

## Smlouvy na Sentinel-2 a Sentinel-3 podepsány

Evropská kosmická agentura podepsala ve dnech 14. až 17. dubna 2008 v Paříži smlouvy s Thales Alenia Space (305 milionů Eur) a EADS Astrium (195 milionů Eur) na stavbu prvních jednotek družic typu Sentinel-3 a Sentinel-2. Tyto mise se v příštích letech stanou novými družicovými systémy ESA pozorování Země, které budou sloužit Evropě v rámci programu GMES.

Úkolem mise Sentinel-3 bude globální monitoring zářivosti a teploty zemského povrchu (pevniny i oceánů) a topografie světového oceánu pro lepší porozumění zemskému klimatickému systému. Sentinel-2 ponese na palubě multispektrální kameru s úkolem mapovat zemský povrch (např. land use) a jeho změny ve vysokém rozlišení. Vypuštění prvních (A) ze tří (A, B, C) předpokládaných jednotek obou družic je v plánu na čtvrté čtvrtletí 2012.

[DOKONČENÍ NA STRANĚ 2]



### KOSMICKÝ KURÝR - OBSAH ČÍSLA:

Smlouvy na Sentinel-2 a -3 podepsány .....	1
European Satellite Navigation Competition ..	3
ARTES 8 - AlphaBus.....	4
Konference „Bridging the gap – responding to environmental change“ .....	5
Workshop „Innovation at the Service of Regional Growth“ .....	5
30th ESA Antenna Workshop .....	5
GMES fórum 2008 .....	5

## Kosmický kurýr

Elektronický měsíční zpravodaj  
vydávaný Czech Space Office.

Je distribuován ZDARMA. K odběru se

lze přihlásit na e-mailové adrese

[info@czechspace.cz](mailto:info@czechspace.cz).

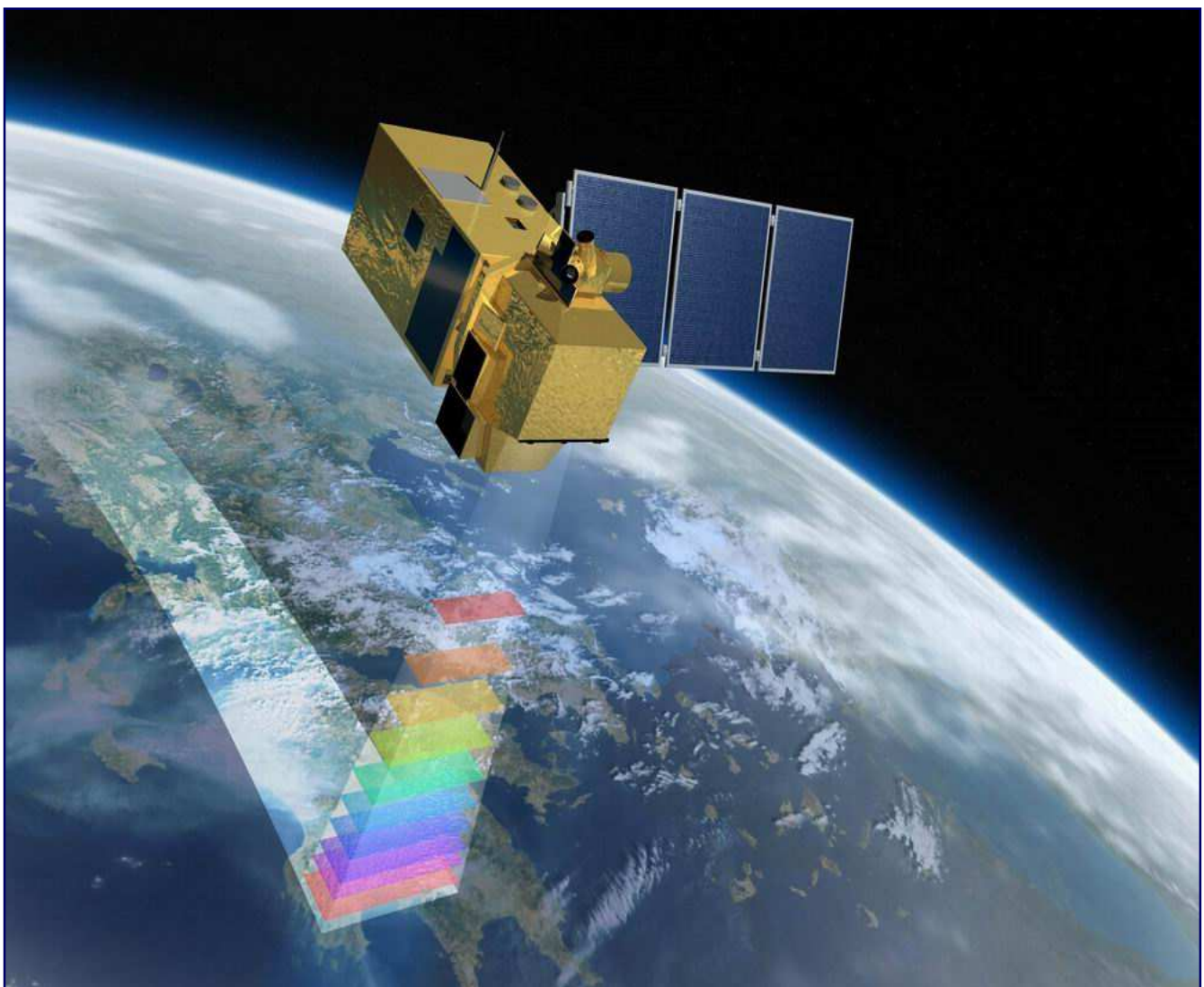
Na stejné adrese se také lze  
z předplatitelské databáze odhlásit.

