

ÚVODNÍ ÚDAJE

Identifikační údaje

1. I Základní údaje stavby

1.1 Identifikační údaje stavby:

Název: Teplovod pro objekt MÚ (Aris) ul. 17. listopadu č.p.16 Jičín
Místo stavby: k. ú. Jičín
Kraj: Královéhradecký
Charakter: novostavba
Stupeň: dokumentace pro stavební řízení

1.2 Identifikační údaje investora

Název investora: Město Jičín
Sídlo investora: Žižkovo náměstí 18, 506 01 Jičín
Zástupce investora:
IČO: 00271632
Kraj: Královéhradecký

1.3 Identifikační údaje projektanta

technologie kanálu

Název: Ing. Pavel Doškář
Sídlo: Butovská č. 595, 506 01 Jičín
Vedlejší provozovna: Jičínská 66, 507 01 Valdice
Registrační číslo: ŽÚ/0-2861/92-1/154138
IČO: 422 020 43
ČKAIT: 0600248

statika

Název: Ing. Václav Stupecký
Sídlo: Holovousy č. 90, 508 01 Hořice v Podkrk.
IČO: 188 511 42
ČKAIT: 0600388

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Charakteristika území a stavebního pozemku

a) poloha v obci

Staveniště navrženého teplovodu se nachází v jižní části Starého Města při toku Cidliny, přechod toku Cidliny do ul. Butovské a po pozemku MŠ přes parkoviště bývalé budovy fy. Aris k napojovanému objektu. Napojovací bod se nachází v šachtě u parkoviště nábřeží I. Geisslové – ukončen teplovod z blokové kotelny Nové Město sever.

Trasa je vedena po pozemcích Města Jičín s výhledovým napojením 1.MŠ a objektu kina Český ráj. Podél chodníku parkoviště nábřeží I. Geisslové (pp.č.770/1) vedena trasa k mostu přes Cidlinu, samostatnou mostní konstrukcí (samostatné založení mimo opěrné zdi toku Cidliny) trubní rozvod přejde Cidlinu (pp.č. 1286/10, 772/5) – v zemi křížení s dálkovými kabely a elektro. Dále je trasa vedena se směrovým lomem severně zahradou MŠ (pp.č. 1380, 772/2). Před budovou školky projde k západní fasádě, kde bude vysazena odbočka pro MŠ a dále kolmo na ul. Butovskou (pp.č. 1380) kříží komunikaci (STL plyn, NTL plyn, kanalizace, vodovod). V zeleném pásu (pp.č. 314/1) a parkovištích (pp.č. 1964/1) rozvod veden k objektu MÚ (Aris), před objektem trasa zalomena (místo napojení u zadního vchodu) – pp.č. 1379, 323, 1965, 242/3. Vstup do objektu u zadního vchodu – v prostoru plynové kotelny. Strojovna ÚT v místě původní – fakturační měření tepla, regulace.

b) údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci

Obec Jičín má schválenou územně plánovací dokumentaci.

c) údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

PD pro vydání stavebního povolení je v souladu s územně plánovací dokumentací.

d) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Podmínky správců stávajících podzemních sítí, dodavatele tepla a místní živé komunikace se týkají realizace navrženého díla. Při křížení se stávajícími podzemními sítěmi je nutné dodržet min. odstupové vzdálenosti dle ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí. Veškeré podmínky správců podzemních sítí a dotčených orgánů státní správy jsou zaneseny v dokumentaci pro stavební povolení a musí být splněny při realizaci stavby.

e) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba bude přístupná z místní komunikací pp. č. 770/1 a 1380.

f) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území

Při zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení byly použity závěry stavebně - geologického průzkumu dané lokality poskytnuté investorem – Závěrečná zpráva stavebně – geologického průzkumu (Stavoprojekt HK č.z. 51 4907 018). Ustálená hladina podzemní vody se předpokládá v hl. 1,6-1,7m. Staveniště se nenachází v poddolovaném území a jedná se o území bez zdrojů nerostů.

