



INSTALACE KOGENERAČNÍ JEDNOTKY v sídle společnosti EQUS

Kancelářské budovy vedení společnosti EQUS, postavené v roce 2020, jsou vybaveny inovativním energetickým systémem Near Net-Zero. Systém se skládá z pozemního 55 kilowattového pole solárních panelů, které ročně využívá více než 2 000 hodin slunečního světla, z 15 kilowattové baterie, která akumuluje přebytečnou elektrickou energii generovanou během špiček, a z kogenerační jednotky, která vyrábí elektřinu i teplo.

Kogenerační jednotka (KJ) o výkonu 35 kilowatt, kterou dodává společnost TEDOM, využívá k pohonu spalovacího motoru, zemní plyn. Tepelný systém KJ předává teplo z motoru a ze spalin do topného systému zákazníka, který jej využívá k vytápění budovy, a v zimě jeho pomocí rozpouští sníh na chodnicích obklopujících budovu. Tento proces je vysoce účinný a výrazně snižuje náklady na služby spojené s užíváním a emise skleníkových plynů.

Zařízení funguje na základě inteligentního systému správy budov, který zahrnuje výrobu, akumulaci a využití vyráběné elektřiny a tepla s maximální účinností.

Očekává se, že tento inovativní systém povede k odhadovanému 95 % snížení spotřeby energie ze sítě, k 59 % úspoře nákladů na služby a k 31 % snížení emisí skleníkových plynů.

Typ kogenerační jednotky	TEDOM Micro 35
Palivo	Zemní plyn
Elektrický výkon	35 kW
Tepelný výkon	73,9 kW
Celková účinnost (LHV)	95,4 %
Datum uvedení do provozu	květen 2020
Místo instalace	Innisfail, Alberta, Kanada



Kombinovaná výroba elektřiny a tepla, známá také jako kogenerace, je způsob výroby elektrické energie, kde je účelným způsobem využíváno teplo uvolněné při procesu výroby elektřiny. Během tohoto procesu se dosahuje vysoké efektivity využití energie z paliva, přičemž tímto palivem bývá ve většině případů zemní plyn, LPG nebo bioplyn. Kogenerace se vyplácí tam, kde jsou vyšší požadavky na dodávku tepla nebo chladu. Elektřina vyráběná v kogenerační jednotce je možné využít pro vlastní spotřebu zařízení nebo jej lze dodávat do distribuční sítě.