a plné zavedení by bylo odloženo až na rok 2014 nebo později.

Dále jsou zapotřebí další opatření ke zmírnění významného rizika pro překlenutí rozdílu mezi fází vývoje a fází rozmístování, zejména pořízením dalších 4 družic a související infrastruktury, aby nedošlo k rozpuštění průmyslových týmů. Lze také očekávat významné ztráty příjmů vyplývající ze zpožděného vstupu na trh s přihlédnutím k nově vznikající globální hospodářské soutěži, např. GPS-III.

V tomto ohledu zahrnují body uvedené v dopise společného konsorcia předsednictví EU⁵ velké množství otázek, které může vyřešit pouze jednání (technická základna, fáze ověřování na oběžné dráze a podmínky převedení systému EGNOS, převod a zmírnění rizika, společný plán obchodního vývoje GSA/společného konsorcia, aktualizace programu a plán jednání), nebo samotné společné konsorcium (aktualizace nákladového modelu, závazky k soukromému financování, řádná správa, vyřešení otevřených sporů týkajících se podílu práce), nebo EU (posílení veřejné správy, zajištění dlouhodobé finanční jistoty veřejného financování, vyřešení institucionálních otázek EGNOS). Poslední uvedené záležitosti jsou obsaženy v tomto sdělení a v dokumentu útvarů Komise. Komise má za to, že vznesené body mají význam pro hodnocení programu jako celku. Hlavní důvod pozastavení těchto jednání však souvisí především s neschopností společného konsorcia efektivně řídit proces, dohodnout se na společném postoji a zapojit se do jednání v důsledku podhodnocené náročnosti programu, nejasných příjmových parametrů a nestejnorožného složení konsorcia.

Poslední dopis společného konsorcia vysvětlující jeho postoj k situaci, kterým konsorcium reaguje na stanovení předběžných podmínek formulovaných Radou⁶, neuvádí ani žádné významné nové prvky, ani žádné důvěryhodné důkazy o závazku pokračovat. Komise se tedy domnívá, a to i přes částečné splnění těchto předběžných podmínek společným konsorciem, že jednání nedosáhla přiměřených výsledků, a dospěla k závěru, že současné jednání o koncesi má proto malou šanci na úspěšné uzavření s vyváženým rozdělením rizik, nejlepším poměrem mezi kvalitou a cenou pro EU, ve správném čase a s dostatečným ujištěním o účinné správě soukromého sektoru.

Celkově se tedy Komise domnívá, že stávající situace je důsledkem kombinovaného efektu neustálých, nevyřešených sporů o podíl na průmyslové činnosti, nesprávného odhadu, že by tržní rizika mohla být převedena na soukromý sektor, nevyřešených jednání o přenesení rizik spojených s koncepcí, technické složitosti programu a nedostatečně silné a průhledné veřejné správy.

Komise vyzývá Radu a Evropský parlament, aby vzaly v úvahu neúspěch současného jednání o koncesi, a rozhodly, že na tomto základě by měla být jednání o partnerství veřejného a soukromého sektoru ukončena.

5. POTŘEBUJE EVROPA DRUŽICOVÝ NAVIGAČNÍ SYSTÉM?

S ohledem na tyto obtíže je otázkou, zda program zastavit nebo pokračovat v nových souvislostech.

Galileo se stal vlajkovým projektem jak pro svou strategickou hodnotu, tak pro svůj významný příspěvek k Lisabonské strategii, i proto, že ztělesňuje politické, hospodářské a technologické dimenze Evropské unie. To zdůraznila při několika příležitostech i Evropská rada na svých vrcholných schůzkách v Cologni, Feiře, Nice, Stockholmu, Laekenu, Barceloně a Bruselu.

⁵ Dopis společného konsorcia ministru Tiefenseeovi a místopředsedovi Barrotovi, 9. března 2007.

⁶ Dopis společného konsorcia GSA, 24. dubna 2007.

Globální družicové navigační systémy (GNSS) se rychle rozvíjejí v kritické infrastruktury pro moderní společnost, která se na ně bude spoléhat při tak důležitých funkcích, jako jsou hraniční kontroly, dopravní logistika, finanční operace a sledování energetických a komunikačních infrastruktur.

Galileo proto představuje významný příspěvek k politice Společenství v tak odlišných oblastech jako je řízení dopravy, přeprava nebezpečných nákladů, služby tísňového volání (eCall), mobilní telefonie, finanční služby, energetika, navigace na mořích a vodních cestách, letecká doprava, civilní ochrana a humanitární mise, zemědělství, rybnářství a průzkum. Hlavní a stále větší část naší hospodářské činnosti je založena na polohových a časových informacích.

