

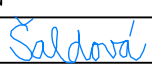



Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola	<p>MULTIAQUA S.R.O. </p> <p>VEVERKOVA 1343</p> <p>500 02 HRADEC KRÁLOVÉ</p> <hr/> <p>IČO: 60113111 TEL. +420 498 500 227</p> <p>DIČ: CZ 60113111</p>	
Jiří Myslík, DiS.	Leona Šaldová	Ing. Lubor Dítě		
				
Kraj: Pardubický	Obec: Rokytno			
Investor: Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s., Teplého 2014, 530 02 Pardubice				
Vodovod Rokytno			Stupeň	společné povolení
			Datum	srpen 2021
			Zakázkové číslo	M 20/085
			Formát	A4
Souhrnná technická zpráva			Měřítko:	Číslo přílohy:
			—	B.
<p>Předložená dokumentace je duševním vlastnictvím firmy Multiaqua s.r.o., Hradec Králové</p>				

## B. Souhrnná technická zpráva

Dokumentace pro společné povolení

### Vodovod Rokytno

#### Obsah:

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana)
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby
- B.9 Celkové vodohospodářské řešení

#### **B.1 Popis území stavby**

##### a) charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se nachází v obci Rokytno. Jedná se o výměnu částí vodovodu z důvodu nedostatečné kapacity stávajícího potrubí a přepojení přípojek. Stavba se nachází pod poli, místními komunikacemi, travnatými pozemky a krajskou komunikací.

Místo stavby je přehledné, je na něj dobrý přístup po stávajících krajských komunikacích.

##### b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Návrh není v rozporu s územně plánovací dokumentací a s cíli a úkoly územního plánování.

##### c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Na tuto akci nebyla vydána žádná výjimka z obecných požadavků na využívání území.

##### d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů jsou dokumentací respektovány a jsou splněny – viz Dokladová část.

##### e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Podklady pro zpracování dokumentace byly:

- Podrobný průzkum zájmového území a pořízení fotodokumentace (duben 2021)
- Vyjádření od jednotlivých správců inženýrských sítí

- Údaje o majitelích stavbou dotčených pozemků ([www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz))
- Digitální katastrální mapa
- Zaměření terénu z technické mapy

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

- Podzemní silové vedení NN (ČEZ Distribuce, a. s.)
- Nadzemní silové vedení NN a VN (ČEZ Distribuce, a. s.)
- vodovod (VAK Pardubice, a.s.)
- kanalizace (obec Rokytno)
- Sdělovací podzemní kabel (CETIN a. s.)
- Plynovod STL, NTL a VTL (GasNet s. r. o)
- Veřejné osvětlení (obec Rokytno)
- Optický kabel (T-mobile Czech Republic a.s.)
- Sdělovací síť (Vodafone Czech Republic a.s.)

Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v kopiích doložena v dokladové části projektové dokumentace (příloha E.). Je třeba dodržet požadavky jednotlivých správců – zejména požadavek o nutnosti vytyčení sítí jednotlivými správci před zahájením zemních prací. Zákresy sítí uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze orientační.

g) poloha vzhledem k záplavovému území a poddolovanému území

Území stavby není zasaženo poddolováním.

Stavba se nenachází v záplavovém území Q<sub>100</sub>.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby nebo pozemky. Zemní práce, které budou prováděny v intravilánu obce, budou omezeny pouze na šíři výkopové rýhy. Po dokončení výstavby budou dotčené pozemky uvedeny do původního stavu! V rámci stavebních prací je povinen dodavatel chránit okolí před zvýšeným hlukem a prašností ze stavební činnosti. Práce budou probíhat mezi 7–21 hodinou, používané komunikace budou pravidelně čištěny. Stavba nebude mít negativní vliv na odtokové poměry v území. Neovlivní ani režim podzemních vod.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Během výstavby nedojde k asanaci či demolici stávajících staveb. Dojde zde ke kácení dřevin. Bude zde vykácen na p.p.č. 598/1, 625/1 a 625/3 pruh vzrostlých stromů v min. šířce 3 m (v ochranném pásmu vodovodu).

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba si nevyžádá dočasný ani trvalý zábor pozemku určeného pro plnění funkce lesa. Stavba si vyžádá dočasný zábor zemědělského půdního fondu.

