

Název stavby :

Č.Krumlov, ul. Na Svahu

- obnova vodovodu a přípojek

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

Obsah dokumentace :

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	str. 2
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	str. 3
C.1	SITUACE KATASTRÁLNÍ MAPY 1 : 2.000	1 A4
C.2	SITUACE STAVBY PODROBNÁ 1 : 250	2 A4
D.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	str. 12
D. 1	PODÉLNÝ PROFIL VODOVODU	1 A4
D. 2	KLADÉČSKÉ SCHÉMA VODOVODU	1 A4
D. 3	VZOROVÉ ULOŽENÍ POTRUBÍ	2 A4
D. 4	VZOROVÉ PŘEPOJENÍ PŘÍPOJEK	1 A4

Stupeň dokumentace : **DVZ/DPS** (výběr zhotovitele / provedení stavby)

Datum zpracování : prosinec 2019

Číslo zakázky : 2-911-13-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

A.1	Identifikační údaje stavby	2. str.
A.2	Členění stavby na objekty	2. str.
A.3	Seznam vstupních podkladů	2. str.

A.1 Identifikační údaje stavby

Název stavby	: Č.Krumlov, ul. Na Svahu - obnova vodovodu a přípojek
Místo stavby	: Český Krumlov, k.ú. Český Krumlov
Kraj	: Jihočeský
Charakter stavby	: Obnova (výměna potrubí)
Stavebník	: Město Český Krumlov (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	: DVZ / DPS (výběr zhotovitele / provedení stavby)
Nadmořská výška	: 527,00 – 531,50 m.n.m.
Hydrologické povodí	: řeka Vltava
Č.h.p.	: 1-06-01-186

A.2 Členění stavby na objekty

SO 01 - VODOVOD

A.3 Přehled výchozích podkladů

- Výškopisné a polohopisné zaměření území (1.geodetická kancelář, Č.Krumlov, 11.2019)
- Digitální katastrální mapa, vodohospodářská mapa (32-23 Český Krumlov)
- Pochůzka v terénu a fotodokumentace
- Podklady o stávajícím vodovodu (ČEVAK a.s.)
- Vyjádření správců inženýrských sítí k existenci stávajících tras

B - Souhrnná technická zpráva

B.1	Popis území stavby	3. str.
B.2	Celkový popis stavby	4. str.
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	4. str.
B.2.2	Bezpečnost při užívání stavby	4. str.
B.2.3	Základní charakteristika objektů	5. str.
B.2.4	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	5. str.
B.2.5	Zásady požárně bezpečnostního řešení	5. str.
B.2.6	Hygienické požadavky, požadavky na pracovní a komunální prostředí	5. str.
B.2.7	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	5. str.
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	5. str.
B.4	Dopravní řešení	6. str.
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	6. str.
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	6. str.
B.7	Ochrana obyvatelstva	7. str.
B.8	Zásady organizace výstavby	7. str.

B.1 Popis území stavby

a) Stavba bude realizována na území města Český Krumlov, Nádražní Předměstí, v ulici Na Svahu. Vodovod a vodovodní přípojky jsou uloženy v prostoru místní komunikace, v horní části ulice Na Svahu. Jedná se o úsek od ulice Tř. Míru po ulici Zahradní. Území je zastavěné.

b) Na stavbu není nutno vydávat územní rozhodnutí ani stavební povolení, protože se jedná o výměnu potrubí vodovodu a přípojek ve stávající trase.

c) Stavbu není nutno posuzovat s ohledem na soulad s územním plánem města Český Krumlov (2006). Jedná se o obnovu stávající technické infrastruktury bez změny užívání stavby.

d) Nejsou vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území.

e) Tato dokumentace bude předložena dotčeným orgánům k vydání stanovisek a vyjádření, které budou doloženy v Dokladové části PD.

f) V rámci zpracování projektové dokumentace nebyly provedeny žádné geologické, hydrogeologické ani stavebně historické průzkumy.

Stavba se nenachází v památkově chráněném území. Stavebník, případně dodavatel stavby, je povinen oznámit zahájení výkopových prací na Archeologický ústav Akademie věd České republiky, oddělení archeologické památkové péče, Letenská 4, 118 01 Praha 1 nebo na nejbližší archeologické pracoviště a případně umožnit provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

Stavba se nenachází v chráněné krajinné oblasti ani není součástí chráněných lokalit soustavy Natura 2000.

g) Stavba není umístěna v záplavovém ani v poddolovaném území.

h) Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu. Odtokové poměry v území se nezmění.

i) Stavba si nevyžádá asanace ani demolice staveb. Ke kácení vzrostlé zeleně při stavbě nedojde.

j) Stavba nevyžaduje trvalé zábory. Stavba není umístěna na pozemcích ZPF, pozemcích s plněním funkce lesa ani v ochranném pásmu lesních pozemků.

k) Vodovod bude napojen na stávající technickou infrastrukturu ve vlastnictví Města Český Krumlov tak, jak je tomu v současné době. Provozovatelem vodovodu je společnost ČEVAK a.s., České Budějovice. Napojení na dopravní infrastrukturu není u této stavby potřeba řešit.

l) Věcné a časové vazby stavby není potřeba řešit. Podmiňující, vyvolané a související investice nejsou známy.

m) Seznam dotčených pozemků :

PŘÍMO DOTČENÉ POZEMKY - katastrální území ČESKÝ KRUMLOV			
pozemek č.parc.	VLASTNÍK POZEMKU	výměra (m ²)	druh pozemku
783/40	Město Český Krumlov, nám. Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov	11.737	ostatní plocha
783/45	Město Český Krumlov, nám. Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov	773	ostatní plocha

n) Meteorologické a klimatické údaje - pro tento druh stavby není potřeba zohledňovat.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) Jedná se o obnovu stávající technické infrastruktury.
- b) Účelem stavby je zkvalitnění vodovodní sítě pro dodávku pitné vody.
- c) Jedná se o stavbu trvalou.
- d) Tato stavba nevyžaduje výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.
- e) PD je zpracována tak, aby splňovala podmínky dotčených vlastníků a správců podzemních a nadzemních vedení a zařízení, kterých by se stavba mohla dotýkat. Veškerá vyjádření budou doložena v „Dokladové části“. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů není potřeba. Stavba je navržena v souladu s obecnými technickými požadavky na stavby a v souladu s příslušnými ČSN.
- f) Stavbu není potřeba chránit podle jiných právních předpisů.
- g) Navrhované parametry stavby :
Vodovod PE DN 80 mm
Vodovodní přípojky PE DN 25 mm
- h) Bilance potřeby vody se nemění.
- i) Zahájení a lhůta výstavby budou součástí zadávacího řízení v rámci výběru zhotovitele stavby. Dělení na etapy se nepředpokládá.

dl. **8,0 m**
4 ks

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Projektová dokumentace je zpracována takovým způsobem, aby provoz stavby po jejím dokončení plně vyhovoval všem požadavkům legislativních předpisů v aktuálním znění platným v době zpracování projektu.

Jedná se o vodohospodářskou stavbu, která svým charakterem a určením vylučuje přístup veřejnosti.

Po jejím dokončení musí být provozována a spravována odbornou organizací, provozovatelem, který má potřebné odborné znalosti, vybavení a všechna potřebná oprávnění.

Pro stavbu, po jejím dokončení, musí být zpracován Provozní řád (nebo stavba začleněna do stávajícího PŘ), ve kterém musí být zohledněny všechny relevantní požadavky BOZP.

Podle platných právních předpisů jsou kladeny požadavky na :

- bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci vč. ochrany před úrazem elektrickým proudem
- opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí
- povinnosti zaměstnavatele vůči zaměstnancům vč. zajištění školení
- povinnosti provozovatele nebo vlastníka podzemních objektů

B.2.3 Základní charakteristika objektů

Jedná se o obnovu podzemní stavby technické infrastruktury, a to vodovodu, vč. přípojek. Vodovod a přípojky slouží k zásobení pitnou vodou.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby nejsou žádná technická a technologická zařízení.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

S ohledem na charakter stavby nevzniká riziko požáru. Jedná se o vodohospodářskou stavbu (podzemní potrubí). Součástí stavby nejsou žádné objekty vyžadující vytvoření samostatného požárního úseku. Stanovení požárního rizika ani stupně požární bezpečnosti není nutné u žádného objektu. Mezní velikost požárních úseků není nutné hodnotit.

Bude zachována stávající úroveň zajištění požární bezpečnosti dotčeného území, jako např. zajištění nástupních ploch pro požární techniku, přístupové komunikace, zajištění vnějších odběrných míst zdrojů požární vody apod.