Ustoupení od systému Galileo by znamenalo novou a stále silnější závislost na GPS (Spojené státy)⁷ a potenciálně na Glonass (Rusko) a Compass/Beidou (Čína). Všechny tyto systémy jsou státní, pro dvojí užití nebo vojenského charakteru a jsou zkonstruovány a provozovány na základě financování z veřejných zdrojů. Evropa by se tak stala jedinou velkou ekonomikou bez takového strategického nástroje. To by mohlo mít další důležité politické dopady na Evropskou unii, protože naše spolupráce se třetími zeměmi by postrádala důležitou výhodu. To by znamenalo, že by Evropská unie byla závislá na cizích vojenských systémech nebo systémech pro dvojí použití a technologiích v případě aplikací životně důležitých pro fungování budoucnosti zítřka.

Galileo je navíc pilířem vyvíjející se evropské kosmické politiky a naznačuje ambice Evropy ve vesmíru, technologiích a inovacích. Neprovádět program Galileo, ale pouze pokračovat v programu EGNOS by pro Evropu znamenalo nejen velkou technologickou nevýhodu, ale vedlo by také k významné ztrátě makroekonomických příležitostí pro evropská výrobní odvětví a odvětví služeb. Bez vlastních technických odborných znalostí by se evropský soukromý sektor ocitl ve špatné pozici pro využívání výhod celosvětového trhu družicových navigačních služeb a aplikací v hodnotě 450 miliard EUR ročně do roku 2025. Evropský soukromý sektor uvedl, že počítá se získáním jedné třetiny tohoto trhu, což odpovídá 150 miliardám EUR ročně. Průzkumy trhu s družicovou navigací ukazují rychlý růst, zejména pokud jde o navazující trhy se službami a vybavením týkajícím se použití a umístění na silnicích. Rozvoj a udržování vlastních technických odborných znalostí v Evropě na vertikálně předcházejícím trhu (vývoj, rozmístování a provádění systému) je předpokladem toho, aby mohl evropský navazující trh rozvinout svůj potenciál, pokud jde o inovace aplikací a služeb v celé ekonomice.

A v neposlední řadě Evropa k dnešnímu dni věnovala na rozvoj evropských programů GNSS⁸ již 2,5 miliardy EUR.

Komise vyzývá Radu a Evropský parlament, aby znovu potvrdily nutnost zavést nezávislý družicový navigační systém, podpořily pokračování programu Galileo jako strategické výhody Evropské unie a uznaly jeho ekonomickou hodnotu.

⁷ EGNOS je založen na signálech GPS prostřednictvím evropské pozemní infrastruktury, v současné době pouze regionální, a tyto signály zesiluje.

⁸ Rozpočty EU a ESA společně zahrnují smlouvu o ověřování na oběžné dráze (1,5 miliardy EUR), náklady na EGNOS (0,7 miliardy EUR) a léta výzkumu ESA a EU.

6. KTERÝ PROGRAM GALILEO?

Posouzení potenciálních hlavních změn požadavků, změny nebo omezení rozsahu služeb, návrhu konstelace a pokrytí, nízkonákladových infrastruktur a podobně ukázalo, že vlastnosti systému tak, jak byly odsouhlaseny Radou, jsou stále zcela vyhovující. Především je třeba se zaměřit na dodržování pevného harmonogramu vývoje a zavedení programu.

Vlastnosti systému přijaté pro program Galileo jsou výsledkem zhruba deseti let koncepčních a technických kvalifikací. Bylo posuzováno mnoho možných konfigurací v otevřeném procesu, což odborníkům a potenciálním uživatelům navigačních systémů umožnilo vyjádřit svůj názor tak, aby byly nakonec stanoveny a dohodnuty požadavky na poslání programu Galileo. Týmy návrhářů jak v ESA, tak v průmyslu definovaly systém v interaktivním procesu a program uzpůsobily těmto požadavkům na poslání a výkon. Od té doby žádný zainteresovaný subjekt základní konfiguraci systému (konstelace družic, pozemní části) ani vymezení služeb nezpochybnil. To dokazuje platnost a důkladnost navržené koncepce.

Jakákoli radikální změna návrhu by vedla ke zrušení stávajících průmyslových smluv ve fázi vývoje, a tedy ke zcela novému nabídkovému řízení na celý program, což by znamenalo zpoždění. Takový scénář podněcuje kombinovaný efekt ztráty dosavadních investic do projektu a velmi pozdního vstupu systému s horším výkonem na trh a dále pak nepochybně nižší odolnost v hospodářské soutěži s novými systémy jako GPS-III. Odhadovaná ekonomická rentabilita takového scénáře je velmi nízká.

Potenciální úspory nákladů z omezeného systému tedy vyvolávají opačný efekt, než jaký byl původní záměr, a jsou mnohem méně důležitým faktorem, než dodržení harmonogramu spojeného se systémem, který si zachovává své počáteční technické vymezení.

Komise vyzývá Radu Evropský parlament, aby uznaly, že systémové vlastnosti programu Galileo jsou i nadále zcela slučitelné s ambicemi Evropské unie v této strategické oblasti, konkrétně konstelace 30 družic nabízející pět různých služeb s výbornou kvalitou signálu v kosmickém prostoru.

