

Název stavby :

# ČESKÝ KRUMLOV, PLEŠÍVEC

## Výměna vodovodu

Stavebník: **MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV** (IČ : 00245836)  
náměstí Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov

### Obsah dokumentace :

<b>A.</b>	<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>	<b>str. 2</b>
<b>B.</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	<b>str. 4</b>
<b>C.</b>	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	<b>str. 9</b>
<b>D.</b>	<b>VÝKRESOVÁ ČÁST</b>	<b>str. 11 - 15</b>
D.01	SITUACE KATASTRÁLNÍ MAPY 1 : 2.000	(1 A4)
D.02	SITUACE STAVBY PODROBNÁ 1 : 200	(3 A4)
D.03	PODÉLNÝ PROFIL VODOVODU	(2 A4)
D.04	KLADEČSKÉ SCHÉMA VODOVODU	(2 A4)
D.05	VZOROVÉ ULOŽENÍ POTRUBÍ	(2 A4)

Stupeň dokumentace : **DSP / DPS** (stavební povolení / provedení stavby)

Datum zpracování : Srpen 2014

Číslo zakázky : 2-406-17-PS

Vypracoval : **VIDEALL PROJEKT** **Jiří SVÁČEK**

CHVALŠINSKÁ 108, ČESKÝ KRUMLOV 381 01  
Tel.: 602 305 958 / e-mail: projekt @ svacek.cz / IČ: 42399521

Číslo vyhotovení :



# A - Průvodní zpráva

## Obsah :

A.1	Identifikační údaje stavby . . . . .	2. STR.
A.2	Přehled výchozích podkladů . . . . .	2. STR.
A.3	Údaje o území . . . . .	2. STR.
A.4	Údaje o stavbě . . . . .	3. STR.
A.5	Členění stavby . . . . .	3. STR.

### A.1 Identifikační údaje stavby

Název stavby	: <b>Český Krumlov, Plešivec - výměna vodovodu</b>
Místo stavby	: Český Krumlov, k.ú. Český Krumlov
Kraj	: Jihočeský
Charakter stavby	: Rekonstrukce
Stavebník	: <b>Město Český Krumlov</b> (IČ : 00245836) náměstí Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov
Zhotovitel dokumentace	: Jiří Sváček - Videall Projekt (IČ : 42399521) Chvalšinská 108, 381 01 Český Krumlov
Stupeň dokumentace	: DSP / DPS (stavební povolení/provedení stavby)
Nadmořská výška	: 503,00 – 511,00 m.n.m.
Povodí / Č.h.p.	: Vltavy / 1-06-01-158

### A.2 Přehled výchozích podkladů

- Výškopisné a polohopisné zaměření území
- Pochůzka v terénu
- Digitální katastrální mapa
- Podklady o stávajícím vodovodu (ČEVAK a.s.)
- Vyjádření správců inženýrských sítí k existenci stávajících tras

### A.3 Údaje o území

Lokalita pro stavbu se nachází v jihozápadní části města Český Krumlov, na sídlišti Plešivec. Území pro stavbu je dáno polohou stávajícího vodovodu, který je v místě navržené rekonstrukce uložen v chodníku podél místní komunikace. Jedná o zastavěné území. Stavba není v rozporu s územním plánem.

S ohledem na charakter stavby bude přístup na staveniště realizován po stávajících komunikacích.

Při realizaci stavby se předpokládá částečné omezení provozu na místní komunikaci, v jejímž souběhu bude vodovod ukládán. Dodavatel stavby zajistí „Dopravně inženýrské opatření“, schválené DI Policie ČR. Stavba bude řádně označena dopravními značkami.

