

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Splašková kanalizace je liniovou stavbou, trasy byly vybrány tak, aby bylo možné odkanalizovat co největší množství stavebních objektů, s citlivým zásahem do zemědělských a stavebních pozemků a pozemků komunikací.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

Předmětná stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací. Provedení akce v rozsahu tak, jak je navržena přispěje k podpoře hospodaření šetrného k životnímu prostředí a ke zlepšení a zjednodušení provozu a užívání.

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

Ve smyslu umístění a velikosti novostavby kanalizace, záměr dodržuje podmínky obecných požadavků na využití území dle vyhlášky 501/2006 sb. Stavba nebude narušovat ráz krajiny. Budou dodrženy ustanovení vyhlášky zvláště pak § 20 požadavky na vymezení a využívání pozemků, § 23, obecné požadavky na umístění staveb, § 24e požadavky na Staveniště, § 25 (1) Vzájemné odstupy staveb.

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

Dokumentace je zpracována v souladu s podmínkami dotčených orgánů státní zprávy.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum

Projektantem byla provedena obhlídka stavby.

Podkladem pro zpracování PD bylo polohopisné a výškopisné zaměření. Vzhledem k charakteru navrhované stavby nebyl proveden geologický ani hydrogeologický průzkum.

V projektové dokumentaci je nutno respektovat všechny ochranná pásma.

Obecně platí, že před započítáním prací je nutno všechny podzemní sítě vytýčit za účasti správců, těchto sítí, a dodržet všechny jimi stanovené podmínky.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Památková péče:

Stavebník je povinen postupovat v souladu s ustanovením § 22 a 23 zák. 20/1987 Sb. O státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. V případě archeologických nálezů musí být umožněn záchranný archeologický výzkum ve smyslu tohoto zákona.

Stavba bude provedena v souladu s ustanovením ČSN 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

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

Záplavové území pro danou oblast nebylo stanoveno a obec nemá vypracovaný Povodňový plán.

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

Stavba působí kladně na životní prostředí.

Ochrana okolí bude zabezpečena staveništním oplocením, hluk a prašnost bude v minimálním rozsahu. Stavba nebude mít vliv na zvýšení odtokových poměrů.

Je třeba věnovat zvýšenou pozornost na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hlučnost a prašnost.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci výstavby splaškové kanalizace a ČOV nebudou žádné požadavky na sanace, nebude nutno provádět bourací práce.

Stavba si vyžádá kácení vzrostlých stromů, v co nejmenší možné míře a na obecních pozemcích, dále budou káceny pouze náletové křoviny. Demolice nebude nutno v rámci projektové dokumentace stavby provádět.

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

Stavba se svým charakterem dotkne trvalého záboru ZPF a nedotkne trvalého záboru LPF, s tím, že realizace jednotlivých dotčených úseků bude kratší než jeden rok.

- trvalý zábor lesní a zemědělské půdy
- ZPF není uvažován
- LPF není uvažován

Dočasný zábor bude nutný v době výstavby pro uložení sejmuté ornice určené pro zpětné ohumusování, případně jako mezideponie vykopané zeminy. V případě potřeby větších ploch pro dočasné uložení vykopané zeminy je možno použít obecní pozemky (s podmínkou řádné výpovědi obhospodařujícím subjektům).

Stavba se dotkne pozemků majících v LV způsob ochrany ZPF. K realizaci akce na těchto pozemcích byly požádány orgány Odboru životního prostředí Městského úřadu v Konici k vydání příslušných rozhodnutí pro územní rozhodnutí.

Zásady ochrany zemědělského půdního fondu – dle zákona 334/1992 Sb. O ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších právních předpisů - jsou uvedeny zejména v §4:

Pro nezemědělské účely je nutno použít především nezemědělskou půdu, zejména nezastavěné a nedostatečně využití pozemky v zastavěném území nebo na nezastavěných plochách stavebních pozemků staveb mimo toto území, stavební proluky a plochy získané zbořením přežilých budov a zařízení. Musí-li však v nezbytných případech dojít k odnětí zemědělského půdního fondu, nutno zejména:

- a) co nejméně narušovat organizaci zemědělského půdního fondu, hydrologické a odtokové poměry v území a síť zemědělských účelových komunikací,
- b) odnímat jen nejnútnejší plochu zemědělského půdního fondu,
- c) při umístování směrových a liniových staveb co nejméně ztěžovat obhospodařování zemědělského půdního fondu,

- d) po ukončení povolení nezemědělské činnosti neprodleně provést takovou terénní úpravu, aby dotčená půda mohla být rekultivována a byla způsobilá k plnění dalších funkcí v krajině podle schváleného plánu rekultivace.