7. ALTERNATIVNÍ SCÉNÁŘE

Komise souhlasí s názorem, že partnerství veřejného a soukromého sektoru poskytuje nejlepší podmínky pro kontrolu nákladů, řízení rizik souvisejících s dokončením a rizik technických a optimalizací využívání trhu. Pokud však jednání o převedení rizik souvisejících s trhem, kontrolou nákladů, dokončením a technologií na soukromý sektor nemohou uspět z důvodu vysoké ceny a nepříznivých podmínek pro takový převod, pak nejsou splněny základní požadavky na partnerství veřejného a soukromého sektoru. Je zapotřebí učinit nezbytná opatření k vytvoření vhodného prostředí, které by nabídlo odpovídající možnost převést rizika za přiměřených podmínek na soukromý sektor.

Z tohoto důvodu Komise usiluje o provádění programu Galileo na základě partnerství veřejného a soukromého sektoru, ale upravila jej pomocí scénářů pracujících s vhodnějším načasováním převzetí odpovědnosti za program soukromým partnerem.

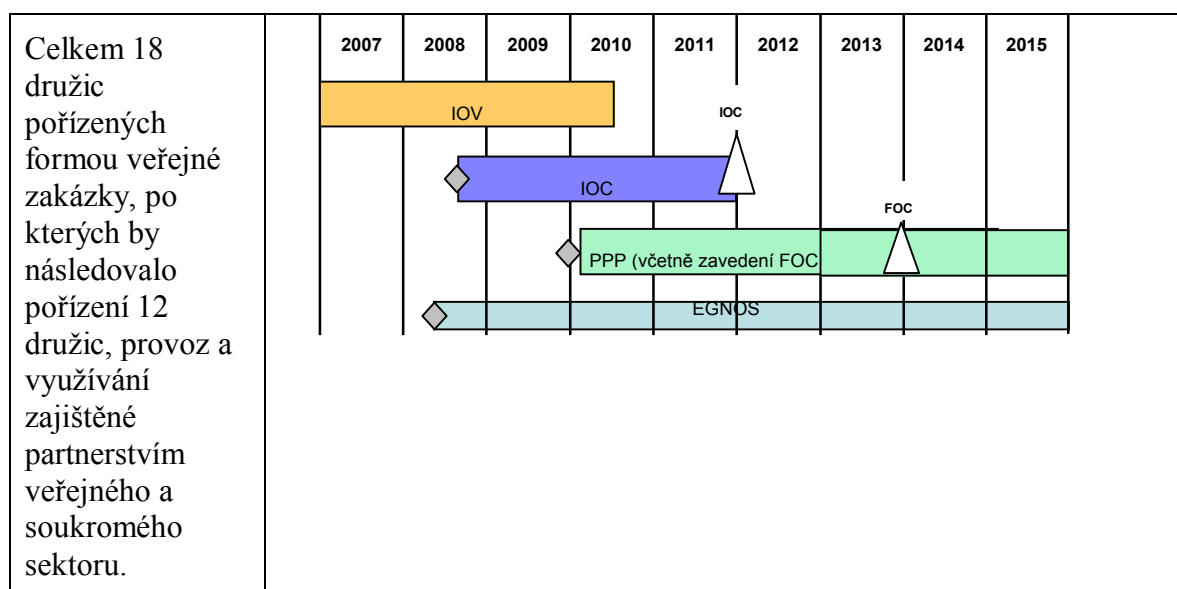
Všechny tyto scénáře se odvíjejí od pořízení určitého počtu družic a souvisejících pozemních částí formou veřejné zakázky, po kterém následuje případné pořízení zbývajících družic a také využívání, provoz a údržba infrastruktury zajištěné partnerstvím veřejného a soukromého sektoru.

Pouze pro účely srovnání je zachován i scénář, ve kterém by současná jednání se společným konsorciem pokračovala. V tomto hypotetickém případě by pokračování v jednání znamenalo, že provádění programu Galileo postupuje jen na základě prvních čtyř družic pořízených formou veřejné zakázky, zatímco zbývající část systému by byla zavedena a využívána na základě smlouvy o partnerství veřejného a soukromého sektoru s „Euro-GNSS“, tzn. se společným konsorciem⁹. Jsou však zapotřebí opatření ke zmírnění rizik, jak je uvedeno níže.

Existují tyto dva scénáře:

A. ZAJIŠTĚNÍ POČÁTEČNÍ PROVOZUSCHOPNOSTI (IOC) NÁSLEDOVANÉ PARTNERSTVÍM VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU

Podle tohoto scénáře veřejný sektor financuje a zajišťuje provozní systém s omezeným výkonem. Tuto základní infrastrukturu tvoří 18 družic a související pozemní části. IOC umožní poskytování prvních služeb programu Galileo pro širokou škálu uživatelů a budoucímu držiteli koncese poskytuje jistotu, že se může spolehnout na důkladnost koncepce. Přesnost určování polohy i pokrytí jsou dostatečné k uvedení služeb na trh¹⁰, ale zatím bez využití technické přidané hodnoty programu Galileo. Zbývajících 12 družic bude pořízeno soukromým sektorem v rámci systému koncese partnerství veřejného a soukromého sektoru, který zahrnuje také provoz a využívání. IOC bude připravena do konce roku 2011, přičemž v tomto období budou mít uživatelé přístup pouze k prvním službám. Plného zavedení a dostupnosti služby může být dosaženo do konce roku 2013 za předpokladu, že bude smlouva o partnerství veřejného a soukromého sektoru podepsána včas. Smlouva o partnerství veřejného a soukromého sektoru by zahrnovala období let 2010 až 2030.



