

Příloha č. 1 Technická specifikace

Popis současného stavu

System zásobování teplem, který je v současné době provozován firmou ENERGIE AG a.s., je složen z ostrovních výtopenských sítí (Centrální kotelna, Kotelna Větrník) a samostatných kotelen. Výroba tepla je zajišťována v plynových kotelnách provozovaných na zemní plyn. Rozvod tepla je prováděn v ostrovních sítích Centrální kotelna, Kotelna Větrník. Klíčovým klientem dodavatele je Město Dobříš. Aktuální dodavatel má uzavřený s Městem Dobříš smluvní vztah na základě kterého provozuje tepelnou soustavu a dodává tepelnou energii a TUV.

Podnik zajišťuje výrobu, rozvod a dodávku tepla v následujících provozovnách:

Č.	Provozovna	Ulice	počet kotlů	Celkový instalovaný výkon kW	Roční spotřeba paliva v tis. m ³ /rok, t/rok	Celková spotřeba GJ/rok
1	Centrální kotelna	Petrovičova 86	2	5 000	972,00	33 096,60
2	Kotelna Gymnázium	Školní 1035	3	658	135,17	4 602,54
3	Kotelna I. ZŠ	Komenského nám. 35	2	2 420	57,00	2 220,85
4	Kotelna II. ZŠ	Školní 1035	3	1 330	96,00	3 268,80
5	Kotelna Poliklinika	Pražská 38	3	510	66,00	2 247,30
6	Kotelna Větrník	Rukavičkářská	2	5 000	672,00	22 881,60
7	Kotelna 30	Pražská 30	3	394	61,00	2 077,05
8	Kotelna 1047	Za poštou 1047	3	348	92,00	3 132,60
9	Kotelna 1105	Fričova 1105	2	520	144,00	4 903,20
10	Kotelna 1240	Fričova 1240	3	1 950	139,00	4 732,95
11	Kotelna 1244	Na Číhadle 1244	3	303	67,00	2 281,35
12	Policie Dobříš K66	28. října 66	2	100	31,28	1 065,00
13	Na Číhadle (sanatorium)	Na Číhadle 833	2	1 150	99,77	3 397,17
	Celkem			24 403		89 627,01

Mimo tuto síť kotelen jsou do systému zásobování teplem zahrnuty i další objekty vlastněné městem Dobříš nebo organizacemi městem Dobříš zřizovanými, viz následující tabulka.

Příloha č. 1 Technická specifikace

umístění	zdroj	výkon zdroje	služba	dodávka
Kulturní dům - Mírové nám. 68	VS		ÚT+TV	385,73 GJ
Dům s pečovatelskou službou - Dukelské nám. 443	VS		ÚT+TV	560,54 GJ
Chráněné bydlení - Pražská 1795	PK	98 kW 2x49	ÚT+TV	279,84 GJ
ZŠ Lidická - Lidická 384	PZ	90 kW 2x45	ÚT+TV	416,31 GJ
5. MŠ - Jeřábová 613	VS		ÚT+TV	649,11 GJ
2. MŠ - Přemyslova - 1034	VS		ÚT+TV	239,59 GJ
4. MŠ - Fričova 104	PK	90 kW 3x30	ÚT+TV	406,12 GJ
Muzeum + bytové jednotky Mírové nám. 71	VS		ÚT+TV, byt.jednotky-ELB	199,88 GJ
Budova městského úřadu Mírové nám. 230	VS		H2O-ELB	276 GJ
Budova městského úřadu Mírové nám. 75	VS		H2O-ELB	84,30 GJ
Sportovní hala + knihovna Školní 36	PK	197,8 kW 2x 98,9	ÚT+TV	1526 GJ
Celkem				5 023,42 GJ

Vysvětlivky:

VS – výměňková stanice

PK – plynová kotelna

PZ – plynový zdroj

ÚT – ústřední topení

TV – teplá voda

ELB – elektrický bojler

Předmětem této veřejné zakázky jsou všechny objekty uvedené v tabulkách zveřejněných v tomto dokumentu.

