

Raketa Ariane 6 odstartovala i díky českým firmám

10.7.2024 - | Ministerstvo dopravy ČR

„Tímto se završujeme naše úsilí započaté v roce 2016 vyjednáváním účasti v programu na vývoj Ariane 6. S 25 miliony € šlo o největší investici ČR do programu ESA vůbec. Navíc v mimořádné situaci, kdy bylo potřeba s ostatními členskými státy ESA vyjednat vstup ČR do rozběhnutého programu, ve kterém evropské firmy bojovaly o dlouhodobé, a tedy atraktivní zakázky,“ vzpomíná Ondřej Rohlík z Ministerstva dopravy, který zastupuje ČR v Programové radě pro kosmickou dopravu ESA a série jednání se od začátku účastnil.

V tenderech na výrobu rakety a přípravu odpalovací rampy na evropském kosmodromu v Kourou ve Francouzské Guyaně v Jižní Americe uspělo pět českých firem:

- ATC Space s.r.o. vyrábí spodní prsteneček a sestavu horního prstenečku urychlovacího motoru P120C a dodává i frézované díly na montáž hlavního stupně – jedná se o největší sadu kosmického hardware, jaká kdy byla v ČR vyrobena a také největší obchodní příležitost v oblasti kosmických aktivit. V plném provozu Ariane 6 půjde o miliardy korun obrátu.
- Výzkumný a zkušební letecký ústav a.s. (VZLÚ) pracoval na pevnostních analýzách konstrukce nosiče a především pak provedl sérii pevnostních zkoušek urychlovacího raketového motoru na tuhá paliva.
- Iguassu Software Systems s.r.o. pracovala na palubním softwaru, kde řídí telemetrii při poklesu přenosové rychlosti, a na softwaru pro pozemní segment, který odpovídá za předání telemetrie do řídicího centra
- UNEX a.s. dodal sadu 16 mohutných podvozků, na které stojí obří montážní hala, ve které probíhá sestavení celé rakety přímo na odpalovací rampě, a které jen několik hodin před startem od odpalovací rampy odjede několik desítek metrů.
- Firma MCE Slaný s.r.o. vyrobila deflektor plamenů umístěný přímo pod motory rakety, který soustavou odrazových ploch odklání plameny do dvou obřích výfukových kanálů a chrání tak při startu raketu.

„Jedná se o investici, které se vyplatí. Nejen že firmy, její subdodavatelé a partneři, zvýší svoji technologickou úroveň, ale díky kapacitě až 12 raket ročně se za 20 až 30 let provozu nosné rakety, což je typická doba, po kterou se jedna generace raket využívá, násobně vrátí,“ připomněl ředitel Odboru kosmických aktivit a nových technologií Ministerstva dopravy, Václav Kobera. Očekává se, že při plném provozu rakety do českých firem přijdou zakázky za více než 200 milionů korun každý rok.

Jedná se o demonstrační start, který má především otestovat všechny systémy rakety a přesvědčit zákazníky o její spolehlivosti jako důstojném nástupci nosných raket Ariane 4 a Ariane 5, které trhu nosných raket dominovaly desítky let. I tak je na palubě užitečný náklad – celkem 11 kusů. Jedna z družic GRBBeta byla sestavena v Košicích a významně se na ní podílela brněnská firma Spacemanic s.r.o., která dodala platformu pro tuto družici, a vědecký tým profesora Norberta Wernera z Ústavu teoretické fyziky a astrofyziky Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. Družice poslouží mj. k ověření technologií pro budoucí nanosatelity, které budou sloužit pro zaznamenávání a přesné určování polohy gama záblesků (anglicky „gamma-ray burst“ nebo „GRB“) z vesmíru.

Užitečné odkazy:

https://www.esa.int/Enabling_Support/Space_Transportation/Ariane/Ariane_6_media_kit

<https://kosmonautix.cz/2024/07/zive-a-cesky-premiera-ariane-6/>

<https://www.mdcr.cz/Media/Media-a-tiskove-zpravy/Posledni-sada-dilu-pro-prvni-start-nove-evropske-r>

<https://www.atc-space.cz/media/>

<https://www.vzlu.cz/ve-vzlu-probihaji-zkousky-casti-rakety-ariane-6/>

<https://www.unex.cz/cs/aktualne/unex-vyrobi-podvozky-pro-odpaliste-vesmirnych-raket-ariane-6>

<https://www.stream.cz/dobyvanivesmiru/deflektor-spalin-pro-rampu-ariane-6-v-mce-slany-140047>

<https://www.muni.cz/pro-media/tiskove-zpravy/druzice-grbbeta-miri-do-vesmiru-data-z-druzice-budou-analyzovat-fyzici-z-masarykovy-univerzity>

<https://www.mdcr.cz/Media/Media-a-tiskove-zpravy/Raketa-Ariane-6-odstartovala-i-diky-ceskym-firmam?returl=%2FMedia%2FMedia-a-tiskove-zpravy>