



Novoveská 3370  
415 01 Teplice  
tel.: 417 532 110  
[www.sitez.cz](http://www.sitez.cz)

Investor: Teplárna Liberec, a.s.

## Revitalizace CZT Liberec - GreenNet III

*Dokumentace pro provádění stavby*

### Souhrnná technická zpráva

Zakázkové číslo: 22-067

Datum: 03.09.2024

Revize: 6

Vypracoval: Ing. Běhounek J.

Pořadové číslo: **B**

Paré:

**1**

<b>B1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....</b>	<b>2</b>
a. Charakteristika území a stavebního pozemku .....	2
b. Údaje o souladu s územním rozhodnutím.....	2
c. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.....	2
d. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....	2
e. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	2
f. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů .....	3
g. Ochrana území podle jiných právních předpisů .....	3
h. Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území .....	3
i. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území.....	3
j. Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin .....	4
k. Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	4
l. Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě .....	4
m. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	4
n. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí.....	4
o. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	4
<b>B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>4</b>
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	4
a. Nová stavba nebo změna dokončené stavby .....	4
b. Účel užívání stavby.....	8
c. Trvalá nebo dočasná stavba.....	8
d. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby .....	8
e. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	8
f. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů .....	8
g. Navrhované parametry stavby.....	9
h. Základní předpoklady výstavby.....	9

## B1. Popis území stavby

### a. Charakteristika území a stavebního pozemku

Předmětem stavby je výměna parního potrubí za horkovodní, rekonstrukce stávajícího parovodu, úpravy potrubních rozvodů v teplárně a přeložka plynovodu. Pozemky dotčené stavbou, jsou pozemky, v zastavěné části města Liberec. Na pozemcích jsou vedeny stávající parní rozvody CZT nebo nově překládané trasy. Na rozvody navazují výměňkové stanice ve stávajících objektech. Rekonstrukce rozvodů není v rozporu s charakteristikou území.

### b. Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Stavba bude realizována dle povolení:

1. Horkovod vedený v trase stávajícího parovodu nevyžaduje dle §103 odstavec 1 písmeno d) Zákona č. 183/2006 Sb. povolení ani ohlášení.
2. Potrubní most v areálu teplárny je veden v nové trase dle územního rozhodnutí.
3. Potrubní trasa přes ulici Čechova je vedena v nové trase (změna uložení z nadzemního vedení do podzemního) dle územního rozhodnutí.
4. Potrubní trasa přes ulici Nádražní je vedena v nové trase (změna uložení z nadzemního vedení do podzemního) dle územního rozhodnutí.

### c. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba není v rozporu s územním plánem města Liberec – jedná se o rekonstrukci rozvodů CZT.

### d. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Výjimky z obecných požadavků na využívání území nejsou.

### e. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Údaje správců sítí technické infrastruktury o jejich vedení stávajících tras, jsou zaneseny do koordinačního situačního výkresu. Ochranná pásma jednotlivých sítí jsou uvedena v tabulce:

Ochranná pásma, souběhy a křížení inženýrských sítí			ČSN 73 6005, tabulka A1, A2	
			Horkovod	
	Ochranné pásmo	Dle zákona	Souběh A1	Křížení A2
	[m]		[m]	[m]
Vodovod	1,5	274 / 2001 Sb.	1,0	0,2 <sup>17)</sup>
Kanalizace	1,5	274 / 2001 Sb.	0,3	0,1
NTL, STL plynovod	1,0	458 / 2000 Sb.	0,5	0,1 <sup>15)</sup>
VTL plynovod <sup>a)</sup>	4,0	458 / 2000 Sb.	3,0	0,3

Kabel - Český Telecom	1,5	151 / 2000 Sb.	0,8 <sup>11)</sup>	0,5 <sup>4)</sup> 0,15 <sup>5)</sup>
Kabel - UPC	1,5	151 / 2000 Sb.	0,8 <sup>11)</sup>	0,5 <sup>4)</sup> 0,15 <sup>5)</sup>
VN kabel - 35kV	1,0	458 / 2000 Sb.	1,0	0,5 <sup>7)</sup>
nn kabel	1,0	458 / 2000 Sb.	0,3	0,3 <sup>7)</sup>
Kabely vo	1,0	458 / 2000 Sb.	0,3	0,3 <sup>7)</sup>

a) ČSN 38 6410

Tabulka A1 – souběh vedení - vysvětlivky

<sup>11)</sup> Platí pro souběh tepelně nechráněných kabelů a vodních tepelných vedení.

