

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **O b s a h:**

1. Popis území stavby
2. Celkový popis stavby
3. Připojení na technickou infrastrukturu
4. Dopravní řešení
5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
6. Popis vlivů na životní prostředí
7. Ochrana obyvatelstva
8. Zásady organizace výstavby

### **1. Popis území stavby**

Záměrem investora je připojení níže uvedených nových odběratelů tepla ze stávajících rozvodů horkovodu vedených od zdroje do zásobované oblasti zástavby města Žatec. Připojovány budou bytové objekty a objekty občanské vybavenosti.

V této etapě se jedná o tyto nové odběratele (rozdělení na části PD):

Část 4. Přeložka horkovodu ul.Husova-Komenského alej (vč. napojení č.p.981 a přípravy pro napojení č.p.840-zaslepená odbočka)

Předávací (výměňíkové) stanice domovní/objektové (označení KPS) nejsou předmětem (součástí) díla.

Stavba nemá vliv na okolní stavby, ochrana okolí je nezměněna, stavba nemá vliv na změnu odtokových poměrů v území.

Při stavbě není žádný požadavek na sanaci území, úprava stávajícího potrubí bude provedena jen v místech s novými přípojkami.

Pro stavbu není nutno provést likvidaci zákonně vysázené zeleně.

Není vznesen žádný požadavek na zabor zemědělského půdního fondu nebo pozemků plnících funkci lesa.

Jelikož se jedná o úpravu na potrubní trase začleněné do energetické sítě, stavba zůstává napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Věcné a časové vazby:

Při zpracování dokumentace se předpokládají tyto termíny:

- Realizace a dokončení celé stavby 2023

Stavbu podmiňující a další vyvolané související investice nejsou.

## **2. Celkový popis stavby**

### 2.1. Účel užívání stavby

Záměrem investora je realizace přípojek HV do nově napojovaných objektů.

Jedná se o zařízení sloužící k přenosu tepelné energie, které v žádném stavu provozu neprodukuje žádné druhy odpadů a emisí.

### 2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o liniovou stavbu podzemní, není třeba řešit urbanismus a architektonický návrh.

### 2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o zařízení sloužící k přenosu tepelné energie, nevýrobní.

### 2.4. Bezbariérové užívání stavby

Není nutno řešit, nepovolaným není vstup do podzemních prostor povolen.

### 2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Provoz provedeného díla bude zajišťovat Žatecká teplárenská a.s., Žatec, která je držitelem licence pro rozvod tepelné energie ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb. O podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích (energetický zákon).

Celý systém bude bezobslužný.

Bezpečnost práce při provádění stavební činnosti bude zajištěna v souladu s bezpečnostními předpisy a doprovodnými vyhláškami. Na stavbě musí být dodržováno v celém rozsahu nařízení vlády 591/2006 Sb. o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a

ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Veškeré práce mohou vykonávat pouze náležitě vyškolené a poučené osoby s příslušným oprávněním k výkonu jednotlivých činností.

Provozovatel musí zajistit možnost bezpečného použití svařovacích agregátů. Dále je povinen provést vyškolení montážních pracovníků o bezpečnosti při montážních pracích prováděných ve stávajícím zařízení, které je v provozu.

Nebezpečí mechanických úrazů musí být předcházeno především dodržováním provozních předpisů, odbornou způsobilostí zaměstnanců a respektováním všech bezpečnostních předpisů a jejich kontrolováním ze strany zaměstnavatele.

Při provádění všech prací musí být přítomen trvalý odborný dozor dodavatelské firmy, který bude tyto práce řídit.

## 2.6. Základní charakteristika objektů

Potrubní přípojka je stavbou liniového charakteru, zařízení slouží k přenosu tepelné energie, samo je bez nároků na energii, teplo a teplou užitkovou vodu. Stavba nevyžaduje zvláštní ochranu a je staticky stabilní. Při případném poškození (havárii) nedochází ke statickému ohrožení souvisejících staveb.

Venkovní část rozvodu je řešena předizolovaným potrubím s ocelovou nosnou trubkou, s tepelnou izolací PUR, ochranný plášť je plastový HD-PE. Stávající trasa HV v místě napojení DN200/D355, přeložka 2xDN65/D160, přípojky do objektů DN32/125.