Při práci na pozemcích pod ochranou ZPF musí být postupováno s maximální opatrností ve vztahu k dotčeným kulturám a v souladu s § 8 odst. 1,2 a 3 zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.

k) územně technické podmínky (napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Navržená výměna vodovodu bude napojena na stávající vodovodní řad v obci – provozovatel VAK Pardubice a. s.

Během výstavby a provozu díla bude přístup zajištěn po krajské komunikaci II/298 dále po místních komunikacích a po stavbou dotčených soukromých pozemcích.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Výstavba vodovodu se předpokládá v jedné etapě. Předpokládaná doba výstavby je jeden rok.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Katastrální území:

Bohumileč 606359

Rokytno 575577

Pozemky dotčené stavbou (Bohumileč):

152/2, 147/1, 500

Pozemky dotčené stavbou (Rokytno):

ŘAD A

630/12, 569, 631/1, 567/2, 630/4, 630/14, 631/2, 570/2, 570/1, 630/16, 597, 598/4, 598/1, 625/3, 625/1, 642/4, 1516/56

ŘAD B

642/49, 1516/67, 1139/14, 1516/78, 1516/150, 1516/194, 1516/64, 1516/221, 727/1, 904/76, 1516/152

ŘAD C

818, 1204, 863/2, 864/2, 864/15, 864/1, 864/6, 96/1, 1123/45

ŘAD D

1139/16, 1123/126, 127/3, 127/31, 156/7, 265/11, 265/16, 156/15, 157/2

n) meteorologické a klimatické údaje

Navrhovaná stavba se nachází v polabské nížině v nadmořské výšce od cca 225 m n. m. do cca 235 m n. m. Tomu budou odpovídat i meteorologické a klimatické údaje.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

#### **a) nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Jedná se o výměnu stávajícího vodovodního potrubí v upravené trase.

#### **b) účel užívání stavby**

Smyslem stavby je zvětšení kapacity potrubí a zajištění přilehlých objektů pitnou vodou.

#### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

#### **d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Na akci nebyla vydána žádná výjimka.

#### **e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Podmínky dotčených orgánů jsou dokumentací respektovány a jsou splněny – viz Dokladová část.

#### **f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Této stavby se netýká.

#### **g) navrhované parametry stavby – množství dopravovaného média, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikosti**

V rámci této akce je navržena výměna celkem **1969,0 m** vodovodního řadu (ŘAD A-696,0 m; ŘAD B- 437,0 m; ŘAD C- 237,0 m a ŘAD D- 609,0 m). Jedná se o vodovod, který bude napojen na stávající vodovod a nově provedené přeložky vodovodu v Rokytne (ve správě VAK Pardubice a. s.). Původní vodovod je z PVC d110 a d160, není již průtočně adekvátní, proto je zde navržen vodovod PE 100 SDR 11 d160 a d315.

Materiál:

- plastové potrubí PE 100 SDR 11 d160/14,6 mm– **609,0 m** (ŘAD D- 609,0 m).
- plastové potrubí PE 100 SDR 11 d315/28,6 mm– **1360,0 m** (ŘAD A-696,0 m; ŘAD B- 437,0 m a ŘAD C- 237,0 m).

Na potrubí bude uložen signalizační vodič. Jako signalizační vodič smí být použit pouze vodič CY minimálního průřezu 6 mm<sup>2</sup>. Vodič se pevně uchycuje na vrchní část potrubí ve vzdálenostech 2 m. Vodič se zásadně okolo potrubí neovíjí. Spoje vodičů mohou být letovány nebo zajišťovány mechanickými spojkami pro daný průřez

vodiče. Každý spoj vodiče musí být zabezpečen proti vlhkosti a mechanickému poškození (např. smrštitelnou hadičkou).

#### h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové

Zemina z výkopku ve zpevněných plochách bude zcela nahrazena dobře hutnitelnou a nenamrzavou zeminou a zemina z výkopku v nezpevněných plochách bude převážně navracena zpět. Přebytečnou zeminu zhotovitel zlikviduje dle platné legislativy.

#### i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Termín provedení prací ani konkrétní harmonogram nejsou dosud stanoveny, zahájení prací bude odvislé na postupu přípravy a finančních možnostech investora. S další etapizací výstavby se neuvažuje.