B.2.6 Hygienické požadavky, požadavky na pracovní a komunální prostředí

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. Bude předložen doklad o zdravotní nezávadnosti materiálů přicházejících do styku s pitnou vodou.

Požadavky na pracovní a komunální prostředí u této stavby nejsou. Odpady, vibrace, hluk a prašnost při provozování dokončené stavby nevznikají. Dokončená stavba nebude mít vliv na okolní prostředí.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Dokončenou stavbu není potřeba chránit před negativními účinky vnějšího prostředí.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Nové (obnovované) potrubí vodovodu bude propojeno na stávající veřejný vodovod z obou stran. Jedná se o napojení na stávající vodovod (Li DN 200 mm) v ul. Na Svahu a o propojení na stávající vodovod (PE DN 80 mm) v místě napojení ulice Zahradní na ulici Na Svahu.

Přehled o stávajících sítích v zájmovém území stavby :

V zájmovém území stavby se nachází stávající inženýrské sítě, o jejichž poloze byly předány pouze orientační zákresy od jejich správců. Zákresy sítí jsou informativně vyznačeny na situaci stavby výkr.č. C.2. Neslouží však jako vytyčovací výkres. Před zahájením zemních prací je nutné sítě vytyčit. Jednotlivá vyjádření správců sítí jsou doložena v dokladové části PD.

- vodovod (ČEVAK a.s.)
- kanalizace (ČEVAK a.s.)
- podzemní kabely VN a NN (E.ON s.r.o.)
- STL plynovod (E.ON s.r.o.)
- podzemní sdělovací kabely (CETIN a.s.)
- podzemní kabely veřejného osvětlení (Služby Města)
- parovodní kanál (CARTHAMUS s.r.o.)

Přeložky stávajících sítí :

Stavba si nevyžádá přeložku jiné inženýrské sítě.

Křížení a souběhy se stavbami technické a dopravní infrastruktury :

- vodovod
- kanalizace
- plynovod
- podzemní kabely VN a NN
- podzemní sdělovací kabely

- podzemní kabely veřejného osvětlení
- parovodní kanál

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 sítí, 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 (alt. vlastníků).

- místní komunikace

Stavba bude řešena v pozemcích místních komunikací. Jedná se o pozemky č.parc. 783/40 a 783/45.

B.4 Dopravní řešení

Jedná se o podzemní vodohospodářskou stavbu bez nároků na dopravní řešení.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Po zásypu výkopu budou pozemky uvedeny do původního stavu, tzn., že bude provedena zpětná skladba komunikace, včetně živичného povrchu. U živичného chodníku bude též provedena skladba dle stávajícího stavu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí - dokončená stavba se na životním prostředí neprojeví žádným negativním způsobem. Provozováním již hotové stavby nebude docházet ke zhoršování životního prostředí.

Ochrana životního prostředí během realizace stavby :

1) Omezení dopadů výstavby na životní prostředí zajišťuje šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště, s využitím k životnímu prostředí šetrných technologií – méně hlučných, s nižšími emisemi. Obecně je zásadní zajišťování provozu a provádění údržby všech zařízení v souladu s jejich schváleným provozním a manipulačním řádem.

2) Minimalizační opatření proti akustické situaci je udržování všech dopravních prostředků v dobrém technickém stavu, důsledná údržba technologického zařízení stavby, vybavení objektů dostupnými ochrannými prvky, omezení provozu objektů s vysokými hlukovými emisemi mimo noční dobu.

3) Mechanizmy a dopravní prostředky musí být v dokonalém technickém stavu, nezbytná bude průběžná kontrola. V obslužných mechanismech se doporučuje přednostně používat ekologicky šetrná mazadla a oleje.

4) Možným zdrojem znečištění půdního profilu by mohl být provoz dopravních prostředků a obslužných mechanismů, zejména z hlediska možných úkapů ropných látek.

5) Odstraňování vzniklých odpadů zabezpečit odbornou firmou s oprávněním k nakládání s příslušnými odpady.

b) Vliv na přírodu a krajinu - s ohledem na to, že se jedná o podzemní vedení technické infrastruktury v zastavěném území, nebude mít dokončená stavba žádný vliv na přírodu a krajinu. Návrhový stav nemění ráz dotčeného území.

Ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí, vazeb v krajině, apod. není potřeba.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 : stavba se nenachází v chráněném území ani není součástí chráněných lokalit soustavy Natura 2000.

d) Závazné stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí není podkladem.

e) Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma - vodovod má dle Zákona o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu stanoveno ochranné pásmo 1,50 m od vnějšího okraje potrubí na každou stranu.

Rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů nejsou potřeba.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Na tuto stavbu se nevztahují požadavky civilní ochrany k využití stavby k ochraně obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění - zhotovitel stavby si dohodne podmínky připojení staveniště na rozvod vody se společností ČEVAK a.s.. Potřebu elektřiny bude zhotovitel řešit vlastními elektroagregáty, případně si dohodne podmínky připojení se společností E.ON. Množství spotřeby vody a elektrické energie při realizaci stavby není možno předem stanovit. Ostatní druhy energií není potřeba řešit.

b) Odvodnění staveniště - není potřeba řešit.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu - vjezd na staveniště bude možný z ul. Třída Míru a od kruhové křižovatky U Trojice. Plochu potřebnou pro objekty zařízení staveniště a skládku materiálu určí investor a to nejpozději při předání staveniště. Předpokládá se umístění mobilního WC.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky - při realizaci stavby je potřeba minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti, apod..

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin - zhotovitel stavby musí dbát na to, aby v případě znečištění příjezdových komunikací bylo zajištěno jejich pravidelné čištění. Požadavky na asanace, demolice a kácení vzrostlých dřevin nevznikají.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště - po dobu výstavby dojde k dočasnému záboru pozemků. Pro stavbu vodovodu se předpokládá manipulační pruh v šířce potřebné pro provedení prací, dle použité techniky. Trvalé zábory pro tuto stavbu nejsou uvažovány.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy - bez požadavku.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace - stavba bude prováděna odbornou firmou, která bude likvidovat odpad v souladu se svým programem hospodaření s odpady.

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. 83/2016 Sb. - o podrobnostech nakládání s odpady.

Předpokládaný charakter (možných) odpadů, vznikajících v průběhu výstavby (ve smyslu vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb.) a způsoby nakládání s nimi uvádí tabulka :

Číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Max. množství v tunách	Způsob nakládání s odpadem
15 01 01 - 02	Odpadní obaly	O	0,01	Recyklace
17 03 02	Živičné vrstvy komunikací	O, N	6,5	Recyklace, řízená skládka
17 05 04	Přebytečná zemina a kamenivo z výkopu	O	35,0	Skládka

Poznámka : Popis a zařídění druhů odpadů, ani jejich množství, nelze provést bez řádně provedeného a zpracovaného stavebně technického průzkumu a vyhodnocení demontovaných materiálů. Proto jsou maximální produkovaná množství uvedené v tabulce stanovena pouze odhadem a nelze je určit jako limitující hodnoty pro realizaci stavby.

i) Výkopová zemina bude ukládána podél výkopů. Po provedeném obsypu potrubí bude použita ke zpětnému zásypu výkopů do úrovně pláně nebo upravovaného povrchu. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku.

Skládku přebytečného nebo nevhodného materiálu určí zadavatel před zahájením stavby.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě - 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 zastavěných územích.

Po celou dobu provádění stavby nesmí být překračovány hygienické limity hluku a vibrací podle zákona č. 258/2000 Sb. a nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Osoba, která používá nebo provozuje stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku a vibrací, je povinna technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanoveném zákonem a prováděcím předpisem, zajistit dodržování hygienických limitů hluku a přenosu vibrací na fyzické osoby.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi - 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. Na noc musí být otevřený výkop v zastavěném území označen červenou světelnou signalizací.

Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými ořesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších.

Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.

V průběhu stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, předpisy pro práce na elektrických zařízeních, předpisy pro obsluhu a práci na elektrických přístrojích a rozvaděčích a předpisy pro svařování. Klade se důraz hlavně na zajištění výkopových prací – bezpečné pažení a zajištění bezpečnosti pracovníků ve výkopu. V ochranném pásmu elektro zařízení a vedení se upozorňuje na zvýšenou opatrnost při provádění prací.

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.