Další podmínky jsou uvedeny v §8: Ochrana zemědělského půdního fondu

Při stavební, těžební a průmyslové činnosti a při geologickém a hydrogeologickém průzkumu

- (1) Aby bylo zabráněno škodám na zemědělském půdním fondu při stavební, těžební a průmyslové činnosti, popřípadě, aby tyto škody byly omezeny na míru co nejmenší, jsou právnické a fyzické osoby tyto činnosti provozující, povinny řídit se zásadami ochrany zemědělského půdního fondu (§4), zejména
 - a) skrývat odděleně svrchní kulturní vrstvu půdy, popřípadě i hlouběji uložené zúrodnění schopné zeminy na celé ploše a postarat se o jejich hospodárné využití nebo řádné uskladnění pro účely rekultivace anebo zajistit na vlastní náklad jejich odvoz a rozprostření na plochy určené orgánem ochrany zemědělského půdního fondu, pokud v odůvodněných případech tento orgán neudělí výjimku z povinnosti provést skrývku uvedených zemin,
 - b) ukládat odklizové zeminy ve vytěžených prostorech a není-li to možné nebo hospodářsky odůvodněné, uložit je v první řadě na plochách neplodných nebo na plochách horší jakosti, které byly za tím účelem odňaty ze zemědělského půdního fondu,
 - c) provádět podle schválených plánů rekultivaci dotčených ploch, aby byly způsobilé k plnění dalších funkcí v krajině,
 - d) provádět podle schválených plánů rekultivaci dotčených ploch, aby byly způsobilé k plnění dalších funkcí v krajině,
 - e) učinit opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt.
- (2) Při geologickém a hydrogeologickém průzkumu a při budování, opravách a údržbě nadzemních a podzemních vedení na zemědělském půdním fondu jsou provozovatelé těchto prací povinni dodržovat povinnosti uvedené v odstavci 1 a dále
 - a) provádět práce na pozemcích především v době vegetačního klidu a po jejich skončení uvést dotčené plochy do původního stavu,
 - b) provádět práce tak, aby na zemědělském půdním fondu a jeho vegetačním krytu došlo k co nejmenším škodám,
 - c) projednat v čas zamýšlené provádění prací s vlastníkem, popřípadě s nájemcem pozemku náležejícího do zemědělského půdního fondu.

Uložení věcného břemene:

K uložení věcného břemene dojde u všech pozemků, jimiž splašková kanalizace a její části prochází. Věcné břemeno spočívá v umožnění přístupu při čištění, opravách a údržbě, ke kanalizačnímu potrubí a objektům, nacházejících se na ní. Věcné břemeno bude obsahovat podmínky vlastníků pozemků, k přístupu a provádění údržby na jejich pozemcích.

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

V rámci výstavby splaškové kanalizace budou dodrženy veškeré podmínky orgánů a organizací státní správy, včetně podmínek provozovatelů stávajících sítí (viz. - Dokladová část). Při provádění stavebních prací na soukromých pozemcích (zahrady) je nutno respektovat podmínky vlastníků těchto pozemků dle jejich vyjádření (vyloučit používání těžké techniky, uvedení povrchů do původního stavu, zřízení nového oplocení případně zeleně atp.). Výstavba splaškové kanalizace bude prováděna po jednotlivých úsecích, tam, kde je to technicky možné bezvýkopovou metodou, v ostatních případech bude stavební rýha postupně zasypávána.

Přístup na stavební pozemek bude umožněn po státní silnici 2.třídy II/366 a dále po stávajících komunikacích

Zajištění elektrické energie pro čerpací stanice bude řešeno novými přípojkami NN z distribuční soustavy.

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

Vyvolanou investicí budou, po ukončení výstavby splaškové kanalizace, opravy místních komunikací, v nichž bude navrhovaná kanalizace uložena.

Zásyp stavební rýhy v travnatém terénu bude proveden zpětně výkopkem, v komunikacích neseďavým materiálem. Toto opatření se týká vykopaných násypů, jejichž složení nebude většinou předem známo. Nejsvrchnější část zásypu výkopů v komunikacích je třeba provést v souladu s požadavky na tyto komunikace kladenými.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí

viz. Příloha

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

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 jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí***

jedná se o novostavbu splaškové kanalizace v obci Dzbel

b) účel užívání stavby

Účelem celé stavby je odkanalizování splaškových odpadních vod obce .

