

Projekt České národní kvantové komunikační infrastruktury vytvořil základy pro bezpečnou komunikaci budoucnosti

27.7.2026 - | Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost

Dne 30. června 2026 byla završena fyzická realizace projektu Czech National Quantum Communication Infrastructure (CZQCI), tedy České národní kvantové komunikační infrastruktury. Projekt byl realizován od 1. března 2023 a financován z Národního plánu obnovy částkou 121,6 milionu Kč. Tento projekt kofinancoval projekt CZQCI hrazený z DEP (Digital Europe Programme), který pokračuje až do srpna 2027.

Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost (NÚKIB) vystupoval jako poskytovatel dotace a subjekt implementace komponenty 1.4 Digitální ekonomika a společnost, inovativní start-upy a nové technologie. V této roli zajišťoval realizaci investice zaměřené na vybudování české kvantové komunikační infrastruktury (CZQCI) financované z Národního plánu obnovy.

Příjemcem dotace bylo konsorcium vedené organizací CyberSecurity Hub, z. ú., jehož členy byly rovněž Ústav přístrojové techniky Akademie věd České republiky, v. v. i., CESNET, zájmové sdružení právnických osob, České vysoké učení technické v Praze, Univerzita Palackého v Olomouci, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava a Vysoké učení technické v Brně.

Cílem podpořeného projektu bylo vybudovat základy národní kvantové komunikační infrastruktury a ověřit možnosti jejího praktického využití. Mezi hlavní výsledky projektu patří vznik optického propojení mezi Prahou, Brnem a Ostravou o celkové délce přibližně 600 kilometrů se šesti segmenty kvantové distribuce klíčů (QKD). Síť dále doplnily dvě sekundární metropolitní větve využívající komerční QKD zařízení a dvě metropolitní větve založené na experimentálních QKD technologiích. Realizace zahrnovala také ověření integrace stávajících telekomunikačních systémů s prostředky kvantové komunikace a testování tří scénářů využití pro vojenské účely.

Veškeré plánované výstupy byly dosaženy v požadovaném rozsahu i termínu. CZQCI tak přispěla k rozvoji českých kapacit v oblasti kvantových technologií a k budování infrastruktury pro budoucí bezpečné komunikační systémy založené na kvantových principech.

<https://nukib.gov.cz/cs/infoservis/aktuality/2443-projekt-ceske-narodni-kvantove-komunikacni-infrastruktury-vytvoril-zaklady-pro-bezpecnou-komunikaci-budoucnosti>