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.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb - u tohoto typu stavby není potřeba řešit.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření - omezení provozu na komunikacích bude prostor stavby označen dopravními značkami. Předpokládá se řešení dopravy v jednom jízdním pruhu (kyvadlově). Zhotovitel stavby si dle svého harmonogramu prací a ve spolupráci se stavbou chodníku zajistí v dostatečném časovém předstihu DIO, vypracované autorizovaným projektantem pro dopravní stavby, včetně jeho schválení na DI Policie ČR.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - pro stavbu trubních vedení není nutné stanovení speciálních podmínek.

o) Postup výstavby : stavba bude prováděna na základě schválené realizační dokumentace a bude se řídit harmonogramem výstavby, zpracovaným zhotovitelem a schváleným investorem. Harmonogram bude v průběhu stavby průběžně aktualizován a předán k odsouhlasení zástupci investora s předstihem min. 14 dní.

K předání staveniště zajistí zhotovitel stavebního díla u jednotlivých správců aktuální vytýčení stávajících inženýrských sítí v prostoru staveniště. Trasy jednotlivých podzemních vedení musí být pevně stabilizovány v terénu a protokolárně předány za účasti zástupce investora. Při realizaci stavby je zhotovitel povinen důsledně respektovat požadavky, uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců sítí.

Při předání staveniště bude provedena podrobná fotodokumentace stávajícího stavu staveniště a přilehlých objektů. Pro vytýčení stavby bude stabilizovaná měřičská síť.

Nejpozději do 30 dnů po ukončení stavby vyklidí zhotovitel ze staveniště své zařízení a materiály. Po uplynutí uvedené lhůty může zhotovitel ponechat jen své zařízení a materiály pro případné odstranění vad a nedodělků. Tyto následně vyklidí opět do 30 dnů po jejich odstranění.

Po dokončení výstavby musí být staveniště a jeho okolí uvedeno do původního nebo lepšího stavu, než byl ten, který existoval při předání staveniště zhotoviteli.

Po dokončení stavby, včetně odstranění vad a nedodělků, je možné uvedení stavby do trvalého provozu.

Rozhodující dílčí termíny : budou stanoveny stavebníkem před realizací stavby.

LEGENDA :



ÚZEMÍ DOTČENÉ STAVBOU



TRASY STÁVAJÍCÍHO VODOVODU



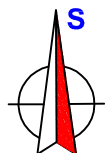
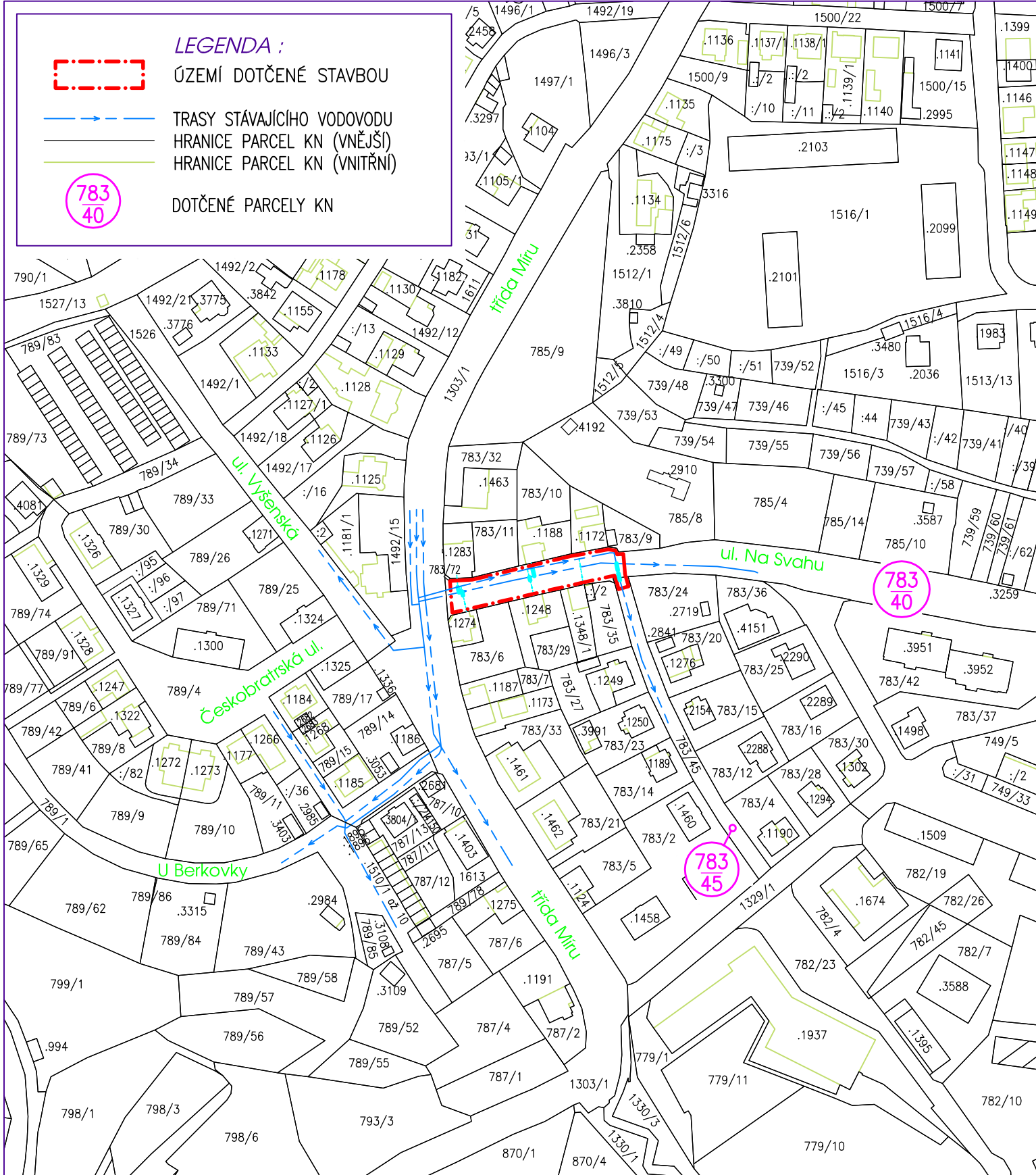
HRANICE PARCEL KN (VNĚJŠÍ)



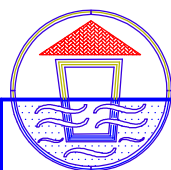
HRANICE PARCEL KN (VNITŘNÍ)

783
40

DOTČENÉ PARCELY KN



SITUACE 1: 2.000
k.ú. ČESKÝ KRUMLOV



VYPRACOVAL :
JIŘÍ SVÁČEK

ZODP.PROJEKTANT :
JIŘÍ SVÁČEK

KRAJ : JIHOČESKÝ

MĚSTO : ČESKÝ KRUMLOV

KAT.OZEMI : ČESKÝ KRUMLOV

STAVEBNÍK : Město Český Krumlov, nám.Svornosti 1, 38101 Č.Krumlov (IČ 00245836)

Videall Projekt
JIŘÍ SVÁČEK

Chvalšinská 108, ČESKÝ KRUMLOV
TEL:602305958/projekt@svacek.cz/IČ:42399521

NÁZEV AKCE :

**Č.Krumlov, ul. Na Svahu
obnova vodovodu a přípojek**

OBSAH VÝKRESU:

