

A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Vodovod Řeheč

b) místo stavby

k. ú. Řeheč – pozemky p. č. 719, 718, 717, 712/13, 708/1, 709, 727, 713/1

c) předmět dokumentace

Výstavbou veřejného vodovodu bude umožněno obyvatelům obce Řeheč zásobování kvalitní pitnou vodou. Navržený vodovod bude zároveň sloužit jako víceúčelový zdroj požární vody a budou na něm osazeny podzemní hydranty a jeden nadzemní hydrant.

A.1.2 Údaje o žadateli

název:	Obec Úlibice
sídlo:	507 07 Úlibice č. p. 53
zastoupená:	PhDr. Michal Kovář, starosta
kraj:	Královéhradecký
telefon:	777231605
e-mail:	info@ulibice.cz
IČ:	00578631
bankovní spojení:	26820541/0100

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

název:	Jan Příbyl
sídlo:	Vojice 2, 508 01 Hořice
telefon:	605926313
e-mail:	projekce.pribyljan@seznam.cz
IČO:	43521746
ČKAIT:	0601331

autorizovaný technik pro vodohospodářské stavby,
specializace stavby zdravotně technické

A.2 Seznam vstupních údajů

- kladné stanovisko zpracovatele Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Královéhradeckého kraje
- místní šetření na staveništi, mj. se zástupci provozního střediska VOS a. s. Jičín
- jednání s vlastníkem pozemku se stávající armaturní šachtou s odbočkou skupinového vodovodu Lužany - Butoves
- vyjádření dotčených orgánů státní správy a dotčených organizací
- požadavky investora
- požadavky vlastníků dotčených pozemků (Správa silnic KHK, Obec Kacákova Lhota)

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území, zastavěné/nezastavěné území

Staveniště se nachází v katastrálním území Řeheč. Dotčené pozemky se nachází současně v zastavěném území i nezastavěném území a jsou zařazeny převážně do dopravních ploch, kromě pozemku p. č. 727, který je vodním tokem.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

Navržený veřejný vodovod v zastavěném území obce Řeheč je navržen v pozemcích komunikace III/32842 a v místních komunikacích p. č. 712/13 a 709. Uprostřed obce dojde ke křížení s vodotečí Mlýnský potok ve vlastnictví obce Kacákova Lhota.

Navržený přírodní vodovodní řad bude veden od napojení na stávající skupinový vodovod Lužany – Butoves v polní cestě p. č. 719, 718 a 717 nezastavěným územím do jihovýchodní zastavěné části obce Řeheč.

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Staveniště se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně. Staveniště se nenachází v záplavovém území.

d) údaje o odtokových poměrech

Výstavbou veřejného vodovodu nebudou narušeny stávající odtokové poměry v dotčeném území.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíly a úkoly územního plánování

Pro obec Úlibice byl schválen územní plán obce dne 18. 9. 2002 a obecně závazná vyhláška k tomu ÚPO Úlibice nabyla účinnosti dne 6. 10. 2002. Jediná provedená změna – Změna č. 1 byla schválena dne 1. 11. 2006 a obecně závazná vyhláška k této změně nabyla účinnosti dne 17. 11. 2006. Územním plánem obce Úlibice je koncepce v oblasti vodního hospodářství pro místní část Řeheč stanovena tak, že řeší výhledově napojení této místní části na veřejný vodovod z Úlibic, ale zároveň připouští (i s ohledem na finanční náročnost) alternativní napojení na vodovod směrem od Lužan nebo Vrbice. Definitivní koncepce však stanovena není. S ohledem na výše uvedené a skutečnost, že plochy dopravní i plochy vodní umisťování technické infrastruktury připouští, měl by být i dotčený záměr napojení místní části Řeheč, popsany v žádosti o ÚPI přípustný. Obec Úlibice v současné době pořizuje novou územně plánovací dokumentaci, s jejímž autorem byla dohodnuta koncepce napojení obce Řeheč na skupinový vodovod Lužany – Butoves.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Dokumentace je zpracována v souladu s obecnými požadavky na výstavbu dle vyhlášky č. 501/2006 Sb. ve znění vyhlášky č. 269/2009 Sb. Dále jsou splněny technické požadavky na stavební konstrukce vodních děl podle vyhlášky č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla v platném znění a technické požadavky na výstavbu vodovodu pro veřejnou potřebu podle vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v platném znění.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky správců dotčených podzemních sítí se týkají vlastní realizace výstavby vodovodu.

