

Modernizaci Ostrovské teplárenské bude financovat Komerční banka

Komerční banka disponuje specializovaným útvarem zabývajícím se financováním energetiky. Díky týmu zkušených odborníků tak může Komerční banka nabídnout odborné poradenství, pokud jde o financování projektů v energetice.

Tomáš Molek, Komerční banka

INVESTICE DO PROVOZU ENERGETICKÝCH ZDROJŮ

Komerční banka je schopna být partnerem při financování výstavby nových obnovitelných zdrojů energie nebo refinancování již existujících projektů. Další oblastí, na kterou se banka zaměřuje, je klasická energetika a teplárenství.

V této oblasti jsou aktuální především investice do rekonstrukce zdrojů, které jsou na hranici životnosti, často výkonově naddimenzované. Problémem tohoto typu zdrojů bývá také jejich konstrukční řešení, které neumožňuje dostatečně flexibilní provoz. Tyto zdroje mají také problém s plněním stále se zpřísňujících emisních limitů. Přechod na menší a flexibilnější zdroje v kombinaci s akumulací energie je řešením, které umožňuje menším teplárenským provozům po celé republice čelit výzvám současnosti. Očekáváme, že významnou úlohu z pohledu teplárenských provozů bude představovat akumulace energie. V této oblasti jsou nyní trendem akumulční nádrže a elektrokatly. V dlouhodobějším horizontu pak mohou být zajímavé pro teplárny i bateriové akumulátory v kombinaci s obnovitelnými zdroji energie (OZE) nebo tepelnými čerpadly.

MODERNIZACE OSTROVSKÉ TEPLÁRENSKÉ

Příkladem provozu, který musel řešit otázku, jakým směrem se dále vydat, je teplárna v Ostrově. Ostrovská teplárenská dodává teplo pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody pro více než 6000 bytů v Ostrově a také pro řadu veřejných i privátních subjektů. V roce 2015 dodala teplárna svým odběratelům celkem 229 TJ tepelné energie.

K výrobě elektrické energie je v zimním

období provozován turbogenerátor o výkonu 4 MW, v letním období pak 0,5 MW točivá redukce. Vzhledem k tomu, že elektřina je vyráběna pouze protitlakým způsobem, je výroba elektrické energie závislá na odběru tepla.

Na základě podrobných technickoekonomických analýz bylo rozhodnuto, že stávající tři hnědouhelné parní kotle o celkovém výkonu 84,8 MW, budou postupně nahrazeny teplovodními kotli s ekologičtější skladbou palivové základny. Komplexní modernizace tepelného zdroje Ostrovské teplárenské, která byla zahájena výstavbou moderního biomasového kotle, dále spočívá v nahrazení dosluhujících uhelných kotlů moderními teplovodními kotli. Po dokončení rekonstrukce budou součástí energetického mixu teplárny kotle spalující biomasu, hnědé uhlí a zemní plyn. Na realizaci tohoto dlouhodobého projektu se jako financující instituce podílí Komerční banka.

V souvislosti s výstavbou nových zařízení budou postupně odstavována zařízení původní, tj. bude se po přechodnou dobu jednat vždy o souběh provozu zařízení (kotlů) původních parních a nových teplovodních, což je umožněno díky v předstihu zrealizované nové výměňkové stanici pára/teplá voda. Z pohledu legislativy je tuto postupnou rekonstrukci možné realizovat díky tzv. „teplárenské výjimce“, která vyplývá ze zákona o ochraně ovzduší a umožňuje realizovat modernizace teplárenských provozů ve stanovených případech až do konce r. 2022. V průběhu rekonstrukce teplárny budou instalované kapacity ve stávajících zdrojích díky parním výkonům původních kotlů dostatečné.

Realizace projektu je rozdělena do několika etap, které jsou popsány v tabulce č. 1.

Součástí plánu rekonstrukce zdrojové základny je také postupné omezení výroby elektrické energie, která bude po skončení rekonstrukce vyráběna pouze v plynových kogeneračních jednotkách. Vyráběná elektřina bude sloužit k částečnému pokrytí vlastní spotřeby teplárny.

V souvislosti s plánovanými investicemi do modernizace Ostrovské teplárenské bylo uskutečněno výběrové řízení na poskytovatele dlouhodobého investičního úvěru ve výši 120 mil. Kč. Předmětem financování je výstavba fluidního kotle o výkonu 9 MW_t a nízkotlaké akumulční nádrže o objemu 1800 m³ a o výkonu zhruba 10 MW_t. Komerční banka toto výběrové řízení vyhrála.

POHLED BANKY NA INVESTICI

„Z pohledu banky je důležité, abychom mohli být u projektů tohoto typu už od prvopočátku. Díky včasnému získání potřebných informací je schvalování projektu v rámci banky výrazně jednodušší. Seznámení se s projektem s dostatečným předstihem nám také umožňuje připravit financování ušité na míru klientovým potřebám. V Komerční bance jsme připraveni stát se partnerem projektů ekologizace nebo náhrady širokého spektra zdrojů s výkonem od jednotek až po stovky megawatt,“ dodává Pavel Pelčák, vedoucí útvaru specializovaného financování energetiky KB.