<b>PŘÍMO DOTČENÉ POZEMKY - katastrální území ČESKÝ KRUMLOV</b>			
pozemek č.parc.	VLASTNÍCI POZEMKŮ	výměra (m <sup>2</sup> )	druh pozemku
<b>1115/9</b>	Vlastník - MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV nám. Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov	558	ostatní plocha
<b>1115/13</b>	Vlastník - MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV nám. Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov	1.586	ostatní plocha

#### **A.4 Údaje o stavbě**

Stavba řeší výměnu stávajícího vodovodního potrubí téměř v původní trase. S ohledem na souběh vodovodu s kabelem VN byla nová trasa potrubí mírně posunuta směrem ke komunikaci. Jedná se o úsek řadu od napojení na stáv. potrubí LT Ø200 mm poblíž místa, kde kříží místní komunikaci před objektem č.pop. 250 (č.parc.stav. 3360), až po stávající redukční šachtu vedle chodníku pod tarasem u objektu č.pop. 267 (č.parc.stav. 934/1). Stávající vodovod LT Ø100 mm je na pokraji své technické životnosti a je uložen v hloubce více jak 2 metry.

Vlastníkem stávajícího veřejného vodovodu je Město Český Krumlov a provozovatelem společnost ČEVAK, a.s., České Budějovice.

Jedná se o stavbu trvalou. V PD jsou dodrženy technické požadavky na stavbu technické infrastruktury. Požadavky na bezbariérové užívání u této stavby nejsou kladeny. Při stavbě budou splněny požadavky dotčených vlastníků a správců inženýrských sítí.

Termín realizace stavby určí stavebník. Stavba bude realizována jako celek, se členěním na etapy není uvažováno.

#### **A.5 Členění stavby**

##### **SO 01 – VODOVOD**

## ***B - Souhrnná technická zpráva***

B.1	Základní údaje o stavbě	4. STR.
B.1.1	Charakteristika území	4. STR.
B.1.2	Vliv na životní prostředí	4. STR.
B.1.3	Odpadové hospodářství	4. STR.
B.1.4	Požadavky z hlediska požární a civilní ochrany	5. STR.
B.1.5	Bezpečnost práce	6. STR.
B.2	Staveniště a provádění stavby (ZOV)	6. STR.
B.3	Podmiňující předpoklady	7. STR.
B.3.1	Dotčená technická zařízení a ochranná pásma	7. STR.
B.3.2	Zásahy stavby do ZPF	7. STR.
B.3.3	Zásahy do LPF a dřevin rostoucích mimo les	7. STR.
B.3.4	Napojení na infrastrukturu a bilance nároků	7. STR.
B.3.5	Dopravní řešení stavby	7. STR.
B.3.6	Požadavky provozovatele vodovodu	8. STR.

### **B.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ**

#### **B.1.1 Charakteristika území**

Prostor stavby se nachází v jihozápadní části města Český Krumlov. Jedná se o odbočnou komunikaci na sídlíště Plešivec ze silnice ve směru Větrní.

S ohledem na umístění stavby v zastavěném území města bude stavba realizována tak, aby nedošlo k narušení okolních nemovitostí.

Stavba bude prováděna tak, aby splňovala podmínky dotčených vlastníků a správců podzemních a nadzemních vedení a zařízení, kterých by se stavba mohla dotýkat.

S ohledem na charakter stavby bude přístup na staveniště realizován po stávajících příjezdových komunikacích.

#### **B.1.2 Vliv na životní prostředí**

Realizace stavby přinese určité zhoršení prostředí vlivem provozu mechanismů dodavatele stavby a prováděním montážních a stavebních prací. Omezit lze toto dočasné zhoršení pouze důsledným dodržováním stanovených norem a předpisů a kázní dodavatele. Po dobu provádění stavby je třeba věnovat zvláštní pozornost především zacházení s pohonnými látkami a dalšími ropnými produkty používanými na stavbě. V mimopracovní době budou stavební stroje odstaveny na určených zpevněných plochách. Při přesunech strojů a materiálů je nutné zamezit znečišťování komunikací a zvýšené prašnosti zejména v intravilánu města.

Dokončená rekonstrukce inženýrské sítě se na životním prostředí neprojeví žádným negativním způsobem. Provozováním již hotové stavby nebude docházet ke zhoršování životního prostředí.

