

Z. projektant:	Svatopluk Tesař	Svatopluk Tesař TESINVEST IČO 10046038 tel. 353564636
Vypracoval:	Ing. Rudolf Netík	
Investor:	Město Cheb, nám. Krále Jiřího z Pod.1/14, Cheb	
Místo:	st.2774, k.ú. Cheb, Kamenná 656/40	
Akce: Cheb, rekonstrukce ulice Kamenná Přeložka teplovodního rozvodu		Stupeň: DSP+DPS
		Zakázka:
		Termín: leden 2022
		Počet FA4:
Název: PRŮVODNÍ ZPRÁVA		Měřítko: Č. výkresu: A

A.1 Identifikační údaje:

A. 1.1 Údaje o stavbě:

- a) název stavby: Cheb, rekonstrukce ulice Kamenná, přeložka teplovodního rozvodu
- b) místo stavby: Cheb, ulice Kamenná, Kostelní náměstí a Kostelní schody
- c) stupeň PD: Dokumentace pro stavební řízení a dokumentace pro provedení stavby.

A. 1.2 Údaje o stavebníkovi:

Město Cheb, nám. Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, 350 02 Cheb

A. 1.3 Údaje o zpracovateli PD:

hlavní projektant a autorizovaná osoba projektové dokumentace:

Tesař Svatopluk, Tesinvest, Hroznětínská 221, 362 32 Otovice, IČO 10046038,
ČKAIT 0300496, tel. 602480369

projektant stavby teplovodní přípojky:

Ing. Rudolf Netík, Lesní 819, 357 35 Chodov, IČO 18250181, DIČ CZ6202170909
tel. 777585804 p

A. 2 Seznam vstupních podkladů:

- zadání předmětu PD
- podklady skutečného stavu tepelných rozvodů a systému vytápění CZT kotelny Kasární Cheb, geodetické zaměření uloženého potrubí v zemi
- geodetické zaměření povrchu projektanta z doby stavby rozvodu 1998
- geodetické zaměření povrchu generálního projektanta (GP).
- podklady generálního projektanta – PD provedení stavby
- informace projektanta obhlídkou terénu na místě stavby
- Cheb, rekonstrukce ulice Kamenná, Přeložka teplovodního rozvodu, studie proveditelnosti, září 2021, Tesinvest, vypracoval Ing. Rudolf Netík

A. 3 Údaje o území:

Území v zastavěné části města. Plochy zpevněné s povrchem kamenná dlažba - komunikace, betonová zámková - chodníky.

Plochy jsou spádovány ke komunikaci Kamenná, odkanalizovány městskou kanalizací.

Území spadá do Městské památkové rezervace Cheb.

Povrchy budou v rámci rekonstrukce provedeny nové.

Část trasy teplovodu je vedena v trase teplovodu stávajícího, část trasy je navržena nová, z důvodů nové dešťové kanalizace. Stávající teplovod bude demontován a nahrazen novým.

Pozemky, na kterých se stavby nachází jsou ve vlastnictví Města Cheb, náměstí Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, 35002 Cheb

pozemek č:	druh pozemku
2273/14	ostatní plocha
2273/13	ostatní plocha
2273/16	ostatní plocha

A. 4 Údaje o stavbě:

Projekt přeložky teplovodu DSP+DPS je zpracován na základě zpracované studie proveditelnosti přeložky teplovodu ze září 2021.

Stavba rekonstrukce ulice Kamenná, jejíž stavebníkem je Město Cheb, zahrnuje stavbu nového povrchu včetně konstrukčních vrstev stávající komunikace Kamenná, Kamenné schody, ulice Dominikánská a další. Součástí stavby bude stavba nové dešťové kanalizace a výměna vodovodu a přípojek ulice Kamenná, Kostelních schodů a další.

Z ulice Kostelní náměstí, přes ulici Kostelní schody a Kamennou, prochází rozvodné tepelné zařízení soustavy zásobování tepelnou energií (dále též teplovod, SZTE), které končí v objektu Kamenná 219/5 (MKS). Teplovod vede z kotelny Kasární na Kasárním náměstí do objektu Kamenná 219/5 a dále pokračuje k objektům v ulici Židovská. Teplovod zásobuje napojené objekty topnou vodou pro vytápění. Je v provozu pouze v zimním období. Lze jej provozovat i v letním období, pokud by vznikla potřeba tepla mimo topnou sezónu.