Klíčové hodnoty pro normové klimatické podmínky regionu

- Lokalita Dobříš
- Venkovní výpočtová hodnota -15° C
- Průměrná venkovní teplota (tes 13) 3,6° C
- Období definované teplotou zahájení vytápění 13° C
- Počet dnů otopného období (d13) 256
- Počet denostupňů (D°) 4 198

Celková orientační účinnost soustavy zásobování teplem je cca 81 %, Zadavatel je toho názoru, že technický stav a tepelně technické vlastnosti soustavy již neodpovídají současným požadavkům a moderním trendům. Tento stav představuje velkou rezervu v možnostech úspor na straně spotřeby.

Příloha č. 1 Technická specifikace

Realizované modernizace CZT

- Na kotelnu Polikliniky Dobříš osadili pracovníci společnosti Energie AG Kolín a. s. nový kondenzační kotel BAXI Luna Duo-Tec MP – leden 2022 uvedení do provozu.
- Rekonstrukce rozvodu tepla ul. Přemyslova – 2022.
- Rekonstrukce kotelny pro gymnázium a II. ZŠ v Dobříši – 2013.
- Rekonstrukce kotelny Dobříš, ul. Fričova 1105 – 2010.

Popis očekávaného stavu

Zadavatel má zájem o vytvoření nové, inovativní, moderní, ekologické a dlouhodobě udržitelné koncepce zásobení teplem a teplou užitkovou vodou (TUV) pro své objekty, objekty vlastněné jím zřizovanými organizacemi, ale i pro občany města Dobříše, kteří jsou připojeni do systému CZT. Zadavatel má vytvořené strategické dokumenty, jakými jsou Městská energetická koncepce v souladu s normou ISO 50 001 nebo Energetický management budov. Zadavatel též nechal zpracovat posouzení vytipovaných objektů z pohledu vhodnosti jejich modernizace formou EPC (Energy Performance Contracting). Aktuálně zadavatel posuzuje přínosy vzniku energetického společenství dle legislativy LEX OZE II a LEX OZE III. Budoucí provozovatel služeb dodávek tepla a TUV pro město Dobříš se bude moci stát součástí tohoto energetického společenství a například do něj dodávat nadvýrobu z jím provozovaných FVE.

Zadavatel je přesvědčen, že stávající způsob CZT provozovaný ve městě Dobříš je již technologicky zastaralý a doplácí na technologické zátěže minulosti, kdy byl stavěn jako robustní systém s velkými instalovanými výkony a s produktovody dimenzovanými na mnohem větší objemy dodávek tepla a teplé užitkové vody. Tento systém již nemá dostatečnou flexibilitu, aby se dokázal bez větších problémů vypořádat s krizovými situacemi (např. dramatické změny cen energií na burzovních trzích).

Zadavatel poptává formou soutěžního dialogu novou koncepci zásobení teplem a TUV, která by měla být v souladu s moderními technologickými trendy. Mohla by být kombinací výhod CZT a decentralizovaných zdrojů. Měla by umožnit náhradu předdimenzovaných plynových zdrojů za nové moderní technologie. Měla by snížit závislost na fosilních palivech a nahradit je lokálními obnovitelnými zdroji. Měla by snížit emise CO₂ změnou palivového mixu.

Zadavatel preferuje dlouhodobý smluvní vztah s jasně definovaným a právně vymahatelným plánem investic do zdrojů vlastněných vybraným uchazečem, ale i do objektů, které vybranému uchazeči pro jeho podnikání pronajme. Hlavní priority zadavatele jsou tyto:

- Cena dodávky tepla za GJ a její fixace na období delší než 1 rok (delší fixace je výhodou).
- Investiční plán modernizace zdrojů a objektů využívaných pro dodávky tepla a TUV (hodnocena bude výše nasmlouvaných investic a jejich časový průběh).
- Snížení emisí CO₂ – Aktuální provoz zásobení teplem a TUV pro objekty zadavatele vytvoří 21,625 tun CO₂, změnou technologií a větším využitím obnovitelných zdrojů energie lze očekávat snížení emisí CO₂ o více jak 20 %. V hodnocení nabídek bude lépe hodnocena ta, která dosáhne většího snížení těchto emisí. Jako referenční hodnota pro výhřevnost zemního plynu v ČR byla použita hodnota 37,8 MJ/m³. Hodnota emisního faktoru je 0,202 kg CO₂/MJ.