

Elektroenergetické datové centrum jako centrální mozek energetiky budoucnosti

Dekarbonizace, elektromobilita, obnovitelné zdroje energie a sdílená energetika kladou značné nároky na elektroenergetickou soustavu. V nové moderní energetice budou centrální zdroje z podstatné části nahrazeny velkým množstvím malých zdrojů v řádech desítek až stovek tisíců. Elektřina bude přenášena obousměrně, někdy bude konečný zákazník elektřinu odebírat a někdy ji bude naopak dodávat. Tato změna si vyžádá vysokou míru digitalizace celého sektoru, kdy bude zapotřebí vyměňovat, zpracovávat, třídit, ukládat a zpřístupňovat ohromné množství dat. Právě přechod k moderní decentralizované elektroenergetice včetně komunitní oblasti předpokládá sofistikované technické řešení, které tento proces umožní.

Cílem nově vytvořeného Elektroenergetického datového centra (EDC) bude proto napomáhat transformaci tuzemské energetiky, zajišťovat sběr dat, jejich standardizaci a sdílení. V EDC se budou soustřeďovat veškeré informace o tom, co se s elektřinou děje – od domácích malovýrobců až po velké spotřebitele –, mimo jiné i včetně jejího sdílení. EDC si lze představit jako technické řešení v pozadí, které umožní „odemknout“ funkce aktivního zákazníka.

První fáze již letos v létě

Spuštění EDC se plánuje ve dvou etapách. V první fázi začne EDC jako velký IT systém pracovat od letošního léta, kdy se také rozběhne komunitní energetika a vzniknou energetické komunity a společenství. Centrální řešení umožní sdílení nejen v rámci bytových domů, ale i napříč distribučními soustavami.

EDC nejdříve umožní účastníkům trhu s elektřinou zaregistrovat se v nově vytvořeném systému pro nastavení výměny a získávání dat o sdílení elektřiny. Následně bude datové centrum přijímat od provozovatelů distribučních soustav naměřená data z průběhového měření. Z těch pak bude na denní bázi vyhodnocovat sdílení elektřiny a výstupy poskytovat operátorovi trhu OTE. Do systému se budou postupně zapojovat obchodníci s elektřinou, distributoři i aktivní zákazníci.

Chytré elektroměry nutností

Pro správné fungování komunitní energetiky musí být zajištěno, aby se používaly tzv. chytré elektroměry, které dokážou sledovat spotřebu elektřiny na úrovni patnáctiminutových intervalů. Tyto periody budou odečítány a posílány například prostřednictvím distributorů do EDC a následně na OTE. Chytré elektroměry na odběrných místech zaregistrovaných u EDC nainstalují jednotliví distributoři elektřiny.

S plným provozem EDC se počítá od poloviny roku 2026. Jeho funkce se tou dobou rozšíří do dalších oblastí nové energetiky, jako jsou akumulace, flexibilita nebo agregace včetně využití nezávislého agregátora. Ten by měl umožnit účast aktivního zákazníka na poskytování služeb výkonové rovnováhy pro řízení elektrizační sítě.

Výhody převažují nad náklady

EDC bude financováno prostřednictvím položky v regulované složce ceny elektřiny, jež se podle zákona nazývá cena za nesít'ovou infrastrukturu a v dohledné době se objeví i ve fakturách. Bude však zahrnovat nejen EDC, ale i OTE a Energetický regulační úřad (ERÚ), jejichž provoz se v ceně elektřiny platí už v současnosti. Tím se budou krýt náklady, které tyto společnosti a úřad mají. EDC vzniklo jako plně regulovaná společnost. To znamená, že ERÚ připraví regulační pravidla, podle nichž se platba nastaví, a zohlední přitom náklady, výnosy a zisk.

Náklady na vytvoření centrálního systému pro digitální technické řešení umožňujícího přechod k moderní decentralizované elektroenergetice se budou pohybovat okolo jedné miliardy korun. Pokud by nedošlo k realizaci takového centrálního řešení, musely by se vybudovat systémy výměny dat u každého z provozovatelů sítí a agregátorů a celkové náklady by tak byly výrazně vyšší.

V Národním plánu obnovy se navíc pro EDC počítá s dotací ve výši 800 milionů korun. V současné době probíhají jednání s Ministerstvem průmyslu a obchodu, jakým způsobem se peníze vyplatí a na co přesně se použijí. Uvažuje se nicméně, že by finance mohly jít na umožnění vstupu EDC na trh, dále pak na snížení nákladů, jež datové centrum bude mít, případně i na samotné snížení cen elektřiny.

EDC jako akciovka

EDC je ve vlastnictví provozovatele přenosové soustavy (ČEPS) a jednotlivých regionálních distributorů (ČEZ Distribuce, EG.D a PREdistribuce), k jejichž příslušným distribučním soustavám je připojeno nejméně 100 000 odběrných míst zákazníků. Jde o akciovou společnost s omezenou převoditelností akcií. Každý z akcionářů vlastní shodný čtvrtinový podíl.

Funkci předsedy představenstva od letošního března vykonává Petr Kusý, kromě členů představenstva se počítá až s 30 stálými zaměstnanci, mezi nimiž budou IT specialisté, právníci či lidé zajišťující administrativní podporu.