Při tepelně chráněných kabelech možno snížit na 300 mm

<sup>13)</sup> Po přešetření teplotních poměrů možno snížit až na 600 mm

Tabulka A2 – křížení vedení - vysvětlivky

<sup>4)</sup> Nechráněné

<sup>5)</sup> V technickém kanálu nebo betonových chráničkách podle ustanovení ČSN 33 3300

<sup>7)</sup> Při uložení v chráničce možno přiměřeně snížit

<sup>15)</sup> Je-li tepelné vedení v ochranném tělese se vzduchovou mezerou, nebo jde-li o kabelovod nebo kolektor, nutno plynovod opatřit chráničkou přesahující druhé vedení na každou stranu o 1000 mm.

<sup>17)</sup> Je-li vodovodní potrubí uloženo pod tepelným vedením, kabelovodem či kolektorem, musí být opatřeno ochranným krytem. Jinak nejmenší vzdálenost vodovodního potrubí musí být 350 mm.

#### **f. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Zhodnocení staveniště – stavba byla geodeticky zaměřena. Pozemky a stávající vedení jsou vhodné pro změnu na horkovody. Rozvody jsou využívány jako rozvod tepelné energie a rekonstrukcí se účel a využití nemění.

Geologický průzkum – nebyl proveden

Hydrogeologický průzkum – nebyl proveden

Stavebně historický průzkum – nebyl proveden

#### **g. Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Stavba nepodléhá žádné známé ochraně podle jiných právních předpisů. Není kulturní památkou, nezasahuje do kulturně chráněné oblasti.

Stavba zasahuje do ochranného pásma Lužické Nisy.

#### **h. Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území**

Stavba se nenachází:

- v poddolovaném území
- v památkově chráněném území
- v chráněné krajinné oblasti

Stavba se nachází v záplavovém území Lužické Nisy.

#### **i. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území**

Stavba nemá vliv na okolní stavby, jedná se o podzemní bezkanálové nebo nadzemní vedení potrubí. Při rekonstrukci horkovodu bude stavba zabezpečena. Odtokové poměry se stavbou nemění.

Vedení horkovodů a parovodů má definováno ochranné pásmo energetickým zákonem. Ochranným pásmem, které činí 2,5 metru se rozumí souvislý prostor od

hrany potrubí na obě strany. Trasy jsou rekonstruovány převážně ve stávajících ochranných pásmech stanovených Energetickým zákonem.

**j. Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin**

Požadavky na asanace – nejsou.

Bourací práce – jádrové vrtání vstupních otvorů do jednotlivých objektů.

Kácení dřevin – předpokládá se kácení a mýcení dřevin ve stávajícím ochranném pásmu parovodu. Navržené stromy ke kácení jsou vyznačené v situačních výkresech, stromy v blízkosti stavby budou ochráněny.

**k. Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa nejsou.

Při stavbě dojde pouze k dočasnému záboru pozemků, k instalaci potrubí, vyhloubení výkopu pro demontáž stropních desek kanálu a manipulaci s materiálem. Dočasný zábor bude pouze po dobu realizace a bude kratší než jeden rok.

**l. Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Na dopravní a technickou infrastrukturu napojení stavba nevyžaduje. Možnost bezbariérového přístupu stavba neřeší – jedná se o potrubní rozvod uložený v zemi. Přístup do objektů výměňkových stanic je povolen pouze pro odbornou obsluhu – jedná se o technologické zařízení.

**m. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Žádná navazující stavba není.

**n. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí**

Pozemky dotčené stavbou:

Příloha č.1

**o. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Nové ochranné vzniká v okolí ulice Čechova a ulice Nádražní.

Příloha č.1

## **B.2. Celkový popis stavby**

### **B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

**a. Nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Jedná se o změnu dokončené stavby (rekonstrukce).

**Popis trasy:****D8 – Teplárna - VS Cihlářská - Neuman Development**

Horkovod začíná napojením na budovu Teplárny Liberec. Dále pokračuje v nadzemním provedení po novém mostě a stávajících potrubních mostech a ocelových konstrukcích v dimenzi 2xDN300. Nejprve podél budovy Termizo do L3006, kde překračuje Lužickou Nisu k železniční vlečce pro teplárnu. Dále vede podél vlečky až do L3008. Pak opět překračuje řeku a silniční vjezd do spalovny. Trasa dále pokračuje po pravém břehu řeky až do L3010. Před tímto bodem bude vysazena odbočka O301 pro VS Neuman Josef (2xDN50). Z lomového bodu L3010 opět horkovod překračuje řeku a pokračuje podél vozovky pro spalovnu k ulici Čechova, kterou přechází nově podzemním vedením. Trasa dále vede v zarostlé oblasti mezi Lužickou Nisou a vlečkou pro teplárnu a dopravní podnik přes odbočku O302 pro JTH park (2xDN32) až do L3018. Dále potrubní rozvod pokračuje stále po stávajících konstrukcích podél železniční vlečky přes odbočku O309 pro OD Kaufland (2xDN50) k ulici Mostecká. V tomto úseku bude nutné pravděpodobně pracovat přímo z kolejové dráhy. Ulici Mostecká překračuje horkovod po stávající ocelové konstrukci. Dále pokračuje stále nadzemní rozvod v zákrytu tělesa silnice I/14. Před lomovým bodem L3020a bude vysazena odbočka O310 pro VS Mostecká 663 (2xDN25), která bude vedena v podzemním provedení s použitím nových chrániček při přechodu ulice Na Bělidle. Při přechodu železniční vlečky budou využity stávající chráničky. Mezi lomovými body L3024 a L3025 přechází trasa horkovodu Slunný potok stále po stávajících ocelových konstrukcích. Trasa se dále vrací k řece a je vedena podél Lužické Nisy až do L3030. Přístup je možný z ulice Na Bělidle podél kompenzátoru K310. Před ním bude vysazena odbočka O311 pro PRECIOSA (2xDN50), která bude vedena po stávajících ocelových konstrukcích včetně potrubního mostu přes ulici Na Bělidle. V budově společnosti PRECIOSA bude potrubní rozvod veden pod stropem haly do výměňkové stanice. Od lomového bodu L3030 bude použit stávající most při přechodu řeky do areálu LuPaAuto, s.r.o. V areálu bude nahrazen stávající bezkanálový systém novým podzemním potrubním systémem v celé délce od L3031b do L3127. V O312 bude vysazena odbočka 2xDN150 pro větev VESEC. Tato potrubní část začíná přechodem řeky po stávajícím mostu, dále nadzemním vedením pod tělesem silnice I/14, stávajícími chráničkami pod tělesem železniční trati. Přes ulici Nádražní bude horkovod veden nově v podzemním bezkanálovém vedení a takto bude pokračovat až do L3040, kde se opět změní na nadzemní. V nadzemním provedení bude pokračovat až do napojení na potrubní rozvod z etapy 2024 přes odbočku do VS Cihlářská. Odbočka O313a pro VS Na Lukách (2xDN32) bude vedena jako částečně nadzemní a částečně podzemní jako v současném stavu. Hlavní trasa za odbočkou O312 bude pokračovat v dimenzi 2xDN250. V lomovém bodě L3127 vylézá potrubí ze země a dále pokračuje po stávajícím mostě přes řeku do L3131. Pod ulicí Hodkovická je potrubí vedeno ve stávající proluce 1400x1000mm a dále prochází skrz technické podlaží domu Poštovní náměstí 188/1. Stávající potrubí přes řeku směrem na Rochlice bude demontováno včetně odvodňovací stanice. Dále trasa pokračuje podél Lužické Nisy přes Doubský potok stále po stávajících ocelových konstrukcích přes odbočku O329 pro IMMOPRETT (2xDN65) až po napojení na stávající horkovod VRATISLAVICE z etapy 2024. Před napojením bude vyvedena odbočka O330a pro trasu do Rochlic. Trasa na Rochlice bude od odbočky O330a vedena v dimenzi 2xDN200 po nových ocelových podpěrách až do L3254, kde se rozvod mění na podzemní a pokračuje přes odbočku O330b pro Neuman Development (2xDN32), která je vedena částečně

jako nadzemní po stávajících ocelových konstrukcích a částečně podzemní v trase stávajícího topného kanálu. Hlavní trasa na Rochlice pokračuje stále v dimenzi 2xDN200 v trase stávajícího topného kanálu v bezkanálové podzemní konstrukci pod ulicí Stará Rochlická a Vratislavická (nové chráničky) a dále lesoparkem a ulicemi Nádvorní a Burianova do L3154, kde se napojí nastávající kolektor. Trasa prochází krajem nového dětského hřiště, kde bude potřeba obnovit skluzavku a všechny původní povrchy. Kolektorem trasa pokračuje do odbočky O328b pro VS3 Rochlice (2xDN150). Z odbočky O328b bude horkovodní rozvod veden v stávajícím kolektoru v dimenzi 2xDN150 až do odbočky O328a pro VS2 Rochlice (2xDN125). Následně trasa pokračuje stále stávajícím kolektorem v dimenzi 2xDN65 až do VS1 Rochlice, kde horkovod končí.