#### j) orientační náklady stavby

Náklady stavby budou stanoveny v rámci položkového rozpočtu stavby, který bude součástí projektové dokumentace dalšího stupně dokumentace a bude předán investorovi stavby.

### **B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby**

Při provozování a údržbě stavby budou dodržovány veškeré předpisy provozovatele ohledně bezpečnosti práce a hygieny práce. Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů. Stavba musí respektovat zejména Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1–5 a další související předpisy a normy.

### **B.2.3 Základní charakteristika objektů**

V rámci této akce je navržena výměna celkem **1969,0 m** vodovodního řadu (ŘAD A- 696,0 m, ŘAD B- 437,0 m, ŘAD C- 237,0 m a ŘAD D- 609,0 m). Jedná se o opravu jednotlivých částí vodovodu, které budou napojeny vždy na stávající vodovod v Rokytne (ve správě VAK Pardubice a. s.). Původní vodovod je PVC d110 a d160, není průtočně adekvátní, proto je zde navržen vodovod PE 100 SDR 11 d160 a d315.

Nové potrubí:

- plastové potrubí PE 100 SDR 11 d160/14,6 mm– **609,0 m** (ŘAD D- 609,0 m).

- plastové potrubí PE 100 SDR 11 d315/28,6 mm– **1360,0 m** (ŘAD A-696,0 m; ŘAD B- 437,0 m a ŘAD C- 237,0 m).

Na potrubí bude uložen signalizační vodič. Jako signalizační vodič smí být použit pouze vodič CY minimálního průřezu 6 mm<sup>2</sup>. Vodič se pevně uchycuje na vrchní část potrubí ve vzdálenostech 2 m. Vodič se zásadně okolo potrubí neovíjí. Spoje vodičů mohou být letovány nebo zajišťovány mechanickými spojkami pro daný průřez vodiče. Každý spoj vodiče musí být zabezpečen proti vlhkosti a mechanickému poškození (např. smršťitelnou hadičkou).

### ŘAD A

Výměna vodovodu je navržena v Rokytne - úsek od p. č. 152/2 až k p. č. 1516/56. Celková délka výměny tohoto úseku potrubí je **696,0 m**. Nově bude umístěno vodovodní potrubí z PE 100 RC SDR 11 d315 dl. 696,0 m. Trasa výměny začíná napojením na stávající vodovodní řad na p.č. 152/2. Trasa vodovodu začíná v poli, kde vede podél asfaltové komunikace II. třídy, dále vchází do lesního soukromého pozemku, kde bude vykácen pruh šířky min. 3 m (ochranné pásmo), do kterého už nebude moci poté být nic umístěno (tzn. nebude zde náhradní výsadba). Trasa vodovodu končí v poli za lesním pozemkem, kde bude vodovod napojen na novou přeložku z r. 2020. Potrubí bude ukládáno v otevřeném výkopu.

Při realizaci řadu je počítáno s provizorním přepojením vodovodu po dobu výstavby. Bude zde osazen suchovod v délce 700 m pro dočasné napojení na vodovodní síť.

### ŘAD B

Výměna vodovodu je navržena v Rokytne - úsek od p. č. 642/49 až k p. č. 904/76. Celková délka výměny potrubí je **437,0 m**. Nově bude umístěno vodovodní potrubí z PE 100 RC SDR 11 d315 dl. 437,0 m. Trasa výměny začíná napojením na novou vodovodní přeložku z r. 2020 na p. č. 642/49. Trasa pokračuje podél místní asfaltové komunikace v poli, dále vodovod prochází pod komunikací II. třídy, kde bude umístěna chránička d500 v délce 38 m a poté pokračuje trasa podél krajské komunikace až na p. č. 904/76, kde bude vodovod napojen na novou přeložku z r. 2020. Potrubí bude ukládáno v otevřeném výkopu, pouze pod komunikací II. třídy bude proveden protlak v délce 50 m ze startovací jámy o světlem rozměru 8x2m do cílové jámy o světlem rozměru 4x2m. Bude zde umístěna chránička PE 100 RC SDR 11 d500- viz. výkres D.1.b.9 Schéma uložení chráničky.

