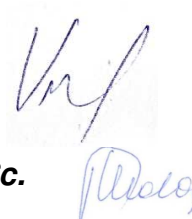


Stavba : **"Výtlačný a zásobovací řad obce Čistá"**
Místo stavby : **Čistá**
Investor : **Obec Čistá**
Stupeň : **Dokumentace pro provádění stavby**

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval : **Vojtěch Vera**
Zodpovědný projektant : **Ing. Josef Pulda CSc.**
Datum : **10/2021**
Svazek : **B.**
Vyhotovení :



Obsah

B.1 Popis území stavby

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.3 Základní charakteristika objektů

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

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

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochrana zvláštních zájmů

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

B.1 Popis území stavby

a)

Charakteristika stavebního pozemku

Stavba je navržena v zastavěném území v obci Čistá a mimo zástavbu podél státní silnice 36022 až po vodojem na p.p.č 6519. Stavební pozemky jsou určeny polohou nově navržených vodovodních řadů.

Území intravilánu, dotčené stavbou, je v současné době využíváno jako území pro bydlení a občanskou vybavenost, je zde převážně zástavba rodinnými domy a dále průmyslové objekty. Území extravilánu (směr vodojem), je využíváno převážně jako trvalý travní porost.

Nové vodovodní řady jsou navrženy na pozemcích využívaných jako silnice III. třídy, místní komunikace, trvalé travní porosty a vodní tok.

Na stavbu vodovodu vydal stavební úřad MěÚ Litomyšl územní rozhodnutí pod č.j. **MěÚ Litomyšl 081359/2020** ze dne **13.11.2020**

b)

Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Obec Čistá má schválený územní plán a navrhovaná stavba není s uvedeným územním plánem v rozporu.

c)

Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

netýká se této PD

d)

Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Závazná stanoviska dotčených orgánů včetně zprávy o zpracování stanovisek jsou součástí dokladové části této PD.

e)

Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V rámci zpracování této dokumentace byly získány podklady (včetně digitálních zakresů) o umístění inženýrských sítí od jednotlivých správců těchto sítí. Kopie vyjádření těchto organizací jsou součástí dokladové části tohoto projektu. Návrh stavby vodovodu je zpracován s ohledem na připomínky těchto organizací při dodržení norem platných pro její výstavbu. Protože nelze ani vytýčením určit přesnou polohu sítí, budou před zahájením prací provedeny ručně kopané sondy. Na základě vytýčení stávajících podzemních sítí a ověření jejich přesné polohy při realizaci stavby - budou trasy nových inženýrských sítí upraveny tak, aby byly dodrženy odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005.

Pro zpracování projektové dokumentace bylo poskytnuto zaměření mapového podkladu, ze strany investora této stavby.

Dodavatel PD si zajistil digitální mapový podklad zájmového území (zdroj Katastrální úřad Pardubického kraje pracoviště Svitavy).

Geologický průzkum pro tuto stavbu nebyl prováděn. Proveden byl zběžný stavebně technický průzkum pozemků určených pro výstavbu, který vycházel z poznatků předcházejících staveb v této lokalitě.

Zatřídění zemin je stanoveno dle již neplatné přesto stále používané ČSN 73 30 50 do třídy 3 a 4 :

- Horniny třídy 3 dle ČSN 733050

- a. soudržné, pevné a tvrdé konzistence, I_c větší než 1,00, I_p menší než 17 a měkké a tuhé konzistence, I_c je rovno 0,05 až 1,30, I_p větší nebo rovno 17. Patří sem např. hlína, prachová hlína (spraš), jílovitá hlína písčitá, písčitý jíl,
- b. nesoudržné, ulehlé, I_D větší než 0,67, popř. s kameny největšího rozměru do 250 mm. Patří sem např. hrubý písčitý štěrka a hrubý štěrka se zrny do 100 mm bez omezení a s kameny s větším rozměrem od 100 do 250 mm v množství menším než 10% objemu z celkového objemu rozpojované horniny 3. třídy,
- c. nesoudržné, zařazené do 2. a 3. třídy se soudržným tmelem hornin podle odst. a) této třídy,
- d. skalní a poloskalní rozložené, technicky hodnocené jako jílovotopísčité a skeletové zeminy popř. zvětraliny. Patří sem např. eluvia, tektonicky porušené zóny, hydrotermálně rozložené horniny,
- e. stavební odpad a navážka obdobného charakteru jako horniny zařazené do 3. třídy.