V této obci dosud nebyla vybudována veřejná splašková kanalizace, splaškové odpadní vody jsou odvedeny do septiků a následně napojeny do dešťové kanalizace jenž ústí do povrchových vod.. Některé případy jsou zaústěny do drenáže. Tento způsob čištění splaškových odpadních vod je nevyhovující, a proto obec Dzbel přistoupila k řešení odkanalizování celé lokality vybudováním nové splaškové kanalizace a napojením do nově navržené ČOV v Jesenci. Stávající jednotná kanalizace bude ponechána jako dešťová.

c) trvalá nebo dočasná stavby

trvalá stavba

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

Podle ustanovení § 36 odst. 2 zákona o pozemních komunikacích nesmějí být vodovody nebo kanalizace či jiné inženýrské sítě podélně umístěny v silničním tělese či na silničních pomocných pozemcích.

Není-li možno ve výjimečných případech umístit vedení těchto sítí mimo silniční pozemky, lze v souladu s ustanovením § 36 odst. 3 zákona o pozemních komunikacích povolit jako zvláštní užívání pozemní komunikace podélné umístění tohoto vedení do silničního pomocného pozemku a do středního dělicího pásu komunikace, které vlastní oboustranně sousední pozemky komunikace, tak bude učiněno povolení zvláštní užívání pozemní komunikace. K tomuto bude zajištěn souhlas SSOK (správce komunikace), následně na silničním úřadě provedeno povolení zvláštní užívání pozemní komunikace.

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

Dokumentace je zpracována v souladu s podmínkami dotčených orgánů státní zprávy.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

K výstavbě kanalizace nebude nutné zohledňovat jiné právní předpisy (kulturní památka apod.). Stavba je v souladu se zákonem 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích chráněna ochranným pásmem kanalizace, 1,5m od vnějšího líce stěny potrubí.

Památková péče:

Stavebník je povinen postupovat v souladu s ustanovením § 22 a 23 zák. 20/1987 Sb. O státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. V případě archeologických nálezů musí být umožněn záchranný archeologický výzkum ve smyslu tohoto zákona.

Stavba bude provedena v souladu s ustanovením ČSN 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení

g) navrhované parametry stavby – základní rozměry, maximální množství dopravovaného média apod.

Navržená kanalizace v celkové délce 3756,60 m bude sloužit k likvidaci odpadních vod v dané oblasti.

Počet trvale žijících obyvatel, kteří budou napojeni na kanalizaci	DZBEL	EO	258
Počet trvale žijících obyvatel, přímo napojených na kanal. - výhled	DZBEL	EO	39

Výpočet spotřeby studené vody: á 80 l/d

Průměrná denní Qp

300 osob á 80 l/den 24000 l/den

Maximální denní Qm

$Q_m = Q_p \times k_d = 24000 \times 1,5 =$ 36000 l/den

Maximální hodinová Qh

$Q_h = Q_m \times k_h / 24 = 36000 \times 1,8 / 24 =$ 2700 l/hod ...0,75 l/s

Výpočet odtokových množství:

Odtokové množství splaškových vod (dle výpočtu potřeby pitné vody) :

$Q = 24,0 \text{ m}^3/\text{d} \dots\dots\dots 8760 \text{ m}^3/\text{rok}$

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,

PŮDA

V průběhu výstavby dojde po přechodnou dobu ke zhoršení kvality ovzduší v místě realizace stavebních prací, čímž bude zvýšena koncentrace prachu způsobená pohybem stavebních strojů a jednotlivých stavebních činností. Dalším zdrojem znečištění ovzduší budou emise výfukových plynů stavební mechanizace a související nákladní dopravy.

Vliv na ovzduší a klima během realizace záměru lze hodnotit jako negativní „dočasný“. Po zahájení provozu nebude záměr vzhledem ke svému charakteru negativně ovlivňovat kvalitu ovzduší ani klimatu.

Dlouhodobou emisní koncentraci lze vyloučit.

Ovzduší

Odvětrání kanalizace bude opatřeno pachovým filtrem s uhlíkovou náplní tak, aby bylo dosaženo přípustné úrovně znečištění a znečišťování ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší

Hluk

Během samotné výstavby může krátkodobě dojít ke zvýšení hlučnosti oproti stávajícímu stavu. Dodavatel stavby zajistí potřebná opatření, aby nedocházelo k obtěžování stávající obytné zástavby a překračování limitů dle § 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Zvýšené hlukové zatížení bude způsobeno provozem stavebních mechanismů a vozidel obsluhujících stavbu. Po zahájení provozu nedojde oproti stávajícímu stavu k navýšení hlukového zatížení lokality. Stavba nemá technologický či výrobní charakter, není tudíž zdrojem zvýšené hladiny zvuku.