⁹ Viz analýza v oddíle 4.

¹⁰ Horizontální přesnost 4 metry s 87% dosažitelností nebo přesnost 20 metrů s 98% dosažitelností.

Hlavní vlastnosti	<ul style="list-style-type: none"> - EGNOS v provozu začátkem roku 2008 - Dokončení současné fáze vývoje (ověřování na oběžné dráze): 2010 - Dokončení zavádění první konstelace: konec roku 2013 - Smlouva o partnerství veřejného a soukromého sektoru pro dokončení zavádění infrastruktury, její provoz a využívání: 2010-2030 - Plná dostupnost služeb a výkonu: konec roku 2013
-------------------	--

B. ZAJIŠTĚNÍ PLNÉ PROVOZUSCHOPNOSTI (FOC) NÁSLEDOVANÉ PARTNERSTVÍM VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU

Podle tohoto scénáře veřejný sektor financuje a zajišťuje kompletní provozní systém s plným výkonem. Tuto základní infrastrukturu tvoří 30 družic a související pozemní části. Umožní poskytování všech služeb programu Galileo pro všechny cílové uživatele a budoucímu držiteli koncese poskytuje jistotu, že se může spolehnout na důkladnost koncepce. Partnerství veřejného a soukromého sektoru zahrnuje provoz a využívání. Veřejný sektor je postupně schopen zvyšovat kapacitu poskytování služeb. Ve střední fázi dosáhne infrastruktura konstelace počáteční provozuschopnosti do konce roku 2011 a plného zavedení bude dosaženo do konce roku 2012. Smlouva o partnerství veřejného a soukromého sektoru zahrnuje období let 2010 až 2030.

Celkem 30 družic pořízených formou veřejné zakázky, po kterých by následoval provoz a využívání zajišťované partnerstvím veřejného a soukromého sektoru.																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">IOV</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">FOC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">PPP</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">EGNOS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	IOV										FOC											PPP							EGNOS						
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015																																					
IOV																																													
	FOC																																												
			PPP																																										
	EGNOS																																												
Hlavní vlastnosti	<ul style="list-style-type: none"> - EGNOS v provozu začátkem roku 2008 - Dokončení současné fáze vývoje (ověřování na oběžné dráze): 2010 - Dokončení zavádění první konstelace: konec roku 2012 - Smlouva o partnerství veřejného a soukromého sektoru pro využívání systému: 2010-2030 - Plná dostupnost služeb a výkonu: konec roku 2012 																																												

- FOC nastává dříve než podle předchozího scénáře, protože není nutné čekat, než partnerství veřejného a soukromého sektoru zahájí činnost a objedná posledních 12 družic.
- Před zahájením provozu IOC se předpokládá dvouleté technické předávání mezi ESA a držitelem koncese.

Na základě hodnocení různých scénářů je pořízení celé konstelace veřejným sektorem nejvýhodnější. Obecný trend (viz tabulka v příloze) směřuje k tomu, že čím více se po soukromém sektoru žádá financování infrastruktury, tím vyšší je podíl plateb za dostupnost, který má vyplácet veřejný sektor a který zahrnuje pohledávky, úroky z pohledávek a návratnost vlastního kapitálu.

To je třeba uvážit při hodnocení rizik obsažených v jednotlivých scénářích. Vyšší míra příspěví ze strany veřejného sektoru je obvykle kompenzována převodem rizika na soukromý sektor. Jak však ukazují současná jednání o koncesi, tento převod rizik není v současné době možno za přiměřených podmínek pro veřejný sektor dojednat a tak vlastně ve všech scénářích nese veřejný sektor nejvíce rizik. V důsledku toho efekt hraje zahrnutí pohledávek, úroků z pohledávek a návratnosti vlastního kapitálu hlavní úlohu v celkovém poměru mezi kvalitou a cenou.

