

Zodpovědný projektant	Roman Kratěna, aut. tech.	PROIS, a.s. Veverkova 1343 500 02 Hradec Králové DIČ: CZ-25943022 rkloucek@seznam.cz	
Vypracoval	Ing. Roman Klouček, Roman Kratěna, aut. tech.		
Kraj: Královéhradecký	Obec: Vesec		
Investor: Obec Veliš, Veliš 4, 507 21 Veliš			
Akce:	Vodovod - Vesec	Stupeň	DUR
Obsah: SOUHRNNÁ ZPRÁVA		Datum	2/2017
		Zakázkové číslo	
		Formát	A4
	Měřítko:	Číslo přílohy: B	

B Souhrnná technická zpráva

- 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.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Vesec u Jičína leží v nadmořské výšce 290 - 297 m.n.m. Stávající zástavba je mírně rozptýlená. Celá oblast je zemědělská. Vescem prochází silnice III.třídy 28022.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

Byl proveden průzkum stávajících podzemních vedení technické infrastruktury a dotčené území bylo geodeticky zaměřeno.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Vodovodní řady mají ochranné pásmo 1,5m od líce potrubí na každou stranu. Kde toto není možné dodržet, bude minimální vzdálenost od ostatních sítí dle normy ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení.

Stavbou vodovodu budou zasažena ochranná pásma stávajících vedení technické infrastruktury. Jedná se o tato vedení:

STL plynovod, telefonní vedení společnosti Telefónica, silové vedení společnosti ČEZ, veřejné osvětlení.

Při souběhu a křížení se stávajícími sítěmi bude dodržena norma ČSN 73 6005 a podmínky jednotlivých správců těchto vedení.

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

Nejedná se o záplavové ani poddolované území.

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

Jedná se o podzemní liniovou stavbu, která nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Okolní stavby (studny) nebudou výstavbou vodovodu ovlivněny, neboť vodovodní řady budou ukládány do hloubky cca 1,5m. Odtokové poměry v území se výstavbou vodovodu nezmění.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Kácení dřevin se nepředpokládá. Požadavky na asanace a demolice nejsou.

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

Není požadován zábor ZPF.

Není požadován zábor z lesního fondu.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Nový vodovod bude napojen na vodovod Veliš.

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

Stavbu lze zahájit po vydání vodoprávního povolení. Předpokládané zahájení výstavby - r. 2018. Doba výstavby – cca půl roku. Členění této stavby na etapy je s ohledem na její rozsah velmi nepravděpodobné. Související investicí je následné vybudování vodovodních přípojek. Tyto nejsou součástí této projektové dokumentace.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Vodovod bude sloužit k zásobování obyvatelstva pitnou vodou.

Kapacity

ŘAD A - PE D110	617m
ŘAD A1 - PE D90	228m
ŘAD A2 - PE D90	147m
vodoměrná a redukční šachta	1ks
požární nádrž 22m ³	1ks

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Jedná se o podzemní liniovou stavbu - není třeba architektonicky řešit. Umístění trasy vodovodu je dáno především umístěním stávajících podzemních vedení a potřebou zásobovat pitnou vodou všechny nemovitosti. Materiálem potrubí bude PE 100 SDR11 (PN16) D110 a D90.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Provozovatelem díla bude pravděpodobně VOS Jičín.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Netýká se.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Vodovod je podzemní liniovou stavbu. Vodoměrná a redukční šachta je navržena jako železobetonová monolitická konstrukce z vodostavebního železobetonu. Při užívání stavby je nutno dodržovat obecně platné předpisy a normy bezpečnosti práce.

B.2.6 Základní technický popis staveb

Vodovod bude napojen na vodovod Veliš. Za napojením bude vybudována vodoměrná a redukční šachta. Šachta je umístěna na kótě 298m.n.m. Vstupní tlak 6 barů tzn. 358m.n.m. Výstupní tlak 3 bary tzn. 328m.n.m. Obec se rozkládá na kótách 290-297m.n.m. Tímto bude zajištěno, že tlak v potrubí v zástavbě bude v rozmezí cca 3-4bary.