Pro vydání územního rozhodnutí a stavebního povolení byla zajištěna stanoviska dotčených orgánů státní správy a dotčených organizací. Jejich vyjádření a podmínky obsahuje dokladová část této projektové dokumentace.

MěÚ Jičín, odbor ŽP

Bylo zajištěno souhrnné stanovisko, ve kterém se konstatuje:

- z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny byl se stavbou vysloven souhlas, neboť stavba nemá vliv na zájmy chráněné tímto zákonem
- z hlediska zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu se sděluje, že pro výše uvedenou akci je třeba požádat orgán ochrany ZPF o vydání souhlasu s trasou vedení
- z hlediska zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů je stavba vodovodu Řeheč z vodohospodářského hlediska možná při dodržení všech platných vyhlášek
- z hlediska zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech nejsou k uvedené stavbě námitky za předpokladu nakládání s odpady a odstranění odpadů v souladu s tímto zákonem a jeho prováděcími předpisy
- z hlediska zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší se k tomuto záměru stanovisko nevydává, nejedná se o umístění a provozování stacionárního zdroje znečišťování ovzduší
- z hlediska zákona č. 289/1995 Sb., o lesích (lesní zákon) nejsou ke stavbě žádné připomínky.

Obecní úřad Úlibice

Pro uložení veřejného vodovodu v místních komunikacích bylo vydáno rozhodnutí o povolení ke zvláštnímu užívání místní komunikace.

Obec Kacákova Lhota

S obcí Kacákova Lhota byla podepsána smlouva o služebnosti inženýrské sítě. Obec Kacákova Lhota požaduje při křížení veřejného vodovodu pod korytem vodoteče Mlýnský potok dodržet minimální krytí vodovodu 1,50 m pod dnem koryta.

Správa silnic Královéhradeckého kraje

Uzavřena smlouva o podmínkách zřízení stavby a provozu vodárenského vedení a zařízení a o omezení užívání nemovitosti. Podmínky se týkají realizace stavby.

MěÚ Jičín, odbor dopravy

Bylo vydáno rozhodnutí o povolení k umístění podzemního vedení v silničním pozemku s podmínkami, které se týkají realizace stavby.

Hasičský záchranný sbor Královéhradeckého kraje, územní odbor Jičín

Na základě vypracovaného požárně bezpečnostního řešení Karlem Dvořákem z Hořic bylo vydáno souhlasné závazné stanovisko bez připomínek.

Vodohospodářská a obchodní společnost a. s. Jičín

Byla projednána koncepce řešení veřejného vodovodu v obci Řeheč, včetně napojení na stávající skupinový vodovod Lužany – Butoves. Uvedené podmínky byly zahrnuty do dokumentace pro stavební povolení, která byla předložena VOS a. s. Jičín ke schválení.

Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje

Bez připomínek.

Povodí Labe, s. p.

Bez připomínek.

České Radiokomunikace

Bez připomínek.

ČR – Ministerstvo obrany, VUSS

Bez připomínek.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

PD neobsahuje seznam výjimek ani úlevových řešení.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba je bez těchto investic.

j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

k. ú. Řeheč

p. č. 719 – Obec Úlibice, č. p. 53, 507 07 Úlibice
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 4.338 m²

p. č. 718 – Obec Úlibice, č. p. 53, 507 07 Úlibice
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 3.192 m²

p. č. 717 – Obec Úlibice, č. p. 53, 507 07 Úlibice
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 2.931 m²

p. č. 712/13 – Obec Úlibice, č. p. 53, 507 07 Úlibice
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 1.324 m²