- Horniny třídy 4 dle ČSN 733050

- a. soudržné, pevné a tvrdé konzistence, I_c větší než 1,30, I_p větší nebo rovno 17. Patří sem např. jíl, písčitý jíl, jílová hlína, prachovitá hlína,
- b. nesoudržné, popř. s balvany do objemu 0,1 m³ jednotlivě. Patří sem např. hrubý štěrka se zrny do 100 mm bez omezení, s kameny s největším rozměrem od 100 do 250 mm v množství od 10 % do 50 % objemu z celkového objemu rozpojované horniny 4. třídy a s balvany nad rozměr 250 mm do objemu 0,1 m³ jednotlivě v množství menším než 10% objemu z celkového objemu rozpojované horniny 4. třídy,
- c. nesoudržné, zařazené do 2. a 3. třídy, se soudržným tmelem pevné a tvrdé konzistence, I_c větší než 1,30, I_p větší nebo rovno 17. Patří sem např. drobný a střední štěrka s jílovitým nebo hlinitým tmelem,
- d. poloskalní středně zpevněné, navětralé, poloskalní zpevněné, zvětralé. Patří sem např. navětralé jílovce, slínovce, prachovce, vulkanické tufy, tufity, zvětralé pískovce a břidlice, zvětralé měkké vápence, zvětralá opuka,
- e. skalní rozrušené, zvětralé a značně rozpukané. Hornina rozrušená podél pukliny a při jejím rozpojení se uvolnění šíří do okolí záběru. Jednotlivé kusy zrnitosti odpovídají nesoudržným horninám 4. třídy. Patří sem např. rozrušená žula, rozrušená rula, rozrušený andezit, rozrušený vápenec, rozrušený křemenec,
- f. kašovitě a tekuté konzistence, I_c menší než 0,05. Patří sem např. bahnitě náplavy, tekutý písek, silně rozbahněná rašelina,
- g. stavební odpad a navážka obdobného charakteru jako horniny zařazené do 4. třídy.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Památková rezervace, památková zóna

Výstavba vodovodu se nenachází v památkově chráněném území. Z hlediska státní památkové péče musí být při provádění stavební činnosti postupováno dle ustanovení § 22 – 24 zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, které se týkají archeologických výzkumů a nálezů. Zahájení stavebních prací bude oznámeno Archeologickému ústavu AV ČR Praha

Natura 2000

Stavba vodovodu nebude mít žádný vliv na Naturu 2000.

Zvláště chráněné území (chráněné přírodní území, ložiskové území)

Navržená trasa vodovodních řadů se nenachází v zvláště chráněném území. Stavba nebude mít žádný vliv na přírodu a krajinu.

Záplavové území

Navržené vodovodní řady kříží vodní tok řeky Loučné a jsou tedy v záplavovém území, ale to nijak neovlivní jejich funkci.

Poddolované území

Dotčené území se nenachází v poddolovaném území.

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavbou budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí zakreslených ve výkresech situace stavby a dále ochranné pásmo státní komunikace 36022, se souhlasem správce komunikace SÚS Litomyšl.

Stavba je navržena v ochranném pásmu energetického zařízení, z tohoto důvodu bude prováděna v souladu se zákonem 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášek. Zadavatel stavby je povinen zajistit při přípravné fázi stavby koordinátora BOZP.

Plán BOZP bude použit jako podklad pro další aktualizace v rámci realizace stavby v návaznosti na vybraného zhotovitele a použité technologie. Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků bude upřesněn.

Stavba není navržena v ochranném pásmu lesa.

g)

Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Viz. Odstavec B.1, bod f) této zprávy

h)

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

Při realizaci stavby vodovodu dojde ke zhoršení životního prostředí pouze v nejbližším okolí výstavby, a to výkopovými pracemi, pohybem a hlukem stavebních mechanismů a výfukovými plyny. Dodavatel stavby zajistí, aby tyto negativní vlivy omezil na minimum. Dále zajistí, aby při výstavbě nedocházelo ke znečištění místních obslužných komunikací a vodních toků únikem pohonných hmot a maziv.

Dokončená stavba, jakožto podzemní vedení nebude mít podíl na případném zdroji hluku v zájmové lokalitě obytné zástavby.

Stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v dotčeném území. V případě výskytu podzemní vody při výkopových pracích bude provedeno její odčerpání. Dešťové vody budou na staveništi vsakovány přímo do nezpevněných ploch nebo odváděny stávajícími stokami.

i)

Požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně

V rámci stavby nejsou navrženy žádné asanace ani bourací práce nadzemních objektů.