Z provozních důvodů budou na trase vodovodního řadu B osazeny vzdušníky a kalníky. Bude se jednat o 1 automatický vzdušník Švz1 umístěný v prefabrikované šachtě o rozměru 1,5 x 1,5 m (staničení km 0,188 27). Dále se bude jednat o hydranty – kalníky Šk1 a Šk2 umístěné v prefabrikovaných šachtách DN 1000 (staničení km 0,030 58 a 0,435 50).

### Přepojení přípojek

Na trase vodovodního řadu bude přepojena 1 stávající vodovodní přípojka. Stávající přípojky jsou zakresleny v příloze C.3 Koordinační situační výkres. Přepojení 1 přípojky z PE 100 SDR 11 d32 bude provedeno navrtávacím pasem.

V rámci přepojení této přípojky je počítáno s celkem:

PE 100 SDR 11 d110– celková délka **19,0 m** (1x 19 m)

Napojení na stávající vodovodní přípojku bude provedeno pomocí WAGA spojky.

Při realizaci řadu není počítáno s provizorním přepojením vodovodu po dobu výstavby.

### ŘAD C

Výměna vodovodu je navržena v Rokytne – úsek od p.č. 818 až k č.p. 37. Celková délka výměny potrubí je **237,0 m**. Nově bude umístěno vodovodní potrubí z PE 100 RC SDR 11 d315 dl. 237,0 m. Trasa výměny začíná napojením na novou vodovodní přeložku z r. 2020 na p.č. 818. Trasa pokračuje podél krajské komunikace v poli, místní asfaltové komunikaci, travnatém pásu a šterkové komunikaci v délce cca 155 m. Dále se stáčí severovýchodním směrem. Poté pokračuje kolem místní trafostanice v zeleném pásu a vede až do místní asfaltové komunikace k č.p. 37, kde bude nový vodovod napojen na stávající. Potrubí bude ukládáno v otevřeném výkopu.

Z provozních důvodů budou na trase vodovodního řadu C osazeny vzdušníky a kalníky. Bude se jednat o 1 automatický vzdušník Švz2 umístěný v prefabrikované šachtě o rozměru 1,5 x 1,5 m (staničení km 0,003 00). Dále se bude jednat o podzemní hydrant – kalník Hk3, který bude osazen ve šterkové cestě (staničení km 0,127 34).

### Přepojení přípojek

Na trase vodovodního řadu bude přepojeno celkem 3 ks stávajících vodovodních přípojek. Stávající přípojky jsou zakresleny v příloze C.3 Koordinační situační výkres. Přepojení 3 přípojek z PE 100 SDR 11 d32 bude provedeno navrtávacími pasy.

V rámci přepojení těchto přípojek je počítáno s celkem:

PE 100 SDR 11 d32– celková délka **5,0 m** (2x 1 m, 1x 3 m)

Napojení na stávající vodovodní přípojky bude provedeno pomocí ISO spojek.

PE 100 RC SDR d110– délka 1 m (1x 1 m)

Napojení na stávající vodovod bude provedeno pomocí WAGA spojky.

Při realizaci řadu není počítáno s provizorním přepojením vodovodu po dobu výstavby.

## ŘAD D

Výměna vodovodu je navržena v Rokytne – úsek od č. p. 45 až k č. p. 192. Celková délka výměny potrubí je **609,0 m**. Nově bude umístěno vodovodní potrubí z PE 100 RC SDR 11 d160 dl. 609,0 m. Trasa výměny začíná napojením na stávající vodovodní řad u č. p. 45. Trasa pokračuje v místní asfaltové komunikaci v délce cca 483 m až k č.p.119, kde je dále vodovod umístěn v travnatém pásu podél místní komunikace. Asi po 50 m vodovod přechází do místní asfaltové komunikace a vede až k č.p. 192, kde bude nový vodovod napojen na stávající. Potrubí bude ukládáno v otevřeném výkopu.

Z provozních důvodů budou na trase vodovodního řadu D osazeny vzdušníky a kalníky. Bude se jednat o 3 hydranty – vzdušníky Hv5, Hv7 a Hv9 (staničení km 0,070 66; km 0,395 24 a km 0,60453). Dále se bude jednat o 2 podzemní hydranty – kalníky Hk6 a Hk8 (staničení km 0,234 12 a km 0,472 20).