- p. č. 708/1 - vlastnické právo:
Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2,
Hradec Králové, 50003
hospodaření se svěřeným majetkem kraje:
Správa silnic Královéhradeckého kraje,
Kutnohorská 59/23, Hradec Králové, Plačice, 500 04
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 4.195 m²
- p. č. 709 – Obec Úlibice, č. p. 53, 507 07 Úlibice
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 494 m²
- p. č. 727 – Obec Kacákova Lhota, č. p. 48, 506 01 Kacákova Lhota
druh pozemku: vodní plocha, výměra: 3.922 m²
- p. č. 713/1 - vlastnické právo:
Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2,
Hradec Králové, 50003
hospodaření se svěřeným majetkem kraje:
Správa silnic Královéhradeckého kraje,
Kutnohorská 59/23, Hradec Králové, Plačice, 500 04
druh pozemku: ostatní plocha, výměra: 7.136 m²

A.4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončení stavby

Jedná se o novostavbu.

b) účel užívání stavby

Účelem výstavby vodovodu je umožnění zásobování kvalitní pitnou vodou obce Řeheč.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Netýká se PD.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Netýká se PD.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Požadavky správců dotčených podzemních sítí se týkají vlastní realizace výstavby vodovodu.

Z hlediska zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) – stavba je z vodohospodářského hlediska možná.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Netýká se PD.

h) navrhované kapacity stavby

přívodní řad A	PE ϕ 90 mm	543 m
řad 1	PE ϕ 90 mm	371 m
řad 1-1	PE ϕ 90 mm	224 m
celkem		595 m
s řadem A		1.138 m

Na vodovodní řady, prováděné výkopem, se použije potrubí PE 100 SDR 17 RC (tyče). Na vodovodní řady, prováděné řízeným protlakem, se použije potrubí PE 100 SDR 17 s ochrannou vrstvou PP (kotouč).

i) základní bilance stavby

VÝPOČET SPECIFICKÉ POTŘEBY PITNÉ VODY

(dle přílohy č. 12 vyhlášky č. 120/2011 Sb.)

a) bytový fond

- rodinné domy	42 osob x 36 m ³ /os.rok	1.512 m ³ /rok
----------------	-------------------------------------	---------------------------

b) občanská vybavenost 0 m³/rok

c) průmyslová výroba 0 m³/rok

roční potřeba vody	1.512 m ³
průměrná denní potřeba vody	4,14 m ³
maximální denní potřeby vody (kd = 1,5)	6,21 m ³ (0,07 l/s)
maximální hodinová potřeba vody (kh = 1,8)	0,13 l/s
potřeba požární vody –	4 l/s

j) základní předpoklady výstavby

Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci stavebního (vodoprávního) povolení, které vydá odbor životního prostředí MěÚ Jičín.

Stavba nebude etapizována. Délka výstavby je odhadována na 3 měsíce.

k) orientační náklady stavby

Dle výběrového řízení.

B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Staveniště se nachází v katastrálním území Řeheč. Dotčené pozemky se nachází současně v zastavěném území i nezastavěném území a jsou zařazeny převážně do dopravních ploch, kromě pozemku p. č. 727, který je vodním tokem.

Navržený veřejný vodovod v zastavěném území obce Řeheč je navržen v pozemcích komunikace III/32842 a v místních komunikacích p. č. 712/13 a 709. Uprostřed obce dojde ke křížení s vodotečí Mlýnský potok ve vlastnictví obce Kacákova Lhota.

Navržený přívodní vodovodní řad bude veden od napojení na stávající skupinový vodovod Lužany – Butoves v polní cestě p. č. 719, 718 a 717 nezastavěným územím do jihovýchodní zastavěné části obce Řeheč.

Staveniště se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně. Staveniště se nenachází v záplavovém území.

Trasy vodovodních řadů v živičných komunikacích budou prováděny převážně řízenými podélnými protlaky.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

S ohledem na hloubku uložení vodovodního potrubí 1,30 – 1,70 m pod úroveň terénu se předpokládají jednoduché geologické podmínky. Komplikací bude pouze křížení s vodotečí Mlýnský potok s možností výskytu vysoké hladiny podzemní vody. Zemní práce budou prováděny převážně strojně v horninách tř. 3. Z těchto důvodů nebyl geologický ani hydrogeologický průzkum prováděn. Na staveništi proběhlo místní šetření.

Začátek zemních prací bude s předstihem ohlášeno na příslušném archeologickém pracovišti.

c) stávající ochrana a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo vodovodu je dle Zákona č. 76/2006 Sb. 1,50 m od vnějšího líce potrubí na obě strany.

Vodovod zasáhne do ochranného pásma stávajících sdělovacích kabelů (1,50 m od krajního vodiče na obě strany).