g) poloha vůči záplavovému území

Staveniště se nachází ve vyhlášeném záplavovém území.

h) druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí

k. ú. Jičín

- | | |
|---------------|--|
| p. č. 770/1 | Město Jičín, Žižkovo náměstí 18, Jičín, Valdické Předměstí, 506 47
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 2071 m ² |
| p. č. 1395/1 | Město Jičín, Žižkovo náměstí 18, Jičín, Valdické Předměstí, 506 47
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 198 m ² |
| p. č. 186/10- | Česká republika, povodí Labe , st.p., Víta Nejedlého 951/8 Hradec Králové, 500 03
druh pozemku: vodní plocha, výměra: 1617 m ² |
| p. č. 772/5 | Město Jičín, Žižkovo náměstí 18, Jičín, Valdické Předměstí, 506 47
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 251 m ² |
| p. č. 772/2 | Město Jičín, Žižkovo náměstí 18, Jičín, Valdické Předměstí, 506 47
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 2445 m ² |
| p. č. 1380 | Město Jičín, Žižkovo náměstí 18, Jičín, Valdické Předměstí, 506 47
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 1170 m ² |
| p. č. 314/1 | Město Jičín, Žižkovo náměstí 18, Jičín, Valdické Předměstí, 506 47
druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří, výměra: 196 m ² |
| p. č. 1964/1 | Město Jičín, Žižkovo náměstí 18, Jičín, Valdické Předměstí, 506 47
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 760 m ² |
| p. č. 1379 | Město Jičín, Žižkovo náměstí 18, Jičín, Valdické Předměstí, 506 47
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 313 m ² |
| p. č. 323 | Město Jičín, Žižkovo náměstí 18, Jičín, Valdické Předměstí, 506 47
druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří, výměra: 192 m ² |
| p. č. 1965 | Město Jičín, Žižkovo náměstí 18, Jičín, Valdické Předměstí, 506 47
druh pozemku: zahrada, výměra: 1215 m ² |
| p. č. 242/3 | Město Jičín, Žižkovo náměstí 18, Jičín, Valdické Předměstí, 506 47
druh pozemku: zahrada, výměra: 499 m ² |

i) přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Staveniště bude přístupné z místních živičných komunikací p. č. 770/1 a 1380, z pozemků Města Jičín.

j) zajištění vody a energií po dobu výstavby

Není požadováno.

2. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) účel užívání stavby

Vybudování teplovodu pro objekt MÚ umožní zrušení domovní plynové kotelny v objektu MÚ (Aris) – havarijní stav kotlů – a výhledové napojení objektů MŠ a kina.

b) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

c) novostavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu.

d) etapizace stavby

Stavba nebude rozdělena na etapy.

3. Orientační údaje stavby

a) základní údaje o kapacitě stavby

přenášený tepelný výkon

budova MÚ – před rekonstrukcí	410 kW
budova MÚ – po celkové rekonstrukci	182 kW
budova MŠ	150 kW
budova kina	250 kW
napojení objektů kina a MŠ možné provést po rekonstrukci MÚ (Aris)	

teplovodní kanál (předizolované potrubí)

trubky Wehotherm Standard	114x3,6 – izol. sk.2	168 m
trubky Wehotherm Spiro plášť	114x3,6 – izol. sk.2	24 m
trubky Wehotherm Standard	89x3,2 – izol. sk.2	188 m

b) požadavky na ostatní energie popř. veřejné sítě komunikačních vedení

Nejsou.

c) předpokládané zahájení výstavby

Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci stavebního povolení, které vydá Stavební úřad Městského úřadu v Jičíně.