### Přepojení přípojek

Na trase vodovodního řadu bude přepojeno celkem 26 ks stávajících vodovodních přípojek. Stávající přípojky jsou zakresleny v příloze C.3 Koordinační situační výkres. Přepojení 26 přípojek z PE 100 SDR 11 d32 a d40 bude provedeno navrtávacími pasy.

V rámci přepojení těchto přípojek je počítáno s celkem:

PE 100 SDR 11 d32– celková délka **50,0 m** (13x 1 m, 1x 2 m, 10x 3 m, 1x 5 m)

PE 100 SDR 11 d40– celková délka **1,0 m** (1x 1 m)

Napojení na stávající vodovodní přípojky bude provedeno pomocí ISO spojek.

### Přepojení vodovodního řadu

Na trase vodovodního řadu bude přepojen celkem 1 ks stávajícího vodovodního řadu. Stávající řad je zakreslen v příloze C.3 Koordinační situační výkres. Přepojení vodovodu z PE 100 SDR 11 d110 bude provedeno osazením litinového T-kusu, šoupěte, lemových nákrůžků s otočnou přírubou a elektrospojek.

V rámci přepojení tohoto řadu je počítáno s celkem:

PE 100 RC SDR d110– délka 2 m (1x 2 m)

Napojení na stávající vodovod bude provedeno pomocí WAGA spojky.

Při realizaci řadu je počítáno s provizorním přepojením vodovodu po dobu výstavby v místech, kde bude vodovod ukládán v původní trase. Bude zde osazen suchovod v celkové délce 240 m pro dočasné napojení na vodovodní síť.

Na potrubí bude uložen signalizační vodič. Jako signalizační vodič smí být použit pouze vodič CY minimálního průřezu 6 mm<sup>2</sup>. Vodič se pevně uchycuje na vrchní

část potrubí ve vzdálenostech 2 m. Vodič se zásadně okolo potrubí neovíjí. Spoje vodičů mohou být letovány nebo zajišťovány mechanickými spojkami pro daný průřez vodiče. Každý spoj vodiče musí být zabezpečen proti vlhkosti a mechanickému poškození (např. smršťitelnou hadičkou).

#### **B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

V rámci návrhu nejsou navržena technická ani technologická zařízení.

#### **B.2.5 Zásady požární bezpečnostního řešení**

V případě výměny vodovodního a kanalizačního potrubí se jedná o podzemní stavbu, která nemá žádné požární riziko a jako taková vyhoví při standardní kvalitě provádění prací i vlastního provozu. Při stavbě bude dbáno na to, aby byly vždy všechny požární hydranty a ovládací armatury inženýrských sítí přístupné.

Uliční poklopy uzávěrů a hydrantů budou výškově osazeny do úrovně původního terénu, nebudou tedy tvořit překážku při případném zásahu hasičských vozidel. Poklopy jsou navrženy pro třídu zatížení D400 (pro vozidla do 40 t). Budou tedy moci být poježděny hasičskými vozidly.

Všechny přístupové komunikace musí být při stavbě udržovány sjízdné a průjezdné pro požární techniku, a to v šíři min. 3,0 m.

V rámci stavby je navrženo 8 hydrantů. Tyto hydranty budou dimenze DN 80 a budou umístěny v místní komunikaci a polích navržené v rámci akce „Vodovod Rokytno“. Tyto hydranty nejsou navrženy pro požární účely – pouze pro provozovatele (Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.).

#### **B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Při provozování a údržbě stavby budou dodržovány veškeré předpisy provozovatele ohledně bezpečnosti práce a hygieny práce.

#### **B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

##### **a) protipovodňová opatření**

Místo stavby se nachází mimo vyhlášené záplavové území Q<sub>100</sub>, tedy protipovodňová opatření nejsou navržena.