Z vodoměrné šachty povede páteřní zásobní vodovodní řad z PE D 110 do Vesce. Zde bude provedena kompletní zásobní vodovodní síť z PE D 110 a D90.

V návrhu dimenze profilů vodovodního potrubí je uvažováno pouze zásobení obyvatelstva pitnou vodou bez požární potřeby.

V rámci výstavby vodovodu budou provedeny následující vodovodní řady :

ŘAD A - PE D110	667m
ŘAD A1 - PE D90	228m
ŘAD A2 - PE D90	147m

Po vytyčení veškerých podzemních inženýrských sítí budou zemní práce provedeny v rýze se svislými stěnami, opatřenými pažením. Šířka dna rýhy bude 900 mm. Potrubí bude uloženo na pískovém podsypu tl.100 mm a obsypáno pískem 300 mm nad vrchol. Pro vyhledávání zasypaného potrubí bude na potrubí přiložen signalizační vodič.

Trasy navržených vodovodních řadů jsou zřejmé ze situací.

Vodoměrná šachta bude vybavena dálkovým přenosem dat dle požadavku budoucího provozovatele.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

-viz. výše

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

a) *výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů,*

b) *zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva,*

c) *předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby,*

d) *zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.*

di)

Stavba zahrnuje výstavbu vodovodních potrubí a podzemní vodoměrnou a redukční šachtu. Toto není třeba požárně zajišťovat. Vodoměrná šachta bude bez trvalé obsluhy.

Vodovod pro Vesec je navržen pro zásobení obyvatelstva pitnou vodou. Není navržen jako víceúčelový požární.

Zásobování požární vodou: jihovýchodně od Vesce bude osazena podzemní požární nádrž o objemu 22m³. Tato bude osazena vedle nově navrženého areálu ČOV. Vzdálenost od nejvzdálenějšího objektu bude do 600m. Požární nádrž bude splňovat ČSN 73 0873, ČSN 75 2411. K požární nádrži vede stávající zpevněná cesta. U této požární nádrže bude zhotoveno obratiště pro otáčení požárních vozidel.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Kritéria tepelně technického hodnocení.

Netýká se.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Stavba vodovodu nebude mít nepříznivý vliv na okolí. Provoz vodovodu je bezhlučný, bezprašný a bez vibrací.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.

Stavbu vodovodu není třeba nějak zvlášť chránit před negativními účinky vnějšího prostředí. Stavba se nenachází v záplavovém území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) *nápojevací místa technické infrastruktury, přeložky,*
Přeložky se nepředpokládají.

b) *připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky.*

Kapacity

ŘAD A - PE D110	667m
ŘAD A1 - PE D90	228m
ŘAD A2 - PE D90	147m
vodoměrná a redukční šachta	1ks
požární nádrž 22m ³	1ks

B.4 Dopravní řešení

a) *popis dopravního řešení,*

b) *nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*

c) *doprava v klidu.*

Netýká se.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Po výstavbě bude 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,*

Stavba vodovodu nebude mít nepříznivý vliv na okolí. Provoz vodovodu je bezhlučný, bezprašný a bez vibrací.

b) *vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,*

Kácení dřevin se nepředpokládá.

c) *vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,*

Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Netýká se.

e) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle*

jiných právních předpisů.

Stavba vodovodu je chráněna ochranným pásmem, které pro potrubí do průměru 500 mm činí 1,5 m (měřeno od líce potrubí na obě strany).

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Nevyskytuje se.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*
Staveniště je přístupné z místních komunikací v obci.

b) *ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,*
Výkopy musí být pečlivě paženy, na veřejných prostranstvích řádně ohrazeny a za snížené viditelnosti označeny výstražnými světly. Přechody pro pěší přes výkopy se opatří pevnými lávkami s oboustranným zábradlím. Terén bude po výstavbě uveden do původního stavu.

c) *maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),*
Zařízení staveniště bude poměrně malé. Předpokládá se jedna až dvě stavební buňky. WC budou chemická přenosná. Staveniště bude dočasné.

d) *bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.*
Stávající vytěžená zemina bude z části použita do zpětných zásypů. Přebytný výkopový materiál bude odvezen na skládku, kterou dohodne investor se zhotovitelem stavby.