Předpokládá se, že návratnost základních příjmů za období 2007 až 2030 bude celkem přibližně 10 miliard EUR. Většina však bude k dispozici až koncem uvedeného období. Z toho důvodu nelze získat celkové náklady jednoduchým odečtením příjmů od celkových nominálních nákladů, ale je třeba počítat s tzv. čistou současnou hodnotou (při diskontní sazbě 6 %) celkových nákladů veřejného sektoru. Jedná se o standardní způsob finančního hodnocení dlouhodobých projektů. Kromě toho část celkových příjmů, které si bude moci veřejný sektor uchovat, záleží na druhu scénáře a souvisí s odměnou držitele koncese. Výsledek odhadů je uveden v této tabulce:

Scénář	Celkové náklady veřejného sektoru Čistá současná hodnota (v miliardách EUR) 2007–2030
Pokračování stávajícího systému a doplnění opatření ke zmírnění rizik	~ 1.8
Vytvoření počáteční provozuschopnosti (IOC) následované partnerstvím veřejného a soukromého sektoru	~ 2.2
Zavedení první úplné konstelace (FOC) následované partnerstvím veřejného a soukromého sektoru	~ 1.0

Příspěvek veřejného sektoru vyjádřený v čisté současné hodnotě, který zohledňuje různé scénáře týkající se rozdělení příjmů mezi veřejný a soukromý sektor, je nejvýhodnější ve scénáři FOC při hodnotě přibližně 1 miliarda EUR. Na druhé straně to však vyžaduje vyšší investice ve finančním rámci let 2007 až 2013.

Konečně je zapotřebí zdůraznit, že nejdůležitějším prvkem, který nemohl být modelován, je zavedení GPS-III v letech 2013 až 2018, kterým bude řada rovnocenných služeb zavedena bezplatně. Z tohoto úhlu je třeba říci, že čím později bude celá konstelace programu Galileo dodána, tím horší dopad to bude mít na příjmy z koncese.

Komise vyzývá Radu a Evropský parlament, aby:

- potvrdily, že je nezbytné, vhodné a v zájmu evropských programů GNSS pokračovat s jejich prováděním prostřednictvím alternativního scénáře;
- vzaly v úvahu příslušné výhody a finanční důsledky dostupných, realistických scénářů;
- vzaly v úvahu zejména důležitost brzkého dokončení celé konstelace a náklady vyplývající ze zpoždění politických rozhodnutí.

8. STRATEGICKÉ HODNOCENÍ

Na základě svého posouzení Komise vyzývá Radu a Evropský parlament, aby rozhodly, že **upřednostňovanou variantou a jediným scénářem, který poskytuje uspokojivou cestu kupředu, je upravený, dvoukrokový přístup založený na partnerství veřejného a soukromého sektoru:**

- (1) **Krok 1:** Zahájit **prostřednictvím zvláštní koncese okamžité provádění programu EGNOS** jako předchůdce programu Galileo s počáteční dostupností služby do začátku roku 2008 a doplnit současné počáteční družice a infrastrukturu pořízené formou veřejné zakázky **zavedením první úplné konstelace Galileo pořízené formou veřejné zakázky** s cílem dosáhnout plné provozuschopnosti do konce roku 2012.
- (2) **Krok 2:** Současně vyjednat a realizovat **partnerství veřejného a soukromého sektoru pro následné fáze využívání programů EGNOS a Galileo** v období let 2010 až 2030.

Výběr tohoto scénáře vychází zejména z vysoké programové jistoty (jediný scénář, kde dokončení fáze rozmístění nezávisí na úspěchu paralelního procesu udělení koncese), plnohodnotné programové logiky (podstatné pro bezproblémové předání držiteli koncese), nejlepšího opětovného využití investic fáze vývoje (obnovení důvěry a motivace průmyslových týmů), nejkratšího času potřebného k uvedení na trh (dává programu Galileo nejlepší šanci získat významný tržní podíl) a v neposlední řadě z nejlepšího poměru mezi kvalitou a cenou.

Je však třeba vyřešit řadu strategických otázek programu.

Současná organizace průmyslu není ani účinná, ani schopná dospět k rozhodnutí. Do značné míry je tomu tak proto, že soukromý sektor jedná na základě nejasných úloh, odpovědností a podílu práce na programu. Je tedy nezbytné zásahy do organizace průmyslu minimalizovat tak, aby se do popředí dostaly běžné obchodní postupy a současně byla respektována strategická povaha programu Galileo a nesmírný význam široce založené účasti evropského dodavatelského sektoru v oblasti průmyslu a soukromého sektoru v tomto programu. Je zapotřebí pevné řízení, které zajistí harmonogram programu jak z hlediska řízení nákladů, tak času potřebného k uvedení na trh. V porovnání s původním harmonogramem bylo ztraceno již pět let a značná část nákladů.

Jako vlastník systému musí EU především: zajistit provádění svých politických závazků a vizí, stanovit a dohodnout souhrnné specifikace a požadavky na systém; být schopna sledovat a kontrolovat striktní dodržování těchto požadavků během fáze konstrukce, rozmístování a využívání; dohlížet nad různými fázemi programu, aby nedocházelo k dalším zpožděním a překračování nákladů a zajistit ve všech vhodných případech podmínky pro soudržnou, účinnou a harmonickou správu ze strany soukromého sektoru.