Potrubí stávajícího vodovodu bude po realizaci stavby nových vodovodních řadů zaslepeno a ponecháno v zemi.

Stávající zpevněné povrchy budou odstraněny v rozsahu nezbytném pro bezpečné provedení stavebních prací. Při opravách povrchů dotčených stavbou bude postupováno dle podmínek uvedených ve stanoviscích a rozhodnutích příslušných vlastníků nebo správců komunikací.

ÚPRAVY POVRCHŮ:

Komunikace a zpevněné pojízdné plochy – živičný povrch

V komunikacích bude živičný kryt po rozříznutí odstraněn a uložen na skládku. Rýha bude po provedení obsypu dosypána drceným kamenivem s hutněním po vrstvách 300 mm. Po realizaci zemních prací budou povrchy komunikací uvedeny do původního stavu. Svislé napojení na kryt stávající konstrukce bude řádně utěsněno vhodnou technologií.

Zelené plochy

Bude provedeno sejmutí ornice v tl. 150 mm s uložením na mezideponii. Ornice bude použita k zpětnému ohumusování ploch dotčených stavbou. Výkopek bude uložen vedle rýhy a část bude použita k dosypání rýhy po provedení obsypu, zbývající bude odvezen. Dotčené plochy budou uhrabány, osety travní směsí včetně zaválcování.

K částečnému zásahu do zeleně dojde vlevo od st. silnice 36022, kde dojde lokálně k vymýcení náletových křovin.

j)

Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Stavbou budou dotčeny pozemky zemědělského půdního fondu, dle zákona 334/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Stavba nevyžaduje trvalé ani dočasné zábory ze ZPF.

Stavba není umístěna na pozemcích určených k plnění funkce lesa.

k)

Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavba řeší výstavbu vodovodních řadů, které nekladou nároky na napojení na technickou infrastrukturu, propojení stávajících a nově navržených vodovodních řadů bude provedeno ve stávajícím vodojemu a ve stávající armaturní šachtě v obci Čistá. Při realizaci stavby je komunikační dostupnost zajištěná místními komunikacemi v obci Čistá a st. silnicí 36022.

l)

Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nevyžaduje žádné podmiňující investice ani přeložky. Realizace stavby „Výtlačný a zásobovací řad obce Čistá“ nepodléhá žádným časovým vazbám.

m)

Seznam dotčených pozemků a staveb podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

SEZNAM POZEMKŮ, DOTČENÝCH ULOŽENÍM NOVÉHO POTRUBÍ

parc. č.	katastrální území	druh pozemku	vlastník	adresa trvalého bydliště
6519	Čistá u Litomyšle	trvalý travní porost	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
6518		ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
6472		ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
4300/14		ost.plocha	Pardubický kraj	Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice
			pověřený správce Správa a údržba silnic Pardubického kraje	Doubravice 98, 533 53 Pardubice
6713		ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
6554		trvalý travní porost	Vejrychová Lenka	čp. 428, 569 56 Čistá
6552		ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
6468		trvalý travní porost	Zemědělské družstvo Dolní Újezd	čp. 471, 56961 Dolní Újezd
6551		trvalý travní porost	Vejrychová Lenka	čp. 428, 569 56 Čistá

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
Výtlačný a zásobovací řad obce Čistá, č. zakázky: 29112019

4273/3	ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
2606/1	trvalý travní porost	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
6463	trvalý travní porost	Kulhavý Miroslav	Huntířovská 79/3, Kbely, 197 00 Praha 9
6462	ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
6460	ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
6458	trvalý travní porost	Ing. Záleský Martin	Špindlerova 1132, 562 01 Ústí nad Orlicí
		Ing. Dvořáček Pavel	čp. 42, 517 41 Lupenice
4300/13	ost.plocha	Ing. Záleský Martin	Špindlerova 1132, 562 01 Ústí nad Orlicí
		Ing. Dvořáček Pavel	čp. 42, 517 41 Lupenice
2593	ost.plocha	Beran Luboš	Staré náměstí 78, 560 02 Česká Třebová
4273/1	ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
2554/4	ost.plocha	Klusoň Miloš	čp. 91, 569 56 Čistá
2442/1	ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
2451/1	ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
2455/1	zahrada	Kmošek Milan	čp. 368, 569 56 Čistá
		Kmošková Emilie	
2451/6	ost.plocha	Kmošek Milan	čp. 368, 569 56 Čistá