Obecně lze konstatovat, že pro bezproblémové schválení financování projektů tohoto typu je nutné provést důkladnou analýzu, která ověří dlouhodobou spolehlivost a udržitelnost teplárny

	Již realizováno	Aktuálně probíhá	Investice 2017	Plánované investice do 2021
Výkon	8 MW _t	6 MW _t	9 MW _t	6 MW _t
Typ zdroje	kotel na biomasu	kotel na zemní plyn	fluidní hnědouhelný kotel	kotel na biomasu
Špičkové zdroje			nízkotlaký akumulátor o objemu 1800 m ³ a o výkonu 10 MW _t	instalace kogeneračních jednotek

Tabulka č. 1: Plán rozvoje Ostrovské teplárenské

navrhovaného řešení. Cílem posouzení projektu ze strany útvaru financování energetiky bylo v souvislosti s aktuálním požadavkem na financování vynucených investic do ekologizace poskytnout základní technickoekonomické zhodnocení současného a budoucího provozu teplárny. Součástí posouzení je také ověření předpokladů byznys modelu teplárny. V případě Ostrovské teplárenské bylo výhodou, že byznys plán byl verifikován nezávislou konzultantskou společností ORTEP.

Z posudku společnosti ORTEP vyplývá, že koncepce rekonstrukce zdrojové základny teplárny byla navržena vhodně a v souladu s aktuálním vývojem odvětví i legislativy. Koncepce modernizace centrálního zdroje tepla Ostrovské teplárenské je totiž cílena tak, aby:

- zdroj vyhověl novým emisním požadavkům stanoveným ve vyhlášce č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší,
- zdroj byl schopen vyhovět i budoucím požadavkům směrnice 2015/2193 EP a Rady EU o omezení emisí některých znečišťujících látek do ovzduší ze středních zdrojů (týká se hlavně kotle na spalování uhlí),
- po ukončení rekonstrukce sestava kotlů splňovala podmínku pro to, aby nebyly zařazeny mezi zdroje podléhající zákonu č. 383/2012 Sb. o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů,

- zdroj mohl čerpat provozní podporu na výrobu tepla z OZE (výroba tepla z dřevní biomasy), popř. i KVET (provoz kogeneračních jednotek) podle zákona č. 165/2012 Sb.

Z pohledu stávajících a budoucích legislativních podmínek lze považovat zvolenou koncepci za vhodnou, jelikož:

- využívá tzv. „teplárenské výjimky“ po dobu postupné modernizace zdroje,
- se vyhne budoucím nákladům tzv. „velkých zdrojů“ (povolenky CO₂, emisní limity),
- je cílena na možnost čerpání provozních dotací (zelený bonus za teplo z biomasy, KVET).

Z provedené analýzy projektu jsou vytvořeny předpoklady pro tvorbu tzv. bankovního cash flow, které musí vykazovat dostatečné rezervy, ze kterých je případně možné úvěr splácet v případě, že nastanou nepředvídatelné komplikace.

V případě Ostrovské teplárenské je zřejmé, že udržitelnost projektu závisí na příjmech z prodeje tepla. Je tedy nutné zachovat konkurenceschopnou cenovou úroveň, což je i požadavek jediného akcionáře teplárny města Ostrov. Pozitivním faktorem, který ovlivňuje ekonomiku teplárny, je vypsání zeleného bonusu na teplo, který je pro rok 2017 stanoven ve výši 51 Kč/GJ.

Na straně provozních nákladů je klíčovou položkou palivo. Palivový mix budou po dokončení rekonstrukce tvořit biomasa – lesní štěpka z rozsáhlých lesních porostů v okolí Ostrova, hnědé

uhlí z uhelných pánví, které jsou situovány v ekonomicky přijatelné dovozové vzdálenosti, a zemní plyn. Diverzifikace palivové základny umožní Ostrovské teplárenské reagovat na cenový vývoj paliv a volit efektivní provozní palivo.

ZÁVĚR

Na příkladu financování Ostrovské teplárenské je znázorněn přístup Komerční banky k financování projektů obdobného charakteru. Stěžejním prvkem pro financování investic prostřednictvím úvěrů je dlouhodobě udržitelná koncepce, která bude co nejobodnější vůči změnám okrajových podmínek a vnějšího okolí investice. Obecně je možné konstatovat, že koncepce, která bude zahrnovat flexibilní zdroje a diverzifikovaný palivový mix, bude vždy z pohledu banky vnímána pozitivně.



O AUTOROVÍ

TOMÁŠ MOLEK vystudoval fakultu elektrotechnickou ČVUT obor Ekonomika a řízení energetiky. V současnosti pracuje jako specialista financování energetiky v Komerční bance, píše také články o novinkách v energetickém sektoru pro web oenergetice.cz. Mimo jiné aktivně sleduje dění okolo energetického využití odpadu v ČR i ve světě, tímto tématem se také zabýval ve své diplomové práci.

Kontakt: tomas_molek@kb.cz