Teplovod je proveden z předizolovaného potrubí, 2xDN150/250. Předizolované potrubí je vyrobeno z ocelových trubek, izolovaných tvrdou polyuretanovou pěnou s pláštěm z polyetylénu. Teplovod je v pořádku, provozovaný bez poruch. Podle dostupných zkušeností z provozu obdobných rozvodů pro-

vozovatele, je možno teplovod provozovat bez poruch ještě několik let. Nesmí ovšem dojít k poškození jeho plastové izolace.

Stavba rekonstrukce zahrnuje odstranění stávajících komunikací a zpevněných ploch (chodníky apod.) včetně jejich konstrukčních vrstev. Dále bude provedeno odebrání stávající plně pod těmito plochami a provedení sanačních zpevňovacích vrstev kamenivem a štěrkem. V komunikacích (Kamenná) bude celkově odebraná výška 1020mm, v ostatních plochách (Kostelní schody) 550mm.

Stávající teplovod je uložen v hloubce pro krytí 600-1000mm (vzdálenost horní hrany potrubí od povrchu). Dojde tedy k jeho odhalení, a to nejen vrchní části, ale i boků.

V komunikaci Kamenná bude položena nová dešťová kanalizace. V komunikaci je velké množství stávajících provozovaných a starých neprovozovaných sítí. Místo pro novou dešťovou kanalizaci je navrženo pod stávajícím teplovodem. Tím dojde k souběhu teplovodu a nové kanalizace. Uložení nové dešťové kanalizace není možné bez předchozí demontáže stávajícího teplovodu v délce souběhu. Posunutí kanalizace na jiné místo není taktéž možné, z důvodů polohy ostatních sítí, uložených v komunikaci Kamenná.

V ulici Kostelních schodů, je navrženo uložení nového vodovodního potrubí a rovněž i nové dešťové kanalizace, do které budou nově svedeny svody srážkových vod ze střech okolních staveb. I v této uličce se již nachází vícero stávajících inženýrských sítí, ke kterým přibude další potrubí a jeho šachty. Navíc, je součástí projektu oprava kamenného schodiště, pod kterým se nachází zařízení SZTE.

Stavbou dojde k odkrytí potrubí a není možnost zajistit průběh stavby tak, aby nedošlo k poškození plastové izolace stávajícího rozvodu. Tím by se životnost rozvodu, i po jeho možné opravě, velmi zkrátila. Následná oprava, či výměna poškozeného rozvodu by citelně zasáhla do nově provedených ploch. Oprava většinou zahrnuje výměnu delší části rozvodu, která je dána proniknutím povrchové vody do izolace potrubí, a ta má za následek rychlé proreznutí ocelové trubky.

Pro umožnění provedení stavby rekonstrukce ulice Kamenná a okolních ulic, je nutná výměna a přeložka teplovodu délce od objektu Kamenná 219/5 (b.č.4) až do kolena v ulici Kostelní náměstí (b.č.100) a realizace ochranných opatření teplovodu. Jde zejména o úpravu hloubek uložení SZTE a použití ochranných ŽB panelů, pro eliminaci nadměrného zatížení teplovodu v důsledku stavebních prací a z provozu na komunikacích, i s přihlédnutím k zajištění kompenzace teplotní dilatace oceli při provozu teplovodu.

V rámci projednávání vzniklé situace při zpracování projektu rekonstrukce, majitel a provozovatel teplovodu TERE A Cheb, s.r.o, souhlasil s provedením přeložky teplovodu na jiné místo a změnou hloubky uložení tak, aby byl teplovod chráněn před provádějí stavbou. Přeložka teplovodu a změna jeho uložení je navržena s ohledem na dodržení podmínek ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Protože je stavba přeložky vyvolána stavbou rekonstrukce, kterou provádí město Cheb, je podle §86 odst.2 Energetického zákona: „Přeložky rozvodných tepelných zařízení zajišťuje jejich vlastník na náklady toho, kdo potřebu přeložky vyvolal, pokud nedojde k jiné dohodě. Náklady stavby hradí stavebník rekonstrukce, Město Cheb.

Po odebrání konstrukčních vrstev stávajícího povrchu bude stávající teplovod demontován. Poté bude provedena úprava plně jejím snížením pro osazení nových podkladových vrstev. Z této výškové úrovně bude provedena úprava stávajícího rýhy po demontovaném teplovodu (prohloubení a rozšíření rýhy) a dále bude provedena rýha nová pro přeloženou část. V upravené a nové rýze bude provedeno pískové lože. Poté bude do rýhy, na pískové lože, uloženo nové potrubí a zasypáno pískem. Na pískový zásyp budou osazeny ochranné silniční panely. Pak bude následovat zhotovení podkladních vrstev nové plně a provedeny konstrukční vrstvy zpevněných ploch, s uložení povrchové vrstvy. Po uložení potrubí na pískové lože budou provedeny zkoušky těsnosti potrubí a po jejich kladném vyhodnocení, osazeny spojky potrubí. Bude provedeno jeho propojení na potrubí stávající v Kostelním náměstí a propojení na stávající rozvod v objektu č.p.219/5 MKS.