Pokud jde o potřebu účinného a vhodného řízení programu, je nutné, aby mohla Evropská komise řídit program za pomoci odpovídajících nástrojů řízení programu a plně respektovat politickou vizi a podmínky Evropské unie jako celku. Komise se zavazuje, že bude Radu a Evropský parlament pravidelně a podrobně informovat o všech aspektech provádění programu.

Komise doporučuje zachovat Evropskou vesmírnou agenturu (ESA) jako zástupce Evropské unie pro zadávání veřejných zakázek a koncepci programu. To znamená, že ESA bude muset využívat svých odborných znalostí podle pravidel EU a v závislosti na celkovém řízení programu ze strany EU. S ohledem na zvolený přístup je také nezbytná jasná dohoda s ESA o zadávání veřejných zakázek, zejména pokud jde o úroveň odpovědnosti, bude-li vystupovat jako zástupce EU pro zadávání veřejných zakázek a/nebo koncepci programu.

Tato dohoda a s ní spojená finanční pravidla by měla jasně stanovit postup při zadávání veřejných zakázek a měla by být mimo jiné obsahovat tyto prvky:

- Uznání strategické povahy programu Galileo a nesmírného významu široce založené účasti evropského dodavatelského sektoru v oblasti průmyslu a soukromého sektoru v tomto programu;
- nabídková řízení pro série smluv na všechny součásti v kosmické prostoru i na všechny pozemní součásti;
- využívání dvou zdrojů všude, kde to umožní zlepšit účinnost a snížit závislost;
- případně řádné zohlednění stávajících úspěchů a investic a příslušných dohod;
- pevně dohodnuté ceny zakázek;
- požadavky na pravidelné a podrobné informace;
- pravidelné audity Účetního dvora EU, které zajistí, že budou respektovány finanční zájmy EU a komunitární charakter programu.

Komise navíc pevně věří, že nemůže přijmout žádnou skutečnou politickou odpovědnost za program bez podstatného hodnocení struktury a úlohy dozorčího orgánu pro program Galileo (GSA), včetně právních a praktických prostředků, pomocí kterých může Evropská komise transparentně řídit program a zodpovídat se Radě a Parlamentu.

V této nové situaci musí být úloha GSA důkladně přezkoumána. Pokud bude potvrzeno, že je nezbytnou zachovat tuto zvláštní agenturu EU, může mít GSA do budoucna tyto úkoly: zajistit nové koncese pro programy EGNOS a Galileo a pomáhat Komisi při rozvoji aplikací EGNOS a Galileo. Aby bylo zajištěno, že Komise bude schopna přijmout svou plnou odpovědnost při vývoji programu, předloží Komise návrhy na přizpůsobení správy GSA nové situaci.

Trhy je nezbytné připravit včasným prováděním programu EGNOS a kroky v oblasti normalizace, certifikace a zvyšování povědomí trhu¹¹. Tato opatření mohou také snížit rizika pozdějšího poklesu příjmů pro držitele koncese, a tedy nákladů pro EU. Systém si sice zachová civilní charakter, ale zdrojem významných příjmů by mohly být i vojenští uživatelé. V posledních letech proběhlo mnoho diskusí na téma používání signálu PRS a je třeba v nich pokračovat¹².

Riziko koncepce programu Galileo je řízeno veřejným sektorem v důsledku předchozího rozhodnutí vyvinout systém na základě dvou experimentálních družic¹³ a prvních čtyř provozních družic a související infrastruktury¹⁴ pořízených formou veřejné zakázky Evropskou vesmírnou agenturou. Je proto úkolem EU ve spolupráci s ESA vyvinout strategii zmírnění rizika koncepce dříve, než bude možné převést zbývající rizika. Organizační a právní otázky týkající se rizika koncepce jsou podstatnými aspekty provádění programu.

Pokud jde o harmonogram, je zásadní včasné provádění programu a vypuštění družic, protože si EU mimo jiné nemůže dovolit ztratit práva k využívání příslušných frekvencí pro globální družicovou navigaci.

Komise také vyzývá Radu a Evropský parlament, aby postupovaly podle těchto zásad:

- 1) Uznat, že program EGNOS dosáhne provozuschopnosti do začátku roku 2008 a je zapotřebí okamžitého opatření k zavedení jeho služeb jako předchůdce programu Galileo.
- 2) Uznat, že evropské programy GNSS jsou definovány, schvalovány, řízeny a sledovány na úrovni Evropské unie v zájmu všech jejích členských států.
- 3) Uznat strategickou povahu programu Galileo a nesmírný význam široce založené účasti evropského dodavatelského sektoru v oblasti průmyslu a soukromého sektoru v tomto programu.
- 4) Zachovat postavení Evropské vesmírné agentury (ESA) jako zástupce Evropské unie pro zadávání veřejných zakázek a koncepci programu jednající z pověření a podle pravidel EU.
- 5) Potřeba zavést do programu pevnou a spravedlivou hospodářskou soutěž na základě využívání dvou zdrojů a pravidelných nabídkových řízení pokud možno pro všechny prvky programu tak, aby byla zlepšena účinnost a snížena závislost. Je zapotřebí řádně přihlídnout ke stávajícím úspěchům a investicím a příslušným dohodám.
- 6) Uznat potřebu posílit a restrukturalizovat veřejnou správu evropských programů GNSS na základě politické odpovědnosti a vedení Komise, na základě návrhů Komise.