SITUACE KATASTRÁLNÍ MAPY

Č.ZAKÁZKY 2-911-13-PS

STUPEŇ PD DVZ/DPS

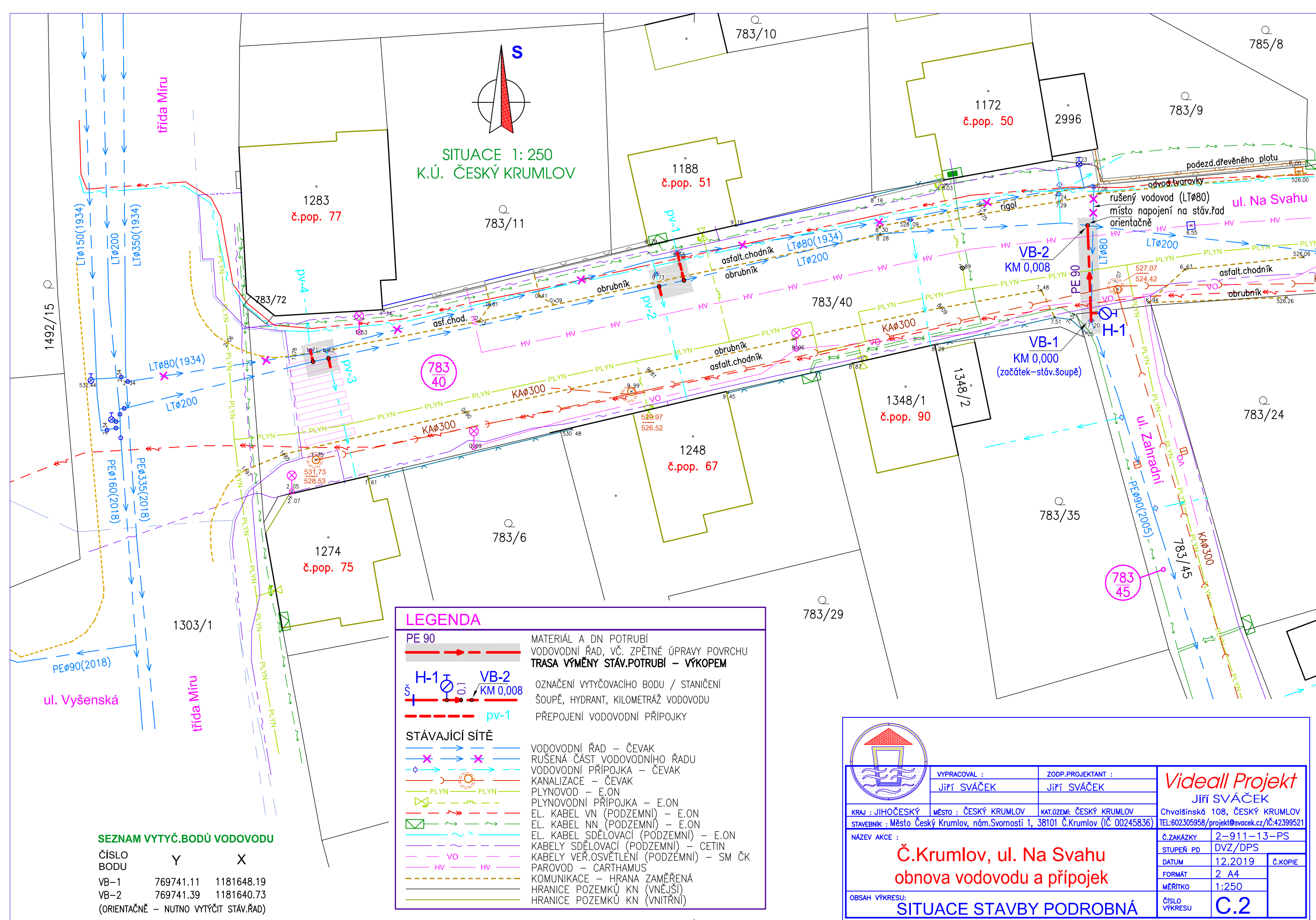
DATUM 12.2019

FORMÁT 1 A4

MĚŘÍTKO 1:2.000

ČÍSLO VÝKRESU

C.1



D - Technická zpráva

Obsah :

D.1.1	Popis současného stavu	12. str.
D.1.2	Popis stavby	12. str.
D.1.3	Související práce a činnosti	14. str.
D.1.4	Požadavky provozovatele	14. str.
D.1.5	Zemní práce a terénní úpravy	15. str.

D.1.1 POPIS SOUČASNÉHO STAVU

V řešeném zájmovém území města Český Krumlov, ul. Na Svahu se nachází veřejná vodovodní síť. Jedná se o vodovody Li DN 200 mm a 80 mm. Obnova se týká pouze části stávajícího potrubí Li Ø 80 mm, který pochází z roku 1934.

Vlastníkem vodovodu je Město Český Krumlov a provozovatelem společnost ČEVAK a.s., České Budějovice. S ohledem na špatný technický stav vodovodu je navržena obnova části potrubí (výměna).

D.1.2 POPIS STAVBY

Funkce stavby : Zlepšení technického stavu vodohospodářských sítí k zásobení obyvatel pitnou vodou .

Parametry stavby :

SO 01 - VODOVOD

- | | |
|--|--------------|
| • Řad 1 - potrubí PE 100 RC Ø 90 x 8,2 mm, SDR11, PN16 | 8,0 m |
| • Přepojení vodovodních přípojek | 4 ks |

SO 01 - VODOVOD

Stávající vodovodní potrubí Li 80 mm je napojeno na vodovod Li 350 mm v ulici Tř. Míru. Od napojení je potrubí vedeno východním směrem přes komunikaci do ulice Na Svahu. Zde je potrubí uloženo v chodníku, po levé straně ulice (ve směru ke kruhové křižovatce U Trojice). V úrovni garáže u nemovitosti č.pop. 50 přechází potrubí komunikaci jižním směrem a v křižovatce ulic Na Svahu a Zahradní je potrubí Li 80 mm propojeno na potrubí PE 90 mm, které je v Zahradní ulici uloženo. V místě propojení je osazeno šoupě. Obnova se týká pouze části stávajícího potrubí Li 80 mm.

V ulici Na Svahu se zároveň nachází vodovod Li 200 mm, který je též napojen v ulici Tř. Míru a veden ul. Na Svahu východně ke kruhové křižovatce U Trojice. Stávající potrubí Li 200 mm není součástí obnovy. Na tento vodovod budou přepojeny stávající vodovodní přípojky, které jsou v současné době napojeny na Li 80 mm, které bude částečně vyřazeno z provozu.

Upozornění : Nejdříve bude provedeno přepojení vodovodních přípojek na Li 200 mm. Následně bude provedeno uzavření vodovodu Li 80 mm v ulicích Tř. Míru a Zahradní a řešena obnova části tohoto vodovodu, viz. popis níže.

• **Řad 1**

Obnova stávajícího potrubí bude provedena pouze v úseku od napojení na stávající vodovod v ul. Zahradní, v prostoru místní komunikace na pozemku č.parc. 783/45, po propojení se stávajícím vodovodem Li 200 mm v ulici Na Svahu, v prostoru místní komunikace na pozemku č.parc. 783/40. Zbývající část tohoto potrubí bude, po přepojení vodovodních přípojek na stávající Li 200 mm, vyřazena z provozu.

V místě propojení bude obnažen stávající vodovod (poklop šoupěte), kde je spojeno potrubí PE 90 mm a Li 80 mm. Šoupě bude po dobu stavby uzavřeno a potrubí Li odpojeno. Za šoupětem bude osazena odbočka DN 80/80 mm pro podzemní hydrant H-1 (DN 80 mm). Na přírubu odbočky, ve směru vodovodu, bude osazena příruba PP/ocel a lemový nákržek pro

nápojení PE 90 mm. Od nápojení je vodovod veden severním směrem kolmo přes komunikaci v ul. Na Svahu. V místě křížení se stávajícím vodovodem Li 200 mm bude nové potrubí PE 90 mm s tímto potrubím propojeno pomocí navrtávacího pasu s přírubovou odbočkou, na níž bude osazena příruba PP/ocel a lemový nákržek pro nápojení PE 90 mm.

Řad 1 je navržen z potrubí PE 100 RC DN 80 mm v délce 8,0 m.

- **Trubní materiál**

Potrubí vodovodu je navrženo z tlakového vysokohutnostního polyetylenu, se zvýšenou odolností proti šíření trhliny, ozn. PE 100 RC (SDR11, PN16) Ø 90 x 8,2 mm (DN 80). 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. Svařování bude provedeno svářečským personálem s platným osvědčením odborné způsobilosti dle ČSN EN nebo TPG, TNV. Pravidla svařování neuvedená v národních normách budou v souladu s DVS 2207.

- **Armatury a tvarovky**

- Šoupě dle EN 558-1, tělo i víko z tvárné litiny GJS 400, opatřené těžkou antikorozi ochranou. Spojení přírubové. Vřetenem z nerezové oceli a válcovaným závitem, ostatní materiály nerezového materiálu, měkce těsnící klín celovulkanizovaný, vnitřní tlakové těsnění. Vedení klínu z otěruvzdorného plastu s vysokou kluzností přenášející namáhání sil do skříně šoupěte. Volná klínová matka, která eliminuje přenos sil (působících médiiem na klín) mezi klínem a vřetenem a snižuje tedy namáhání vřetenem, resp. celého ovládání.
- Zemní soupravy pevně spojeny se šoupětem, konstrukce zabraňující kontakt ovládací tyče se zemí a výhradně teleskopické provedení.
- Podzemní hydrant dle EN 14339, tělo a patka z tvárné litiny s povrchovou epoxidovou úpravou, zubová spojka a ovládací čtyřhran z tvárné litiny žárově zinkované, píst z mosazi s navulkanizovaným elastomerem, ostatní materiály nerezové oceli. Hydrant se samočinným vyprazdňováním při uzavření a se vsakovacím košem nebo hydrantovou drenáží.
- Poklopy z tvárné (nebo šedé) litiny v černé barvě, s podkladní deskou z recyklovaného plastu.
- Tvarovky dle EN 545, z tvárné litiny s epoxidovou povrchovou úpravou. Provozní tlak PN16.
- Šroubové spoje v pozinkovaném protikorozi provedení, ošetřeny speciální vodoodpudivou pastou popř. vazelínou.