Ke stavbě přeložky byly zajištěny podklady o podzemních sítích. Poloha stávajících sítí v komunikaci Kamenná a Kostelní schody byla upřesněna vytyčením na místě. Projekt přípojky respektuje jejich uložení. Pro nová křížení, či souběh bude dodržena ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení a požadavky a nařízení dané vyjádřením jejich správců.

Veškeré „drátěné“ sítě, které budou položeny v ochranném pásmu přeloženého rozvodu, budou uloženy v chráničkách (betonové nebo plastové). Taktéž sítě, které křížují potrubí, budou v chráničkách,

délka chráničky – 1m na každou stranu od hrany krajního potrubí (nové vedení v rýze) nebo vnitřní hrany TK.

Doporučuji pro majitele sítě veškerá křížení a souběhy fotograficky dokumentovat.

V rámci stavby „Rekonstrukce“ budou položeny nad potrubí sítě nové.

V blízkosti trasy se nenachází vzrostlá zeleň.

Projektová dokumentace respektuje obecné technické požadavky na výstavbu dle vyhlášky č.137/1998 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu ve znění vyhlášek 491/2006 Sb. a č. 502/2006 Sb.

Provádění stavebních a montážních prací a pohyb po staveništi se musí řídit požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení podle vyhlášky č.309/2006 Sb. a zejména nařízení vlády 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavebních pracích.

Ochranné pásmo teplovodního vedení je podle 458/00 Sb. 2,5m od krajní hrany sítě – tj od krajní hrany potrubí - při vedení potrubí v nové rýze, na každou stranu.

Překopané chodníky a případně přerušené vstupy k objektům budou opatřeny lávkami pro pěší.

Výkopy budou zabezpečeny oplocením po celé délce.

Předběžné termíny stavby:

zahájení stavby: 06/2022

dokončení stavby: 09//2022

Bude stavebníkem upřesněno.

Stavební připravenost pro stavbu přeložky:

Odebrání stávajícího povrchu na pláň zpevněných ploch a dále pod úroveň pláň na hloubku základu sanačních vrstev pláň. Pro komunikaci Kamennou - celkově odebraná výška 1020mm, v ostatních plochách (Kostelní schody) 550mm.

Je možné, že bude nutná součinnost a při odebírání stávajícího povrchu začít postupně demontovat stávající teplovod, aby nepřekážel hloubení povrchu na úroveň sanačních vrstev.

Je nutné, aby nové a přeložené sítě, které budou ve větších hloubkách než teplovod, byly uloženy před uložením teplovodu – kanalizace v ulici Kamenná a vodovod v ulici Kostelní schody. Zásyp rýhy těchto sítí, v místě křížení s přeloženým teplovodem bude pouze do výše dna nové rýhy teplovodu.

Postup stavebních prací bude upřesněn v dostatečném předstihu před zahájením stavby s provozovatelem a majitelem teplovodu společností TERE A Cheb, s.r.o.

Technické informace stavby:

Délka přeložky	48,9m
Potrubí	2xDN150/315, předizolované ocelové
Přenášený tepelný výkon	850 kW, vytápění
Tepelná ztráta rozvodu (společně pro T+V)	35,93 W/m zima, celkem 1804 W
teplota média	80/60°C zimní provoz (274 dní)

Stavba nepožaduje nárůst pracovníků, její provoz zajistí stávající obsluha kotelny.

Odhadnuté náklady na provedení stavby, s uvažováním stavební připravenosti, jsou v celkové výši 1 199 000,-Kč bez DPH. (Zaokrouhлено na tisíce).

Vzhledem k měnícím se cenám stavebních prací a materiálu v poslední době, budou reálné náklady upřesněny před započítáním stavby.

Upozorňuji na množství podzemních neprovozovaných sítí, které mohou být odhaleny stavbou přeložky a bude nutná jejich demontáž (zkušenosti z původní stavby teplovodu).

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická a zařízení.

Není.

V Chodově 1/2022

Ing. Rudolf Netík