Voda

Při provádění stavby musí zhotovitel zabránit jakémukoliv znečištění vodních toků nebezpečnými látkami dle platných předpisů. Následným provozem nesmí dojít k znečišťování povrchových a podpovrchových vod.

Odpady

V průběhu realizace budou vznikat běžné odpady typické pro stavební činnosti tohoto druhu a rozsahu. Odpovědnost za nakládání s odpady vznikajícími během realizace záměru bude mít zhotovitel stavby, který má povinnost likvidovat vzniklé odpady v souladu s platnou legislativou. Zneškodňování těchto odpadů bude zajištěno u specializovaných firem s příslušným oprávněním. Odpady vznikající při výstavbě, mimo výkopovou zeminu, budou shromažďovány ve sběrných nádobách a kontejnerech, po jejich naplnění budou odpady odváženy k využití, k recyklaci či k odstranění. Nebezpečné odpady, rozříděné dle jednotlivých druhů a kategorií, budou shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Sběrné nádoby budou označeny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (v případě shromažďovacích nádob s nebezpečnými odpady budou tyto nádoby opatřeny identifikačními listy nebezpečných odpadů, symboly nebezpečnosti a osobou zodpovědnou za nakládání s těmito nebezpečnými odpady). S obaly bude nakládáno v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb. Před vydáním kolaudačního souhlasu budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení.

V následující tabulce jsou uvedeny druhy odpadů s očíslováním dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 93/8016 Sb. – 381/2001 Sb.):

Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikající při výstavbě:

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Způsob likvidace	Množství odpadů
17 00 00	Stavební a demoliční odpady	O	řízená skládka	1,2 t
17 01 01	Beton	O	řízená skládka	3,6 t
17 05 04	Zemina a / nebo kameny	O	řízená skládka	9,7 t
17 02 03	Plasty	O	recyklace	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace	
15 01 06	Směsné obaly	O	řízená skládka	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	řízená skládka	1,0 t
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	řízená skládka	4,2 t
20 03 99	Komunální odpad jinak blíže neurčený	O	řízená skládka	

Poznámka: uvedená množství odpadů jsou orientační, mohou se lišit podle použitého technologického postupu zhotovitele stavby a místních podmínek na stavbě.

Nakládání s odpady, vzniklými během výstavby:

- 1 - přebývající zemina z výkopů – uložení na skládku.
- 2 - asfalt, vzniklý řezáním asf. vozovek – určen k recyklaci, uložen na skládce

Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

Užíváním stavby nebudou vznikat žádné odpady.

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

Termín zahájení prací (cca v roce 2021) – po nabytí právní moci stavebního povolení a ukončeném výběrovém řízení na dodavatele stavby. Předpoklad ukončení stavby – 1 rok od zahájení prací.

j) orientační náklady stavby

Pro předmětný záměr bude v dalším stupni projektové dokumentace zpracován podrobný rozpočet.

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Není potřeba zvláštního zabezpečení. Revizní šachty na výtlaku a gravitační kanalizaci budou opatřeny těžkými litinovými poklopy, čerpací stanice budou opatřeny uzamykatelnými poklopy.

B.2.3 Základní technický popis staveb

a) stavební řešení,

V obci Dzbel bude vybudována nová splašková kanalizace. Stávající kanalizace bude ponechána jako dešťová, zaústěná do vod povrchových vodního toku. Navrhovanou splaškovou kanalizací budou veškeré splaškové odpadní vody z obce přivedeny a zaústěny do nově budované kanalizace v obci Jesenec a touto pak přivedeny na nově vybudovanou čistírnu odpadních vod v obci Jesenec.