Staveniště nezasáhne do žádných památkových rezervací nebo památkových zón ani do ochranného pásma lesa nebo do ochranného pásma vodního zdroje.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Staveniště se nenachází ve vyhlášeném záplavovém území ani v poddolovaném území. Navržený veřejný vodovod je bez jakýchkoliv technických zařízení a nehrozí tedy žádná havárie.

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

Navržený vodovod bude sloužit jako zdroj pitné vody pro stávající zástavbu přilehlých rodinných domů. Po dobu výstavby bude okolí staveniště zatíženo větším hlukem a prašností. Dále dojde k dočasnému omezení přístupu k některým přilehlým pozemkům. Významná část navržených vodovodních řadů v obci Řeheč bude prováděna bezvýkopovou technologií, tzv. řízeným protlakem.

Stavba nemá vliv na stávající odtokové poměry v území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nemá požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Jedná se o liniovou stavbu, kterou nejsou dotčeny zájmy chráněné zákonem na ochranu ZPF. Lesní pozemky nebudou stavbou dotčeny.

h) územně technické podmínky

Navržený veřejný vodovod bude veden od napojení na stávající skupinový vodovod Lužany – Butoves po lní cestou do jihovýchodní zastavěné části obce Řeheč, ve které zasáhne do celého zastavěného území obce.

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

Výstavba vodovodu nemá žádné věcné ani časové vazby. Realizace je závislá na získání státní dotace a na vlastních finančních prostředcích investora.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Předmětem projektové dokumentace je výstavba veřejného vodovodu pro obec Řeheč.

přívodní řad A	PE ϕ 90 mm	543 m
řad 1	PE ϕ 90 mm	371 m
řad 1-1	PE ϕ 90 mm	224 m
celkem		595 m
s řadem A		1.138 m

Na vodovodní řady, prováděné výkopem, se použije potrubí PE 100 SDR 17 RC (tyče). Na vodovodní řady, prováděné řízeným protlakem, se použije potrubí PE 100 SDR 17 s ochrannou vrstvou PP (kotouč).

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o podzemní vedení. Jediným nadzemním znakem bude nadzemní hydrant v obci Řeheč, poklopy šoupátek, podzemních hydrantů a poklopy vodoměrných šachet. Poklopy šoupátek mimo zastavěné území se umístí v ochranné betonové skruži ϕ 1 m o výšce 0,50 m, u které bude osazena modrobílá ocelová trubka v betonové patce.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Navržený vodovod bude gravitační, tlakově ovládaný zemním vodojemem Lužany (zimní období) nebo věžovým vodojemem Úlibice (letní období). Za napojením na skupinový vodovod Lužany – Butoves bude v navržené vodoměrné šachtě osazen sdružený vodoměr a redukční ventil. Budoucí provozovatel zajistí pravidelné odkalování či odvzdušňování vodovodního řadu a 2x ročně odečet vodoměrů.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Netýká se PD.

- 3 -

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Netýká se PD.