## **D9 – Parovod**

Parovod začíná napojením parního potrubí DN250 na stávající parní rozdělovač a kondenzátního potrubí DN150 na nádrž v budově CHÚV. Dále pokračuje v nadzemním provedení po stávajících potrubních mostech a ocelových konstrukcích. Nejprve podél budovy Termizo do L3006, kde překračuje Lužickou Nisu k železniční vlečce pro teplárnu. Dále vede podél vlečky až do L3008. Pak opět překračuje řeku a silniční vjezd do spalovny. Trasa dále pokračuje po pravém břehu řeky až do L3010, kde bude nutné instalovat novou odvodňovací soupravu. Z lomového bodu L3010 opět horkovod překračuje řeku a pokračuje podél vozovky pro spalovnu k ulici Čechova, kterou přechází nově podzemním vedením v nesdruženém bezkanálovém systému. Za ulici Čechova bude nutné instalovat opět novou odvodňovací soupravu. Trasa dále vede v zarostlé oblasti mezi Lužickou Nisou a vlečkou pro teplárnu a dopravní podnik až k odbočce O303, kde dojde k napojení na stávající parovod směr Hanychov, Magna a přes nové uzavírací ventily na stávající parovod Vratislavice do konce topné sezóny. Poté dojde k uzavření a demontáži parovodu Vratislavice.

Mimo topnou sezónu dojde k rekonstrukci parovodního rozvodu v kanálovém provedení za bezkanálové v dimenzi DN80/50 a to od lomového bodu L3335, kde parovod vstupuje ze stávajícího potrubního mostu do stávající jímky, kterou bude nutné kompletně opravit a instalovat zde novou odvodňovací soupravu. Trasa vede přes areál firmy ECO PLASTICS s.r.o., překračuje ulici Pačesova a vede v zeleni přes odbočku O355 (DN32/25) až do VS1 Hanychov. Na odbočce O355 bude instalována nová sada uzavíracích armatur, bude opravena jímka včetně poklopu.

Na odbočce O352 na potrubním mostě bude provedena výměna uzavíracích armatur pro větev Magna a zároveň zde budou nově instalovány uzavírací armatury pro větev Hanychov.

V rámci stavby dojde také k obnově izolací izolačními rohožemi s oplechováním a to na parním potrubí DN350 od lomového bodu L3309 (za železničním viaduktem) až do L3310 (vstup parovodu do země za ulicí U Stadionu. Dále dojde k obnově izolací od L3317 (výstup parovodu ze země u vjezdu ke stadionu v ulici Máchova) až po vstup parovodu do země v L3335 v areálu firmy ECO PLASTICS s.r.o.

## **Navržený postup výstavby:**

Pro realizaci byl navržený postup výstavby, který není závazný. Je to ale postup, dle kterého je stavba realizovatelná. Je na zhotoviteli, jestli zvolí vlastní postup nebo ho využije.