Zodpovědný redaktor: Ing. Tomáš Příbyl.

[DOKONČENÍ ZE STRANY 1]

České firmy, které by měly zájem se budování družic Sentinel zúčastnit, mohou navštívit tendrový portál ESA EMITS. V sekci ENTITIES vyhláší primární kontraktoři ESA tendry na své subdodávky (více). Většina tendrů na subdodávky pro Sentinely je otevřena firmám ze všech zemí účastnících se 7.RP, tedy i českým firmám. Tendry kosmického programu ESA jsou rovněž pravidelně publikovány na stránkách České kosmické kanceláře.

Důvodem odkladu oficiálního podpisu kontraktu na Sentinely-3 a -2 bylo čekání na podpis smlouvy mezi Ředitelstvím průmyslu a podniků Evropské komise a ESA o společném budování GMES (včetně vyjasnění výše financování), k čemuž došlo 28. února 2008.



## European Satellite Navigation Competition

V tomto roce proběhne již pátý ročník mezinárodní soutěže European Satellite Navigation Competition, ESNC, dříve známé pod názvem Galileo Masters. Soutěž je určena nejen pro společnosti a podnikatele, ale také pro výzkumné ústavy, univerzity a dokonce i jednotlivce starší osmnácti let.

Do soutěže můžete přihlásit jakýkoli nápad, systémové řešení nebo prototyp v různé fázi vývoje - jedinou podmínkou je, že Vaše idea musí, alespoň v minimální míře, využívat družicové navigační systémy. Celkový vítěz soutěže získá 20 000 Euro a navíc také možnost bezplatného šestiměsíčního pobytu v technickém inkubátoru. V rámci ESNC se také vyhláší regionální vítěz České republiky.

Soutěžící nápad se může souběžně také ucházet o jednu ze čtyř tzv. Special Prizes, které jsou v letošním roce vyhlášeny GSA, ESA, T-Systems & DHL Innovation Center a Industrial Technology Research Institute of Taiwan. Více informací o speciálních cenách na níže uvedené webové adrese. Hlavním organizátorem soutěže je německá společnost Anwendungszentrum, na regionální úrovni ESNC organizuje Česká kosmická kancelář, CSO. Ministerstvo dopravy ČR financuje pořádání soutěže v ČR.