d) předpokládaná lhůta výstavby

1 měsíc

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Popis stavby

a) zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Navržená trasa teplovodu je napojena na síť CZT ve vysazené šachtě v ul. nábřeží I. Geisslové. Vedena je směrem k mostu přes Cidlinu, trubní most na druhý břeh, dále pro možnost napojení objektů MŠ a kina zahradou MŠ. U objektu MŠ přejde ulici Butovskou (překop) a parkovištěm k napojovanému objektu.

b) zhodnocení staveniště

Všechny pozemky, na nichž je vedená stavba teplovodu, jsou přístupné z veřejných komunikací, kromě p.č. 1286/10 vodní plocha, jsou ve vlastnictví Města Jičín. Přejed toku Cidliny bude odsouhlasen a doložen Smlouvou u budoucí smlouvě (Smlouva o věcném břemenu) s Povodím Labe st.p. Hradec Králové).

Podél chodníku parkoviště nábřeží I. Geisslové (pp.č.770/1) vedena trasa k mostu přes Cidlinu, samostatnou mostní konstrukcí (samostatné založení mimo opěrné zdi toku Cidliny) trubní rozvod přejde Cidlinu (pp.č. 1286/10, 772/5) – v zemi křížení s dálkovými kabely a elektro. Dále je trasa vedena se směrovým lomem severně zahradou MŠ (pp.č. 1380, 772/2). Před budovou školky projde k západní fasádě, kde bude vysazena odbočka pro MŠ a dále kolmo na ul. Butovskou (pp.č. 1380) kříží komunikaci (STL plyn, NTL plyn, kanalizace, vodovod). V zeleném pásu (pp.č. 314/1) a parkovištěm (pp.č. 1964/1) rozvod veden k objektu MÚ (Aris), před objektem trasa zalomena (místo napojení u zadního vchodu) – pp.č.1379, 323, 1965, 242/3. Vstup do objektu u zadního vchodu – v prostoru plynové kotelny. Strojovna ÚT v místě původní – fakturační měření tepla, regulace.

c) zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení

Stavba je podzemním vedením, nad úroveň terénu je vysazena část trubního mostu přes tok Cidliny. Konstrukce trubního mostu nezmenší průtočný profil stávající konstrukce mostu.

d) zásady technického řešení

Zemní práce

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytýčení všech podzemních zařízení a bude postupováno dle podmínek územního souhlasu a dotčených orgánů. Při styku s podzemními zařízeními postupovat dle vyjádření jednotlivých správců, zákonných předpisů a v souladu s ČSN 73 6005. Po dohodě zajistí investor.

Dno výkopu bude po vyhloubení rýhy zbaveno větších kamenů či jiných ostrých předmětů. Na dno bude nasypána 200 mm vrstva štěrkopísku (zrnitost 2-8 mm).

Po montáži a odzkoušení těsnosti potrubí budou v požadovaných místech osazeny pěnové dilatační profily WTS a v průchozech obvodovými stěnami gumové průchodky WTS CR – volný pohyb potrubí. Potrubí bude obsypáno pískem (zrnitost 0-8 mm) do výše 200 mm nad potrubí s uložením po vrstvách a se zhutněním. Na tento povrch bude položena výstražná fólie červené barvy v šíři 300 mm. Zbytek výkopu bude zasypán vytěženou zeminou se zhutněním po vrstvách - úprava komunikací bude řešena v původní materiálové skladbě.

Montáž

Napojení na stávající rozvody CZT v nové šachtě (r. 2008) bude provedeno oblouky DN100 – 90° – prostup stěnou šachty utěsněn (WR průchodky). Předizolované potrubí musí být opatřeno koncovým utěsněním tepelné izolace (PUR pěna).

Potrubí bude provedeno z průmyslově předizolovaných trub Wehotharm Standard – izolační třída 2 - výrobce FINTHERM a.s. Praha. Montáž tohoto potrubí musí být prováděna podle technologického postupu firmy Fintherm (doplnění izolace na spojích, provádění směrových lomů, osazení dilatačních profilů).