Poz.	Popis	Termín
1.	Instalace nového parovodu z kotelny OKP, pro napojení parovodu Hanychov, Magna, s provizorním napojením na parovod Vratislavice	1. 4. – 31. 5. 2025
2.	Instalace nového parovodu, horkovodu a plynovodu v místě překopu ulice Čechova.	Do 31. 5. 2025 (dle dohody se SML)
3.	Instalace nového horkovodu v kolektoru od VS1 Rochlice k odbočce O328a.	1. 4. – 1. 6. 2025
4.	Demontáž potrubí a instalace nového horkovodu mezi ulicí Vratislavská a vstupem do kolektoru Rochlice.	1. 4. – 1. 6. 2025
5.	Instalace modulu TUV budoucí VS ve VS3 Rochlice	Do 1.6.2025
6.	Instalace modulu TUV budoucí VS ve VS Cihlářská	Do 1.6.2025
7.	Instalace elektrokotle se zásobníkem TV 0,5m <sup>3</sup> v Neuman Development	Do 1.6.2025
8.	Instalace elektrokotle se zásobníkem TV 0,5m <sup>3</sup> ve VS Na Lukách	Do 1.6.2025
9.	Instalace elektrokotle se zásobníkem TV 0,5m <sup>3</sup> ve VS Neuman Josef	Do 1.6.2025
10.	Instalace POK u VS3 Rochlice	Do 1.6.2025
11.	Instalace POK u VS Cihlářská	Do 1.6.2025
12.	Instalace POK u VS1 Hanychov	Do 1.6.2025
13.	Demontáž potrubí a instalace nového horkovodu od napojení na etapu 2024 po ulici Stará Rochlická a od VS3 Rochlická po vstup do kolektoru směrem k ulici Vratislavická	1. 6. – 15. 6. 2025
14.	Instalace modulu TUV budoucí OPS v Neuman Development	Do 15.6.2025
15.	Přepojení na zásobování z kotelny Flaktgroup	15.6.2025
16.	Instalace elektrokotle se zásobníkem TV 0,3m <sup>3</sup> v Immopret	Do 1.6.2025
17.	Instalace modulu TUV budoucí VS ve VS1 a VS2 Rochlice	Do 1.6.2025
18.	Instalace POK u VS2 Rochlice	Do 1.6.2025
19.	Instalace POK u VS1 Rochlice	Do 1.6.2025
20.	Demontáž potrubí a instalace nového horkovodu v kolektoru od napojení VS3 Rochlická po VS2 Rochlická	1. 6. – 21. 6. 2025
21.	Demontáž potrubí a instalace nového parovodu pro VS1 Hanychov	1. 6. – 30. 6. 2025
22.	Přepojení na zásobování z kotelny Flaktgroup celé oblasti Rochlic	30.6.2025
23.	Demontáž potrubí a instalace nového horkovodu od nové odbočky pro Rochlice po Poštovní náměstí.	1. 6. – 31. 7. 2025
24.	Demontáž potrubí a instalace nového	1. 6. – 31. 7. 2025



	horkovodu od VS Cihlářská po areál ARTISAN.	
25.	Instalace modulu TUV budoucí VS ve VS Na Lukách	Do 31.7.2025
26.	Demontáž potrubí a instalace nového horkovodu od Poštovního náměstí po sekční uzávěr v areálu ARTISAN	1. 7. – 31. 7. 2025
27.	Přepojení na zásobování z kotelny Flaktgroup	31.7.2025
28.	Demontáž potrubí a instalace nového horkovodu od budovy teplárny po parovod Hanychov, Magna	1. 6. – 7. 9. 2025
29.	Demontáž potrubí a instalace nového horkovodu od parovodu Hanychov, Magna po sekční uzávěr v areálu ARTISAN	1. 7. – 7. 9. 2025
30.	Instalace všech OPS	do 7. 9. 2025
31.	Přepojení na provoz z Teplárny Liberec pro topné období 2025/26.	7. 9. 2025

#### **b. Účel užívání stavby**

Účelem užívání stavby je přenos tepla ze sítě CZT.

#### **c. Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

#### **d. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Výjimky z technických požadavků – nejsou

Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání stavby – nejsou, jedná se o liniovou stavbu

#### **e. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Veškerá vyjádření dotčených orgánů jsou uvedena v části „E – Dokladová část.

Pro kladení vedení platí ČSN 33 2000-5-52, ČSN 37 5245 a ČSN IEC 1200-52. Pro prostorové uspořádání sítí technického vybavení dále platí ČSN 73 6005 a pro označení platí ČSN 73 6006.

Jedná se o uložení horkovodu do trasy stávajícího topného kanálu. V PD jsou zakresleny známé inženýrské sítě, které byly předány jejich správci. Před zahájením stavby si zhotovitel zajistí vytýčení těchto sítí.

#### **f. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů z hlediska kulturní památky a kulturně chráněné oblasti.

### **g. Navrhované parametry stavby**

Základní parametry horkovodní tepelné sítě:

Místo:	Liberec
Druh sítě:	Horkovodní, teplovodní
Systém:	dvoutrubkový
Teplonosná látka:	teplá upravená voda
Maximální teplota TS:	140°C
Maximální přetlak PS:	1,3MPa
Tlaková úroveň:	PN16
Provozní teplotní spád zima:	125/60°C
Provozní teplotní spád léto:	80/50°C
Způsob vedení:	předizolovaný potrubní systém
Délka trasy:	cca 5115m

### **h. Základní předpoklady výstavby**

Zahájení stavby	04/2025
Dokončení stavby	09/2025