


Projektant	Vypracoval	Kontroloval	Projektant: VK PROJEKT, spol. s r.o. Teplého 2014, 530 02 Pardubice DIČ:CZ64826431 tel.:466 335 012 e-mail: vkprojekt@centrum.cz	
Ladislav Konvalina	Ladislav Konvalina			
				
Obec: Vysoké Chvojno				
Investor: Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.				
VYSOKÉ CHVOJNO - VODOVOD ŘAD 1 OD Č.P. 178 PO Č.P. 50, ŘAD 1-3, ŘAD 1-4			Druh dokumentace	DPS
			Datum	09/2014
			Číslo zakázky	678-14
			Počet formátů	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Měřítko:	Číslo přílohy: B

Stavba : Vysoké Chvojno - vodovod  
řad 1 od č.p.178 po č.p. 50, řad 1-3, řad 1-4

Investor : Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.  
Teplého 2014, 530 02 Pardubice

Projekt. stupeň : Dokumentace pro provádění stavby

Zakázkové číslo : 678-14

Soubor : B. Souhrnná technická zpráva

Zodp. proj. části : Ladislav Konvalina

Vypracoval : Ladislav Konvalina

## Vysoké Chvojno-vodovod

### řad 1 od č.p. 178 po č.p. 50, řad 1-3, řad 1-4

#### B. Souhrnná technická zpráva

Obsah	strana
1. Popis Území stavby	1
1.1. Charakteristika stavebních pozemků	1
1.2. Provedené a navrhované průzkumy	1
1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	1
1.4. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	1
1.5. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky	1
1.6. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	2
1.7. Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků plnících funkci lesa	2
1.8. Územně technické podmínky	2
1.9. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	2
2. Celkový popis stavby	2
2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity	2
2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	3
2.3. Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	3
2.4. Bezbariérové užívání stavby	3
2.5. Bezpečnost při užívání stavby	3
2.6. Základní charakteristika objektů	3
2.7. Technická a technologická zařízení	4
2.8. Požárně bezpečnostní řešení	4
2.9. Zásady hospodaření s energiemi	4
2.10. Hygienické požadavky na stavby	4
2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	4

2.11.1.	Radon	4
2.11.2.	Bludné proudy	4
2.11.3.	Seizmicita	5
2.11.4.	Hluk	5
3.	Připojení na technickou infrastrukturu	5
4.	Dopravní řešení	5
5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	5
6.	Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů	5
6.1.	Vliv na životní prostředí	5
6.2.	Vliv na přírodu a krajinu	6
6.3.	Návrh ochranných a bezpečnostních pásem	6
7.	Ochranna obyvatelstva	6
8.	Zásady organizace výstavby	6
<b>Zpráva obsahuje celkem</b>		<b>6 stran</b>

Projektová dokumentace je zpracována podle vyhlášky č. 62/2013 Sb.

## 1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

### 1.1. Charakteristika stavebních pozemků

Staveniště se nachází v zastavěné části obce Vysoké Chvojno. Trasa vodovodních řadů je převážně vedena v chodníku, komunikaci, případně v nezpevněném prostranství. Vedení tras je dáno polohou stávajícího vodovodu. Stavba bude prováděna v otevřené stavební rýze s použitím pažení, případně protlaků.

V lokalitě se nachází značné množství inženýrských sítí, těmto okolnostem bylo nutno přizpůsobit, návrh technického řešení. Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v kopiích doložena v dokladové části dokumentace. Je třeba dodržet požadavky jednotlivých správců. A to zejména požadavek o nutnosti vytyčení sítí a přípojek jednotlivými správci před zahájením zemních prací. Zákresy sítí uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze orientační.

### 1.2. Provedené a navrhované průzkumy

Pro danou stavbu nebyl prováděn IGP a zatřídění zeminy bylo převzato z dříve realizovaných staveb. Nepředpokládá se vyšší tř. těžitelnosti než 3.

Nepříznivé nepředpokládané okolnosti mohou v průběhu stavby vyvstat zejména vlivem antropogenních vlivů (výskyt mocných navážek obtížné těžitelnosti, lokální přítomnost zemin nepříznivých přetvárných vlastností apod.) V těchto případech doporučujeme postupovat individuálně v průběhu výkopových prací terénním šetřením za účasti investora, projektanta a geologa.