Napojení na vnitřní rozvody napojených objektů bude řešeno samostatnou částí PD. Na potrubí bude propojen a odzkoušen detekční systém potrubí.

Po dokončení prací bude provedeno skutečné zaměření tras kanalizací, čerpací stanice a přípojek k ní geodetem. Na kanalizaci a revizních šachtách bude provedena zkouška vodotěsnosti vzduchem. Nakonec se provede kamerová prohlídka, předaná investorovi a budoucími provozovateli VOS a. s. Jičín na CD.

V průběhu prací musí být dodržován zákon č. 309/2006 Sb. o požadavcích bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č. 591/2006, minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Odpady ze stavby včetně neupotřebitelného výkopku zeminy budou ukládány na řízenou skládku, doklad o tom bude předložen při závěrečné kontrolní prohlídce.

e) zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na výstavbu.

f) u změn stávajících staveb údaje o jejich současné stavu

Jedná se o novostavbu.

2. Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

a) údaje o provedených a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky stavebního pozemku

Při zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení byly použity závěry stavebně - geologického průzkumu dané lokality poskytnuté investorem – Závěrečná zpráva stavebně – geologického průzkumu (Stavoprojekt HK č.z. 51 4907 018). Ustálená hladina podzemní vody se předpokládá v hl. 1,6-1,7m. Staveniště se nenachází v poddolovaném území a jedná se o území bez zdrojů nerostů.

b) údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedeným způsobem jejich ochrany

Ochranné pásmo teplovodu je dle Zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů 2,50 m od vnějšího líce potrubí na obě strany.

Navržený teplovod zasáhne do ochranného pásma veřejné kanalizace, které je 1,5m od vnějšího líce potrubí na obě strany, veřejného vodovodu, které činí 1,50 m od vnějšího líce potrubí na obě strany, do ochranného pásma potrubí NTL a STL plynovodu, které činí 1,0 m od vnějšího líce potrubí na obě strany a do ochranného pásma sdělovacích kabelů, které činí 1,50 m od krajního vodiče na obě strany a rozvodů elektro, které činí 1,0 m od krajního vodiče na obě strany. Vzdálenosti při souběhu a křížení mezi jednotlivými sítěmi stanovuje ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí.

c) uvedení požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů

Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů nejsou. V trase navrženého teplovodu budou odstraněny náletové křoviny.

d) požadavky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa, s uvedením rozlohy a rozlišením, zda se jedná o zábory dočasné či trvalé

Stavba nevyžaduje vynětí ze zemědělského ani lesního půdního fondu a staveniště není umístěno na pozemku plnícím funkci lesa.

e) uvedení územně technických podmínek dotčeného území a podmínek koordinace výstavby, zejména z hledisek příjezdů na stavební pozemek, případných přeložek inženýrských sítí, napojení stavebního pozemku na zdroje vody a energií a odvodnění stavebního pozemku

Staveniště navrženého teplovodu není nutné napojit na vodovodní ani elektrickou síť – případné řešení dohodnuto s investorem. Přístup na stavební pozemky je z místních živičných komunikací a z dotčených pozemků v navržené trase teplovodu. Stavba nevyžaduje žádné přeložky inženýrských sítí.

f) údaje o souvisejících stavbách, bilancích zemních prací a z toho vyplývajících požadavcích na přísun nebo deponie zeminy, požadavky na venkovní a sadové úpravy

Přebytečná vytěžená hornina bude odvezena na řízenou skládku.

3. Základní údaje o provozu, popřípadě výrobním programu a technologii

a) popis navrhovaného provozu, popřípadě výrobního programu

Teplovod bude proveden v bezkanálové technologii z předizolovaného potrubí Wehotherm. Napojen bude topný systém objektu MÚ ul. 17. listopadu č.p. 16 (bývalý Aris), po dokončení celkové rekonstrukce je možné napojit vytápění objektu I.MŠ a objektu biografu Český ráj.