#### **B.1.3 Odpadové hospodářství**

Stavba bude prováděna odbornou firmou, která bude likvidovat odpad v souladu se svým programem hospodaření s odpady.

Živičný povrch i podkladní vrstva chodníku, či kontaminovaná zemina budou odváženy na řízené skládky, zabývající se recyklací odpadu, dle výběru dodavatelské firmy po dohodě se stavebníkem.

Zhotovitel stavby je povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a vést jejich evidenci. Dále je povinen kontrolovat jejich nebezpečné vlastnosti, zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, únikem ohrožujícím životní prostředí či odcizením. Pokud je nemůže sám využít, musí zajistit jejich zneškodnění oprávněnou osobou.

Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo zneškodnění, pokud toto zajišťuje sám jako oprávněná osoba, případně do doby jejich předání k využití nebo zneškodnění oprávněné osobě.

Zhotovitel je stavby povinen umožnit přístup kontrolním orgánům a na vyžádání poskytnout pravdivé a úplné informace a předložit zápisy vedené v souvislosti s nakládáním s odpady.

Při likvidaci bude původce odpadu (zhotovitel stavby) dodržovat všechny platné zákony a předpisy v oblasti odpadového hospodářství, především **zákon č. 185/2001 Sb. - O odpadech**, v platném znění prováděcích právních předpisů. O vyprodukovaných odpadech bude vedena evidence v souladu s § 21 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. - o podrobnostech nakládání s odpady.

Předpokládaný charakter (možných) odpadů, vznikajících v průběhu výstavby (ve smyslu vyhlášky MŽP č. 381/ 2001 Sb.) a způsoby nakládání s nimi uvádí tabulka:

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem
13 02 06	Syntetické, převodové a mazací oleje	N	Regenerace, spalování dle §23 a 23 zákona č.185/2001 Sb. (106/2005 Sb.), skladování
13 02 07	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 03 01	Odpadní, izolační a teplonosné oleje s PCB	N	
13 03 06	Minerální chlorované izolační a teplonosné oleje, neuvedené v 01	N	
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplonos. oleje	N	
13 03 08	Syntetické izolační a teplonosné oleje	N	
13 03 09	Snadno rozložitelné izolační a teplonosné oleje	N	
13 03 10	Jiné izolační a teplonosné oleje	N	Recyklace, využití
15 01 02	Papírové a lepenkové odpady	O	
	Plastové obaly	O	Odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO
17 01	Stavební a demoliční odpad – beton, cihly, keramika	O inertní	
17 01 01	Beton	O	Recyklace, využití
17 01 02	Cihly	O	
17 02 01	Dřevo	O	
17 02 03	Plasty	O	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	Recyklace, event.odstranění skládkováním
17 04 05	Železo a ocel	O	Recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod č. 17 04 10	O	Recyklace
17 05	Stavební a demoliční odpad – zemina (vytěžená)	O inertní	Odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO
17 06 04	Izolační materiály	O	Odstranění skládkováním
17 06 05	Stavební materiál obsahující azbest	N	Odstranění skládkováním
17 09	Jiný stavební a demoliční odpad	O	Odvoz a uložení na skládku S-OO
20 03	Ostatní komunální odpady (stavební firma)	O N	Odvoz a uložení na skládku S-NO, nebo tříděný odpad

#### **B.1.4 Požadavky z hlediska požární a civilní ochrany**

Na tuto stavbu nejsou kladeny žádné požadavky z hlediska požární a civilní ochrany. Při stavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad požární ochrany v souladu s platnými předpisy a nařízeními. Vzhledem k charakteru stavby není nebezpečí vzniku požáru samovznícením nebo výbuchem protékajícího média. U této liniové stavby nevzniká riziko požáru a není proto nutné zvláštní opatření z hlediska požární ochrany. Budou zajišťována opatření vyplývající ze **zákona č.133/1985 Sb.** o požární ochraně. Jedná o stavební objekt bez požárního rizika.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci dodavatele stavby průkazně seznámeni s požárními předpisy a poučení o užívání protipožárních prostředků.