- **Přepojení vodovodních přípojek**

Na stávající potrubí vodovodu Li 200 mm, které je v ulici na Svahu uloženo, budou přepojeny stávající vodovodní přípojky pro stávající nemovitosti, které jsou zásobovány ze stávajícího vodovodu Li 80 mm v místě jeho vyřazení z provozu. Jedná se o přepojení celkem 4 ks přípojek pro nemovitosti č.pop. 51, 67, 75 a 77.

Přípojky budou na potrubí vodovodu Li 200 mm nápojeny osazením litinových navrtávacích pasů (systém ZAK), s uzavíracím šoupátkem (systém ZAK) s ISO hrdlem pro PE potrubí DN 25 mm, včetně teleskopické zemní soupravy a poklopu. Spojení nové části potrubí se stávajícím bude provedeno pomocí spojky pro spojování rozdílných druhů potrubí.

Potrubí vodovodních přípojek je navrženo z PE DN 25 mm v celkové délce cca 6,0 m.

Poznámka: V případě, že budou mít vlastníci nemovitostí zájem řešit výměnu přípojky až do nemovitosti (např. k vodoměrné sestavě), bude tato výměna možná, po vzájemné dohodě s dodavatelem a investorem stavby. Investiční náklady budou řešeny individuálně s vlastníkem nemovitosti a nejsou součástí této dokumentace.

- **Trubní materiál**

Potrubí vodovodních přípojek je navrženo z tlakového polyetylenu ozn. PE 100, Ø 32 x 3,0 mm, SDR11, PN16, dodávané v návinu.

D.1.3 SOUVISEJÍCÍ PRÁCE A ČINNOSTI

- **Uložení potrubí**

Potrubí navrženého vodovodu z PE 100 RC a potrubí přípojek PE 100 musí být v celé délce uloženo na rovné dno do ztuhlého pískového lože 10 cm (frakce 4-8 mm). To platí zvláště u

výkopů se skalnatým podložím, pokud písčité zeminy tvoří podloží, lze sypané lože vynechat. Po uložení potrubí na vyrovnávací lože bude na jeho povrch přichycen kovový vodič CY 6 mm² 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 písek (frakce 4-8 mm), za stálého hutnění po vrstvách tl.max. 15 cm. Obsyp splňující předepsanou zrnitost se provede do výše 15 cm nad úroveň potrubí vodovodu a 30 cm nad úroveň vodovodních přípojek. Na obsyp a zásyp potrubí se nesmí použít materiál, který by na něj mohl působit škodlivě, tj. např. rozpojená skalní hornina, navážka, slín, jílu. Po provedení obsypu bude potrubí vodovodu 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. Seznam souřadnic je uveden na situaci stavby výkres č. C.2. Souřadnicemi jsou vytýčeny vrcholové body v trase vodovodu. Ukládané potrubí vodovodu bude geodeticky zaměřováno.

Pro možnost pozdějšího vytýčení vodovodu bude podél potrubí ukládán vyhledávací vodič. Součástí stavebních prací bude i dodávka a rozmístění identifikačních tabulek.

- **Umístění orientačních tabulek**

Pro rychlou a spolehlivou orientaci o poloze armatur (šoupat a 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. Tabulky lze umístit na oplocení. 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 rozbořech 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. Bude provedena výchozí revize uzávěrů a výchozí revize vytyčovacího vodiče.

- **Demolice**

Při realizaci bude stávající měněné vodovodní potrubí Li 80 mm po obnažení vyjmuto a odvezeno do sběrných surovin nebo na specializovanou skládku.

D.1.4 POŽADAVKY PROVOZOVATELE (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.

– Společnosti ČEVAK a.s. bude v předstihu písemně sdělen termín zahájení stavby.

– Před zahájením zemních prací bude na objednávku zhotovitele provedeno vytýčení 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..

– Při zahájení prací bude společnosti ČEVAK a.s. předána objednávka na proplachy, napouštění vodovodních řadů a na vypouštění podzemní vody do kanalizace během výstavby (vodné, stočné).

- 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 obyvatelů 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 připojovacích 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.
- 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.
- 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.
- 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..
- Ke kolaudaci bude doložen doplněk provozního řádu vodovodu, 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.

D.1.5 ZEMNÍ PRÁCE A TERÉNNÍ ÚPRAVY

• Zemní práce

Zemní práce spočívají v hloubení rýh pro potrubí vodovodu a vodovodních přípojek (vč. lože), obsyp potrubí a zásyp výkopů. Zemní práce při výstavbě obnovy vodovodu budou prováděny strojně. V blízkosti kabelů a ostatních stávajících inženýrských sítí je nutno provádět dokopávky ručně. Výkopy hloubky od 1,30 m (zastavěný terén) budou opatřeny pažením příložným s rozepřením. Pažení se odstraní s postupujícím zásypem. Způsob provedení pažení a rozepření výkopových jam a rýh, je plně v kompetenci dodavatele stavby !

Zemina z výkopu pro potrubí bude ukládána podél výkopové rýhy. Po obsypu potrubí do předepsané výšky bude použita ke zpětnému použití. V případě, že nebude možno zeminu použít, bude odvezena na skládku a k zásypu výkopu bude použit betonový recyklát. Zásyp výkopů bude proveden do úrovně pláň pod konstrukci vozovky (alt. pod upravovaný terén). Hutnění výkopu musí být provedeno po vrstvách a musí odpovídat stanoveným normám a předpisům. Obecně je požadována míra hutnění min. 96 % PS. Přebytková zemina bude odvezena na skládku. Kontaminovaná zemina a konstrukční vrstvy zpevněné komunikace budou odvezeny 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 zásypu výkopů pro vodovod a přepojení přípojek bude pozemek komunikace uveden do původního stavu.

Živičná komunikace - vzorová skladba :

- asfaltový beton střednězrný	ABS III	50 mm
- postřik spojovací	PS, EK	0,25 kg/m ²
- asfaltový beton velmi hrubý	ACL22 + (ABVH I)	50 mm
- postřik spojovací	PS, EK	0,25 kg/m ²
- obalované kamenivo středzr tř. I	OKS I (ACP16)	70 mm
- postřik spojovací	PS, EK	0,25 kg/m ²
- obalované kamenivo tř. II	OK II (ACP22)	100 mm
- postřik živičný infiltrační	PI, EK	0,80 kg/m ²
- štěrkodrt'	ŠD	200 mm
Celkem		470 mm

Pro zajištění řádné kvality vozovky jsou požadovány následující minimální moduly

přetvárnosti $E_{DEF,2}$	- na vrstvě MZK $E_{DEF,2}$	= 140 MPa
	- na vrstvě štěrkodrti $E_{DEF,2}$	= 90 MPa
	- na zemní pláni $E_{DEF,2}$	= 45 MPa

Vzniklé spáry v povrchu vozovky, v místě spojů, budou v celé délce ošetřeny vyfrézováním komůrky s následným zalitím asfaltovou modifikovanou zálivkovou hmotou (pružná zálivka).

Chodník - vzorová skladba :

- asfaltový beton	30 mm
- štěrkodrt'	250 mm

Upozornění : součástí terénních úprav je zpětné osazení stávajících obrubníků v místě výkopů pro přepojení vodovodních přípojek. Jedná se o dva úseky v min. dl. 3,0 m a 2,5 m.

