

1 Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

- a) *název stavby* : Karlovy Vary – Sadová kolonáda – dílčí opravy
Zdravotně technické instalace
- b) *místo stavby* : k.ú. Karlovy Vary
- c) *předmět dokumentace*: Projekt pro stavební povolení
na výstavbu inženýrských sítí – rozvody termominerální
vody

1.2 Údaje o stavebníkovi :

- Stavebník* : Statutární město Karlovy Vary
Moskevská 21, 360 21 Karlovy Vary

1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Ing. Petra Neubauerová, ČKAIT 0301020
Rohová 552/9, 360 05 Karlovy Vary, IČ 719 06 452

2 Seznam vstupních podkladů

- Výstup z DTMM - geodetické zaměření polohopisu a výškopisu předmětného území, na základě souhlasu města K. Vary poskytl správce mapy – fa Ing. Václav Kellner
- Návrh Arch. Šantavý
- Konzultace se zástupcem SPLZaK

Dokumentace je zpracována v souladu s platnými zákony a vyhláškami (např. zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, zákon č. 183/2006 Sb. stavební zákon v aktuálním znění, prováděcí předpisy stavebního zákona, vyhl. č.268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu, v přiměřeném rozsahu odpovídajícímu druhu a významu stavby a jejímu stavebně – technickému řešení.

Dále pak je dokumentace zpracována v souladu se zákonem 309/2006 Sb. zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dále s nařízením vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a s technickými normami (např. ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení).

Záměrem stavebníka je realizace rozvodů termominerální (vřídelní vody) do nově navrhovaného odběru Sadového pramene v Sadové kolonádě.

Příprava před stavbou

Před zahájením stavebních prací budou stávající sítě vytýčeny vč. jejich výškového vedení za účasti jednotlivých správců vedení. Poloha stávajících sítí je na situaci zakreslena orientačně podle podkladů jednotlivých správců vedení.

Po vytýčení stávajících sítí bude provedeno vytýčení navrhované stavby a budou ověřeny hloubky stávajících sítí v místech napojení sítí nových. V rámci autorského dozoru projektanta bude případně upraveno navržené řešení s ohledem na aktuální stav stávajících inž.sítí.

Křížení s ostatními inženýrskými sítěmi

V trase potrubí dojde ke křížení s kabely a ostatními sítěmi (např. vodovod, plynovod, atd.). Při tomto křížení budou respektována ustanovení ČSN 73 6005 a podmínky jednotlivých správců sítí.

Upozornění : Všechny stávající sítě budou před zahájením stavby a pokládky potrubí řádně vytýčeny jednotlivými správci. Rovněž budou respektovány i nadzemní části vedení (sloupy, apod.)!

Případné kolize se stávajícími vedeními budou neprodleně řešeny s jejich správci nebo vlastníky!

Křížení s kabely

Při křížení s kabely je nutno tyto ochránit před poškozením a vyřazením z funkce. Kabely budou v místě křížení uloženy do válcovaného profilu U 200, který bude zaklopen prknem a zajištěn drátem. Ocelový profil bude přesahovat strany výkopu min. o 1,0 m na obě strany. Trasy kabelů uložené mimo vozovku budou pro přejíždění vozidly v průběhu stavby ochráněny proti mechanickému poškození (panely, v místě přejezdů ocelové desky).

Při křížení budou respektovány a splněny podmínky správců vedení.

Bezpečnost práce

Předpokládáme provádění stavby kvalifikovanou odbornou firmou způsobilou a kvalifikovanou k provádění vodohospodářských staveb. Na stavbě budou použity materiály a výrobky, které splňují technické požadavky stanovené zákonem č.22/1997 Sb. O technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších platných předpisů. Dodavatel stavby bude vybrán na základě výběrového řízení.

Při stavbě budou dodržena ustanovení zákona č.309/2006 Sb. zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a rovněž ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Za dodržování bezpečnostních předpisů při stavbě odpovídá dodavatel stavby. Pro zajištění bezpečnosti je proto nutné se při realizaci staveb vyhnout těmto nedodržením zásad bezpečného provozu.

3. Technická část

Rozvody termominerální vody

Pro dopravu vřidelní vody bude použito nerezové předizolované potrubí. Při pokládce potrubí je nutno dodržet pokyny výrobce potrubí. Spoje jednotlivých kusů budou po tlakové zkoušce zaizolovány odpovídajícími přesuvkami.

Potrubní rozvody termominerální vody jsou navrženy z Dánského předizolovaného sdruženého potrubí Logstor. Jedná se o předizolované potrubí ukládaného volně do pískového lože výkopu (10 cm podklad, uložení potrubí, zásyp pískem do výše 20 cm nad horní hranu pláště a dále zásyp zeminou apod.). Vzhledem k provozním teplotám je kompenzace dilatací v potrubí navržena pomocí metody č.1 – tj. změnou trasy vedení potrubí.

Potrubí a armatury v tlakové řadě min PN 6 (0,6 MPa)

Teplota $T_{max} = 70^{\circ}\text{C}$

Medium : termominerální voda

Materiál potrubí : nerezová ocel jakosti AISI 316

předizolovaný sdružený systém Logstor min dle EN 253, třída tepelné izolace 1

tepelná izolace – polyuretanová pěna min dle EN 253 mezi trubkou plště a ocel. Trubkou

tepelná vodivost (50°C) $i = 0,027 \text{ WmK}$

Použité dimenze předizolovaného potrubí : 26/90

Do výkopu budou přiloženy dvě kabelové ohebné chráničky z PE HD Ø 110/95 – červená pro kabel NN a žlutá pro datový kabel. Přiložen bude ještě zemní Fe vodič Ø 8 mm.

Odvodnění odběrné vázy

Odvodnění je navrženo z polypropylenového potrubí KG2000 (PP-MD), hladké plnostěnné konstrukce, DN125.

Při provádění pokládky potrubí bude použita běžná mechanizace, pouze v místech křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi navrhujeme provádět ruční výkop za zvýšené opatrnosti. Při křížení je nutno dodržet ustanovení ČSN 73 6005.

Při práci budou dodrženy platné předpisy o bezpečnosti práce, vlastní bezpečnost při práci je věcí dodavatele stavby.

Při pokládce potrubí budou dodrženy pokyny výrobce potrubí!

Při křížení a souběhu s jinými inženýrskými sítěmi bude respektována ČSN 73 6005.

Poznámka :

Prokáže-li se při stavbě, že charakter zemin zastižených ve výkopech je nevhodný do zpětných zásypů, bude pro zásyp výkopu použit vhodný materiál.

Dotčené zelené plochy budou uvedeny do původního stavu, tj. bude obnovena humózní vrstva a zpětné osázení dle původní úpravy.

Zkoušky potrubí a uvedení do provozu :

Po skončení pokládky potrubí bude potrubí vyčištěno a vydezinfikováno a bude provedena tlaková zkouška potrubí a zkouška průchodnosti potrubí dle ČSN 75 5911. Zkoušky provede dodavatel stavby a protokoly s výsledky předá investorovi pro potřeby kolaudačního řízení.

Dále bude provedeno geodetické zaměření skutečného provedení stavby a bude předáno provozovateli v jím požadované formě.

Při stavbě bude prováděn hydrogeologický dozor.

Karlovy Vary, květen 2018

Vypracovala : Ing. Petra Neubauerová