¹¹ Zelená kniha o aplikacích družicové navigace, KOM(2006) 769, ze dne 12.12.2006, a možné následné akce

¹² V rámci posledního návrhu evropské kosmické politiky KOM(2007) 212 zastává Komise názor, že civilní vesmírné programy, jako např. Galileo, mají mnohostranné využití a mohou je využívat i vojenští uživatelé.

¹³ Družice Giove A vypuštěná v prosinci 2005 a družice Giove B připravená k vypuštění koncem roku 2007 nebo začátkem roku 2008.

¹⁴ Smlouva o ověřování na oběžné dráze nebo smlouva o vývoji realizovaná ESA a financovaná ESA a ES.

7) Uznat potřebu vzbudit důvěru sekundárních investorů, pokud jde o služby a aplikace na základě pevných závazků ke včasnému dodání programu Galileo na základě spravedlivého a nediskriminačního přístupu k jeho službám.

9. FINANCOVÁNÍ DOPORUČENÉHO SCÉNÁŘE

Aktuální kalkulace nákladů scénáře, který předpokládá pokračování se společným konsorciem, vycházející z dosavadních jednání o koncesi do konce roku 2006, odhaluje potřebu Evropské unie koupit další družice dříve, než bude moci být realizováno partnerství veřejného a soukromého sektoru, mobilizovat přibližně 2,4 miliardy EUR na finanční období let 2007 až 2013, pojistit tržní rizika prostřednictvím plateb za dostupnost na období do roku 2030 ve výši přibližně 10 miliard EUR a přijmout další závazky za rizika koncepce a ukončení programu, jakož i odpovědnost vůči třetí straně. V závislosti na skutečném toku příjmů by veřejný sektor získal zpět přibližně 8 miliard EUR podle základního příjmového scénáře. To zpochybňuje výhody brzké realizace partnerství veřejného a soukromého sektoru.

K financování doporučeného scénáře pořízení první konstelace formou veřejné zakázky a k možnému následnému partnerství veřejného a soukromého sektoru by musela Evropská unie a její členské státy mobilizovat celkem 3,4 miliardy EUR pro období let 2007 až 2013, zatímco celkový rozpočtový závazek za celé období se sníží na přibližně 9 miliard EUR. Výhody tohoto scénáře jsou v tom, že nabízí nejvýhodnější časový rozvrh, nejlepší poměr mezi kvalitou a cenou, podmínky pro následnou fázi partnerství veřejného a soukromého sektoru budou zpracovány mnohem jasněji, zatímco celkový rozpočtový závazek se podstatně sníží.

Současné finanční výhledy nejsou dostatečné pro žádný z uvedených scénářů. Všechny scénáře navíc vyžadují nařízení EU o programu sahající mnohem dále než do roku 2013.

Politické rozhodnutí o úpravě partnerství veřejného a soukromého sektoru by před rozhodnutím o jeho provedení samozřejmě vyžadovalo dohodu o finančním scénáři. Během následujících měsíců bude Komise pokračovat v analýze prováděcích pravidel týkajících se upřednostňovaného scénáře a paralelně bude zkoumat možnosti dalšího financování. Komise přesto považuje za důležité udělat další krok a přijmout v současné době navrhované nařízení o programu tak, aby mohla pokračovat ve stabilizaci programu EGNOS a ve spolupráci s ESA v přípravách upřednostňovaného scénáře.

Aby mohla stanovit další potřebné finanční prostředky, zvažuje Komise v této fázi prozkoumání těchto možností:

- prověření finančních možností prostřednictvím cíleného zvýšení stropu položky 1A finančního rámce v souladu se stropem vlastních zdrojů a ustanoveními interinstitucionální dohody ze dne 17. května 2006 mezi Evropským parlamentem, Radou a Komisí o rozpočtové kázní a řádném finančním řízení¹⁵. Tento postup zahrnuje obě složky rozpočtového orgánu;
- mobilizace dalších zdrojů od členských států mimo víceletý finanční rámeček.

Komise prozkoumá tyto možnosti nebo jejich kombinaci spolu s rozpočtovým orgánem.

¹⁵ Úř. věst. C 139, 14.6.2006.

Komise vyzývá Radu a Evropský parlament, aby:

- jako první krok zajistily pokračování projektů EGNOS a Galileo tak, aby mohlo rychle dojít k přijetí v současné době navrhovaného nařízení EU o programu;
- přezkoumaly možnosti dalšího financování;
- projednaly a na základě návrhu schválily, že Komise do září roku 2007 předloží možnosti dalšího postupu s ohledem na mezeru ve financování, včetně případného finančního mechanismu, který bude pokrývat celé období až do roku 2030.

