

PŘEHLED ČLENSTVÍ ČR V TELEKOMUNIKAČNÍCH A NAVIGAČNÍCH PROGRAMECH PO MINISTERSKÉ RADĚ ESA 2022

	Přehled obsahu	Upstream	Downstream	Webová stránka	Příspěvek v mil. Euro před CM22 (e.p. 2019)	Příspěvek v mil. Euro na CM22 (e.p. 2019)	K dispozici pro průmysl v mil. Euro (e.p. 2019)	NOVÉ PŘÍLEŽITOSTI	Spolufinancování	Každoroční / průběžný pracovní plán ESA	Ad-hoc ITTs / RFQs ESA či primes	Podávání projektů odspodu	Projekt iniciativ primes
ARTES Future Preparations (FP)	Program na přípravu obsahové náplně celého programu ARTES 4.0 v dlouhodobém horizontu 10 až 20 let, výhledové studie, průzkumy trhu, uživatelské a technologické požadavky misí, informační podpora členských států.			web	0,1 (ročně)	0,2 (ročně)	0,07 (ročně)	ano	ne	ano	ne	ne	někdy
ARTES Core Competitiveness (CC)	Základní pilíř celé programové rodiny ARTES dlouhodobě rozvíjející konkurenceschopnost evropského průmyslu na světovém trhu družicových telekomunikací. Systémové studie, technologický vývoj, vývoj produktů, demonstrace na oběžné dráze.			web									
Advanced Technology (AT)	Technologické studie a vývoj vysoce inovativních technologií do TRL 4-5 s potenciálem dlouhodobého uplatnění. Vývoj družicové platformy, pozemního a uživatelského vybavení výjma procesů formální kvalifikace a industrializace.	ano	ne	web	4,06	1	3,04	ano	ne	ano	ne	ne	někdy
Competitiveness & Growth (C&G)	Vývoj telekomunikačních produktů a služeb až na TRL 8, připravených ke komerčnímu uplatnění na trhu. Družicová platforma, její systémy a komponenty, pozemní a uživatelské vybavení včetně kvalifikace a industrializace, letové příležitosti včetně prvních letů se zákazníkem.	ano	ne	web					ano	ne	ne	ano	někdy
ARTES Business Applications Space Solutions (BASS)	Vývoj nových aplikací družicových systémů, podpora zapojení uživatelů, rozvoj trhu. Využití a kombinace existujících technologií a systémů pozorování Země, družicové telekomunikace družicové navigace či pilotovaných letů pro rozvoj služeb s přidanou hodnotou.	so	ano	web	7,24	1	3,39	ano	někdy	někdy	ne	někdy	ne
ARTES Partnership Projects (PP)	Partnerské projekty sdružují průmysl za účelem přípravy družicových misí ve spolupráci se soukromými nebo veřejnými subjekty. ESA v projektu podporuje zadavatele i subdávatele a nabízí flexibilní přístup založený na osvědčených obchodních postupech.												
Pioneer 4.0	Pokračování existujícího programu Pioneer na podporu malých družicových integrátorů a rozvoje infrastruktury poskytovatelů služeb pro nízkonákladový a rychlý přístup so vesmíru pomocí nano- a mikro družice. Financování ověřovacích misí na oběžné dráze.	ano	ne	web	N/A	4,82	4,10	ne	ano	ne	ano	ne	ano
QKDSat-2	Pokračování stávajícího programu QKDSat, vylepšení platformy, payload, pozemního segmentu a certifikace, zvýšení objemu QKD klíčů.	ano	ne	není	N/A	2,65	2,25	ano	ano	ne	ano	ne	ano
Novacom II	Vývoj a kvalifikace nové generické a VHST družicové platformy Thales Alenia Space disponující elektrickým pohonem, připravenou k sériové produkci pro geostacionární dráhu s názvem „Space Inspire“.	ano	ne	není	6,04	3,41	2,90	ne	ano	ne	ano	ne	ano
ARTES Optical Communication (OC)	Tematická kategorie sdružující vývoj systémů a technologií v oblasti optické komunikace včetně distribuce kvantově kryptografických klíčů.			web									
Scylight	Pokračování programu pro vývoj a ověřování optických komunikačních technologií včetně demonstračních misí. Program se zaměřuje na aktivity systémové úrovně, optické terminály, fotoniku, optický payload a technologie kvantové kryptografie.	ano	ne	web	3,84	0,48	3,46	ano	někdy	někdy	někdy	někdy	někdy
ARTES Space Systems for Safety and Security (4S)	Tematická kategorie sdružující vývoj systémů, technologií a aplikací se společným jmenovatelem vysokých nároků na bezpečnost. Skládá se ze samostatného rozpočtu pro pracovní plán 4S a ze samostatných programových elementů pro konkrétní družicové mise.			web	0,79	0	0,67	ano	někdy	někdy	ne	někdy	někdy
SAGA	Systémová stránka kosmického a pozemního segmentu, který kompletně připraví evropskou institucionální družicovou QKD službu, jakožto kosmickou komponentu evropské kvantově komunikační infrastruktury Evropské unie - EuroQCI. Návaznost na Eagle-1.	ano	ne	EuroQCI	0,45	0	0,38	ano	ano	ne	ano	ne	ano
IRIS Satcom Global Solution	Pokračování programu Iris s cílem dosažení Full Operational Capability s globálním pokrytím. Obsahem jsou dokončovací vývojové aktivity, akomodace nových uživatelů včetně RPAS, zkušební lety aerolinek, kybernetická ochrana, integrace do evropské sítě RLP ad.	ano	ne	web	4,8	2,6	2,21	ne	ano	ne	ano	ne	ano
Eagle-1	Vytvoření a otestování prototypu družice poskytující QKD služby z LEO dráhy, včetně pozemního kompletního segmentu: platforma, payload, uživatelské terminály, řídicí G/S, uživatelský G/S, systém pro management QKD klíčů, ověření na oběžné dráze.	ano	ne	není	0,55	0	-	ne	ano	ne	ano	ne	ano
ARTES Legacy Programmes	Programové elementy ARTES založené před ministerskou Radou ESA v roce 2019, jejichž obsah probíhá a nejsou v nich zpravidla již nové příležitosti pro nové přichodící firmy.												