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
Výtlačný a zásobovací řád obce Čistá, č. zakázky: 29112019

			Kmošková Emilie	
4289/1		vodní plocha	Česká republika pověřený správce Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
4056		ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
444/13		ost.plocha	Kmošek Milan	čp. 407, 569 56 Čistá
444/18		ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
444/1		ost.plocha	Kmošek Milan	čp. 407, 569 56 Čistá
2601		ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá
3931		ost.plocha	Obec Čistá	čp. 376, 569 56 Čistá

SEZNAM POZEMKŮ DOTČENÝCH STAVENIŠTĚM

kú	druh	č.parc.	vlastník
Čistá u Litomyšle	ost.plocha	6471	Zemědělské družstvo Dolní Újezd, čp. 471, 569 61 Dolní Újezd
Čistá u Litomyšle	ost.plocha	2442/8	Obec Čistá, čp. 376, 569 56 Čistá
Čistá u Litomyšle	trvalý travní porost	6461	Zabloudilová Stanislava, Čejkova 966/47, Židenice, 615 00 Brno
Čistá u Litomyšle	trvalý travní porost	6459	Kollert Václav a Kollertová Ladislava, čp. 95, 569 56 Čistá
Čistá u Litomyšle	zastavěná plocha a nádvoří	280	Beran Luboš, Staré náměstí 78, 560 02 Česká Třebová

n)

Seznam dotčených pozemků a staveb podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Pro nové vodovodní řady bude stanoveno ochranné pásmo dle zákona 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů. U vodovodních řadů do dn 500 činí ochranné pásmo 1,5 m na obě strany od půdorysu.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a)

Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o současném stavu

Změna dokončené stavby.

b)

Účel užívání stavby

Účelem užívání je zajistit plynulé zásobování pitnou vodou obyvatele obce Čistá.

c)

Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba trvalá.

d)

Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Dokumentace navržených vodovodních řadů je řešena v souladu s obecnými požadavky na výstavbu.

Jedná se o podzemní vedení, tudíž bezbariérové užívání stavby nepřichází v úvahu.

e)

Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Závazná stanoviska dotčených orgánů včetně zprávy o zapracování stanovisek jsou součástí dokladové části této PD.

f)

Ochrana území podle jiných právních předpisů

Netýká se této stavby.

g)

Navrhované parametry stavby

Realizací stavby „Výtlačný a zásobovací řad obce Čistá“ se změní kapacita a parametry stávající vodovodní sítě. Dojde ke zlepšení plynulosti dodávky pitné vody v obci Čistá.

Parametry navrženého potrubí:

ŘAD V-1

PE 100 SDR 11 dn 90 v celkové délce 1721m

ŘAD Z-1

PE 100 SDR 17 dn 125 v celkové délce 1168m

ŘAD Z-2

PE 100 SDR 17 dn 110 v celkové délce 548m

ŘAD Z-3

PE 100 SDR 17 dn 110 v celkové délce 28m

ŘAD Z-4

PE 100 SDR 11 dn 63 v celkové délce 242m – vtahování do stáv. potrubí DN 150

h)

Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby medií a hmot, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Realizace stavby nevyvolá žádné nové potřeby a spotřeby medií a hmot.

Výstavba nových vodovodních řadů neovlivní množství povrchových vod ani odtokové poměry. V případě výskytu podzemní vody při výkopových pracích bude provedeno její odčerpání. Dešťové vody budou na staveništi vsakovány přímo do nezpevněných ploch.

Odpady vzniklé při realizaci stavby budou likvidovány ze strany dodavatele dle zákona č. 294/2005 Sb. 185/2001 Sb., o odpadech a § 21 vyhlášky č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady budou tříděny podle sbíraných druhů a odváženy na nejbližší řízenou skládku. Jiné možné negativní vlivy stavby na životní prostředí nejsou známy.

Na pracovišti se nesmí spalovat jakýkoliv stavební odpad.