Vzhledem k výškovému uspořádání terénu je nutno vybudovat na splaškové kanalizaci čtyři čerpací stanice s výtlaky délky 880m

Trasy kanalizace jsou situovány v převážné části v zelených pásech, tam kde to technická infrastruktura neumožňuje je trasa vedena ve stávajících komunikacích a silnici II.třídy II/366. Mimo obec pak přes zemědělsky obdělávané pozemky podél polní nezpevněné cesty a místy, kde to z majetkových či technických důvodů nelze jinak, v silnici a to ve středu jízdního pruhu tak, aby veškeré poklapy nebyly pojížděny koly aut

V případě podélného uložení sítě, či v úseku s příčnými přípojkami do vozovky, provede investor po zapravení rýhy nesedavým materiálem řádně hutněným po vrstvách dle TP 146 – vlastní konstrukci vozovky ve výkopu ve složení: 20 cm štěrkodrt' (fr. 0-63) a 20 cm štěrkodrt' (fr. 0-32), 7 cm obalované kamenivo „ACP 22+“, spojovací asfaltový postřík 0,7 kg/m², 6 cm asfaltový beton velmi hrubý ACL 16+ (ABVH I), spojovací asfaltový postřík 0,2 kg/m², 5 cm asfaltový beton střední ABS 11+ (ABS I). Veškeré spáry vzniklé po zaasfaltování překopů budou prořezány a zality pružnou asfalt. zálivkou. Obecně dále platí pro rozsah zapravení:

- při výkopu v obou polovinách vozovky a v obloucích na celou šířku vozovky,
- při výkopu v jedné polovině vozovky na polovinu vozovky nebo na šířku jednoho jízdního pruhu, vždy však nejméně na šířku 3m,
- při ojedinělých příčných překopech se konečný povrch provede s přesahem 1m na každou stranu od výkopové rýhy.

Po záhozu kanalizace bude provedena kce.vozovky ve výkopu. Veškeré spáry vzniklé po zaasfaltování překopu budou zality pružnou asfalt.zálivkou.

Součástí výstavby jsou veřejné části kanalizačních přípojek. Po dokončení gravitačních stok, čerpacích stanic s výtlakem a veřejných částí přípojek budou na kanalizaci napojeny veškeré nemovitosti v obci.

Celá stavba se nachází na katastrálním území obce Dzbel. Jedná se o liniovou stavbu. Zájmová oblast je tvořena zástavbou rodinných domků. Realizace stavby přispěje ke zlepšení životního prostředí a technické vybavenosti zájmového území.

Stavba SO 01 - kanalizace bude členěna na následující stavební objekty:

Stav. objekty	Popis	Délka vedení
SO 01	Kanalizace	3 756,60 m
SO 01.1	Stoky	1896,30 m
SO 01.2	Výtlaky + ČS (+ přípojky NN)	880 m
SO 01.3	Veřejná část přípojek	980,30 m

Popis jednotlivých stavebních objektů

SO 01.1 Stoky

SO 01.2 ČS + Výtlaky

SO 01.3 Přípojky

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

Stoky

Kanalizace je navržena z PP trub hladkých a tvarovek kanalizačních DN 300 a 250 mm. Celková délka všech stok je 1896,30 m. Na kanalizaci jsou navrženy typové plastové a betonové vstupní šachty a spadiště DN 1000 s frézovanými vstupními a výstupními otvory až do zatvrdlého betonu (v případě prostorových nesrovnalostí navržena alternativa - PP šachty DN 600). Rýha pro potrubí bude pažena při hloubce přes 1,50 m, případně přes 1,0 m (pažení příložné, pažící teleskopické boxy). V místech, kde je to technicky možné budou prováděny stoky či jejich části protlaky. Před zásypem rýhy bude provedena zkouška vodotěsnosti kanalizace. Zásyp rýhy se provede v komunikacích nesedavým materiálem, ve volném terénu vytěženou zeminou. Výkop bude zpětně zasypán vykopaným materiálem s vyloučením velkých a ostrohranných úlomků a ztuhne po vrstvách tl.max.20cm lehkou dynamickou deskou na požadovanou únosnost, nejsvrchnější část zásypu výkopů v komunikacích bude provedena v souladu s požadavky, kladené na tyto komunikace

V místech výskytu podzemní vody v rýze bude provedena drenáž DN 100 a čerpací jímky. Stoky budou prováděny po částech (etapovitě) od šachty k šachtě, přibližně po úsecích cca do 50 m

Na kanalizaci bude nutno vybudovat čtyři čerpací stanice.

Čerpací stanice + výtlaky (včetně přípojek NN)

Elektroinstalace ČS bude provedena v souladu s platnými ČSN (ČSN 33 2000-4-41, ČSN 73 6005), po ukončení prací bude provedena revize dle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6 - 61 ed.2.

Čerpací stanice ČS1 – Situování čerpací stanice je navrženo v nejnižším místě území, při místní komunikaci. Jedná se o čerpací stanici pro 2RD č.p. 6 a 7. Splaškové odpadní vody budou do ČS1 přiváděny gravitačně z šachty Š60.