Vypracovala : Marcela Sváčková

ÚZEMÍ
POVRCH ÚZEMÍ
PARCELNÍ ČÍSLO

K.Ú. ČESKÝ KRUMLOV	
komunikace - živice	
783/45	783/40

Podélný profil vodovodu

Řad-1

Měřítko : 1 : 100 / 1 : 100

HLOUBKA VÝKOPU
(bez lože pod potrubí tl. 10cm)

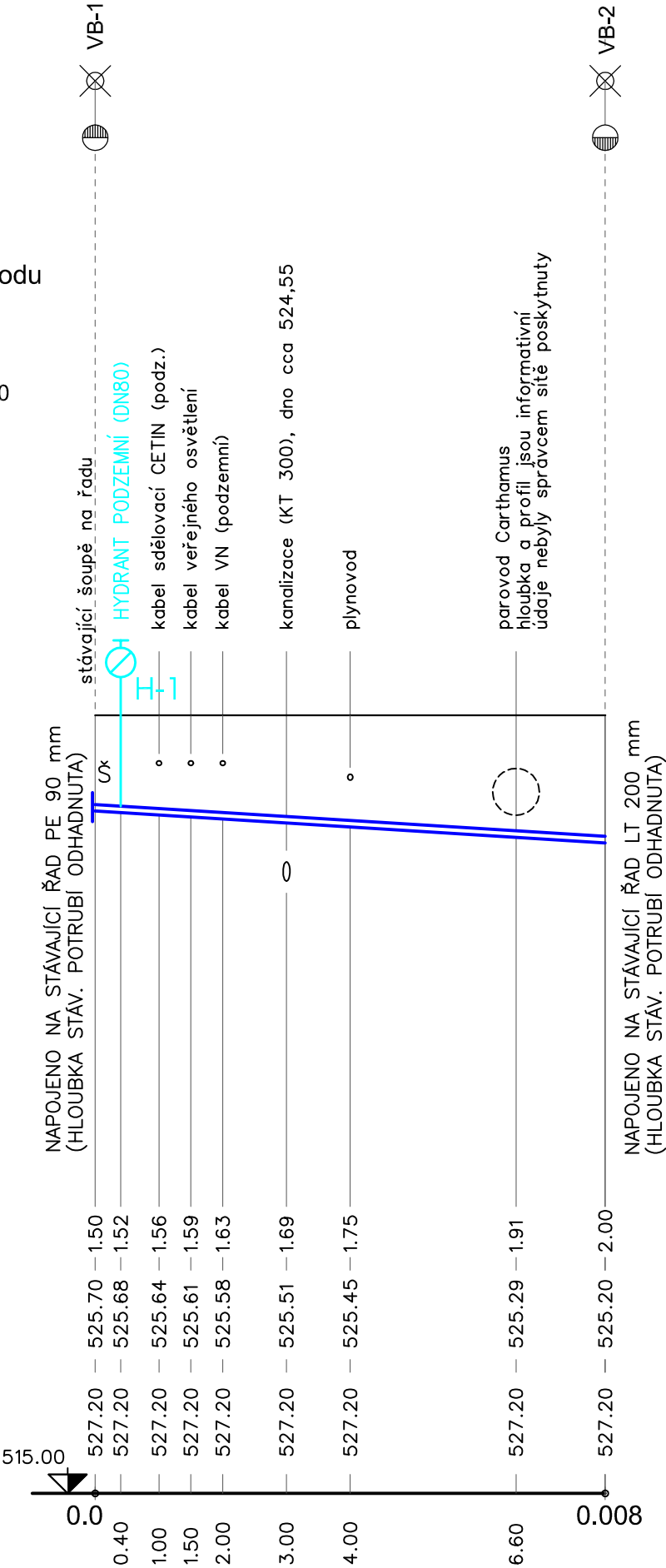
KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA TERÉNU

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ [Km],[m]

SKLON [promile] - DÉLKA [m]
DN [mm] - MATERIÁL - DÉLKA [m]



SKLON [promile] - DÉLKA [m]	-62.50 - 8.00
DN [mm] - MATERIÁL - DÉLKA [m]	PE 100 - Ø 90 x 8,2 mm, dl. 8,0 m

Vypracoval : J.Svůček

Datum : 12.2019

Č.zakázky : 2-911-13-PS

Č.výkresu : **D.1**

Č.Krumlov, ul. Na Svahu
obnova vodovodu a přípojek

Podélný profil vodovodu - Řad 1

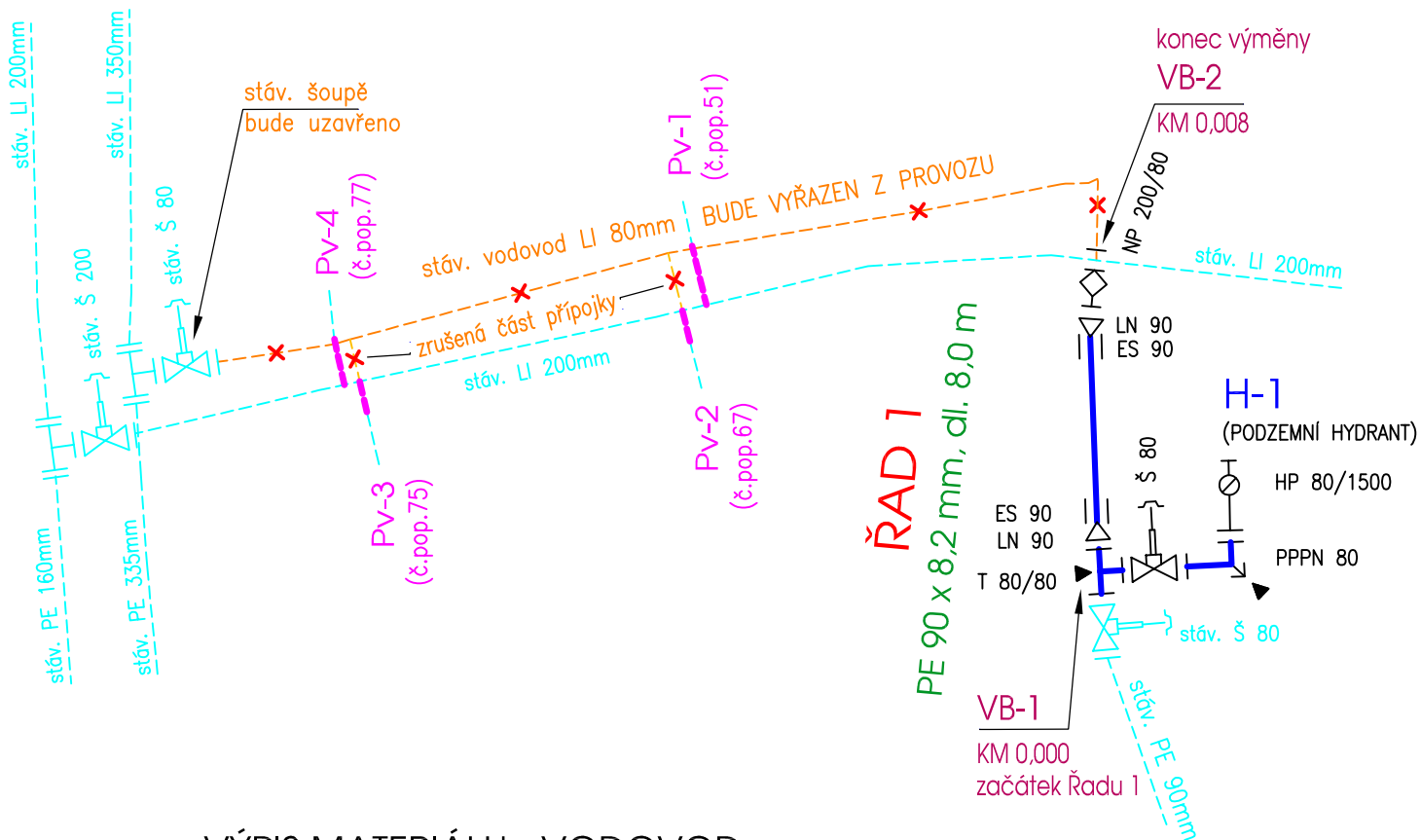
Stavba :

Název výkresu :

UPOZORNĚNÍ :

Křížení a souběhy se stáv. sítěmi jsou pouze informativní.
Před zahájením výkopových prací sítě nutno vytyčit !