Předpokládané druhy a kategorie odpadů, které budou vznikat v průběhu stavby:

Kód	Název	Kategorie	Způsob zneškodnění	Předpokládané množství
170101	Beton	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci
170201	Dřevo	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci
170202	Sklo	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci
170203	Plasty	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	skládka NO	bude upřesněno při realizaci
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O	Skládka NO	bude upřesněno při realizaci
170405	Železo a ocel	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci
170407	Směsné kovy	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci
170411	Kabely neuvedené pod číslem 170410	O	skládka	bude upřesněno při realizaci
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	O	skládka	bude upřesněno při realizaci
200301	Směsný komunální odpad	O	skládka kom. odpadu	bude upřesněno při realizaci
170504	Zemina a kamení neuvedené	O	skládka	bude upřesněno při realizaci

	pod číslem 170503			
200101	Papír a lepenka	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci

i)

Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, etapizace)

Předpokládaný termín výstavby: 2021-2022

Stavba nebude provedena na etapy.

j)

Orientační náklady stavby

12.000.000,-Kč

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o vodárenské zařízení, jehož bezpečný provoz bude zajišťovat společnost VODOVODY spol. s.r.o.

Vodovod bude provozován v souladu se zákonem 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

B.2.3 Základní charakteristika objektů

Stavba řeší výstavbu výtlačného řadu z obce Čistá do vodojemu a výstavbu zásobovacího řadu z vodojemu do obce Čistá. Navržená potrubí budou provedena z PE trub dn 90, 125. Stavba uvažuje přepojení stávajících vodovodních přípojek na nově vybudovaný zásobovací řad v délce cca. 2,0m/přípojka. Propojení na stávající vodojem bude provedené v armaturní šachtě v areálu vodojemu, propojení na stávající rozvod v obci Čistá bude provedeno v armaturní šachtě p.p.č 444/18.

VODOVOD

Nově navržené vodovodní potrubí bude uloženo v rýze šířky 1,3m s osovou vzdáleností zásobovacího a výtlačného řadu 700mm. Potrubí bude uloženo na pískový podsyp tl. 100mm, nad ním bude proveden obsyp štěrkopískem 300mm nad vnější líc potrubí. Na obsypu bude uložena výstražná fólie. Zbývající část rýhy bude ve volném terénu zahrnuta výkopovou zeminou s ohumusováním tl. 150mm a osetím travní směsí. Ve zpevněných plochách bude zásyp proveden z drceného kameniva 0-63 dále bude proveden podsyp ze štěrkodrtě 32-63 a konečná úprava povrchu bude provedena asfaltovou živicí v tl. 100mm. Na potrubí budou osazeny vzdušníky a kalníky dle přiložených kladečských plánů.

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení

Viz odstavec B.2.3

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

a)

Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Není pro tento typ stavby řešeno.

b)

Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Není pro tento typ stavby řešeno.

c)
Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Není pro tento typ stavby řešeno.

d)
Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Není pro tento typ stavby řešeno.

e)
Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Není pro tento typ stavby řešeno.

f)
Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Požární voda musí splňovat požadavky čl. 5 ČSN 73 08 73 na vnější odběrná místa. Typem odběrného místa budou tři podzemní hydranty HP DN 80 s odběrem min. 4 l/s. Na zásobovacím řadu budou osazeny 2 nové nadzemní hydranty v místech stávajících požárních hydrantů. Hydrostatický tlak u vnějších odběrných míst bude min. 0,25 MPa. Maximální vzájemná vzdálenost hydrantů 400 m bude dodržena.

g)
Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupová komunikace, zásahové cesty)

Stávající přístupové komunikace a zásahové cesty se realizací stavby nezmění.

h)
Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

Pro tento typ stavby není uvažováno s technickým ani technologickým zařízením.

i)
Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Území bude zajištěné protipožárně jednak na úrovni veřejných prostor, budou osazeny 2 nové nadzemní hydranty.

j)
Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Není pro tento typ stavby řešeno.

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

Dodavatel musí zajistit stavbu tak, aby vyhovovala dotčeným právním předpisům. Základní povinnost ukládá Zákoník práce a dále provádí např. Zákon č. 20/1966 Sb., 258/2000 Sb., 157/1998 Sb., Vyhláška 432/2003 Sb., nařízení vlády č. 361/2007 Sb. a 523/2002 Sb. a další související zákony a předpisy.

Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Při realizaci stavby kanalizace dojde ke zvýšení hluku a vibrací pouze v nejbližším okolí výstavby, a to výkopovými pracemi, pohybem a hlukem stavebních mechanismů. Dodavatel stavby zajistí, aby tyto negativní vlivy omezil na minimum.

Dokončená stavba, jakožto podzemní vedení nebude mít podíl na případném zdroji hluku v zájmové lokalitě obytné zástavby. **Po dokončení stavby bude provedena hygienizace potrubí a ke kolaudačnímu řízení budou předloženy rozborů pitné vody.**

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.