V rámci projektové dokumentace bylo provedeno výškové zaměření terénu a to fy Ing. Imrich Rondzík GEODEZIE a dále byly použity údaje z technické mapy.

Použitý souřadný systém S-JTSK, výškový systém Bpv (Balt po vyrovnání).

### 1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se nachází v ochranných pásmech stávajících podzemních vedení plynovodu, vodovodu, kanalizace, kabelů O2 Czech republic a.s., kabelů Českých Radiokomunikací, kabelů Čez Distribuce, a.s., kabelů VO, v ochranném pásmu silnice č.3051 a v ochranném pásmu místních komunikací. Nejsou navrhována žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma kromě ochranných pásem vyplývajících ze zákona.

### 1.4. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území. Stavba se rovněž nenachází na poddolovaném území. Území stavby je rovinné, sesuvy půdy nenastávají.

### 1.5. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude mít ochranné pásmo, které nezasáhne okolní stavby a pozemky.

#### 1.6. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Trasa vodovodních řadů je navržena do chodníku, komunikací a do nezpevněného prostranství a proto nebude nutné provádět žádné asanační a demoliční práce. Rovněž nebude prováděno žádné kácení vzrostlých stromů a keřů.

V případě výkopu, který bude probíhat v blízkosti vzrostlých stromů – do 2.5 m bude v tomto úseku prováděn ruční výkop. Při pokládce bude vodovod položen pod kořenovým prostorem. Při hloubení výkopů nesmí být porušeny kořeny o průměru větším než 3cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit pouze řezem a řezaná místa zahradit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm nutno ošetřit růstovými stimulanty, kořeny o průmětu větším než 2 cm nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu. Zrnitosti zásypových materiálů a míra jejich zhuštění musí zabezpečovat trvalé provzdušňování nutné pro regeneraci poškozených kořenů. V případě přiblížení výkopu ke kmenům stromů, budou tyto obedněny.

#### 1.7. Požadavky na zábery zemědělského půdního fondu a pozemků plnicích funkci lesa

Stavba si nevyžádá trvalý ani dočasný zábor zemědělského půdního fondu a pozemků plnicích funkci lesa.

#### 1.8. Územně technické podmínky

Na stavbu nejsou kladeny technické podmínky v dotčeném území.

#### 1.9. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

U vodovodních řadů se nepředpokládá žádná podmiňující, vyvolaná ani související stavba

### 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

#### 2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity

Stavba nahradí stávající nevyhovující vodovodní řady.

Vodovodní řad 1 začíná u domu č.p. 178 propojením na stávající řad, vede v prostoru Soběslavovy ulice a je ukončen v ulici Chvojnecká u domu č.p. 50 propojením na stávající vodovod v délce 419,0 m.

Vodovodní řad 1:

km 0,00-0,288 - 160x9,5 mm PE100-RC SDR 17, délka 288,0 m

km 0,288-0,296 - 160x9,5 mm PE100-RC SDR 17 s ochrannou vrstvou z PP – protlak délka 8,0 m

km 0,296-0,419 - 160x9,5 mm PE100-RC SDR 17, délka 124,0 m

Vodovodní řad 1-3 začíná jako řad 1 a vede ulicí Za Školou, podejde ulici Chvojneckou a u oplocení fary je ukončen v délce 165,0 m.

Vodovodní řad 1-3:

km 0,00-0,145 - De 110x6,6 mm PE100-RC SDR 17, délka 145,0 m

km 0,145-0,158 - De 110x6,6 mm PE100-RC SDR 17 s ochrannou vrstvou z PP – protlak dl. 13,0 m

km 0,158-0,165 - De 110x6,6 mm PE100-RC SDR 17, délka 7,0 m

Vodovodní řad 1-4 odbočuje z řadu 1 v km 0,207 u domu č.p. 18 a je ukončen u domu č.p. 141 v délce 55,0 m.