### **B.1.5 Bezpečnost práce**

Při provádění všech prací je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a vyhlášky týkající se bezpečnosti práce. Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků - dodavatelská firma provádějící stavbu se bude řídit **NV 591/2006 Sb. a zákonem č. 309/2006 Sb.**, v platném znění. Pracovníky je nutno řádně proškolit o prováděných pracích a vybavit je patřičnými ochrannými pomůckami. Složitější práce je nutno konzultovat se stavebním dozorem, příp. s projektantem.

Staveniště musí být po dobu stavby řádně označeno, stavební jámy a rýhy zabezpečeny proti vstupu nepovolaným osobám. Stavební výkopové rýhy je nutné zajistit proti možnosti pádu osob do výkopu zábranami. Při hloubkách výkopu od 1,30 m (v zastavěném území), je nutno provést pažení stěn výkopu. Na noc musí být otevřený výkop označen červenou světelnou signalizací.

### **B.2 STAVENIŠTĚ A PROVÁDĚNÍ STAVBY (ZOV)**

Předpokládá se staveniště v rozsahu manipulačního pruhu, který je potřebný k provádění stavebních prací. Šířka manipulačního pruhu je omezena na max. 1/2 šířky pozemku komunikace podél chodníku. Je potřeba zajistit přístup k jednotlivým nemovitostem. Vjezd na staveniště bude možný ze stávajících komunikací. Plochu potřebnou pro objekty zařízení staveniště a skládku materiálu určí investor a to nejpozději při předání staveniště.

Zhotovitel si zajistí potřebnou skládku vytěžené zeminy a vybouraných sutí z chodníku. Samostatně si rovněž dohodne podmínky připojení staveniště na rozvod elektřiny se společností E.ON s.r.o..

Práce budou zahájeny odstraněním živичného povrchu chodníku a konstrukční vrstvy. Poté bude možné provést výkopovou rýhu a realizovat pokládku nového vodovodu.

Po dokončení pokládky potrubí a geodetickém zaměření bude proveden jeho obsyp. Na zásyp výkopu bude zpětně použita zemina z výkopu. V úseku staničení km 0,000 - 0,002 bude terén oset travním semenem. Ve zbývajících částech bude provedena zpětná skladba konstrukčních vrstev a obnoven zpevněný živичný povrch chodníku v celé délce vodovodu.

Před zahájením prací zajistí zhotovitel stavby vytyčení veškerých podzemních stávajících sítí v prostoru staveniště jejich správci. Při provádění výkopových prací v ochranných pásmech těchto sítí budou respektovány podmínky provádění dané jejich správci. Před realizací zajistí dodavatel stavby písemný souhlas ke stavbě v ochranném pásmu VN u společnosti E.ON s.r.o.. Trasa vodovodu v souběhu s kabelem VN (v celé délce) byla dle poskytnutých podkladů navržena tak, aby při výkopových pracích nedošlo k obnažení tohoto kabelu, mimo místa křížení obou sítí.

Veškeré výkopy budou denně po skončení prací zabezpečeny proti pádu osob, na noc osvětleny. Zhotovitel zajistí denní čištění přilehlých komunikací v případě jejich znečištění stavebními mechanismy.

Veškeré přímé i související a podrobné požadavky na BOZP ve fázi výstavby, které musí zadavatel a zhotovitelé stavby plnit, jsou stanoveny v platných a aktuálních právních předpisech. Z hlediska BOZP stavba bude prováděna pouze kvalifikovanou firmou – zhotovitelem, který má všechna potřebná oprávnění, vnitřní předpisy a postupy a je do funkce zhotovitele ustanoven na základě odpovídajících smluvních vztahů. Podle platné legislativy je povinností zadavatele stavby (stavebníka, investora) posoudit stavbu a jmenovat koordinátora BOZP pro přípravu a pro realizaci stavby, odeslat oznámení o zahájení stavby a zajistit zpracování plánu BOZP na staveništi. Ještě před zahájením prací musí být všichni pracovníci seznámeni s bezpečnostními předpisy a poučení o používání ochranných pomůcek.