##### **b) ostatní účinky**

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

Potrubí bude ukládáno do pískového lože 100 mm a následně bude proveden obsyp potrubí do úrovně 300 mm nad vrchol potrubí. Toto zajistí dostatečnou ochranu navrženého potrubí před jeho poškozením od vnějších vlivů. V případě výskytu podzemní vody bude výkop opatřen štěrkovým ložem s drenáží tl. 100 až 200 mm

s vloženým flexibilním drenážním potrubím d125 bez filtrační vrstvy. U uváděných hloubek uložení potrubí není započtena hloubka výkopu pro drenáž. V případě použití drenáže bude výkop v průměru o 150 mm hlubší (toto prohloubení výkopu bude započteno samostatně).

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

Navržená výměna vodovodu bude napojena z obou stran na stávající vodovod v Rokytne.

Během výstavby a provozu díla bude přístup zajištěn po silnici II/298, místních komunikacích a dále po stavbou dotčených soukromých pozemcích.

### **B.4 Dopravní řešení**

#### **a) popis dopravního řešení**

Pro přístup k místu stavby vodovodu budou využívány stávající přístupové a příjezdové cesty a plochy, a hlavně komunikace II/298.

Stavba bude zasahovat do provozu na komunikaci II/298. Stavba bude prováděna převážně v poli, místní komunikaci, asfaltové komunikaci II/298 a zelených pásích. Předpokládá se, že stavba bude realizována v jedné etapě po jednotlivých úsecích. V prováděném úseku budou v obou směrech osazeny svislé dopravní značky:

- A15 Práce na silnici (bez dodatkové tabulky)
- B20a Nejvyšší dovolená rychlost (30 km/hod)

Označení dopravních omezení bude bez výjimky prováděno dle **TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích**.

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Příjezd k místu stavby vodovodu bude po krajské komunikaci II/298 a dále po místních asfaltových komunikacích. Pro stavbu vodovodu není třeba výstavby nové dopravní infrastruktury.

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Při výstavbě budou dotčené plochy uváděny do původního stavu (nebude docházet k úpravám nivelety stávajícího terénu).

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

#### **a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/92 Sb. o životním prostředí. Vliv stavby je pro orientaci posouzen s následujícími závěry:

- a) Stavba bude sloužit k zásobování obyvatel pitnou vodou.

- b) Provoz vodovodu nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při stavbě nedojde k podstatnému zásahu do životního prostředí, neboť stavební pruh v místě výkopových rýh bude uveden do původního stavu. Pro příjezd se využívá stávajících přístupových komunikací.
- c) Při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na životní prostředí, a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností zhotovitele bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem minimalizovat.
- d) Při návrhu konstrukčního řešení bylo přihlédnuto k požadavkům ochrany přírody a důsledně byla dávana přednost řešení, jež zabezpečí maximální účinnost a dlouhodobou životnost navržených zařízení. Stavební materiály byly voleny tak, aby zatížení životního prostředí bylo minimální.

Při realizaci této stavby se nelze vyhnout jistému dopadu na ŽP vlivem činností stavebních mechanismů apod. Tyto dopady lze však minimalizovat dobrou spoluprací hlavních partnerů výstavby.

Z hlediska ovzduší, hluku a odpadů bude stavba příznivě ovlivňovat životní prostředí. Stavba nebude produkovat zápach, který by negativně ovlivňoval ŽP.

#### b) vliv na přírodu a krajinu

V průběhu prací bude respektován zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Z hlediska ochrany přírody a krajiny nesmí při stavebních pracích dojít k poškození dřevin a kořenového systému. Výkopové práce budou probíhat v min. odstupové vzdálenosti 2,5 m od paty kmene stromu. V případě přetnutí kořenů je nutno tyto zatříť fungicidním přípravkem. V případě provádění prací v blízkosti stromů budou kmeny těchto stromů obedněny – dle ČSN 83 9061.

#### c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nachází mimo chráněné území Natura 2000.

#### d) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo vodovodního potrubí do DN 500 je 1,5 m na obě strany od vnějšího líce potrubí.

### **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Stavba po dokončení nebude sloužit jako úkryt civilní obrany. Stavba a její provoz nebude vytvářet situace, při kterých by byla ohrožena civilní ochrana obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro stavbu jsou navrženy standardní stavební materiály. Jejich výpis je uveden ve výkazu výměr zpracovaném v rámci položkového rozpočtu. Zajištění těchto materiálů bude na zhotoviteli, který bude vybrán ve výběrovém řízení (není možno vybranému zhotoviteli diktovat podmínky, kde si bude zajišťovat (kde bude nakupovat) stavební materiál.

