



## Příloha 9. Porovnání tepláren Nemila a Gračanica

### Porovnání technických a finančních parametrů tepláren

Parametry	Nemila	Gračanica
Uvedení do provozu	2013	2008
<b>Technické parametry</b>		
Instalovaná kapacita spalovacího zdroje	3 MW	6 MW kotel na biomasu + 11 MW záložní zdroj na LTO
Akumulační zásobník horké vody	20 m <sup>3</sup> = 1 MW	80 m <sup>3</sup> = 4 MW <sup>42</sup>
Ekonomizér	ano	ano
Rozsah regulace zdroje	10 – 110% instalované kapacity	
Maximální provozovaná kapacita ve špičkách odběru tepla	1,5 MW (50%)	6 MW (100%) (při využití akumulace až 10 MW)
Průměrná provozovaná kapacita	600-900 kW (20-30%)	4-5 MW (66 -83%)
Dávkování biomasy, roštový systém kotle, spalovací komora, systém řízení	S výjimkou výše uvedených kapacit jsou oba zdroje po technologické stránce obdobné	
Charakteristika a původ paliva	nákup dle výsledků výběrového řízení na každý rok – pro sezónu 2016/2017 firma DŽIMI – dodávající dřevěný odpad z pily	odpad ze zpracování dřeva - výroba desek, která patří stejnému vlastníkovi/provozovateli
Délka teplovodních rozvodů	6,16 km	16 km
Počet připojených domácností/ komerčních subjektu	3 veřejné budovy, 91 bytů převážně v rodinných domech	25 veřejných a komerčních budov, 400 bytů převážně v bytových budovách
Vybavení zákazníků kalorimetry	Ano 100 %	
Plnění emisních limitů dle environmentálního povolení	Ano	
Topný režim	sezonní, 6 měsíců v roce	
<b>Finanční data</b>		
Výše tarifu pro domácnosti/ Organizace a komerční	805 Kč/MWh do 14.10.2017, 1223 Kč/MWh od 15.10.2017 1609 Kč/MWh	Od 1073 Kč/MWh do 1348 Kč/MWh v závislosti na množství spotřebované energie za rok (do 50.000 kWh je cena 1348 Kč/MWh, cena postupně klesá až na 1073 Kč/MWh pro spotřebu nad

<sup>42</sup> Gračanica uvádí celkovou tepelnou kapacitu zdroje na biomasu 10 MW, tedy součet spalovací kapacity a kapacity akumulačního zásobníku. Při použití stejného schématu by tepelná kapacita Nemily činila 4 MW. Vzhledem k nízkému využití kapacity Nemily není takové vyjádření relevantní.



subjekty		250.001 kWh.
Celkové náklady na pořízení	74,46 mil. Kč (vč. stavební části)	222,4 mil. Kč (pořizovací cena po 5ti letech provozu)
Investiční náklady (celkové náklady – neinvestiční náklady, např. studie proveditelnosti, propagace)	71,85 mil. Kč	Údaje o původních investičních nákladech nejsou k dispozici.
Investiční náklady na výstavbu 1 MW	23,95 mil. Kč	37,07 mil. Kč
Investiční náklady na 1 MW maximálně využívané kapacity	47,9 mil. Kč	37,07 mil. Kč
Pokrytí celkových nákladů z příjmů z prodeje tepla  (Pokrytí provozních nákladů příjmy)	38 % v roce 2015, 32 % v roce 2016  (60 % v roce 2015 , 50 % v roce 2016)	>100 %

Teplárna na biomasu v Gračanicích má přesně dvakrát vyšší kapacitu než teplárna na biomasu v Nemile. Jinak jsou obě teplárny dosti technicky podobné, jsou horkovodní, mají stejný pístový systém podávání biomasy do kotle, který umožňuje využití různých druhů biomasy od dřevěné drti až po dosti velké kusy dřeva. Obě teplárny jsou provozovány pouze sezónně. Obě teplárny jsou vybaveny akumulacími zásobníky horké vody, pomocí kterých se dosahuje plynulého zásobování teplem do připojených objektů. V porovnání s Gračanicí by Nemila mohla mít dvakrát větší akumulční zásobník.

Zásadní rozdíl je v umístění obou tepláren. Zatímco Nemila je menší obec, kde zástavbu tvoří rodinné domky, Gračanice je větší město s rozsáhlou občanskou vybaveností. Mimo jednotlivých domácností je v Gračanicích připojeno na teplárnu několik velkých bytových domů, obchodní centra, veřejné budovy i podnikatelské objekty. Díky tomu může být teplárna v Gračanicích provozována na plnou kapacitu, zatímco teplárnu v Nemile se daří provozovat nejvýše na poloviční kapacitu.

Teplárna v Gračanicích je provozována podnikatelským subjektem a dosahuje provozního zisku. Teplárna v Nemile vykazuje při provozu vysoké ztráty (více než 50%), které jsou kryty jejím provozovatelem Grijanje d.o.o., což je městská organizace města Zenice. Hlavní činnost podnikatelského subjektu, který provozuje teplárnu v Gračanicích, je výroba dřevěných desek a topných pelet. Tento subjekt používá k topení dřevní odpad z vlastní výroby. Grijanje d.o.o. provozuje rozvody tepla v městě Zenici a biomasu k topení pro Nemilu nakupuje na základě smluv s místními dodavateli uzavíraných vždy na jednu sezónu.