

Váš dopis zn. / Your letter ref.:

Ze dne/ Date:

Naše zn / Our ref.:

Vyřizuje / Disposition:

Telefon / Phone number:

E-mail / E-mail:

Datum / Date:

Radek Škrába

+420 476 447 340

radek.skraba@setep.cz

27.1.2023

Město Litvínov

referentka majetku a energií

Hana Laufová

## **Vyjádření k žádosti**

k vaší žádosti:

*„jako energetik města Litvínova si Vás dovoluji požádat o informaci:*

- 1) Zda by byla možná realizace horkovodní přípojky a následné odebírání tepelné energie pro budovu CBS Ukrajinská 453, Litvínov, která je součástí Schola Humanitas, Litvínov*
- 2) Zda by byla možná realizace horkovodní přípojky a následné odebírání tepelné energie pro ubytovnu V Dolíku, Litvínov, (ubytovna UNO). V roce 2019 jste již tuto situaci řešil, mohl by jste prosím sdělit, kde vznikl problém, nemohu dohledat.*

*V případě, že by realizace byla možná, prosím o hrubý odhad ceny realizaci přípojek a odhad termínu provedení prací.“*

zaslané prostřednictvím e-mailu dne 24. 1. 2023 uvádíme následující:

### **Obecné informace**

Severočeská teplárenská, a.s. (SETEP) je provozuje systém zásobování tepelnou energií (dále jen SZT) v Mostě a Litvínově. Systém SZT v Litvínově je provozován na dvou úrovních předání tepelné energie. Každé úrovni předání patří specifické podmínky pro připojení, provozování a tomu odpovídá i cena tepelné energie. V podstatě se jedná o připojení na předávacích úrovních Primár a DVS.

#### **Předávací úroveň Primár**

Objekt odběratele je připojen vlastní nebo naší tepelnou přípojkou přímo z primárního horkovodního rozvodu tepla. V objektu má odběratel osazenu svou výměňkovou stanicí, která zajišťuje jeho potřeby tepla. Veškeré náklady na zajištění provozu a údržby výměňkové stanice jsou k tíži odběratele tepla. Vzhledem k tomu má připojení na úrovni Primár, nejnižší cenu tepelné energie. Dodávka tepelné energie je měřena zařízením dodavatele tepla na vstupu do výměňkové stanice odběratele.

#### **Předávací úroveň DVS**

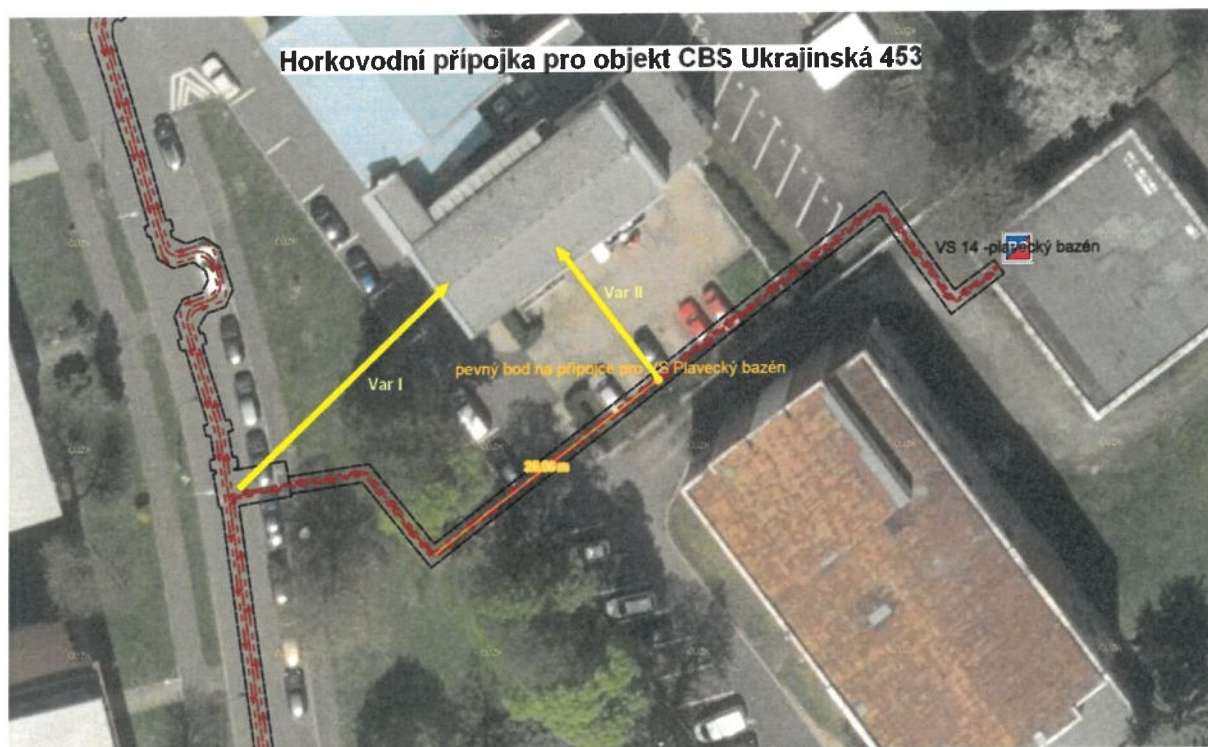
Objekt odběratele je připojen vlastní nebo naší tepelnou přípojkou přímo z primárního horkovodního rozvodu tepla. V objektu je instalována výměňková stanice, které říkáme, z důvodů odlišení od úrovně Primár, „domovní výměňková stanice“ (odtud DVS). DVS je ve vlastnictví naší společnosti. SETEP zajišťuje veškeré náklady na její provoz a údržbu. Tomu odpovídá i cena tepelné energie, která je vzhledem k těmto nákladům, odpovídajícím způsobem navýšena oproti úrovni Primár. Dodávka tepelné energie je měřena zařízením dodavatele tepla na výstupu z výměňkové stanice dodavatele tepla.