B.2. 6 Základní technický popis staveb

Navržený veřejný vodovod pro obec Řeheč se napojí na stávající skupinový vodovod Lužany – Butoves z potrubí PVC ϕ 160 mm, který křížuje místní nezpevněnou komunikaci p. č. 719 východně od obce. Při výstavbě skupinového vodovodu Lužany – Butoves byla na pozemku p. č. 348/5 provedena armaturní šachta z betonových skruží ϕ 1,50 m s odbočkou a zaslepeným šoupětem pro připojení obce Řeheč. Šachta není vodotěsná, v současné době je zaplavená podzemní vodou a vlastník pozemku si kladl podmínky, a proto bylo navrženo jiné místo napojení. Napojení se provede výřezem s osazením odbočky DN 150/80 mm, za kterou se osadí uzavírací šoupátko se zemní zákopovou soupravou a poklopem. Stejně jako u stávající armaturní šachty bude u odbočky osazeno sekční šoupě DN 150 mm, umožňující uzavření skupinového vodovodu pro obce Kacákova Lhota, Tuř a Butoves. Na povrchu terénu budou poklopy umístěny v betonové skruži ϕ 1 m, budou odlážděny žulovými kostkami ve dvou řadách a budou označeny ocelovou modrobílou trubkou s orientační tabulkou. Za šoupětem se provede nová plastová vodoměrná šachta o vnitřním rozměru 3,60 x 1,20 m a světlé výšce 2,0 m. Vnější půdorys šachty bude proveden také z plastu o výšce 2,0 m se společným plastovým dnem. Od výrobce bude již osazena KARI síť ϕ 8 mm s oky 100 x 100 mm po obvodu šachty. Ve vnitřním prostoru šachty budou na dně provedena plastová žebra pro uchycení KARI sítě. Plastová šachta bude osazena na betonovou desku o rovnosti \pm 5 mm. Poté se vnější a vnitřní plastové stěny šachty řádně rozeprou a meziprostor šachty se vylije betonem C tř. 16/20 o tl. 300 mm. Následně se vybetonuje dno uvnitř šachty, spádované k odkalovací jímce pod vstupem. Jímka bude zakryta ocelovou mříží. Nad plastovým stropem se provede betonová deska z betonu C třídy 16/20 s vloženou KARI sítí ϕ 8 mm s oky 100 x 100 mm při spodním okraji (krytí 30 mm). Betonová deska o tl. 200 – 220 mm bude spádována jižním směrem (směr od cesty). Vstupní plastový komín 650 x 650 mm o výšce 250 mm se zčásti obetonuje a osadí se litinový studniční poklop 700 x 700 mm s odvětráním. Poklop bude uzamykatelný. Vstup do šachty zajistí plastový žebřík. V šachtě bude osazena vodoměrná sestava se sdruženým vodoměrem DN 50 mm a redukčním ventilem DN 50 mm, před kterým se osadí filtr. U výrobce plastové šachty budou zajištěny vodotěsné prostupy.

Z šachty bude veden přírodní řad A z polyetylénového potrubí PE 100 SDR 17 ϕ 90 mm o délce 543 m do jihovýchodní zastavěné části obce Řeheč, ve které se osadí sekční šoupátko se zemní zákopovou soupravou a poklopem. Přírodní řad bude ukládán do výkopu podél jižní strany stávající zpevněné cesty. V nejvyšším místě se osadí podzemní hydrant DN 80 mm, sloužící jako vzdušník.

Za šoupětem se osadí podzemní hydrant DN 80 mm, sloužící jako kalník, za kterým se napojí řad 1.

V obci budou provedeny dva veřejné vodovodní řady z potrubí polyetylénového PE 100 SDR 17 ϕ 90 mm o celkové délce 595 m. Řad 1 bude veden severním směrem v obecním pozemku p. č. 712/13 a dále řízeným protlakem podél komunikace III/32842 do křižovatky s místní cestou p. č. 709, podél které bude pokračovat výkopem západním směrem k mlýnskému potoku, před kterým se ukončí podzemním hydrantem DN 80 mm. Hydrant bude sloužit mj. jako kalník. Na návsi v pozemku p. č. 712/13 bude osazen nadzemní hydrant DN 80 mm, před kterým se osadí plastová obetonovaná vodoměrná šachta ϕ 1 m, ve které se osadí vodoměr DN 80 mm. Nad plastový strop šachty se uloží zákrytová betonová deska s únosností 40 t. Nad úrovní terénu bude osazen plastový pochůzný uzamykatelný poklop.

V návsi, v pozemku p. č. 712/13, se na řad 1 napojí navržený vodovodní řad 1-1 z potrubí PE 100 RC SDR 17 ϕ 90 mm o celkové délce 224 m, vedený podél komunikace III/32842 západním a jihozápadním směrem na konec zastavěné části obce. V kraji návse se na řadu osadí podzemní hydrant jako kalník. Křížení s mlýnským potokem a návsi bude provedeno řízeným protlakem. Dle podmínky obce Kacákova Lhota bude vrch potrubí uložen min. 1,50 m pod dnem potoka. Za křížením s potokem dojde ke křížení s komunikací III/32842, podél které bude řad 1-1 pokračovat v délce 95 m řízeným protlakem do křižovatky s místní cestou. Od této křižovatky bude řad ukládán do výkopu a ukončí se podzemním hydrantem před severovýchodní stranou pozemku p. č. 272/1 novostavby RD.