### b) odvodnění staveniště

Tam, kde bude ve stavebním pruhu zastižena podzemní voda, bude pod vodovodním potrubím uloženo perforované potrubí d125 do hrubého šterku pro odvedení této podzemní vody – viz Vzorové uložení potrubí.

### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Na staveniště bude přístup ze stávajících komunikací ve správě SÚS a ze stávajících místních komunikací.

V průběhu výstavby si dodavatel může zajistit dočasné napojení na zdroj elektrické energie a užitkové vody (předpokládá se možnost napojení na stávající vedení nebo použití mobilního zdroje el. energie). Dodavatel si může zajistit i dodávky pitné vody v cisterně nebo po domluvě se správcem vodovodní sítě napojení na vodovod (VAK Pardubice a.s.). K sociálnímu zařízení se doporučuje použít mobilní chemické toalety.

Před zahájením prací se zhotovitel a investor domluví na vhodném pozemku pro zařízení staveniště. Zařízení staveniště bude oploceno, bude sloužit jako zázemí dodavatele (sociální zařízení, unimo buňky a parkovací místo pro stavební techniku).

Uskladnění stavebního materiálu (betonové prefabrikáty, potrubí atd.) se předpokládá v prostoru zařízení staveniště. Povrchová vrstva travnatých pozemků bude dočasně deponována v přirozeném stavu podél výkopové rýhy nebo v prostoru zařízení staveniště a bude následně využita na obnovu travnatých pozemků.

### d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Ukládání potrubí se předpokládá v zapažené rýze, kdy nebude docházet k ohrožení okolních staveb a pozemků.

### e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP, a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností investora i zhotovitele stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat.

Při výstavbě se nepočítá s asanacemi či demolicemi stávajících staveb.

Dojde zde ke kácení dřevin. Bude zde vykácen na p.p.č. 598/1, 625/1 a 625/3 pruh vzrostlých stromů v min. šířce 3 m (v ochranném pásmu vodovodu).

f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Rozsah staveniště nepřesáhne stavbou dotčené pozemky uvedené v kapitole B.1, které jsou též zakreslené v katastrální situaci dokumentace.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Dotčené území je za stávajícího stavu převážně bezbariérové. Při provádění prací nedojde k uzavření tras pro pěší – bezbariérový provoz bude v lokalitě zachován, nejsou navrženy obchozí trasy.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Nakládání s odpady dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. O Katalogu odpadů.

- veškeré odpady, které budou vznikat při provádění stavby, budou využívány případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), a se zvláštními předpisy.
- vzniklé odpady budou shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečeny před znehodnocení nebo jiným nežádoucím únikem, bude zajištěno přednostně jejich využití, důsledně oddělován odpad nebezpečný, např. uniklé ropné látky apod. (dle zákona o odpadech)
- odpady, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí (dle zákona o odpadech)
- při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi (dle zákona o odpadech a §21 a §22 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění)

Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů (dle zákona o odpadech)

Ke kolaudačnímu řízení bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu stavby a budou doloženy kopie dokladů o předání odpadu osobě oprávněné k převzetí odpadu.

Množství vybourané suti a přebytečné zeminy z výkopku odvážené na skládku bude uvedeno v položkovém výkazu výměr zpracovaném v rámci tohoto stupně dokumentace. Množství produkovaného odpadu typu – obaly od stavebních materiálů

a podobně bude zřejmé až při provádění stavby, předpokladem je během provádění prací produkce následujících druhů a množství odpadu:

Katalogové číslo odpadu	Kategorie (O, N)	Název odpadu	Předpokládané množství (t)	Způsob nakládání	Oprávněná osoba k převzetí (Název, IČ, IČZ)**)
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	1,0	Odevzdání k recyklaci	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení
15 01 02	O	Plastové obaly	1,0	Odevzdání k recyklaci	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení
15 01 03	O	Dřevěné obaly	1,0	Odvoz na skládku	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	3000,0	Odvoz na skládku	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení
17 01 01	O	Beton	500,0	Odvoz na skládku	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	800,0	Odevzdání k recyklaci	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení
17 04 05	O	Železoocel	1,0	Odevzdání k recyklaci	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení

#### i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Před zahájením prací zajistí zhotovitel meziskládku a trvalou skládku pro přebytečnou zeminu z výkopku (po dohodě s investorem akce). Součástí tohoto stupně dokumentace je položkový výkaz výměr, kde jsou řešeny předpokládané bilance zemních prací (vč. požadavků na deponie a přísun zemin). Přebytečná zemina bude odvážena na skládku – předpokládaná vzdálenost 9 km, předpokládané množství 3000 t.