## 2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Parametry horkovodu: konstrukční teplota	130°C
- Teplota zimní tp/tz	100/45 °C
- Teplota letní tp/tz	80/45 °C
- Jmen. tlak systému/potrubí	PN25/ PN25
Část 4.: Celková délka přeložky DN65	81 m
Celková délka přípojky DN32	18 m

## 2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Provoz horkovodní přeložky a přípojky je z hlediska požární ochrany bezpečný. Stavba je technologického charakteru s bezobslužným provozem bez zdroje, který by mohl být příčinou požáru. Použité materiály jsou nehořlavé.

Při realizaci stavby musí montážní firma zajistit hasičský dozor po dobu 8 hodin po ukončení svářecích prací.

## 2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Jedná se o náhradu napojení objektů dosud napojených z plynových a elektrických zdrojů na rozvody HV přes nově osazenou odpovídající výměňkovou stanici, z hlediska energetických spotřeb se charakter objektů nemění.

Potrubí je navrženo z předizolovaného potrubí s tepelnou izolací o příslušné tloušťce, která splňuje požadavky vyhl. 193/2007 Sb.

## 2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Provozovatel je povinen provést vyškolení montážních pracovníků o bezpečnosti při montážních pracích prováděných v objektech.

Voda pro technologické a stavební účely na venkovní stavbu bude zabezpečena z dovezených cisteren (zajistí si zhotovitel).

Jako sociální zařízení stavby budou použity mobilní buňky chemického WC (zajistí zhotovitel).

Staveniště bude oploceno vhodným staveništním oplocením (ohrazenky, případně PVC výstražná páska) na pevných, popř. mobilních stojkách. V prostoru staveniště vzhledem k rozsahu stavby nebude vybudován dočasný objekt šaten a kanceláří. Volné skládky materiálu budou zřízeny na vhodných volných plochách v prostoru staveniště.

Výkopové práce v blízkosti IS budou prováděny ručně. Přebytný výkopek bude odvážen na skládku.

Po dokončení prací budou provedeny čisté terénní úpravy a vše uvedeno do původního stavu.

- S odpady bude nakládáno dle zákona č. 541/2020 Sb.

Zpracovaný projekt je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu a se závaznými stanovisky dotčených orgánů.

Stavba nevyžaduje speciální protihlukové úpravy k zamezení pronikání hluku z okolí. Objekt sám nezatěžuje okolí nadměrným hlukem.

Dočasně se zvýší intenzita dopravy v místě stavby a v okolí stavby bude znamenat nepohodu pro bydlící obyvatele, způsobenou negativními účinky hluku, výfukovými plyny a prašností z pohybu stavebních a dopravních mechanismů. Hluk na stavbě bude eliminován používáním odhlučněných strojů a mechanizace. Všechny používané spalovací motory budou seřízeny tak, aby emise výfukových plynů nepřekračovala maxima povolená normou.

#### 2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochranu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí není nutno řešit, protože se jedná o technologické bezobslužné zařízení umístěné na geologicky stabilním terénu bez výskytu škodlivých záření a radonu, mimo záplavové území.

### **3. Připojení na technickou infrastrukturu**

Přeložka a přípojky horkovodní jsou inženýrským objektem liniového charakteru. Trasa předizolovaného potrubí respektuje stávající inženýrské sítě.

Připojovací rozměry: Část 4. 2xDN200/2xDN65/2xDN32

### **4. Dopravní řešení**

Návrh dopravních opatření po dobu stavby je řešen dále v bodě 8.g.

Po osazení přípojky zůstává dopravní řešení okolí nezměněno od stavu před opravou.

### **5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Po dokončení prací budou provedeny čisté terénní úpravy a veškeré povrchy uvedeny do původního stavu.

### **6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

Jedná se o zařízení sloužící k přenosu tepelné energie, které v žádném stavu provozu neprodukuje žádné druhy odpadů a emisí. Nové potrubí je stavbou liniového charakteru, zařízení slouží k přenosu tepelné energie, samo je bez nároků na energie, teplo a teplou užitkovou vodu. Stavba nevyžaduje zvláštní ochranu a je staticky stabilní.