## B.3 PODMIŇUJÍCÍ PŘEDPOKLADY

### B.3.1 Dotčená technická zařízení a ochranná pásma

*Před zahájením zemních prací musí být všechny stávající podzemní sítě v zájmovém území vytyčeny od jejich správců a protokolárně převzaty dodavatelem stavby. Při provádění zemních prací musí být dodrženy podmínky správců dotčených sítí a jejich ochranných pásem. Na podrobné situaci stavby výkr.č.D.02 jsou **pouze informativní** zákresy inženýrských sítí, které bylo možno zjistit, neslouží však jako vytyčovací výkres. Jednotlivá vyjádření správců sítí jsou doložena v dokladové části PD.*

Stavbou **budou** nebo **mohou být dotčena** tato technická zařízení a jejich ochranná pásma :

- Vodovod
- Podzemní sdělovací kabel
- Podzemní kabel VN
- STL plynovod

*Při souběhu a křížení stávajících sítí musí být dodržena **ČSN 736005** (prostorová norma). Při kontaktu se stávajícími podzemními sítěmi budou dodrženy požadavky jejich správců. Zemní práce v ochranném pásmu kabelů a zvláště při jejich křížení je nutno provádět ručně.*

*Po dokončení montážních prací na potrubí nových sítí (před záhozem zeminou) budou dotčené sítě v místech křížení protokolárně převzaty od jejich správců.*

#### **Jiná ochranná pásma :**

- Ochranné pásmo městské památkové rezervace Český Krumlov

*Stavebník, případně dodavatel stavby, oznámí zahájení výkopových prací Archeologickému ústavu Akademie věd České republiky, oddělení archeologické památkové péče, Letenská 4, 118 01 Praha 1 nebo na nejbližším archeologickém pracovišti a umožnit jemu nebo jiné oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.*

### B.3.2 Zásahy stavby do ZPF

*Stavba nezasahuje do území zařazeného do zemědělského půdního fondu.*

### B.3.3 Zásahy do LPF a dřevin rostoucích mimo les

*Stavba nezasáhne lesní pozemky ani jejich ochranné pásmo. Při stavbě nedojde k dotčení vzrostlé zeleně.*

### B.3.4 Napojení na infrastrukturu a bilance nároků

Navržený profil vodovodu DN 100 mm respektuje stávající stav. Rekonstruované vodovodní potrubí bude propojeno na stávající řady. Jedná se o napojení na LT 200 mm (v úrovni nemovitosti č.pop. 250) a PE 110 (u redukční šachty).

### B.3.5 Dopravní řešení stavby

Stavba nevyžaduje budování nových komunikací. Příjezd na staveniště bude po stávajících komunikacích. Zhotovitel stavby musí dbát na to, aby tyto nebyly znečišťovány stavebními stroji, popřípadě včas zajistí odstranění nečistot.

Při ukládání vodovodu podél místní komunikace bude průjezdnost na této komunikaci na dobu nezbytně nutnou pro stavbu omezena a označena dopravními značkami. Pro pracovní pruh bude využita max. 1/2 komunikace, úplná uzavírka se nepředpokládá. Dodavatel stavby zajistí v dostatečném časovém předstihu DIO, vypracované autorizovaným projektantem pro dopravní stavby, včetně jeho schválení na DI Policie ČR v Č. Krumlově.

Před zahájením prací požádá dodavatel stavby o vydání „Rozhodnutí ke zvláštnímu užívání komunikací“ pro provádění stavebních prací na místně příslušném Odboru dopravy a silničního hospodářství.