Odvzdušnění, odkalení a protipožární ochranu přilehlé zástavby zajistí podzemní hydranty DN 80 mm a jeden nadzemní hydrant DN 80 mm.

Navržený vodovod bude proveden dle standardů VOS a. s. Jičín.

Před zahájením zemních prací zajistí investor vytýčení všech stávajících podzemních sítí, které se v místech hloubení nacházejí. Po vytýčení těchto sítí se upřesní trasa veřejného vodovodu tak, aby byly dodrženy minimální odstupové vzdálenosti stávajících sítí od veřejného vodovodu dle ČSN 736005. Začátek zemních prací bude s dostatečným předstihem oznámen na příslušném archeologickém pracovišti. Dále budou vytýčeny hranice sousedních pozemků geodetem dle situací 1 : 500.

Veřejný vodovod je navržen z potrubí PE 100 SDR 17 RC ϕ 90 mm x 5,4 mm v tyčovém provedení, ukládaném do rýhy provedené výkopem. V případě provádění výstavby řízeným protlakem bude použito vícevrstvé potrubí PE 100 SDR 17 s vnější ochrannou vrstvou PP. Potrubí PE bude kladeno do rýhy o šířce 1,0 m na lože urovnané z písku frakce do 8 mm. Při hloubce větší než 1,30 m bude rýha pažena pažením příložným či pažicím boxem a její šířka se zvětší o 10 cm. Tyče polyetylenového potrubí budou spojovány elektrospojkami, oblouky a odbočky budou z polyetylenu. Na potrubí se uloží vodič pro vytýčení CYKY 4 mm", který bude vodivě spojený s poklopy armatur. Minimální sklon polyetylenového potrubí bude 3 ‰. Odkalení či odvzdušnění vodovodu zajistí navržené podzemní hydranty DN 80 mm, před kterými se osadí uzavírací šoupátka se zemními zákopovými soupravami a poklopy. Všechny hydranty budou vybaveny drenážními koši s makadamovým obsypem pro odvod vody. V zeleném pásu budou poklopy hydrantů odlážděny dvěma řadami žulových kostek do betonu. Také okolo poklopů šoupat v rostlém terénu se provede odláždění dvěma řadami žulových kostek, uložených do betonu. Odbočky, oblouky a patní kolena hydrantů se zajistí betonovými bloky proti posuvu, stejně jako konec vodovodních řadů. Polyetylenové potrubí se zasype štěrkoískem frakce do 22 mm. Ve výšce 400 mm nad potrubím bude uložena bílá výstražná páska s nápisem „Pozor vodovod“ o šířce min. 200 mm. Zásyp rýhy se v místních komunikacích a v komunikacích III. třídy provede štěrkodrtí frakce 0 – 32 mm se strojním zhutňováním po max. 300 mm vrstvách. V rostlém terénu bude zásyp proveden vytěženou horninou se strojním zhutňováním po max. 300 mm vrstvách. Povrch štěrkové a kamenité cesty doporučuji opravit kamenivem frakce 32 – 63 mm o tl. 100 mm, na kterou se zavalcuje štěrkodrt' frakce 0 – 32 mm o tl. 100 mm. Povrch zpevněných cest doporučuji opravit živičným recyklátem. Oprava konstrukčních vrstev komunikací III. třídy bude provedena podle uzavřené smlouvy se Správou silnic.

Armatury a hydranty budou označeny orientačními tabulkami na ocelových sloupcích nebo plotech přilehlých objektů.

V průběhu prací musí být dodržován zákon č. 309/2006 Sb. o požadavcích bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č. 591/2006, minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Odpady ze stavby včetně neupotřebitelného výkopku zeminy budou ukládány na řízenou skládku, doklad o tom bude předložen při závěrečné kontrolní prohlídce.

Před kolaudací bude provedena tlaková zkouška vodovodu za účasti zástupce investora, dodavatele a technického dozoru stavby. Dále bude provedena revize hydrantů, geodetické zaměření skutečné trasy vodovodu v elektronické a listinné podobě, dokumentace skutečného provedení stavby, sepsán protokol funkčnosti trasovacího vodiče a uzavřena Smlouva o provozování vodovodního řadu s vybraným provozovatelem.