Bludné proudy, seizmicita, hluk a protipovodňová opatření se nepředpokládají a nejsou v této dokumentaci řešeny.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a)

Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky:

Napojení nově vybudovaných vodovodních řadů bude provedeno v armaturní šachtě v areálu vodojemu a v armaturní šachtě na pozemku p.p.č. 444/18. Jedná se o stávající objekty potřebnou infrastrukturou vybavené. Detaily propojení budou řešeny v dalším stupni PD.

Stavba nevyžaduje žádné přeložky.

b)

Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Při propojování nových vodovodních řadů se stávajícími se bude vycházet ze stávajících dimenzí a kapacit

Parametry navrženého potrubí:

ŘAD V-1

PE 100 SDR 11 dn 90 v celkové délce 1721m

ŘAD Z-1

PE 100 SDR 17 dn 125 v celkové délce 1168m

ŘAD Z-2

PE 100 SDR 17 dn 110 v celkové délce 548m

ŘAD Z-3

PE 100 SDR 17 dn 110 v celkové délce 28m

ŘAD Z-4

PE 100 SDR 11 dn 63 v celkové délce 242m – vtahování do stáv. potrubí DN 150

B.4 Dopravní řešení

Napojení technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu není vzhledem k charakteru stavby předmětem této dokumentace.

Stavba je navržena na pozemcích využívaných j jako silnice III. třídy, místní komunikace, trvalé travní porosty. Příjezd na pozemky určené jako staveniště je zajištěn z obslužných komunikací investora.

Zhotovitel zpracuje vlastní harmonogram postupu prací, který odsouhlasí s investorem a provozovatelem vodárenského zařízení a poté vypracuje vlastní návrh dopravně technického opatření a umístění příslušných dopravních značek. Přístup do přilehlých objektů bude podle potřeby zabezpečen přechody se zábradlím položenými přes výkopy.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Při výkopových pracích v zatravněných nebo osázených pozemcích bude provedeno sejmutí ornice v tl. 150 mm. Ornice bude uložena na straně výkopu odděleně od ostatního výkopku a bude použita k zpětnému ohumusování ploch dotčených stavbou. Výkopek bude uložen vedle rýhy a část bude použita k dosypání rýhy po provedení obsypu, zbývající bude odvezen. Dotčené plochy budou uhrabány, osety travním semenem včetně zaválcování.

V obvodu staveniště se nacházejí vzrostlé stromy a jiné dřeviny.

Při realizaci stavby je nutné dodržet podmínky uvedené v ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních úprav při stavebních pracích. Kácení dřevin bude dle zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů možno provádět pouze na základě správního rozhodnutí místně příslušného orgánu ochrany přírody. Při provádění zemních prací v blízkosti vzrostlých stromů a keřů (ve vzdálenosti menší než 2,5m od kmene stromu) budou veškeré práce prováděny ručně.

Dokumentace nenavrhuje žádné terénní úpravy nezpevněných ploch. Veškeré dotčené plochy budou uvedeny do původního stavu.

B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochrana zvláštních zájmů

a)

Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Jelikož se jedná o vodovod z PE uzavřeného potrubí, za jeho provozu nemůže dojít ke znečištění ovzduší ani půdních horizontů. Výstavbou vodovodu nebude narušeno životní prostředí ani ráz krajiny. Pouze při realizaci stavby dojde ke zhoršení životního prostředí v nejbližším okolí výstavby, a to výkopovými pracemi, pohybem a hlukem stavebních mechanismů a výfukovými plyny. Dodavatel stavby zajistí, aby tyto negativní vlivy omezil na minimum. Dále zajistí, aby při výstavbě nedocházelo ke znečištění místních obslužných komunikací a vodních toků únikem pohonných hmot a maziv.

Likvidace odpadů vzniklých při realizaci stavby bude provedena dle platných předpisů a nepoužitelné materiály, nevhodné pro zásyp rýhy odveze na skládku k nim určenou.

b)

Vliv na přírodu a krajinu

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na přírodu a krajinu. Realizací stavby bude dotčen významný krajinný prvek- údolní niva vodní tok (řeka Loučná) zásah v tomto území bude proveden bezvýkopovou technologií tak, aby nedošlo k poškození nebo zničení tohoto VKP.

c)

Vliv na Naturu 2000

Na stavbu se nevztahuje Natura 2000.

d)

Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Podmínky závazného stanoviska ŽP budou řešeny v dalším stupni PD.

e)

Režim zákona o integrované prevenci

Netýká se této PD.

f)

Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Pro nové vodovodní řady bude stanoveno ochranné pásmo dle zákona 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů. U vodovodních řadů do dn 500 činí ochranné pásmo 1,5 m na obě strany od půdorysu.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků na řešení civilní ochrany obyvatelstva

Tato stavba nebude využita k ochraně obyvatelstva, zároveň nenaruší zájmy obrany a ochrany obyvatel. Po celou dobu výstavby bude dále zajištěn v případech havárie, požáru, úrazu, ohrožení života a zdraví nouzový příjezd vozidel havarijní služby, požární ochrany, záchranné služby a policie z obslužných komunikací investora.