### **B.3.6 Požadavky provozovatele vodovodu**

Všeobecně :

- Před zahájením zemních prací bude společnosti ČEVAK a.s. předložena k vyjádření dokumentace pro realizaci stavby včetně koordinační situace případných dalších investičních akcí. Bez splnění této podmínky není možné zahájit zemní práce. Projektová dokumentace pro realizaci stavby bude řešit i podrobný harmonogram provádění ve vztahu k trvalému zajištění zásobování pitnou vodou a odvádění odpadních vod.
- Společnosti ČEVAK a.s. bude v předstihu písemně sdělen termín zahájení stavby.
- Před zahájením zemních prací bude na objednávku zhotovitele provedeno vytyčení sítí ve správě společnosti ČEVAK a.s..
- Před zahájením realizace díla předá odpovědný pracovník ČEVAK a.s. odpovědnému zástupci dodavatele formulář " ČEVAK a.s. - přehled pokynů a rizik". Seznámení se s předanými podklady potvrdí zástupce dodavatele svým podpisem na kopii uvedeného formuláře. Bez provedení těchto úkonů nesmí být realizace díla zahájena. S výše uvedenými dokumenty je možné se seznámit na internetové stránce společnosti ČEVAK a.s. nebo na jednotlivých pobočkách společnosti ČEVAK a.s..
- Investor umožní přístup technikům ČEVAK a.s. na staveniště v průběhu realizace.
- Napojení na stávající vodohospodářské sítě bude provedeno ve spolupráci s provozem ČEVAK a.s..
- Na náklady dodavatele stavby bude provedeno náhradní zásobování obyvatel suchovodem.
- Uzavírku vody pro účely přepojení vodovodu je nutno nahlásit provozovateli minimálně 17 dnů předem. Provozovatel seznámí všechny dotčené odběratele s rozsahem uzavírky a zajistí náhradní zásobování vodou (cisterny). Náklady spojené s náhradním zásobováním vodou po dobu přepojování budou hrazeny z prostředků stavby (tato činnost bude provedena na základě objednávky).
- V přípojovacích místech na stávající vodovod a v uzlových bodech je nezbytné použít šoupata s prodlouženou životností. Šroubové spoje je možno provádět v souladu s ČSN 755401 pouze s použitím spojovacího materiálu v pozinkovaném protikorozním provedení, ošetřeným speciální vodoodpudivou pastou popř. vazelínou. Jako vytyčovací vodič bude použit CY 6. Vodič bude vždy vyveden do poklopů ovládacích armatur.
- O termínu konání tlakových zkoušek bude s dostatečným předstihem informován zástupce ČEVAK a.s. Tlaková zkouška bude provedena v souladu s ČSN 75 5911 (Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí) a dle podmínek provozovatele.
- Do technické kontroly bude provedeno označení sekčních šoupat a požárních hydrantů v souladu s TNV 755402 (článek 11) a ČSN 755025.
- V souladu s ČSN 73 0873 provede dodavatel výchozí kontroly hydrantů a ke kolaudaci je předloží společnosti ČEVAK a.s..
- Kladečské schéma vodovodu nám bude předloženo k odsouhlasení před zahájením prací.
- Pro zahájení technické kontroly před kolaudací stavby bude společnosti ČEVAK a.s. předán výtisk geodetického zaměření skutečného provedení vodohospodářských sítí a přípojek (zaměření provedeno před záhozem potrubí) na aktuálním mapovém podkladu v měřítku 1:500. Součástí dokumentace pro technickou kontrolu před kolaudací stavby bude celkové kladečské schéma skutečného provedení vodovodu a doklad o proměření vytyčovacího vodiče.
- Ke kolaudaci bude doložen doplněk provozního řádu kanalizace / vodovodu / ČOV /..., který bude společností ČEVAK a.s. odsouhlasen ve fázi rozpracovanosti.
- Ke kolaudaci bude doložena projektová dokumentace skutečného provedení včetně dokladové části a dokumentace geodetického zaměření skutečného provedení, která bude provedena před záhozem podle pravidel pro geodetická zaměření vodohospodářských sítí provozovaných ČEVAK a.s. Předávaná dokumentace bude obsahovat tyto požadované náležitosti - technickou zprávu, seznam souřadnic a výšek s kódováním, popisem bodů, situaci se zákresem sítí na papíru a disketu s výkresy ve formátu DGN. V případě, že vodohospodářské sítě nebude možno vyjmout ze země, ale bude provedeno pouze jejich zaplnění, požadujeme vynesení takto zrušených úseků v projektové dokumentaci skutečného provedení a v geodetickém zaměření skutečného provedení.