Registrace nápadů probíhá od 1. května do 31. července 2008 na internetu prostřednictvím on-line databáze na oficiálních stránkách soutěže [www.galileo-masters.com](http://www.galileo-masters.com)

Výsledky soutěže budou vyhlášeny 21. října 2008 na výstavě SYSTEMS v Mnichově. Cestu a ubytování regionálního vítěze hradí Česká kosmická kancelář.

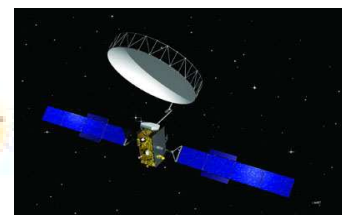
Podmínky účasti najdete v souboru na konci této stránky. V případě potřeby jakýchkoli doplňujících dotazů pište na email [sunkevic@czechspace.cz](mailto:sunkevic@czechspace.cz) nebo volejte na 224 918 288.

Bližší informace: [http://www.czechspace.cz/cs/system/files/conditions\\_participation08.pdf](http://www.czechspace.cz/cs/system/files/conditions_participation08.pdf)





## ARTES 8 - ALPHA--bus



Jeden celý element programu ARTES - ARTES 8 - je věnován vývoji víceúčelové geostacionární platformy, známé pod jménem Alphasat. Tato nová telekomunikační družicová platforma bude schopna nést zařízení s energetickými nároky mezi 12 až 18 kW s možností navýšení až na 25 kW. Alphasat tak svými možnostmi předčí v současné době dostupné platformy jako Eurostar E3000 Spacebus 4000, protože jedna družice, postavená na platformě Alphasat, bude schopna na své palubě nést téměř 200 vysokoenergetických transpondérů a antén. Výhodou Alphasatu oproti ostatním platformám bude snížení nákladů na umístění transpondérů na jeho palubu - tím se družicové služby stanou dostupnější více provozovatelům komunikačních služeb a otevřou se tak dveře k novým broadbandovým službám.

Na rozpočet elementu ARTES 8 bylo do dnešní doby vynaloženo cca. 440 milionů euro v podobě volitelných příspěvků členských zemí ESA (nepřispívá jen Řecko a Dánsko, přidružený stát Kanada ano). Program je realizován za úzké spolupráce s CNES (Francouzská kosmická agentura) a velkými soukromými společnostmi Thales Alenia Space a Astrium Space.

Realizace první družice, která bude založena na platformě Alphasatu, se jmenuje Alphasat (a spadá také do ARTES 8). Kontrakt na tuto konkrétní družici byl podepsán mezi ESA a Inmarsat Global Ltd. v prosinci 2007. Společnost Inmarsat se finančně na stavbě družice významně podílí. Alphasat však plně nevyužije možnosti platformy Alphasat po stránce nosnosti i energetické náročnosti užitečného nákladu.

Alphasat bude umístěn na geostacionární dráze na 25° východní délky a bude pokrývat celou Afriku, Evropu, Blízký Východ a části Asie. Alphasat doplní současnou konstelaci družic společnosti Inmarsat a bude schopen poskytovat nové pokročilé služby. Družice bude připravena k vypuštění na oběžnou dráhu v roce 2012.

Jedna ze dceřinných společností EADS - EADS Astrium Satellites je hlavním kontraktorem pro vývoj družice. Na palubě družice bude umístěn vysílač pracující v L-pásmu, který vylepší již v současné době populární služby nabízené Inmarsat sítí zvané Broadband Global Area Network (BGAN). Díky zvýšenému využití vysílacích pásem a flexibilitě nastavení družicových přístrojů bude během přírodních katastrof umožněna spolehlivější komunikace s odříznutými lokalitami. Alphasat také napomůže k zlepšení datového a hlasového spojení v různých oblastech využití (např. média, námořní spojení atd.). Pro splnění tohoto úkolu bude družice vybavena nastavitelnou anténou (12 metrů v průměru).