Vodovodní řad 1-4:

km 0,00-0,021 - De 90x5,4 mm PE100-RC SDR 17, délka 21,0 m

km 0,021-0,029 - De 90x5,4 mm PE100-RC SDR 17 s ochrannou vrstvou z PP – protlak dl. 8,0 m

km 0,029-0,055 - De 90x5,4 mm PE100-RC SDR 17, délka 26,0

Dále bude provedeno přepojení 34 ks stávajících vodovodních přípojek v celkové délce 151,0 m.

## 2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o výstavbu podzemního vodovodního potrubí – urbanistické a architektonické řešení nebude stavbou dotčeno.

## 2.3. Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Stavba neobsahuje provozní a technologické objekty.

## 2.4. Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stavbu podzemní, nebránící budoucímu bezbariérovému užívání území. Při stavbě je nutné zajistit bezbariérové přístupy např. do veřejných budov. Dále je třeba dbát o kvalitní zabezpečení výkopů proti případnému pádu.

## 2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o výstavbu vodovodních řadů. Provoz bude zajišťován firmou Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s. středisko Holice a to dle provozního řádu.

## 2.6. Základní charakteristika objektů

Předmětem této projektové dokumentace je jeden inženýrský objekt: IO 01 Vodovodní řady

IO 01 Vodovodní řady

Jedná se o výstavbu vodovodního řadu 1 De 160x9,5 mm v celkové délce 419,0 m. V rámci tohoto řadu bude provedeno přepojení 22 ks vodovodních přípojek.

Vodovodní řad 1-3 De 110x6,6 mm v celkové délce 165,0 m. Na tomto řadu bude provedeno přepojení 9 ks vodovodních přípojek.

Vodovodní řad 1-4 De 90x5,4 mm v celkové délce 55,0 m. V rámci tohoto řadu bude provedeno přepojení 3 ks vodovodních přípojek.

Profil přepojovaných přípojek je De 32-63 mm z PE100 SDR 11.

## Souřadnice lomových bodů vodovodu

Stavba bude vytyčena dle souřadnic lomových bodů, které jsou doloženy v Technické zprávě č. př. D.1.01

Výkop pro potrubí vodovodu bude proveden stavebními mechanismy. V místech střetu s inženýrskými sítěmi bude provedeno odhalení stávajícího vedení v nezbytně nutném rozsahu a

vedení bude ochráněno proti poškození, práce zde budou prováděny ručně. Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v kopiích doložena v dokladové části dokumentace. Je třeba dodržet požadavky jednotlivých správců. A to zejména požadavek o nutnosti vytyčení sítí a přípojek jednotlivými správci před zahájením zemních prací. Zákresy sítí uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze orientační.

## 2.7. Technická a technologická zařízení

Stavba neobsahuje technická ani technologická zařízení

## 2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Posouzení opravy vodovodu z hlediska PO je provedeno ve smyslu ČSN 73 0873. Vodovodní řady plní funkci vnějšího požárního vodovodu a budou součástí rozvodné sítě. Na řadu 1 bude osazen jeden nadzemní hydrant a dva podzemní, na řadu 1-1 budou osazeny dva podzemní hydranty. Hydranty jsou od objektů vzdáleny méně než 100 m. Nejvzdálenější objekt od nadzemního hydrantu v ulici Holubova je 230,0 m. Dimenze potrubí De 110 mm vyhovuje pro požární zásobení při odběru 6,0 l/s při rychlosti 0,8 m/s.

Před uvedením do provozu budou odběrná místa zkoušena a před uvedením do provozu budou předloženy doklady o kontrole provozuschopnosti. Odběrná místa musí být označena.

Při vlastní výstavbě bude umožněn vjezd požárních vozidel.

## 2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Provoz vodovodu nevyžaduje nároky na energie.

Při provádění mohou vzniknout nároky na zásobování elektrickou energií např. přenosnými diesel agregáty.

## 2.10. Hygienické požadavky na stavby

Provozem vodovodu nedojde ke zvýšení hladiny hluku v oblasti. Není třeba ani řešit ochranu vodovodu před okolním hlukem. Provozem vodovodu nedojde ke zhoršení kvality ovzduší. Stavba bude mít dočasný vliv na okolí v době výstavby vodovodu (zejména hluk, prašnost). Povinností investora i dodavatele bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem minimalizovat.