### Připojení objektu CBS Ukrajinská 453, Litvínov

Posuzujeme připojení objektu na primární horkovodní rozvod tepla. Toto připojení vyžaduje vybudování nové horkovodní přípojky do předmětného objektu. Protože parametry v horkovodní síti nejsou vhodné pro přímé napojení odběrného místa, je nutné v objektu osadit tzv. výměníkovou stanici, která parametry upraví. Předpokládáme, že je v objektu centrální kotelna a odběrné tepelné zařízení je teplovodní systém s radiátory. Pokud je nyní objekt vytápěn např. přímotopy a nemá tedy potrubní rozvody, musely by se vybudovat.

V bezprostřední blízkosti předmětného objektu prochází naše rozvodná síť (v souběhu s Ukrajinskou ulicí) a také stávající přípojka pro plavecký bazén.

Prvotně se nabízí dvě možná místa napojení objektu Var I a Var II viz přiložená situace.



#### Var I – napojení z rozvodu tepla

Kapacita rozvodu tepla je dostačující pro napojení předmětného objektu.

Délka případné přípojky je cca 40m (podle místa v objektu, kde bude umístěna výměníková stanice).

#### Var II – napojení ze stávající přípojky pro plavecký bazén

Přípojka byla dimenzována s určitou rezervou pouze pro plavecký bazén. Abychom byli schopni posoudit, jestli je přípojka schopna zásobovat oba objekty potřebujeme znát potřebu tepla předmětného objektu. Pokud je objekt plně využíván dá se použít spotřeba energie na vytápění za poslední rok. Pokud je objekt využíván jen z části, loňská spotřeba bude zavádějící a bylo by dobré znát tepelnou ztrátu z projektové dokumentace nebo alespoň výkon současného zdroje tepla.

Délka případné horkovodní přípojky je cca 20m (podle místa v objektu, kde bude umístěna výměníková stanice).

U obou variant je nutné do objektu osadit výměňkovou stanici. Vybavení výměňkové stanice se liší podle požadavků odběratele. Výměňková stanice může sloužit pouze k vytápění, při rozšíření dokáže připravovat teplu vodu, ohřívát vzduch pro vzduchotechniku, případně ohřívát teplou vodu pro různé technologické procesy. Výměňkové stanice se liší také způsobem řízení, tj. náročností řídicího systému (místní regulace, případně napojení na centrální dispečink, odesílání dat apod.).

V tomto případě předpokládám základní výměňkovou stanici pouze pro vytápění objektu. Cena výměňkové stanice vychází z její velikosti, to znamená z tepelného výkonu a vybavení (řídicí a havarijní systém). Potřebu tepla ani instalovaný výkon současného zdroje tepla nemám k dispozici, takže se to pokusím odhadnout.