Součástí projektové dokumentace je i připojení všech přílehlých objektů v obci pomocí navrtávacího pasu s uzávěry.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Jedná se o veřejný vodovod, tlakově ovládaný stávajícím zemním vodojemem Lužany 336,70 m n. m. (zimní období) a věžovým vodojemem Úlibice (letní období). Obec Řeheč leží na kótě cca 276,00 m n. m., tzn. hydrostatický tlak 0,607 MPa. Ve vodoměrné šachtě za napojením na skupinový vodovod bude tlak redukován o min. 0,10 MPa.

VÝPOČET SPECIFICKÉ POTŘEBY PITNÉ VODY (dle přílohy č. 12 vyhlášky č. 120/2011 Sb.)

a) bytový fond

- rodinné domy	42 osob x 36 m ³ /os.rok	1.512 m ³ /rok
----------------	-------------------------------------	---------------------------

b) občanská vybavenost	0 m ³ /rok
------------------------	-----------------------

c) průmyslová výroba	0 m ³ /rok
----------------------	-----------------------

roční potřeba vody	1.512 m ³
průměrná denní potřeba vody	4,14 m ³
maximální denní potřeby vody (kd = 1,5)	6,21 m ³ (0,07 l/s)
maximální hodinová potřeba vody (kh = 1,8)	0,13 l/s
potřeba požární vody –	4 l/s

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Navržený vodovod zajistí minimální požadovaný průtok $Q = 4$ l/s pro potřeby protipožární ochrany přílehlých rodinných a rekreačních domů při min. tlaku 0,20 MPa.

Zdrojem požární vody bude stávající zemní vodojem Lužany (zimní období) nebo věžový vodojem Úlibice (letní období). Na navrženém vodovodu se osadí podzemní hydranty DN 80 mm a 1 ks nadzemního hydrantu DN 80 mm.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Netýká se PD.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Okolí staveniště bude po dobu výstavby vodovodu zatíženo větším hlukem a prašností.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Netýká se PD.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Navržený veřejný vodovod se napojí na stávající skupinový vodovod Lužany - Butoves, tlakově ovládaným zemním vodojemem Lužany (zimní období) a věžovým vodojemem Úlibice (letní období).

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Předmětem projektové dokumentace je výstavba veřejného vodovodu pro obec Řeheč.

přívodní řad A	PE ϕ 90 mm	543 m
řad 1	PE ϕ 90 mm	371 m
řad 1-1	PE ϕ 90 mm	224 m
celkem		595 m
s řadem A		1.138 m

Na vodovodní řady, prováděné výkopem, se použije potrubí PE 100 SDR 17 RC (tyče). Na vodovodní řady, prováděné řízeným protlakem, se použije potrubí PE 100 SDR 17 s ochrannou vrstvou PP (kotouč).

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Před zahájením prací budou vlastníci a uživatelé sousedních pozemků informováni o dočasném omezení přístupu na pozemky. Staveniště bude označeno dopravním značením.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Současné napojení zůstává a nové nevzniká.

c) doprava v klidu

Netýká se PD.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Pro výstavbu vodovodu není potřeba kácení žádných dřevin ani křovin. Po ukončení prací bude veškerý terén uveden do původního stavu.

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

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

Výstavba veřejného vodovodu umožní zásobování obce Řeheč kvalitní pitnou vodou. Během výstavby bude okolí staveniště zatíženo větším hlukem a prašností. Při stavbě nebudou vznikat žádné odpady.

b) vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

V dotčeném území nedojde výstavbou vodovodu k narušení ochrany rostlin a živočichů a ekologické funkce a vazby v krajině budou zachovány.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Netýká se PD.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Netýká se PD.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Navržený vodovod bude mít ochranné pásmo 1,50 m od vnějšího líce potrubí na obě strany.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Netýká se PD.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště bude z komunikace III/32842 a z místních komunikací k. ú. Řeheč.

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

Stavba nevyžaduje žádné demolice ani kácení dřevin.

c) maximální zábory pro staveniště

Jedná s o liniovou stavbu s uvažovaným manipulačním pruhem cca 4 m.

d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce budou prováděny převážně strojně v předpokládané hornině tř. 3 a tř. 4. Deponie, zařízení staveniště upřesní investor s dodavatelem stavby před zahájením prací.