Vybudované vodovodní řady a jejich provoz se stane součástí havarijních plánů provozovatele distribuční soustavy.

B.8 Zásady organizace výstavby

a)

Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

ŘAD V-1

PE 100 SDR 11 dn 90 v celkové délce 1721m

ŘAD Z-1

PE 100 SDR 17 dn 125 v celkové délce 1168m

ŘAD Z-2

PE 100 SDR 17 dn 110 v celkové délce 548m

ŘAD Z-3

PE 100 SDR 17 dn 110 v celkové délce 28m

ŘAD Z-4

PE 100 SDR 11 dn 63 v celkové délce 242m – vtahování do stáv. potrubí DN 150

b)

Odvodnění staveniště

V případě výskytu podzemní vody ve výkopu bude tato odčerpána a vzhledem k předpokládanému malému množství bude vypouštěna do okolního terénu.

c)

Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezd na staveniště je zajištěn z obslužných komunikací obce Čistá a ze st. komunikace 36022 Čistá- Brlenka.

d)

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Výstavba vodovodu bude mít minimální negativní vliv na okolní zástavbu a pozemky. Přítomnost těžké techniky bude minimalizována.

e)

Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení zeleně

Po celou dobu výstavby bude zajištěn v případech havárie, požáru, úrazu a ohrožení života a zdraví nouzový příjezd vozidel havarijní služby, požární ochrany, záchranné služby a policie z obslužných komunikací obce Čistá a ze st. silnice 36022.

V rámci stavby nejsou navrženy žádné asanace ani bourací práce nadzemních objektů.

Potrubí stávajícího odstaveného vodovodního řadu bude zaslepeno a ponecháno v zemi.

Stávající zpevněné povrchy budou odstraněny v rozsahu nezbytném pro bezpečné provedení stavebních prací. Při opravách povrchů dotčených stavbou bude postupováno dle podmínek uvedených ve stanoviscích a rozhodnutích příslušných vlastníků nebo správců komunikací

Při realizaci stavby dojde k vymýcení náletových křovin ve stavebním pozemku v maximální šíři 5,0m.

f)

Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Pro stavbu není předpokládán dočasný zábor pozemků veřejného prostranství. Práce spojené s výstavbou nových vodovodních řadů budou prováděny na pozemcích dle bodu B.1. m této zprávy.

g)

Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Při realizaci stavby musí být staveniště zabezpečeno tak, aby náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb osob s pohybovým i zrakovým postižením. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být vždy zajištěn zábradlím, přičemž zářezka u podlahy slouží zároveň

jako lišta pro slepeckou hůl. Dotyková lišta pro nevidomé má šířku min. 0,02 m a umísťuje se tak, aby její horní hrana byla ve výšce 0,20 až 0,30 nad úrovní chodníku.

h)

Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady vzniklé při realizaci stavby budou likvidovány ze strany dodavatele dle zákona č. 294/2005 Sb. 185/2001 Sb., o odpadech a § 21 vyhlášky č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady budou tříděny podle sbíraných druhů a odváženy na nejbližší řízenou skládku. Jiné možné negativní vlivy stavby na životní prostředí nejsou známy.

Na pracovišti se nesmí spalovat jakýkoliv stavební odpad.