Výtlačk 1 z ČS1 bude napojen na stoku A šachtě Š16. Délka výtlačku je 64,2m a je z DN63-PE 100-RC.

ČS1 Džbel pro 8 EO, délka výtlačku je 64,2 m a převýšení cca 4m.

Výpočet spotřeby studené vody: á 80 l/d

Průměrná denní Q_p

8 osob á 80 l/den 640 l/den

Maximální denní Q_m

$Q_m = Q_p \times k_d = 640 \times 1,5 =$ 960 l/den

Maximální hodinová Q_h

$Q_h = Q_m \times k_h / 24 = 960 \times 1,8 / 24 =$ 72 l/hod ...0,2 l/s

Výpočet odtokových množství:

Odtokové množství splaškových vod (dle výpočtu potřeby pitné vody) :

$Q = 0,640 \text{m}^3/\text{d} \dots \dots \dots 230,4 \text{ m}^3/\text{rok}$

Čerpací stanice ČS2 – Situování čerpací stanice je navrženo v nejnižším místě území, při místní komunikaci. Jedná se o čerpací stanici pro 2RD č.p. 8 a 95. Splaškové odpadní vody budou do ČS2 přiváděny gravitačně z šachty Š60a.

ČS2 pro 8 EO, délky 46m a převýšení cca 4m.

Výpočet spotřeby studené vody: á 80 l/d

Průměrná denní Q_p

8 osob á 80 l/den 640 l/den
 Maximální denní Q_m
 $Q_m = Q_p \times k_d = 640 \times 1,5 =$ 960 l/den
 Maximální hodinová Q_h
 $Q_h = Q_m \times k_h / 24 = 960 \times 1,8 / 24 =$ 72 l/hod ...0,2 l/s
 Výpočet odtokových množství:
 Odtokové množství splaškových vod (dle výpočtu potřeby pitné vody) :
 $Q = 0,640 \text{ m}^3/\text{d} \dots \dots \dots 230,4 \text{ m}^3/\text{rok}$

Čerpací stanice ČS3 – zajišťuje dopravu splaškových vod z části Borová. Situování čerpací stanice je navrženo v nejnižším místě území. Splaškové odpadní vody budou do ČS3 přiváděny gravitační stokou splaškové kanalizace „D“, profil kanalizace DN 250 mm. Výtlak 3 z ČS3 bude napojen na stoku A šachtě Š38. Délka výtlaku je 510,29 m a je z DN80-PE 100-RC.

ČS3 Maleny pro 120 EO, délky 510,29 m a převýšení cca 26m.

Výpočet spotřeby studené vody: á 80 l/d

Průměrná denní Q_p
 120 osob á 80 l/den 9600 l/den
 Maximální denní Q_m
 $Q_m = Q_p \times k_d = 9600 \times 1,5 =$ 14400 l/den
 Maximální hodinová Q_h
 $Q_h = Q_m \times k_h / 24 = 14400 \times 1,8 / 24 =$ 1080 l/hod ...0,3 l/s
 Výpočet odtokových množství:
 Odtokové množství splaškových vod (dle výpočtu potřeby pitné vody) :
 $Q = 9,60 \text{ m}^3/\text{d} \dots \dots \dots 3504,0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Čerpací stanice ČS4 – Situování čerpací stanice je navrženo v nejnižším místě území, před nádražím při místní komunikaci. Jedná se o čerpací stanici pro 3RD č.p. 101,102 a 108, nádraží a hřiště. Splaškové odpadní vody budou do ČS4 přiváděny gravitační stokou E z šachty Š71.

Výtlak 4 z ČS4 bude napojen na stoku D šachtě Š56. Délka výtlaku je 251,40m a je z DN80-PE 100-RC.

ČS4 Dzbel pro 35 EO, délka výtlaku je 251,4 m a převýšení cca 8m.