Trasy potrubních přípojek jsou vedeny v terénu s odstupy od ostatních stávajících inženýrských sítí v souladu s požadavky ČSN736005. Bude na ně zaevidováno ochranné pásmo energetického zařízení.

## 7. Ochrana obyvatelstva

Provoz horkovodní přeložky a přípojky je z hlediska styku s obyvatelstvem bezpečný. Stavba je technologického charakteru s bezobslužným provozem bez zdroje, který by mohl být příčinou ohrožení. Přípojka je umístěná pod úrovní komunikace ve venkovním prostoru, jehož charakteristika se nemění, zařízení je bez možnosti vzniku závažné havárie vztahující se k definici ochrany obyvatelstva.

## 8. Zásady organizace výstavby

Provozovatel je povinen provést vyškolení montážních pracovníků o bezpečnosti při montážních pracích prováděných v objektech.

### 8.a) Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení

Předkládaná stavba obsahuje horkovodní přípojku pro napojení objektů, navazující na stávající podzemní vedení předizolovaného potrubí, nosná trubka ocelová, s jednovrstvou izolací PUR, plášťová HD-PE, kompenzace délkového prodloužení potrubí při provozu je řešena rovným vstupem do suterénu objektu a obložením trasy pružnými polštáři.

Trasa předizolovaného potrubí pokládaného do země vede v místní zátěžové komunikaci s dlážděným povrchem a v komunikaci pro pěší s kamennou dlažbou.

Provoz provedeného díla bude zajišťovat Žatecká teplárenská a.s., Žatec.

Výstavba proběhne s minimalizovanou dobou trvání odstávek nutných k přepojení. Odstávky tras HV budou dohodnuty a potvrzeny mezi zhotovitelem a investorem.

Potrubní síť je svařena z předizolovaného potrubí s alarm systémem pro lokalizaci poruch. Předizolované potrubí s jednovrstvou izolací, nosná trubka ocelová, zesílená izolace PUR, plášťová trubka HD-PE. Kompenzace délkového prodloužení zajištěna ve směrových lomech. V určených místech budou na přípojkách osazeny zemní odbočné uzávěry.

Při montáži a před pokládkou nového rozvodu po odkrytí stávajícího potrubního rozvodu bude při zjištění rozporu s požadovanými odstupy od ostatních IS dle ČSN 73 6005 stanoven dohodou odběratele a zhotovitele buď případný posun či výšková korekce trasy, nebo nutnost přeložek některých potrubí ostatních inženýrských sítí, je nutno mít v rezervě cenová krytí prací spojených s těmito přeložkami, především se jedná o elektro silnoproudých a sdělovacích kabelů při křížení. Pokud bude odstup nedostatečný, je možno řešit pomocí dělených chrániček nebo instalací kabelů do ochranných korýtek.

#### 8.b) Rozsah a uspořádání staveniště

Staveniště se rozkládá mezi obytnými domy a objekty občanské vybavenosti v ul. Husova-Komenského alej, trasy jsou zakresleny ve výkresech Situace.

#### 8.c) Zásady řešení a ochrany staveniště

V rámci staveniště je nutno respektovat ochranná pásma stávajících silnoproudých vedení a sdělovacích kabelů a ostatních IS. Veškerá vedení podzemních sítí byla zakreslena z podkladů od jednotlivých správců.

V dostatečném časovém předstihu před prováděním stavebních prací zajistí zhotovitel vytýčení veškerých stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů v prostoru staveniště jejich příslušnými správci. Vytýčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Zhotovitel nesmí zahájit výkopové práce před vytýčením a ověřením podzemních vedení jejich příslušnými správci.

Výkopové práce v blízkosti IS budou prováděny ručně.

Vzhledem k tomu, že nebyly poskytnuty výškové podklady od správců sítí tj. hloubky vedení IS, pouze půdorysné umístění, budou případné přeložky řešeny v rámci stavby za účasti všech stran.

Před zasypáním vyzve zhotovitel příslušné správce k protokolárnímu převzetí.

#### 8.d) Zábory pozemků potřebných pro výstavbu

Stavba bude realizována na pozemcích ve vlastnictví města Žatce a soukromého vlastníka.

