

Trafostanice Střední školy zahradnické, Kopidlno



Současný stav

Téměř celý areál Střední školy zahradnické, Kopidlno, náměstí Hilmarovo 1, je napájen z trafostanice JC 0495, která se nachází cca 40 m jihovýchodně od palmového skleníku. Trafostanice – příhradová konstrukce a NN rozvaděče - jsou v majetku KHK, samotný transformátor 630 kVA je pak majetek ČEZ Distribuce. K této neobvyklé situaci došlo pravděpodobně tak, že původní transformátor (v majetku KHK) byl kvůli poruše či technickému stavu nahrazen transformátorem ČEZ Distribuce.

Z transformátoru jsou na straně NN tři vývody do třech rozvaděčových skříní, umístěnými na patě příhradové konstrukce. V každé z nich je elektroměr a jedná se tak o tři odběrná místa:

- Vývod do areálu školy, tj. do oblasti severně a západně od trafostanice.
EAN 859182400700949352
- Vývod do areálu bývalého školního statku, tj. do oblasti východně od trafostanice.
EAN 859182400700949079
- Vývod do areálu soukromé firmy PVD Tech, která sídlí cca 250 m severovýchodně od trafostanice.

Škola tedy platí dvě faktury za dvě odběrná místa.

Rozvaděče jsou cca 60 let staré, ve špatném technickém stavu a neodpovídají současným požadavkům na elektrické rozvodné zařízení. Tento stav je nutno řešit, škola k tomuto byla vyzvána ČEZ Distribucí.

Vzhledem k tomu, že transformátor je v majetku ČEZ Distribuce, nemá škola právní nárok na odebrání a fakturaci el. energie v hladině vysokého napětí. Zatím „setrvačností“ tomu tak je, ale ČEZ Distribuce se chystá vyvolat jednání, které by vyústilo v to, že by škola musela odebírat elektrickou energii na straně nízkého napětí, tedy za jiné (vyšší) ceny. (Obdobně toto proběhlo v Ústavu sociální péče Kvasiny a v Domově důchodců Borohrádek, které také musely přejít na fakturaci el. energie z hladiny nízkého napětí.)

V roce 2019 škola z vysokého napětí odebrala celkem 147,304 MWh el. energie, za což zaplatila celkem 530 444 Kč. V cenách roku 2020 by to bylo 621 681 Kč. Pokud by toto množství el. energie odebrala z hladiny nízkého napětí, zaplatila by za ni (v cenách roku 2020) cca 750 000 Kč. Znamená to, že při odběru **z hladiny nízkého napětí**, by škola zaplatila cca **o 130 000 Kč ročně více**.

V případě vyšších odběrů el. energie – zvažovaná restaurace, hotel, minipivovar... - by vlastnictví trafostanice představovalo další úspory.

Doporučení

Doporučuji:

- Zakoupit a nainstalovat nový transformátor. Zvážit hodnotu jeho výkonu s ohledem na plánovanou budoucnost areálu školy.
- Vyvolat jednání s firmou PVD Tech s cílem odpojení firmy od trafostanice. Tuto firmu by pak napojila ČEZ Distribuce z jiného zdroje.
- Sloučit dvě odběrná místa školy do jednoho. Nainstalovat nový (jeden) rozvaděč NN, staré (tři) odstranit.
- Optimalizovat hodnotu rezervované kapacity při nákupu elektřiny ve VN.

Výdaje za doporučená opatření (transformátor, nový rozvaděč, elektromontážní práce) odhaduji na 500 000 Kč včetně DPH.

Příloha

tabulka Kopidlna výpočet ceny elektřiny NN VN 2020.xlsx

Vypracoval: Ing. Pavel Pernet, odborný konzultant pro energetiku, CIRI

4. 9. 2020