Vedle přístrojového vybavení společnosti Inmarsat budou na palubě ještě další tři přístroje, které zajistí ESA: star tracker, který využívá aktivní pixelovou technologii; optický laserový terminál, určený pro komunikaci o vysokých datových rychlostech s družicemi na geostacionární nebo LEO dráze; a testovací vysílač pro výzkum přenosových vlastností v Q-V pásmu s potenciálem využití těchto frekvencí pro komerční účely.

Momentálně neexistují žádné připravované nebo dokonce otevřené tendry na komponenty družice Alphasat, nicméně v brzké době se očekává jejich postupné zveřejňování.

---

## **Konference „Bridging the gap – responding to environmental change“**

**(14. až 16. května 2008, Portorož, Slovinsko)**

V rámci mezinárodní konference slovinského předsednictví 14 – 16. 5. 2008 proběhne sousledně s hlavní konferencí i paralelní workshop spojený s neformální oslavou 10 let existence GMES. Registrace na tuto konferenci je možná na následující stránce: [www.bridgingthegap.si](http://www.bridgingthegap.si)

---

## **Workshop „Innovation at the Service of Regional Growth“**

Mezinárodní organizace Eurisy pořádá ve dnech 20. až 21. května 2008 Workshop s názvem „Innovation at the Service of Regional Growth“ s podtitulem „The Competitive Advantages of Satellite Information and Services“. Místem konání workshopu je irský Dublin.

Pro více informací viz. dokumenty níže anebo navštivte webové stránky organizace Eurisy nebo si stáhněte příslušné dokumenty ze stránek České kosmické kanceláře:

<http://www.eurisy.org>

[http://www.czechspace.cz/cs/system/files/Dublin\\_Workshop\\_Practical\\_Details.pdf](http://www.czechspace.cz/cs/system/files/Dublin_Workshop_Practical_Details.pdf)

[http://www.czechspace.cz/cs/system/files/Dublin\\_Workshop\\_Second\\_Announcement.pdf](http://www.czechspace.cz/cs/system/files/Dublin_Workshop_Second_Announcement.pdf)

---

## **30th ESA Antenna Workshop**

ESA pořádá ve dnech 27. až 30. května 2008 workshop s názvem „30th ESA Antenna Workshop on Antennas for Earth Observation, Science, Telecommunication and Navigation Space Missions“ s podtitulem „Innovation and Challenges“. Místo konání workshopu je European Space Research and Technology Centre (ESTEC) v Noordwijku, Nizozemí. Součástí workshopu budou také rozhovory „u kulatého stolu“ a možnost prezentace v posterové sekci. Účastnický poplatek je 250 Euro.

Informace jak se zaregistrovat, hlavní cíle workshopu, hlavní témata, program celé akce najdete na oficiálních stránkách akce na: <http://www.congrex.nl/08c05/>

---

## **GMES fórum 2008: Lille, Francie 16. až 17. září 2008**

Program GMES je v rámci francouzského předsednictví EU jednou z klíčových priorit, a proto je ve dnech 16. až 17. září 2008 pořádána v Lille mezinárodní konference – „GMES fórum 2008“. Program je cílen především na budoucí uživatele služeb GMES a poskytovatele služeb GMES. Předpokládaná kapacita fóra je cca 700 účastníků z řad zástupců institucí a firem v rámci celé EU. Pro zájemce ze ČR je pro tuto konferenci je nutná nominace skrz Českou kosmickou kancelář. V případě vašeho zájmu se obraťte na Ondřeje Mirovského, GMES koordinátora pro ČR, [mirovsky@czechspace.cz](mailto:mirovsky@czechspace.cz), 774 170 126. Další informace: <http://www.forumgmes2008.eu/>