

Vodafone s ČEZ posilují bezpečnost Jaderné elektrárny Temelín. Ta jako první v Evropě využívá mobilní privátní oddělenou 5G síť

28.8.2024 - | Vodafone Czech Republic

Svou mobilní privátní 5G síť od Vodafonu má další velmi významný zákazník. Po dříve oznámeném projektu s automobilkou ŠKODA AUTO jde nyní nově o společnost ČEZ a její Jadernou elektrárnu Temelín. Vodafone v rámci pilotního projektu pokryl privátní standalone 5G sítí jak venkovní areál temelínské jaderné elektrárny, tak i vybrané prostory prvního výrobního bloku.

„Primárním cílem našeho pilotního testování je zajistit, aby mobilní privátní síť 5G splňovala přísné bezpečnostní a provozní standardy vyžadované v jedinečném prostředí jaderné elektrárny. Naše řešení je zcela nezávislé na veřejné síti a tím zajišťuje, že všechna uživatelská data a infrastruktura jsou bezpečně spravovány v rámci vlastních systémů elektrárny. To je zásadní pro udržení nejvyšších standardů bezpečnosti a spolehlivosti v tomto kritickém prostředí. Uvedená technologie je klíčovým faktorem pro pokrok v bezpečné digitalizaci právě takové kritické infrastruktury,“ vysvětluje Violeta Luca, generální ředitelka společnosti Vodafone Czech Republic.

„Vybraná část komunikační sítě jaderné elektrárny, jako prvku kritické infrastruktury, musí být naprosto oddělená od vnější sítě. I proto si zachováváme vždy i alternativu pro případ výpadku a systém řízení samozřejmě zůstává zcela oddělený od vnějšího světa. Jsme první jadernou elektrárnou v Evropě, která reálně testuje privátní 5G síť, zatímco další evropští provozovatelé pracují nejvíce se 4G. I ve světě jde o výjimečný počin. Jen drobná zajímavost, oddělené 5G sítě má na svých jaderných elektrárnách KHNP, tedy firma, která byla vybrána za preferovaného dodavatele pro nové jaderné bloky v Dukovanech,“ říká Bohdan Zronek, člen představenstva a ředitel jaderné divize ČEZ.

Výsledky pilotního projektu a následné interní vyhodnocení v rámci společnosti ČEZ budou podkladem pro budoucí nasazení 5G technologie v ostrém provozu.

Náhrada vysílaček i cesta k brýlím s rozšířenou realitou

Technologie 5G umožňuje připojit mnohem více typů koncových zařízení a tím i zajistit nové způsoby komunikace. V případě temelínské jaderné elektrárny půjde například o videohovory využívající brýle s rozšířenou realitou – třeba u servisu potrubí může do brýlí technik dostávat plánek a postupovat podle něj, případně si může nacvičit servis s brýlemi nanečisto a tím se pak urychlí servis v realitě. Dále jde o náhradu komunikace přes vysílačky (náhrada „push-to-talk“) a 5G může zlepšit i pokrytí některých v současnosti hůře dostupných míst areálu. Součástí testování je také integrace s vybranými stávajícími IT systémy.

Mobilní privátní síť 5G standalone může dosahovat rychlosti stahování 1 Gb/s, velmi nízkého zpoždění (tzv. latence) v řádu i jen jednotek milisekund. Jde o plně dedikované řešení pro konkrétního zákazníka, kdy celá infrastruktura je instalována v dané lokalitě a zároveň je plně nezávislá na veřejné síti. Z hlediska možných typů privátních sítí jde o nejvyšší stupeň, který zároveň přináší nejvyšší možnou míru zabezpečení dat i největší flexibilitu konfigurace a úprav podle požadavků zákazníka.

<https://www.vodafone.cz/nejen-pro-media/tiskove-zpravy/vodafone-s-cez-posiluji-bezpecnost-jaderne-elektra>