Výpočet spotřeby studené vody: á 80 l/d

Průměrná denní Q_p
 35 osob á 80 l/den 2800 l/den
 Maximální denní Q_m
 $Q_m = Q_p \times k_d = 2800 \times 1,5 =$ 4200 l/den
 Maximální hodinová Q_h
 $Q_h = Q_m \times k_h / 24 = 4200 \times 1,8 / 24 =$ 315 l/hod 5,25 l/s
 Výpočet odtokových množství:

Odtokové množství splaškových vod (dle výpočtu potřeby pitné vody) :

$Q = 2,8 \text{ m}^3/\text{d} \dots\dots\dots 1022 \text{ m}^3/\text{rok}$

Výtlačky

Tlakové potrubí je navrženo z PE 100RC (tlaková řada SDR 1, vyrobeny dle ČSN EN 12 201, typ 1 dle PAS 1075. Vysoce odolné proti šíření trhlin a bodovému zatížení) trubek tlakových :

výtlač „V1“, PE100 RC 63 x 3,6 SDR11 – dl. 64,20 m

výtlač „V2“, PE100 RC 63 x 3,6 SDR11 – dl. 46,0 m

výtlač „V3“, PE100 RC 80 x 5,1 SDR11 – dl. 510,29 m

výtlač „V4“, PE100 RC 80 x 5,1 SDR11 – dl. 251,40 m

Celková délka výtlačů je 880,0 m. Výkop rýhy pro tlakovou kanalizaci se navrhuje v celém rozsahu se svislými stěnami, pažený při hloubce přes 1,50 m, případně přes 1,0 m, šířky 800 mm vč. pažení.

Kanalizační přípojky

Součástí výstavby jsou veřejné části kanalizačních přípojek, vytažené po hranici soukromých pozemků včetně revizních šachet pro jednotlivá napojení splaškových vod z nemovitostí.

Kanalizační přípojky jsou navrženy z PVC trub kanalizačních DN 150 mm. Každá přípojka je ukončena typovou plastovou revizní šachtou RŠ DN 400 mm, V některých případech část přípojek společná pro dvě napojované nemovitosti. Celková délka přípojek je 980,30 m.

Po dokončení gravitačních stok, čerpacích stanic s výtlačky a veřejných částí přípojek budou na splaškovou kanalizaci napojeny veškeré nemovitosti v obci Dzbel. Dešťové vody z nemovitostí nesmí být napojeny do navrhované kanalizace, původní odvodnění musí být zachováno pro dešťové vody.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Splašková kanalizace realizací ani provozem nepředstavuje požární riziko.

B.2.6 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 má jednoznačně pozitivní vliv na životní prostředí v oblasti odkanalizování obce Dzbel. Jedná se o ekologickou stavbu.

Mimo vlastní realizaci nemá stavba negativní dopad na životní prostředí.

Vzhledem k tomu, že výstavbou stok budou dotčeny státní silnice a místní komunikace, které jsou v některých místech velmi úzké, v některých místech nejsou objízdné, bude tato výstavba probíhat po krátkých úsecích, s následným provedením zkoušky vodotěsnosti stok, rychlým záhozem výkopu a uvedením úseku, dotčené místní komunikace, do provozu. Pozornost je nutno věnovat omezení prašnosti a znečišťování výjezdů na komunikace i vlastních komunikací.

Trasy kanalizačních stok jsou vedeny tak, aby nebyla v maximálně možné míře dotčena pozemní komunikace a vzrostlá zeleň.

Značný vliv na ochranu životního prostředí bude mít výběr zodpovědného dodavatele stavby, který je povinen po skončení výstavby uvést všechny dotčené pozemky do původního stavu.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Zvýšený výskyt radonu je možný při výkopových pracích – nutné odvětrání výkopových rýh.

b) ochrana před bludnými proudy,

Neřeší se.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Viz. dokument „Posouzení ochrany projektované stavby před škodlivými vlivy a účinky, vhodnost geologických a hydrogeologických poměrů území“, zpracovatel: Geomin družstvo Jihlava, RNDr. Pavel Hranáč.

d) ochrana před hlukem,

Neřeší se.

e) protipovodňová opatření,

Neřeší se.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury

Samostatná PD – PŘÍPOJKY NN K ČS.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Samostatná PD – PŘÍPOJKY NN K ČS

B.4 Dopravní řešení

Stavba kanalizace bude přístupná ze stávajících místních komunikací a silnic.

Celé řešené území je dopravně napojeno na základní silniční síť, tvořenou zde silnicí II/366 dále stávajícími komunikacemi.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Po ukončení výstavby kanalizace budou veškeré výkopy v zelených páslech a travnatých plochách upraveny 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,

Po ukončení výstavby kanalizace, nebude mít stavba negativní vliv na životní prostředí. Naopak přispěje k celkovému zlepšení životního prostředí v obci Dzbel a jejího okolí.

Při měření hlučnosti v okolí navrhovaných typů čerpacích stanic byla naměřena hlučnost do 40 dB.