KLADSKÉ SCHÉMA VODOVODU - Řad 1



VÝPIS MATERIÁLU - VODOVOD

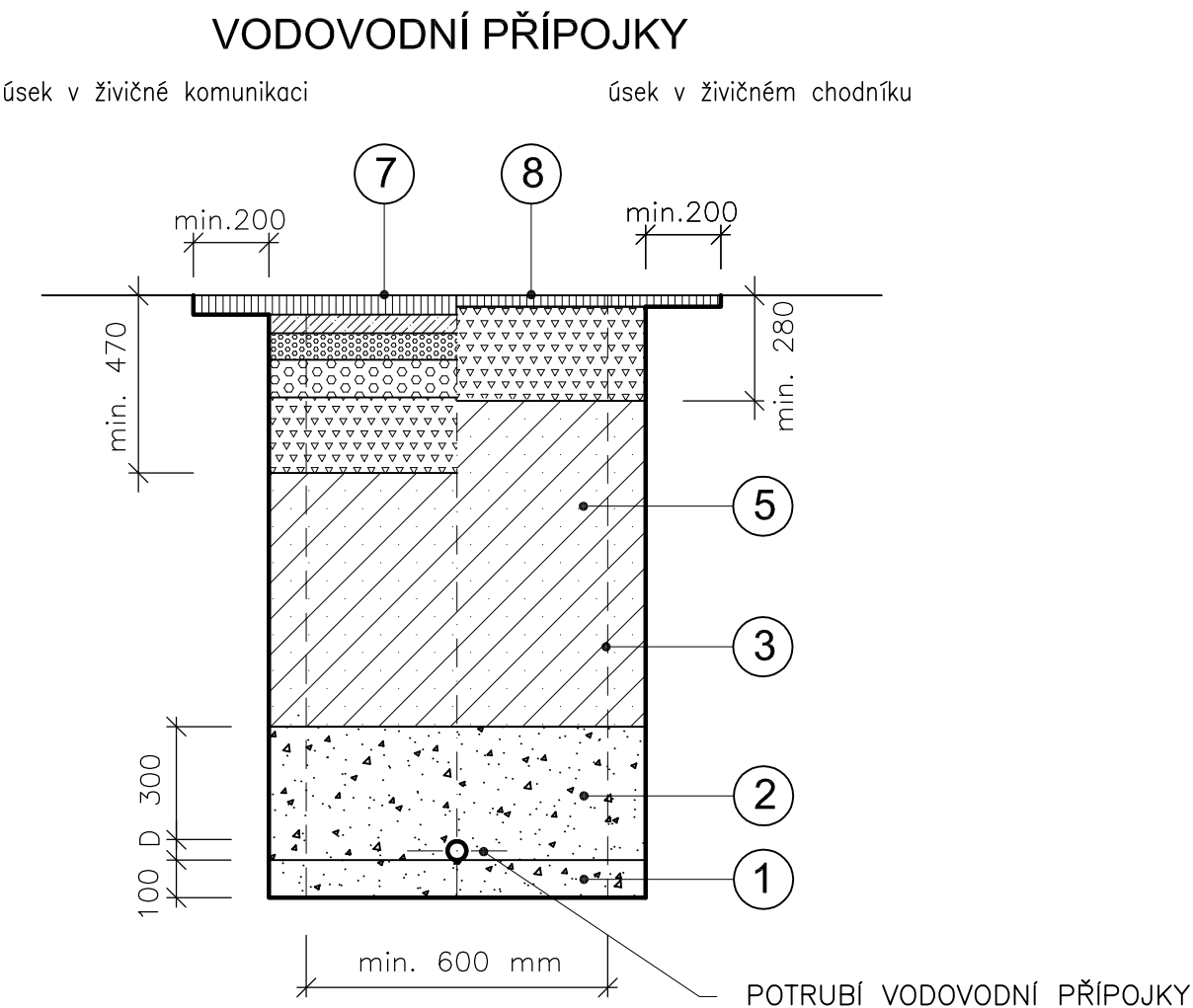
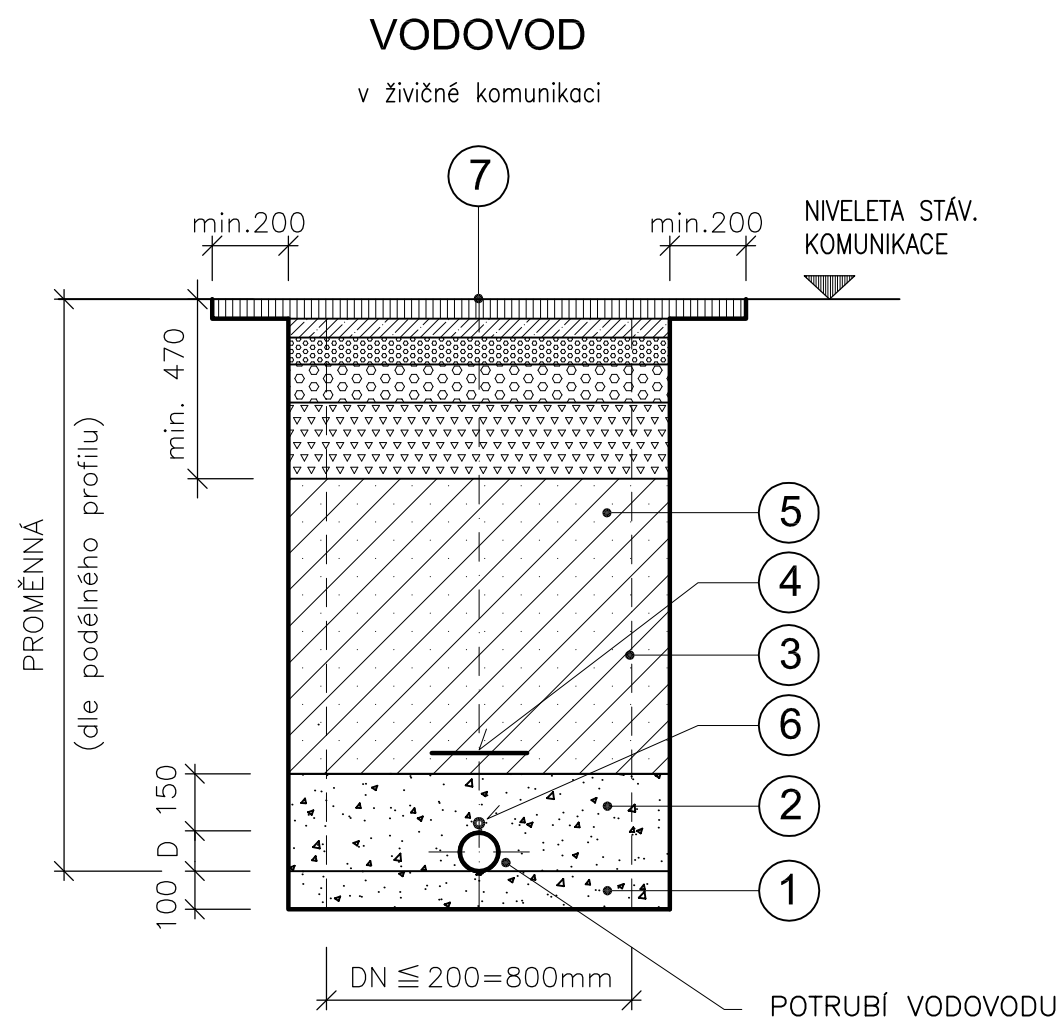
označení	MATERIÁL - POPIS	Jedn.	Množ.
PE 90 x 8,2 mm	Tlakové potrubí z polyetylénu DN 80 mm, ozn. PE 100 RC, SDR11, PN16	M	8
ES 90	Elektrospojka PE d 90 mm, DN 80 mm, SDR11	KS	2
LN 90	Lemový nákrůžek z PE 100, d 90 mm, DN 80 mm, SDR11	KS	2
	Příruba PP-ocel d 90 mm, DN 80 mm, PN16, k lemovému nákrůžku	KS	2
T 80/80	Litínová odbočná přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou DN 80/80 mm	KS	1
PPPN 80	Litínové prodloužené přírubové patkové koleno DN 80 mm	KS	1
Š 80	Litínové vodovodní šoupě přírubové E2, DN 80 mm (s prodlouženou životností)	KS	1
	Souprava zemní šoupátková teleskopická 1,3–1,8m, DN 80 mm	KS	1
	Poklop litinový šoupátkový (těžký)	KS	1
	Podkladová deska pro uliční poklop šoupátkový (recyklovaný plast)	KS	1
HP 80/1500	Hydrant podzemní se samočinným vyprazdňováním DN 80 mm, krytí 1,5 m	KS	1
	Poklop litinový hydrantový (těžký)	KS	1
	Podkladová deska pro uliční poklop hydrantový (recykl.plast)	KS	1
NP 200/50	Litínový navrtávací pas na potrubí LI 200 mm s přírubovým výstupem DN 80 mm	KS	1