Pro základní posouzení jsem z kubatury budovy a jejího využití odhadl parametry výměňkové stanice:

instalovaný výkon:	40 kW
roční potřeba tepla:	250 GJ (cca 70 MWh)

z výše uvedeného hrubý odhad ceny:

Var I	horkovodní přípojka	1 000 000 Kč
	výměňková stanice	350 000 Kč

Var II	horkovodní přípojka	500 000 Kč
	výměňková stanice	350 000 Kč

Hrubý odhad ceny zahrnuje pouze napojení objektu tj. horkovodní přípojku a výměňkovou stanici, nezahrnuje případné úpravy stávajícího systému objektu (odběrného tepelného zařízení).

Předpokládané termíny výstavby, jsou závislé na tom, kdo by připojení realizoval. Dle energetického zákona přípojku buduje ten, v jehož prospěch je zřizována pokud se s dodavatelem nedohodne jinak. Pokud by měla přípojku budovat SETEP pak bychom potřebovali více detailních informací. Projekt bychom ekonomicky posoudili a na základě výsledku se rozhodli. Každá investice z naší strany musí být podložena smluvním závazkem odběratele k odběru tepla a to po dobu návratnosti investice. Kdo by vybudoval výměňkovou stanici, to je rovněž otázkou posouzení ekonomie a následné dohody. Pokud je výměňková stanice odběratele, je napojen na úrovni „Primár“ a má nejnižší námi poskytovanou cenu. Pokud by vlastníkem stanice byla SETEP, je nutno započítat náklady na pořízení a provoz, a cena tepla je pro odběratele na úrovni DVS (domovní výměňková stanice) tedy o něco vyšší. [pro rok 2023 je přepočtená jednotková cena tepla na úrovni „Primár“ 490,62 Kč/GJ a cena tepla na úrovni „DVS“ 569,64 Kč/GJ, ceny včetně DPH 10%].

Předpokládané termíny výstavby:

na horkovodní přípojku je třeba „územní rozhodnutí“ stavebního úřadu  
na umístění výměňkové stanice (změna vytápění) je třeba „stavební povolení“

projektová dokumentace včetně výběru jejího zhotovitele	6 měs.
projednání s vlastníky sítí a povolení stavebního úřadu	6 měs.
výběr zhotovitele a realizace	6 měs.

### Připojení ubytovny UNO

Co se týká principu napojení, bylo by to obdobné, jak jsem uvedl výše. Technicky je to realizovatelné, ale obávám se, že to nebude vycházet ekonomicky. Na poměrně malý výkon (dodávku tepla) je v tomto případě velmi dlouhá přípojka cca 160 m. Vzhledem k cenám stavebních prací, které se za poslední dva roky zdvoj – ztrojnásobily, to bude velmi ekonomicky náročné. Rovněž nevím, jak by to bylo s povolením realizace horkovodní přípojky ze strany odboru investic a regionálního rozvoje města. V roce 2019 jsme od nich obdrželi následující předběžné vyjádření:

„předpokládaná trasa horkovodní přípojky ve zvažované variantě nadzemního vedení na betonových patkách zasahuje do:

- zabezpečovacího pásma etylenovodu, poskytovatelem tohoto údaje je UNIPETROL RPA s.r.o.

- do ochranného pásma záměru trasy ropovodu „Zelená“ projednávané v pracovní skupině – ropovod Družba v úseku DV5

<https://www.mulitvinov.cz/pracovni-skupina-ropovod-druzba-v-useku-dv5/ds-54034/p1=93626>

což, pokud to stále platí, by mohl být problém.

### Napojení UNO, předpokládaná trasa přípojky



Výměníková stanice:  
instalovaný výkon: 150 kW  
roční spotřeba tepla 800 GJ (222 MWh)

Napojení UNO\_hrubý odhad ceny:  
horkovodní přípojka 2 500 000 Kč  
výměníková stanice 500 000 Kč  
propojení jednotlivých objektů 400 000 Kč

Pro hlubší posouzení je nutno aktualizovat současný stav objektů doplnit základní data, posoudit ekonomii projektu a případně projednat způsob realizace a vlastnictví.

S pozdravem

Ing. Radek Škrába  
specialista obchodu  
Severočeská teplárenská, a.s.



Severočeská teplárenská, a.s.  
Most, Komořany, Teplárenská 2,  
PŠČ 434 03  
IČ 28733118 (14)