Prostory potřebné pro realizaci stavby budou zabezpečeny následujícím způsobem:

Dočasný zábor – doba záboru dle průběhu stavby, předpoklad pro část 4. cca 14 pracovních dní, zábor realizován průběžně dle postupu stavby, u přeložky předpoklad záboru veřejných pozemků (město Žatec) šíře 4m vč pracovního pruhu, tj. - 56m<sup>2</sup>, zábor pozemku v soukromém vlastnictví – 335m<sup>2</sup>+72m<sup>2</sup> = 407m<sup>2</sup>

K trvalému záboru nedojde.

Při stavbě nedojde k dalšímu záboru ploch pro zařízení staveniště, mobilní kancelář nebude přistavena, materiál pro montáž (potrubní díly, montážní prvky) bude dovážen k dennímu zpracování. Pro výkopek bude vyhrazen další zábor pozemku v soukromém

vlastnictví – velikost 48m<sup>2</sup>, další výkopek odvážen na mezideponii, po zásypu rýhy po montáži potrubí bude přebytečný výkopek odvážen na skládku, výběr zajistí zhotovitel.

Deponie potrubních dílů bude na pozemku Žatecká teplárenská a.s., Žatec.

Celý prostor musí být udržován v čistotě a pořádku a viditelně označen.

S budováním objektů zařízení staveniště není pro tuto stavbu uvažováno. Pro sociální účely bude užíváno mobilních buněk WC.

Vjezd na stavbu části 4. bude zajištěn z přilehlých ulic.

Zábory ploch si zajišťuje zhotovitel.

#### 8.e) Kácení a mýcení zeleně

Stavba je navržena bez nutnosti kácení a mýcení zákonně vysazené stávající vzrostlé zeleně.

#### 8.f) Požadavky z hlediska životního prostředí

##### Požadavky na zařízení staveniště

Zhotovitel musí zajistit možnost bezpečného použití svařovacích agregátů. Dále je povinen provést výškolení montážních pracovníků o bezpečnosti při montážních pracích prováděných ve stávajícím zařízení, které je v provozu.

Voda pro technologické a stavební účely na venkovní stavbu bude zabezpečena z dovezených cisteren (zajistí si zhotovitel), případně bude užito odběru z místních hydrantů (před započítím prací si dohodne zhotovitel s provozovatelem sítě).

Staveniště bude oploceno vhodným staveništním oplocením (ohrazenky, případně PVC výstražná páska) na pevných, popř. mobilních stojkách, ve výjezdu ze staveniště bude zřízena plocha pro mechanické dočištění vyjíždějících vozidel ze stavby.

Po dokončení prací budou provedeny čisté terénní úpravy a vše uvedeno do původního stavu.

##### Protihlukové opatření

Stavba nevyžaduje speciální protihlukové úpravy k zamezení pronikání hluku do okolí.

Dočasně se zvýší intenzita dopravy v místě stavby, přičemž s ohledem na zástavbu v okolí stavby bude znamenat částečnou nepohodu pro bydlící obyvatele, způsobenou negativními účinky hluku, výfukovými plyny a prašností z pohybu stavebních a dopravních mechanismů. Hluk na stavbě bude eliminován používáním odhlučňovaných strojů a



mechanizace. Všechny používané spalovací motory budou seřizeny tak, aby emise výfukových plynů nepřekračovala maxima povolená normou.

Užívání a provoz stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Likvidace stavebního odpadu bude zajišťována sběrem do kontejnerů a odvozem na skládku.

Účel a užívání inženýrského objektu se nemění a nepředpokládá se změna vlivu na životní prostředí.

#### Likvidace odpadů

Původce odpadů (stavební dodavatelská firma) je povinna jednat podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Odpad vznikající při stavební činnosti musí být původcem zařazen podle § 5 a 6 a dále musí být postupováno zejména podle § 16 zákona č. 541/2020 Sb..

Původce odpadů zařadí odpad podle vyhl. č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů a seznamy odpadů. Nakládání s odpady pak bude prováděno v souladu s vyhláškou 383/2001 Sb..

Odpady musí být shromažďovány odděleně podle § 5 vyhl. 383/2001 Sb. a likvidovány odpovídajícím způsobem. Za likvidaci je zodpovědný zhotovitel díla (dodavatel stavebních prací) – původce odpadů. Náklady na zneškodnění odpadů – hradí zhotovitel stavby. Přitom musí být postupováno podle § 45 a 46 zákona č. 541/2020 Sb..