Předpokládané druhy a kategorie odpadů, které budou vznikat v průběhu stavby:

Kód	Název	Kategorie	Způsob zneškodnění	Předpokládané množství
170101	Beton	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci
170201	Dřevo	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci
170202	Sklo	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci
170203	Plasty	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	skládka NO	bude upřesněno při realizaci
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O	Skládka NO	bude upřesněno při realizaci
170405	Železo a ocel	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci
170407	Směsné kovy	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci
170411	Kabely neuvedené pod číslem 170410	O	skládka	bude upřesněno při realizaci
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901,170902a170903	O	skládka	bude upřesněno při realizaci
200301	Směsný komunální opad	O	skládka kom. odpadu	bude upřesněno při realizaci
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O	skládka	bude upřesněno při realizaci
200101	Papír a lepenka	O	skládka, recyklace	bude upřesněno při realizaci

i)

Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

S ohledem k malému rozsahu stavby se nepředpokládá zřizování trvalé skládky trubního a konstrukčního materiálu, který bude na stavbu dopravován průběžně za pomoci dopravních kolových prostředků. Obsypový materiál bude na stavbu dovážen v množství, které bude ihned zpracováno. Mezideponii zajistí dodavatel stavby na své náklady.

Vytěžená zemina z vozovek, chodníků a zpevněných ploch bude ihned odvážena na řízenou skládku v Litomyšli (8km). Přebytečný výkopek bude využit na úpravu terénů v trase vodovodních řadů.

Zemina z výkopu rýhy v travnatém povrchu a sejmutá ornice bude skladována vedle rýhy (odděleně) a použita ke zpětnému záhozu. Výše uvedené údaje budou dále projednány a upřesněny před zahájením stavby.

j)

Ochrana životního prostředí při výstavbě

Výstavbou nových vodovodních řadů nebude narušeno životní prostředí ani ráz krajiny. Při realizaci stavby vodovodu dojde ke zvýšení hluku a vibrací pouze v nejbližším okolí výstavby, a to výkopovými pracemi, pohybem a hlukem stavebních mechanismů. Dodavatel stavby zajistí, aby tyto negativní vlivy omezil na minimum. Dále zajistí, aby při výstavbě nedocházelo ke znečištění obslužných komunikací investora a vodních toků únikem pohonných hmot a maziv.

V případě znečištění zajistí zhotovitel stavby jejich okamžité čištění. Likvidace odpadů vzniklých při realizaci stavby bude provedena dle platných předpisů a nepoužitelné materiály, nevhodné pro zásyp rýhy odveze na skládku k nim určenou.

k)

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Na základě rozsahu a povahy stavebních prací zajistí stavebník koordinátora BOZP.

Stavební práce budou prováděny v souladu se Zákoníkem práce, vyhláškami Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/82, 274/90, 324/90 a závaznými články norem. Všichni pracovníci, kteří se budou pohybovat na staveništi musí být proškoleni a přezkoušeni ze znalostí bezpečnosti a ochrany zdraví a musí být vybaveni přilbami a reflexními vestami. Staveniště bude zabezpečeno a zajištěno v souladu se zákonem č. 309/2006Sb.

l)

Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

V průběhu celé výstavby bude zhotovitelem zajištěn bezbariérový přístup do všech přilehlých objektů.

Stavba po svém dokončení nebude překážkou pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, všechny části stavby jsou podzemní s poklopy v úrovni terénu.

Stavba nemá charakter veřejně přístupných staveb.

m)

Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Napojení technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu není vzhledem k charakteru stavby předmětem této dokumentace.

Stavba je navržena na pozemcích využívaných jako silnice III. třídy, místní komunikace, trvalé travní porosty.

. Příjezd na pozemky určené jako staveniště je zajištěn z obslužných komunikací obce Čistá a ze st. komunikace 36022.

n)

Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Výstavba vodovodu nemá speciální podmínky pro provádění stavby.

o)

Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby bude upřesněn dle finančních možností investora a upřesněn v dokumentaci pro stavební řízení

Předpokládaný termín výstavby: 2021-2022

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stavba řeší výstavbu výtlačného řadu z obce Čistá do stávajícího vodojemu na pozemku p.p.č. 6519 a výstavbu zásobovacího řadu z vodojemu do obce Čistá s propojením ve stávající armaturní šachtě na pozemku p.p.č. 444/18. Součástí stavby je propojení stávajících vodovodních přípojek pro přilehlé objekty. Realizací stavby bude dosaženo plynulé zásobování obce Čistá pitnou vodou.

Kapacity navrženého potrubí:

ŘAD V-1

PE 100 SDR 11 dn 90 v celkové délce 1721m

ŘAD Z-1

PE 100 SDR 17 dn 125 v celkové délce 1168m

ŘAD Z-2

PE 100 SDR 17 dn 110 v celkové délce 548m

ŘAD Z-3

PE 100 SDR 17 dn 110 v celkové délce 28m

ŘAD Z-4

PE 100 SDR 11 dn 63 v celkové délce 242m – vtahování do stáv. potrubí DN 150