NEOSAT	Dobíhající aktivity v programu na vývoj, výrobu, industrializaci a kvalifikaci produktových řad GEO platform pro oba hlavní evropské dodavatele Airbus Defence & Space a Thales Alenia Space.	ano	ne	web	4,5	0	-	ne	ano	ne	ano	ne	ano
QKDSat	Pokračování programu na přípravu první komerční demonstrační mise pro distribuci kvantově kryptografických klíčů (QKD), vývoj optického payload, vývoj a výroba platformy i pozemního segment, včetně pozemních uživatelských terminálů.	ano	ne	web	1,47	0	-	ne	ano	ne	ano	ne	ano
Triton-X	Pokračování programu na vývoj univerzální modulární družicové NewSpace platformy Triton-X pro uplatnění v telekomunikaci, pozorování Země, sledování stavu kosmického prostoru a demonstraci na oběžné dráze.	ano	ne	web	4,49	0	-	ne	ano	ne	ano	ne	ano
Iris Phase 2.2	Fáze programu Iris System with Initial Operational Capability, jejímž obsahem jsou vývojové aktivity pro první uvedení systému do provozu, předběžné vývojové aktivity pro systém v plném provozu, podpora ve vytvoření mezinárodních standardů.	ano	ano	web	6	0	-	ne	ano	ne	ano	ne	ano
ESA Contribution to EU Secure Connectivity (SC)	Volitelný program, kterým agentura přispěje k vývoji evropské družicové megakonstelace EU Secure Connectivity. Financování inovativních aktivit v rámci fáze „Development & Validation“ dle uzpůsobených pravidel ARTES Partnership Projects.	ano	ne	web	N/A	2,4	2,04	ano	ano	ne	ano	ne	ano
Civil Security From Space (CSS)	Program mající za cíl vytvořit decentralizovaný komunikační systém systémů propojující družice, vysoko položené platformy HAPS, bezpilotní letouny a uživatele na Zemi se záměrem zajištění rychlé reakce na krizové situace (přírodní pohromy, humanitární krize apod.)	ano	ano	web	N/A	0,75	0,62	ne	ano	ne	ano	ano	někdy
Moonlight	Příprava navigační a telekomunikační infrastruktury na Měsíci v podobě pozemních stanic a lunární konstelace se záměrem poskytovat s jejich pomocí služby kosmickým agenturám a soukromým firmám, které budou k Měsíci vysílat vlastní průzkumné mise.	ano	ne	web	N/A	0,1	0,08	ne	někdy	ano	ano	ne	ano
NAVISP - Navigation Innovation and Support Programme	Pokračování programu na podporu aktivit v oblastech družicové navigace (GNSS) a v širším pojetí též dalších technologií a služeb PNT (Positioning Navigation Timing). Podpora členských zemí ESA v dosažení jejich vlastních cílů a záměrů na národní úrovni v PNT sektoru. Program je rozdělen do tří elementů, každý se specifickým účelem a pravidly.			web									
NAVISP Element 1	Element zaměřený na experimentální a výzkumné aktivity a studie s nižší úrovní TRL, např. analýzy nových technologií a konceptů PNT služeb, augmentace a hybridizace GNSS jinými senzory, odolnost útokům a rušení, zpracování signálu, vědecké studie apod.	ano	ano	web	1	0	0	ne	ne	ano	ne	ne	ne
NAVISP Element 2	Element zaměřený na přípravu produktů na vyšší úrovni TRL. Aktivity se mohou týkat letového HW, pozemního zařízení nebo PNT aplikací a služeb v pokročilé fázi vývoje před uvedením na trh.	ano	ano	web	3	1	1,24	ano	ano	ne	ne	ano	ne
NAVISP Element 3	Element zaměřený na přípravu projektů s vysokým významem pro Českou republiku. Témata navrhuji žadatelé ve spolupráci se státem (ministerstvo dopravy či jiné státní organizace).	ano	ano	web	1,2	1,8	2,06	ano	ne	ne	ne	ano	ne