#### Specifikace a zařazení odpadů

Kód	Kategorie	Název	Využití	Odstranění	
Vyhl. 381/2001 Sb.			zákon č. 185/2001 Sb.		
17 05 04	O	Zemina, kamenivo - přebytek		D1	
17 02 01	O	Dřevo	R1	D10	
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	R1	D10	
15 01 02	O	Plastové obaly – PE fólie	R1	D10	
17 01 01	O	Beton – vybouraný	R5	D1	
17 01 02	O	Cihly – omítky	R5	D1	
17 04 05	O	Železný šrot	R4	-	
17 05 04	O	Ostatní izolační materiál	-	D1	
17 03 01	N	Asfalty z vozovek	R3		
08 01 11	N	Obaly od barev a ředidel	-	D5	
15 02 02	N	Textil znečištěný	-	D5	
17 02 04	N	Plastové obaly znečištěné		D5	

Původce odpadů je povinen uvedený seznam odpadů upravovat podle konkrétních použitých materiálů a technologických postupů.

Využití a odstranění nebezpečných odpadů (N) musí být provedeno odbornou oprávněnou organizací podle § 12, 14 a 17 zákona č. 541/2020 Sb.

Provozováním horkovodu žádné odpady nevznikají mimo odstraňování případných poruch a plánované údržby. Při provádění těchto prací bude s odpady nakládáno obdobně jako při stavbě, avšak v podstatně menším měřítku.

#### Likvidace demontované části potrubí a příslušenství

Veškerý odpadní stavební materiál, demontované části předizolovaného potrubí příp. kovový šrot bude odvážen do sběrného místa k ekologické likvidaci. Doporučeno např. Celio a.s. Litvínov - do 40km.

#### 8.g) Řešení dopravy

Veškeré veřejné komunikace používané vozidly stavby, musí být v průběhu realizace udržovány v čistotě a pořádku. Případné znečištění je zhotovitel povinen okamžitě odstranit.

Pro dopravu materiálu na a ze staveniště bude využíváno stávajících městských komunikací, navazujících na prostor stavby.

Přístupy osobám ke vstupům do objektů nejsou stavbou omezeny.

#### Přechodné dopravní značení (PDZ)

##### Části PDZ

Část 4. - osazení přenosných značek – zúžený profil ul. Husova o cca 4m, pro chodce průchod přes výkop umožněn použitím přechodové lávky – předpoklad doby trvání úpravy cca 21 pracovních dnů

##### Provizorní objekty

Dle výše uvedeného po dobu překopů budou v ul. Husova pro přechod chodců a pro pracovníky stavby v místě překopu použity přechodové lávky.

#### 8.h) Bezpečnost práce

Bezpečnost práce při provádění stavební činnosti bude zajištěna v souladu s bezpečnostními předpisy a doprovodnými vyhláškami. Na stavbě musí být dodržováno **v celém rozsahu** Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (plné znění bez příloh v příloze této technické zprávy, výběr z příloh viz dále v textu) a zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo

pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a to v jeho všech kapitolách.

Veškeré práce mohou vykonávat pouze náležitě vyškolené a poučené osoby s příslušným oprávněním k výkonu jednotlivých činností.

Provozovatel musí zajistit možnost bezpečného použití svařovacích agregátů. Dále je povinen provést vyškolení montážních pracovníků o bezpečnosti při montážních pracích prováděných ve stávajícím zařízení, které je v provozu.

Při provádění všech prací musí být přítomen trvalý odborný dozor dodavatelské firmy, který bude tyto práce řídit.

#### 8.i) Bezpečnost při užívání

Provoz provedeného díla bude zajišťovat Žatecká teplárenská a.s., Žatec, která je držitelem licence pro rozvod tepelné energie ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb. O podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích (energetický zákon).

Celý systém je bezobslužný.

Nebezpečí mechanických úrazů musí být předcházeno především dodržováním provozních předpisů, odbornou způsobilostí zaměstnanců a respektováním všech bezpečnostních předpisů a jejich kontrolováním ze strany zaměstnavatele.

Vypracoval: CZ TEPLLO s.r.o.- Vladimír Vandrovec

Praha, únor 2023