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

Stavba si vyžádá kácení vzrostlých stromů v co nejmenší možné míře a na obecních

pozemcích, dále budou káceny pouze náletové křoviny.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Novostavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .

d) návrh zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Neřeší se.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Neřeší se

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

Neřeší se.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Ochrana obyvatelstva je charakterizována jako soubor činností a postupů věcně příslušných orgánů, dalších subjektů i jednotlivých občanů směřujících k minimalizaci dopadů mimořádných událostí na životy a zdraví obyvatelstva, majetek a životní prostředí. Zdůrazňuje zákonem stanovenou odpovědnost a úkoly ministerstev a jiných ústředních správních úřadů, orgánů územních samosprávných celků včetně obcí, právnických osob a podnikajících fyzických osob. Tyto činnosti a postupy nejsou pojímány izolovaně, ale jako součást havarijního, krizového a obranného plánování.

Řešení ochrany obyvatelstva v daném stavebním řízení spočívá v prokázání bezpečnosti stavby při realizaci stavebních úprav a samotném provozu stavby po kolaudaci. Jedná se především o ochranu obyvatelstva – obyvatelů domu při nenadále krizové situaci.

Z hlediska zájmů ochrany obyvatelstva nejsou kladeny na navrhovanou stavbu žádné požadavky.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Celé řešené území je dopravně napojeno na základní silniční síť, tvořenou zde silnicí II/366 a místními komunikacemi.

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

Před zahájením stavebních prací na objektu nebo úseku objektu je nutno zajistit:

- Předání staveniště 1 měsíc před zahájením prací s veřejným oznámením občanům
- Zajistit potřebná dopravní značení
- Zajistit přístup k trasám, označit a omezit přístup ke stavebním rýhám nepovolaným osobám
- Zamezit pádům a jiným zraněním nepovolaných osob v době výstavby na jednotlivých úsecích
- Zajistit přístup do stávajících objektů, přemostění rýhy
- Odstranit, rozebrat překážky v manipulačním pruhu a na ploše staveniště (ploty apod.).

Stavba si vyžádá kácení vzrostlých stromů, v co nejmenší možné míře a na obecních pozemcích, dále budou káceny pouze náletové křoviny.

Všechny výkopy v rámci stavby projednávaného záměru musí být pravidelně kontrolovány a obratlovci (ježci, žáby apod.) spadlí do výkopů musí být vybrány a neprodleně vypouštěny do okolí.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba se dotkne pozemků majících v LV způsob ochrany ZPF. Jedná se především o dočasné

zábory (výkopy, staveniště), trvalé zábory vstupních šachet nepřesáhnou 30m², u čerpací stanic plocha nepřesáhne 30m².

Staveniště bude provedeno na pozemcích ve vlastnictví obce po dohodě s dodavatelem stavby. Staveniště bude oploceno stavebním pletivem (oplocením v místě umístění skladovacích zařízení) a bude osazeno informačním billboardem s vyznačením identifikačních údajů stavby a stavebním povolením. Zařízení staveniště (skládka materiálu, zázemí pracovníků, WC) bude umístěno dle postupu prací a možností dodavatele stavby.

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není předmětem tohoto projektu.

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

Na pozemcích v ochraně ZPF bude nejdříve sejmuta ornice v tl. 100 mm a podornice v tl. 100 mm. Tyto vrstvy budou uloženy na oddělených deponiích a připraveny k dalšímu použití při dokončovacích a zahradnických úpravách okolí.

Vytěžená zemina bude použita ke zpětnému zásypu, vyjma komunikací. Předpokládá se vyrovnaná bilance vytěženého a nasypaného objemu. V případě nadbytku výkopové zeminy s úlomky asfaltu a betonu musí dodavatel stavby při její realizaci respektovat zákony č. 254/2001 Sb. O vodách; 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny ve znění zákona 238/1999 Sb. a 185/2001 Sb. O odpadech.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Předmětná dokumentace řeší způsob odkanalizování a následné likvidace odpadních vod v obci Dzbel. Je navržena splašková kanalizace, která odvádí pouze splaškové vody do kanalizace Jesenec a dále je tato voda svedena na ČOV v obci Jesenec, kde je následně likvidována. Celá kanalizace v obci Dzbel je uložena kompletně pod zemí a není v území rušivým prvkem. Pouze čerpací stanice budou částečně viditelné nad zemí. Stavba nebude narušovat ráz krajiny.

Dešťové vody budou svedeny a likvidovány stávajícím způsobem.