## 2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

### 2.11.1. Radon

Nejedná se o stavbu určenou pro bydlení nebo užívání osobami. Nebyl proveden radonový průzkum a nepočítá se s opatřeními na ochranu před radonem.

### 2.11.2. Bludné proudy

Vodovodní řad je navržen z plastového potrubí bez nároku na ochranu proti bludným proudům

### 2.11.3. Seizmicita

Jedná se území bez zvýšené seizmické činnosti. Opatření proti seizmickým vlivům nejsou řešena.

### 2.11.4. Hluk

Není třeba ani řešit ochranu vodovodu před okolním hlukem.

## 3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojení stavby ze stávajících okolních inženýrských sítí:

- vodovod – stávající vodovodní řady

## 4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Příjezd ke staveništi je možný ze stávajících veřejných komunikací.

## 5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Po skončení stavby bude provedena oprava stávajících chodníků a komunikace. Ostatní terén bude uveden do původního stavu.

## 6. POPIS Vlivu STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OCHRANU ZVLÁŠTNÍCH ZÁJMŮ

### 6.1. Vliv na životní prostředí

Výstavba vodovodu do profilu DN 300 mm je činnost, která nepodléhá hodnocení vlivu na životní prostředí podle zákona 100/2001 Sb.

Předpokládané odpady při výstavbě:

Kat. číslo	Druh odpadu	Kategorie
17 05 04	Zemina, kamení neuvedené pod...	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod 17 03 01	O

S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech (ve znění pozdějších předpisů) a příslušnými prováděcími předpisy – vyhl. č. 381/2001 Sb. Katalog odpadů a vyhl. č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady (ve znění pozdějších předpisů).

Odpady z výstavby budou během provádění prací skladovány na k tomu určeném místě.



## 6.2. Vliv na přírodu a krajinu

Stavba se nenachází v oblasti léčebných pramenů ani vodních zdrojů a vzhledem k charakteru stavby nebude mít negativní vliv na vzhled krajiny ani na ochranu přírody.

## 6.3. Návrh ochranných a bezpečnostních pásem

Ochranná pásma vodovodu jsou stanovena zákonem 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu následovně:

u potrubí průměru do DN 500 mm včetně      1,5 m na každou stranu od povrchu potrubí

## 7. OCHRANNA OBYVATELSTVA

Jedná se o podzemní liniovou stavbu, která nebude mít negativní vliv na obyvatelstvo.

## 8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Vzhledem k charakteru prostoru, kde se stavba nachází, nepředpokládá se vybudování centrálního zařízení staveniště. Pracovníci budou na stavbu dojíždět.

Pro stavbu není potřeba budovat nové sítě ani příjezdné trasy.

Doprava na stavbu bude po veřejných komunikacích, které je nutno udržovat v čistotě. Dále je pro stavbu využíván stavební pruh, který bude vyznačen v dalším stupni PD.

Dopravní značení po dobu stavby bude provedeno dle zásad pro přechodné dopravní značení na dopravních komunikacích a odsouhlaseno DI Policie ČR.

Napojení na zdroj vody je možný přes hydrantový nástavec s vodoměrem. Pro potřebu elektrické energie bude použit dieselagregát.

Majitelům přilehlých nemovitostí bude v dostatečném předstihu oznámeno zahájení výstavby a předpokládaná délka provádění stavebních prací a s tím související omezení případného příjezdu k nemovitostem a možnost předzásobení.

Budou respektována vyjádření a podmínky majitelů podzemních vedení doložených v dokladové části.

Před započatím stavebních prací bude provedeno vytyčení veškerých podzemních vedení v prostoru staveniště a průběh vedení bude ověřen sondami a případně upřesněno výškové umístění.

U vodovodu budou provedeny tlakové zkoušky. Dále bude provedeno, výškové a směrové zaměření kanalizace a vodovodu dle směrnice VAK Pardubice.

V Pardubicích, 09/2014

Ladislav Konvalina