VÝPIS MATERIÁLU - PŘEPOJENÍ PŘÍPOJEK

PE 32 x 3,0 mm	Tlakové potrubí z polyetylénu DN 25 mm, ozn. PE 100, SDR11, PN16 (návin 100 m)	M	6
NP 200/1"	Litinový navrtávací pas na potrubí LT 200, S VÝSTUPEM 1" – SYSTÉM ZAK	KS	4
Š 1"/ISO 32	Litinové šoupátko DN 1" pro domovní přípojky PE 32 mm – SYSTÉM ZAK	KS	4
	Souprava zemní šoupátková teleskop. 1,3–1,8m, DN 25 mm	KS	4
	Poklop litinový šoupátkový (těžký)	KS	4
	Podkladová deska pro uliční poklop šoupátkový (recyklovaný plast)	KS	4
SP 32/1"	Spojka na potrubí přípojky různého materiálu DN 25 mm	KS	4

Stavba : <div style="text-align: center;"> Č.KRUMLOV, ul. Na Svahu - obnova vodovodu a přípojek </div>	Vypracovala : M.Svāčková Datum : 12.2019 Č.zakázky : 2-911-13-PS
Název výkresu : <div style="text-align: center;"> Kladečské schéma vodovodu </div>	Č.výkresu : D.2

VZOROVÉ ULOŽENÍ POTRUBÍ (M 1:20)



LEGENDA

ozn.	MATERIÁL – POPIS
1	VYROVNÁVACÍ LOŽE : PÍSEK ZRNITOST 4–8 mm
2	OBSYP POTRUBÍ : PÍSEK ZRNITOST 4–8 mm
3	PAŽENÍ – DRUH DLE POTŘEBY (U VÝKOPŮ HLUBŠÍCH 1,3 m) ODSTRAŇOVAT PŘED HUTNĚNÍM JEDNOTLIVÝCH VRSTEV
4	VÝSTRAŽNÁ FOLIE – BARVA BILÁ (vodovod)
5	ZÁSYP VÝKOPU : BETONOVÝM RECYKLÁTEM, PŘÍPADNĚ VYTĚŽENOU ZEMINOU BUDE–LI VHODNÁ (HUTNĚNÍ PO VRSTVÁCH tl. 150 mm)
6	IDENTIFIKAČNÍ VODIČ 6 mm2
7	SKLADBA MÍSTNÍ KOMUNIKACE (VIZ. TABULKA VZOROVÁ SKLADBA)
8	SKLADBA ŽIVIČNÉHO CHODNÍKU DLE STÁVAJÍCÍHO STAVU

Upozornění : SOUČASTÍ TERÉNNÍCH ÚPRAV JE ZPĚTNÉ OSAZENÍ OBRUBNÍKŮ
V MÍSTĚ PŘEPOJOVÁNÍ VODOVODNÍCH PŘÍPOJEK.

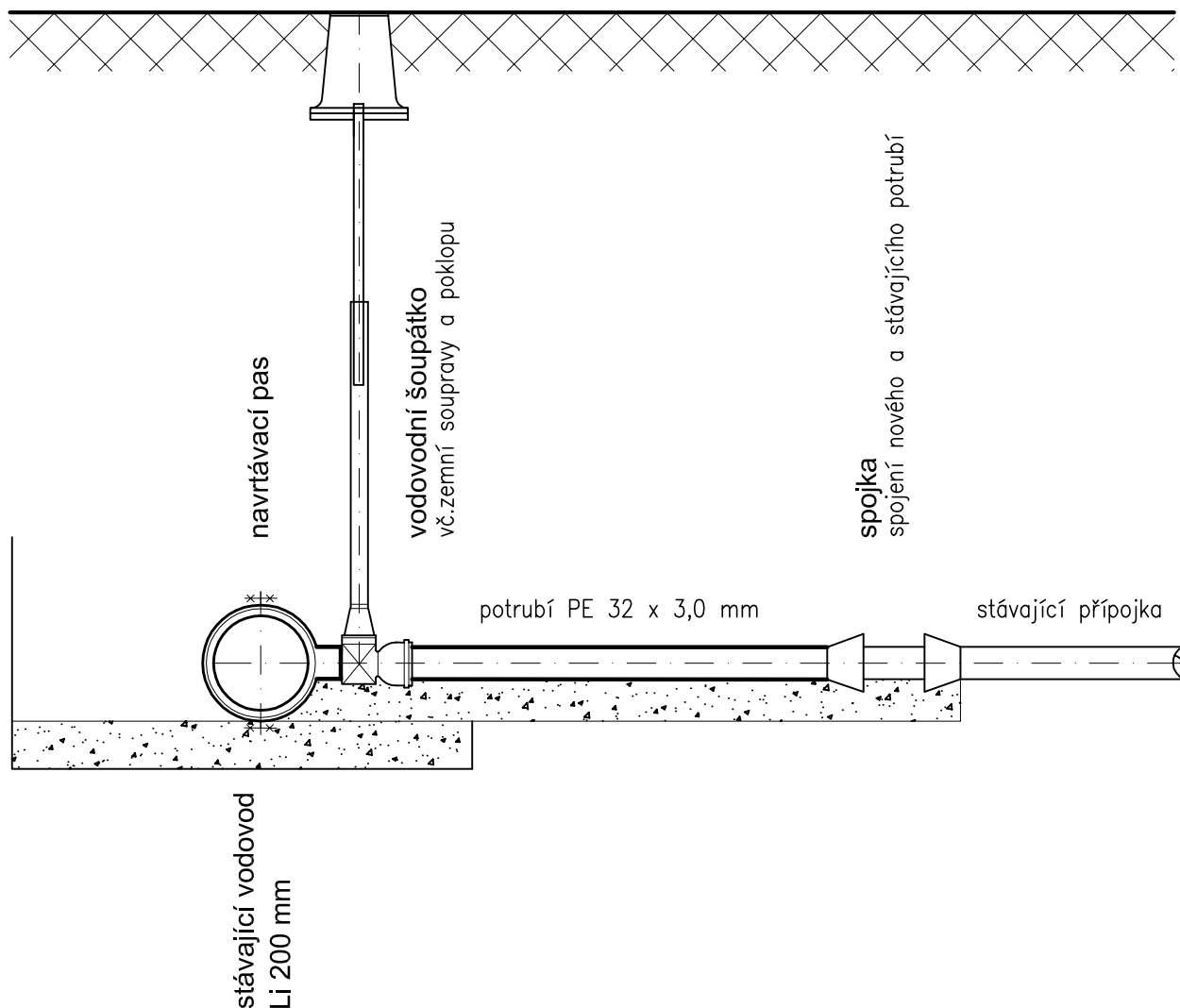
Vzorová skladba komunikace MK : 7		
ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ	ABS III	50 mm
POSTŘÍK SPOJOVACÍ	PS, EK	0,25 kg/m²
ASFALTOVÝ BETON VELMI HRUBÝ	ACL 22+ (ABVH III)	50 mm
POSTŘÍK SPOJOVACÍ	PS, EK	0,25 kg/m²
OBALOVANÉ KAMENIVO STŘEDNĚZRNNÉ	OKS I (ACP16)	70 mm
POSTŘÍK SPOJOVACÍ	PS, EK	0,25 kg/m²
OBALOVANÉ KAMENIVO	OK II (ACP22)	100 mm
POSTŘÍK ŽIVIČNÝ INFILTRAČNÍ	PI, EK	0,80 kg/m²
ŠTĚRKODRŤ	ŠD	200 mm
SKLADBA CELKEM		470 mm

Stavba : Č.KRUMLOV, ul. Na Svahu - obnova vodovodu a přípojek		Vypracovala : M.Sváčková Datum : 12.2019 Č.zakázky : 2-911-13-PS
Název výkresu : Vzorové uložení potrubí		Č.výkresu : D.3

KÓTOVÁNO V MILIMETRECH

VZOROVÉ PŘEPOJENÍ VODOVODNÍ PŘÍPOJKY (M 1:25)

MÍSTNÍ KOMUNIKACE
ULICE NA SVAHU (č.parc. 783/40)



POZNÁMKA :

VÝPIS MATERIÁLU NAPOJENÍ VODOVODNÍCH PŘÍPOJEK JE SOUČÁSTÍ
KLADEČSKÉHO SCHÉMA VODOVODU (VIZ. VÝKRES č. D.2).

KÓTOVÁNO V MILIMETRECH

Stavba :	Č.KRUMLOV, ul. Na Svahu - obnova vodovodu a přípojek	Vypracovala : M.Sváčková Datum : 12.2019 Č.zakázky : 2-911-13-PS
Název výkresu :	Vzorové přepojení vodovodní přípojky	Č.výkresu : D.4