# C - Technická zpráva

## Obsah :

C.1	Popis současného stavu	9. STR.
C.2	Popis stavby	9. STR.

### C.1 POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Výměna vodovodu bude prováděna v Českém Krumlově na sídlišti Plešivec, kde se v současné době nachází stávající vodovodní potrubí LT 100 mm. Výměna bude řešena v úseku od napojení stávajícího potrubí LT 100 na vodovod LT 200 mm v úrovni nemovitosti č.pop. 250 (objekt a pobočkou pošty a restaurací Plešivec), po propojení se stávajícím potrubím PE 110 před redukční vodovodní šachtou. V trase výměny nejsou na stávající vodovod napojeny žádné vodovodní přípojky a nejsou na něm osazeny hydranty.

Vlastníkem stávajícího veřejného vodovodu je Město Český Krumlov. Provozovatelem je společnost ČEVAK, a.s., České Budějovice.

### C.2 POPIS STAVBY

#### • Základní údaje o projektovaných kapacitách :

Funkce stavby : Kvalitní zásobení obyvatel pitnou vodou

Parametry stavby :

#### **VODOVOD**

- |   |               |
|---|---------------|
| • trubní materiál - PE100 RC (SDR 11, PN 16) , PE Ø 110 x 10,0 mm | <b>87,0 m</b> |
|---|---------------|

### C.3 SO 01 - VODOVOD

#### • Popis vodovodu

**Řad 1** - Výměna stávajícího vodovodu bude započata cca 1,0 m za obvodovou zdí (vně) vodovodní šachty, která je umístěna z části v chodníku a z části v travnatém pásu podél chodníku. Ze šachty je vyvedeno potrubí PE 110 mm, které je následně hned za šachtou propojeno na potrubí LT 100 mm. Na litinovém potrubí je řešen výškový lom a potrubí je poté uloženo do větší hloubky. Nové potrubí bude uloženo v průměrné hloubce 1,50 m pod upraveným terénem. Stávající potrubí po odpojení zůstane uloženo v zemi.

V místě napojení a ve staničení km 0,004 jsou navrženy směrové lomové body 30°, které budou provedeny pomocí PE kolen. Ve zbývajících trase vodovodu jsou navrženy mírné směrové lomové body, které budou řešeny ohybem potrubí. V koncovém staničení bude na novém vodovodu provedena shybka a potrubí propojeno se stávajícím potrubím za šoupětem.

**Řad 1** je navržen z PE potrubí DN 100 mm v délce **87,0 m**.

#### • Trubní materiál

Potrubí je navrženo z tlakového vysokohutnostního polyetylénu, dvouvrstvé, se zvýšenou odolností proti šíření trhliny, ozn. PE 100 RC (SDR11, PN16), **PE Ø 110 x 10,0 mm** (DN 100), dodávané v návínu 100 m. Jedná se o koextrudované dvouvrstvé potrubí PE100 RC certifikované dle předpisu PAS1075. Vnější vrstva potrubí o tloušťce 10% je barevně odlišená a umožňuje vizuální kontrolu poškození.

#### • Uložení potrubí

Potrubí navrženého vodovodu z **PE** musí být v celé délce uloženo na rovné dno do zhutněného štěrkopískového lože tl.10 cm (frakce 0-20 mm). To platí zvláště u výkopů se skalnatým podložím, které se v trase předpokládá.

Po uložení potrubí na vyrovnávací lože bude na jeho povrch přichycen kovový vodič CY 6 mm<sup>2</sup> pro možnost vytýčení trasy vodovodu po záhozu potrubí, který bude chráněn proti korozi ochranným plastovým povlakem a vyveden vždy do poklopu armatur.