Rozvod je napojen na teplovodní rozvody CZT sídliště Nové Město sever – hydraulické poměry sítě viz příloha TZ. Nutné provozovat s jmenovitým teplotním spádem 25K, vzhledem k napojeným objektům s teplotou přívodu 85°C při $t_e = -15^\circ\text{C}$.

b) předpokládané kapacity provozu a výroby

Nejedná se o výrobu.

c) popis technologií, výrobního programu, popřípadě manipulace s materiálem, vnitřního i vnějšího dopravního řešení, systému skladování a pomocných provozů

Neobsahuje.

d) návrh řešení dopravy v klidu
Neobsahuje.

e) odhad potřeby materiálů, surovin

trubky Wehotherm Standard	114x3,6 – izol. sk.2	168 m
trubky Wehotherm Spiro plášť	114x3,6 – izol. sk.2	24 m
trubky Wehotherm Standard	89x3,2 – izol. sk.2	188 m

f) řešení likvidace odpadů nebo jejich využití (recyklace apod.), řešení likvidace splaškových a dešťových vod

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry z území.

g) odhad potřeby vody a energií pro výrobu
Nejedná se o výrobu.

h) řešení ochrany ovzduší

Stavbou ani provozem nebude dotčena kvalita ovzduší, krátkodobě může dojít po dobu výstavby k větší prašnosti v okolí staveniště.

i) řešení ochrany proti hluku

Provoz teplovodního rozvodu je bezhlučný.

j) řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob

Jedná se o podzemní vedení. V místě trubního mostu přes tok Cidliny musí být zábrany s výstražným označením cedulí „Cizím vstup zakázán“.

4. Zásady zajištění požární ochrany stavby

1. řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

U teplovodního rozvodu v bezkanálové technologii nevzniká požárně nebezpečný prostor.

2. řešení evakuace osob a zvířat

Nevztahuje se k PD.

3. navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek

Nevztahuje se k PD.

4. vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními

Nevztahuje se k PD.

5. řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku

Nevztahuje se k PD.

6. zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany, pokud to odůvodňují požadavky na záchranné a likvidační práce nebo ochranu obyvatelstva

Nevztahuje se k PD.

5. Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Provozovatelem bude Správa nemovitostí města Jičína, a.s. Teplovod bude provozován v souladu se současným provozním řádem.

6. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba nebude užívána osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

7. Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů

a) řešení vlivu stavby, provozu nebo výroby na zdraví osob nebo na životní prostředí, popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků

Provoz teplovodu nebude mít negativní účinky na zdraví osob ani na životní prostředí. Výstavba teplovodu zlepší životní prostředí, odstranění lokálních plynových kotlen ve středu města. Ke krátkodobému zhoršení životního prostředí dojde stavební činností při výstavbě teplovodu a v blízkosti staveniště.

b) řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů

Stavba se nenachází v žádné chráněné krajinné oblasti vodních zdrojů či léčebných pramenů.

c) návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby

Ochranné pásmo teplovodu je dle Zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů 2,50 m od vnějšího líce potrubí na obě strany.

8. Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) povodně

Staveniště se nachází v záplavovém území Cidliny. Podzemní vedení je v hloubce 0,6-1,2m, trubní most je veden v trase za profilem mostu přes tok Cidliny.

b) sesuvy půdy

V navrženém staveništi nehrozí sesuvy půdy.

c) poddolování

V zájmovém území se nenachází hornická činnost.

d) seizmicita

Území bez seizmických aktivit.

e) radon

Nevztahuje se k PD.

f) hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby

Jedná se o podzemní vedení bez projevu hlučnosti.

9. Civilní ochrana

- a) opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva
Nevztahuje se k PD.
- b) řešení zásad prevence závažných havárií
Nehrozí závažná havárie.
- c) zóny havarijního plánování
Nevztahuje se k PD.