PŘÍLOHA: Finanční modelování scénářů

V otázce hodnocení finančních důsledků uvažovaných scénářů vychází finanční modelování z prvních předpokladů a extrapolace základních údajů, a výsledky tedy musí být považovány za přibližné a srovnávací. Konečné výsledky budou záviset na podmínkách příslušných smluv.

Scénář	Celkový počet družic pořízených formou veřejné zakázky	Podpora veřejného sektoru ²			Celkový požadovaný rozpočtový závazek veřejného sektoru ⁶ 2007-2030 Nominální	Zahájení plného provozu ⁷
		Požadovaný rozpočet veřejného sektoru ve výhledu let 2007 až 2013 ³ (na družice a infrastrukturu pořízené formou veřejné zakázky) Nominální	Platby za dostupnost (za příspěví veřejného sektoru) pro partnerství veřejného a soukromého sektoru (do roku 2030)			
			Pevně stanovená část ⁴ : - provozní náklady - údržba - úrok z pohledávek na doplnění Nominální	Variabilní část (podle počtu družic a infrastruktury pořízených soukromým sektorem) ⁵ - základ pohledávky - úrok z pohledávky - návratnost vlastního kapitálu Nominální		
Pokračování stávajícího systému a doplnění opatření ke zmírnění rizik ¹	4+4	2.4	5.3	3 - 4	11 - 12	polovina roku 2014
Vytvoření počáteční provozuschopnosti (IOC) následované partnerstvím veřejného a soukromého sektoru	18	3.0	5.3	2 - 3	10 - 11	konec roku 2013
Zavedení první úplné konstelace (FOC) následované partnerstvím veřejného a soukromého sektoru	30	3.4	5.3	0.5 - 1	9 - 10	konec roku 2012

Všechny údaje jsou orientační a v mld. EUR. Další podrobné informace naleznete v dokumentu útvarů Komise.

¹ Podle poslední programové analýzy provedené Evropskou vesmírnou agenturou vyplývá ze získaných zpoždění nutnost opatření ke zmírnění rizik a konstrukce dalších čtyř družic, aby byla zajištěna kontinuita průmyslové výrobní linie mezi fází ověřování na oběžné dráze a prvními činnostmi fáze rozmístování. Zároveň zpoždění naznačuje potřebu chránit fázi ověřování na oběžné dráze před mlžným neúspěšným spuštěním. To bylo původně pokryto prvními družicemi fáze rozmístování.

² V modelu Galileo s partnerstvím veřejného a soukromého sektoru přispívá veřejný sektor granty na zavádění infrastruktury a platbami za dostupnost za účelem podpory využívání systému. Soukromý sektor přispívá vlastním kapitálem a pohledávkami.

- 3 Údaje zahrnují část nákladů programu Galileo na veřejné zakázky pro veřejný sektor, náklady na využívání EGNOS a překročené náklady na ověřování na oběžné dráze. Odhady se zakládají na údajích ESA o kalkulaci nákladů ověřených stávajícími smlouvami a databází veřejných zakázek ESA a zkontrolovaných na základě všech nabídek předložených během celé fáze jednání o koncesi. Účinek nákladů z veřejných finančních zdrojů není součástí modelu finančních kalkulací. Tyto náklady se pohybují okolo 4 % a platí pro všechny scénáře a pro srovnávací účely ovlivňují pouze rozdíl mezi 3,4 mld. EUR a 2,4 mld. EUR (tj. 1 mld. EUR). Výsledek je marginální a spadá do rámce celkového rozpočtového závazku veřejného sektoru (viz bod 6).
- 4 Pevná část plateb za dostupnost se vztahuje na provoz, údržbu a úroky z pohledávek na doplnění. To platí pro všechny scénáře, protože se to týká veškerého provozu a údržby celé konstelace a jejího doplňování. Údaje jsou založeny na odhadech nákladů z technických a ekonomických studií provedených během definiční fáze ESA a Komise (GALA, PwC, Comparative System Studies) a zkontrolovaných na základě všech předložených nabídek během celé fáze jednání o koncesi.
- 5 Variabilní část plateb za dostupnost se týká dluhové služby (základ pohledávky, úroky, poplatky atd.) a návratnosti vloženého základního kapitálu. Je závislá na pohledávkách a základním kapitálu, které souvisí s velikostí zakázek, které musí soukromý sektor uskutečnit, a na dohodnutém vztahu mezi vlastním kapitálem a pohledávkami.
- 6 Rozpočtový závazek veřejného sektoru se vztahuje na celkové přímé náklady veřejného sektoru tím, že se přidají náklady na veřejné zakázky (viz bod 3) a platby za dostupnost (viz bod 4 a 5). To pokrývá tržní riziko.
- 7 Zahájení plného provozu je důležité vzhledem k nástupu konkurenčních systémů. Čím dříve dojde k zahájení plného provozu všech služeb a trhů, tím větší se dá očekávat podíl na trhu pro program Galileo.
-