Na obsyp potrubí se použije do výšky min. 10 cm nad vrchol potrubí štěrkopísek (frakce 0 - 20 mm). Na obsyp a zásyp potrubí se nesmí použít materiál, který by na něj mohl působit škodlivě, tj. např. rozpojená skalní hornina, navážka, slín, jíl.

Po provedení obsypu bude potrubí zakryto v souladu s ČSN 73 6006 výstražnou fólií z PVC bílé barvy (šířka - dle profilu potrubí).

- **Vytýčení vodovodu**

Vytýčení je provedeno pomocí souřadnic v systému JTSK a uvedeno na situaci stavby č. D.02. Souřadnicemi jsou vytýčeny vrcholové body v trasách. Ukládané potrubí bude rovněž geodeticky zaměřováno.

Pro možnost pozdějšího vytýčení vodovodu bude podél potrubí ukládán vyhledávací vodič. Součástí stavebních prací bude i dodávka a rozmístění identifikačních tabulek pro označení šoupat a hydrantů na stěny okolních budov.

- **Umístění orientačních tabulek**

Pro rychlou a spolehlivou orientaci o poloze armatur (sekčních šoupat a požárních hydrantů) budou umístěny orientační tabulky v souladu s ČSN 75 5025 a TNV 755402 (čl. 11).

Orientační tabulky se umístí na viditelném místě. Doporučená vzdálenost orientační tabulky od rohu budov, oken nebo dveří je nejméně 0,3 m a výška nad terénem 1,6 m až 2,0 m. Největší vzdálenost orientační tabulky od označované armatury nemá být větší než 20,0 m v kolmém směru a než 10,0 m v bočním směru.

- **Zkoušky a revize**

Na potrubí vodovodu budou provedeny tlakové zkoušky dle **ČSN 75 5911** (Tlakové zkoušky vodovodního potrubí). Před uvedením vodovodu do provozu bude proveden proplach a dezinfekce potrubí. Kvalita vody po provedených odběrech a chemicko-bakteriologických rozborech musí splňovat **vyhl. č.252/2004 Sb.**

Před uvedením těchto řadů do provozu musí investor předložit provozovateli protokol o vyhovující kvalitě vody. Rozbor bude proveden v rozsahu kráceného rozboru podle přílohy č.5 novelizace vyhl. č. 376/2000 Sb. rozšířený o ukazatele, jejichž obsah může být zvýšen vlivem změn v režimu zásobování pitnou vodou (doba trvání rozboru 3 dny). Odběry vzorků bude provádět přímo laboratoř provozovatele, alt. laboratoř provozovatelem povolená.

provozu, bude provedena tlaková zkouška, desinfekce a proplach potrubí, vč. rozboru vody.

- **Zemní práce**

Zemní práce spočívají především v hloubení rýhy pro potrubí (vč. lože), její obsyp a zásyp výkopů. Před zahájením výkopových prací bude odstraněn stávající živičný povrch chodníku, včetně konstrukční vrstvy, v celé šířce chodníku.

Živičný povrch z chodníku, vč. konstrukční vrstvy, či kontaminovaná zemina, budou odváženy na řízené skládky, zabývající se recyklací odpadu.

Veškeré zemní práce budou prováděny ve shodě s podmínkami vlastníků dotčených pozemků. Se zástupci dotčených podzemních sítí projedná dodavatel stavby způsob provádění zemních prací v jejich ochranných pásmech.

- **Terénní úpravy**

Po provedené tlakové zkoušce bude potrubí obsypáno a výkop zasypán. Následně budou prováděny práce na opravě chodníku v celé jeho šířce, včetně obnovy živičného povrchu. V PD je navržena též výměna silničních obrubníků a osazení nových zahradních obrubníků. O rozsahu těchto prací rozhodne stavebník při realizaci stavby.

v Č.Krumlově, srpen 2014

Vypracovala :                      Marcela Sváčková .....