

Pražská energetická síť se modernizuje – počty jejích „chytrých“ prvků se zvyšují

(Praha 2. 10. 2020)

Pražská distribuční síť dosáhla významného jubilea. V rámci budování smart grid byla 2. října letošního roku úspěšně zprovozněna již 100. chytrá stanice, s jejíž pomocí je PREdistribuce, a. s., zase o krok dál na cestě zvyšování spolehlivosti a kvality dodávek elektrické energie v hlavním městě Praze. Významnou roli hraje také v rozvoji elektromobility, využití obnovitelných zdrojů a dalších technologií.

K transformaci elektrické energie z vysokého napětí 22 kV, které vychází z velkých rozvodů na území Prahy, na nízké napětí 400/230 V používané v domácnostech, dochází právě v distribučních transformačních stanicích. Z pohledu dodávky elektrické energie jsou tyto technologické objekty nejbližší zákazníkovi. Celkem jich v současné době na území Prahy a Roztok najdeme 4556.

Chytré technologie zasahují do stále více oblastí a distribuce elektřiny v tom není výjimkou. Chytré stanice jsou dnes v pražské distribuční síti nasazovány standardně. Kromě hlavního přínosu, kterým je významné zkrácení detekce a lokalizace poruchy v síti a následná obnova dodávek energie odběratelům, se podařilo implementovat i další funkce.

Chytrá distribuční stanice se od té standardní liší především dálkovým měřením, rovněž dálkovou detekcí poruchy a ovládáním na hladině vysokého napětí. Realizovaný koncept počítá s budoucím rozšířením funkcionalit, jako jsou např. podpora obnovy distribuční sítě při případném řešení nouzových stavů, využití bezpečné komunikace pro chytré měření a rozvoj elektromobility či integraci dat z budoucích projektů smart grid a smart city.

Již stá a tedy jubilejní chytrá stanice stojí u křižovatky ulic Červeňanského a Janského u sídliště Velká Ohrada na území Prahy 13 ve Stodůlkách. Elektřinu z ní odebírá přibližně 330 domácností a 30 organizací a podnikatelských subjektů včetně například Hasičského záchranného sboru. Při jejím zprovoznění Jan Chabr pražský radní pro oblast majetku a majetkových podílů uvedl, že:

„Díky komunikaci chytrých stanic jsme schopni rozvíjet projekty smart city daleko efektivněji a rychleji. V budoucnu nepochybně mimo jiné dojde k dalšímu rozvoji fotovoltaických elektráren a decentrálních zdrojů v městské zástavbě, které pro co nejvyšší využití své čisté energie komunikaci potřebují. Významná je v rámci těchto chytrých stanic příprava pro podporu rozvoje dobíjecí infrastruktury v rámci elektromobility na území hlavního města Prahy. Zásluhou chytrých stanic bude možné řídit výše uvedené technologie v reálném čase a využívat je tak na maximum. Jak již bylo zmíněno, základem úspěchu je komunikace, a proto již nyní připravujeme robustní v Praze optickou síť, s níž zvládneme výzvy budoucnosti.“
Na jeho slova navázal předseda představenstva společnosti PREdistribuce, a. s., Milan Hampl:

„Idea pochytrnění pražské distribuční sítě vyplynula z důkladných analýz, jak co nejefektivněji zvýšit její spolehlivost a připravit distribuční soustavu na nové požadavky. V návaznosti na to vznikl v roce 2016 samotný koncept, který byl nejprve



důkladně ověřen pilotním projektem v lokalitě Roztoky. Následovala optimalizace celého řešení, pro které byly připraveny standardy, a chytré stanice jsme mohli začít rutinně nasazovat. Nyní, rok po zahájení implementace, již můžeme říci, že stanovený cíl sto stanic pro toto období byl úspěšně překonán.“

Pražští energetici si jsou vědomi, že význam chytrých technologií bude v budoucnu nadále narůstat, proto je současné řešení maximálně otevřené pro budoucí požadavky, které vyplynou z projektů smart city nebo chytrého měření. Realizací 100. stanice projekt rozhodně nekončí. Do roku 2030 by chytrou technologií měla být osazena v Praze asi jedna třetina. Přínosy projektu budou v pravidelných intervalech verifikovány na základě skutečných dat z distribuční sítě, jako jsou údaje o poruchách a spolehlivostní parametry dodávek energie.

Skupinu PRE tvoří mateřská společnost Pražská energetika, a. s.,

která je prostřednictvím dceřiné společnosti PREdistribuce, a. s., regionální provozovatel distribuční soustavy, působící na území hlavního města Prahy a města Roztoky. Současně je Pražská energetika, a. s., významný obchodník s elektřinou na velkoobchodním trhu v ČR. PRE je jedním z největších dodavatelů elektřiny s působností na celém území České republiky. Prodává ji téměř osmi stům tisícům odběratelů.

Společně s dalšími desítkami dceřinými společnostmi zajišťuje veškerý servis obsluhy zákazníků, doplňkové služby v energetice, stavební a montážní práce a další činnosti související s energetikou. Produkuje též elektřinu z obnovitelných zdrojů.

Historie pražské energetiky sahá až do roku 1897 a současná akciová společnost vznikla k 1. 1. 1994. Ta se od svého založení postupně přeměnila na zákaznický orientovanou společnost v oblasti obchodování, prodeje a distribuce elektřiny včetně kompletního servisu.

Další informace naleznete na www.pre.cz