#### j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/92 Sb. o životním prostředí. Při realizaci této stavby se nelze vyhnout jistému dopadu na ŽP vlivem činností stavebních mechanismů (prach, hluk, bláto). Tyto dopady lze však minimalizovat dobrou spoluprací hlavních partnerů výstavby. Dojde zde ke kácení dřevin. Bude zde vykácen na p.p.č. 598/1, 625/1 a 625/3 pruh vzrostlých stromů v min. šířce 3 m (v ochranném pásmu vodovodu).

k) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Místo stavby:	Rokytno (k. ú. Rokytno, Bohumileč)
Kraj:	Pardubický
Zahájení stavby:	předpoklad druhá polovina roku 2022
Objednatel dokumentace:	Vodovody a kanalizace Pardubice a. s.
Projektant:	Multiaqua s.r.o., Veverkova 1343, 50002 Hradec Králové

**Přehled výchozích podkladů**

- Průzkum v místě stavby
- TP 66 Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích
- Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (©CDV2003)

**Základní údaje charakterizující DIO****Popis stavby**

Předmětem řešení jsou dopravně inženýrská opatření – přechodné značení, které bude osazováno a prováděno po dobu výstavby investiční akce:

**„Vodovod Rokytno“.** Účelem opatření je minimalizovat negativní dopad na dopravu v místě stavby a přilehlém okolí.

**Požadavky na realizaci stavby**

Návrh je řešen s ohledem na příslušné předpisy a platné ČSN, slouží jako podklad pro jednání s orgány státní správy.

**Zdůvodnění opatření**

Stavba svou povahou rozhodně vyvolá omezení provozu na pozemních komunikacích.

**Umístění stavby**

Rokytno, krajská komunikace, místní komunikace, Pardubický kraj

**Věcné a časové vazby**

Omezení dopravy je časově vázáno na investiční akci: Vodovod Rokytno

Doba dopravních omezení se předpokládá po dobu provádění prací cca 6 měsíců.

### **Provádění přechodného značení, etapovost výstavby**

Stavba si při provádění vyžádá určitá omezení dopravy na stávajících veřejných komunikacích, která lze definovat následně:

- omezení rychlosti na místních silnicích
- možnost zvýšeného znečištění vozovek výjezdem ze stavby (stavba musí v tomto směru přijmout příslušná opatření dle platných předpisů a zajistit čištění vozovek při výjezdu ze staveniště)

Po dobu realizace stavby se na komunikacích v obou směrech navrhuje osazení svislých dopravních značek:

- A 15 Práce na silnici (s dodatkovou tabulkou „výjezd vozidel stavby“)
- B 20 a Nejvyšší dovolená rychlost 30 km/hod

Označení dopravních omezení bude bez výjimky prováděno dle **TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (3. vydání 2015)**.

**Přechodné značení bude osazováno a uplatňováno vždy na okamžitou situaci na staveništi.**

Stavba bude zasahovat do hlavních tahů komunikací (SÚS Pk).

### **Závěr**

Veškerá omezení dopravy budou oznámeny dotčeným orgánům, a to:

- Hasičský záchranný sbor
- Rychlá zdravotnická služba
- Policie ČR
- Pardubický kraj
- Místní obecní a městské úřady

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Celá navrhovaná stavba je vodním dílem a vodohospodářské řešení je popisováno v průběhu této zprávy. Zde je uvedeno stručné shrnutí návrhu jako celku.

Jedná se o výměnu vodovodu ve správě VAK Pardubice a. s. a přepojení stávajících přípojek. Provedením nedojde ke změně účelu užívání. Dojde pouze ke zvětšení profilu potrubí.

Pro provedení bude třeba provést pažený výkop.