



REKONSTRUKCE VODOVODU A KANALIZACE NÁM. T.G.M. CHOTĚBOŘ

Dokumentace pro provádění stavby

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázka číslo: 0032018

Havlíčkův Brod, leden 2018

Souhrnná technická zpráva

B. 1. Identifikační údaje

B. 2. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

B.2.1. Zhodnocení staveniště

B.2.2. Architektonické řešení stavby

B.2.3. Technické řešení stavby

B.2.4. Řešení technické a dopravní infrastruktury

B.2.5. Vliv stavby na životní prostředí

B.2.6. Řešení bezbariérového užívání

B.2.7. Průzkumy a měření

B.2.8. Údaje o podkladech pro vytyčení stavby

B.2.9. Členění stavby

B.2.10. Vliv stavby na okolní pozemky a stavby

B.2.11. Ochrana, zdraví a bezpečnost pracovníků

B. 3. Mechanická odolnost a stabilita

B. 4. Požární bezpečnost

B. 5. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

B. 6. Bezpečnost při užívání

B. 7. Ochrana proti hluku

B. 8. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

B. 9. Ochrana obyvatelstva

B.1. Identifikační údaje

Název stavby:	Rekonstrukce vodovodu a kanalizace– nám. T.G.M. Chotěboř
Stupeň:	DPS (dokumentace pro provádění stavby)
Charakter stavby:	rekonstrukce ve stávající trase
Odvětví stavby:	vodní hospodářství
Účel stavby:	dodávka pitné vody odběratelům
Investor:	Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod a.s. Se sídlem Havlíčkův Brod, Žižkova 832, 581 51 IČ: 48173002
Obec, kraj:	Havlíčkův Brod, kraj Vysočina
Katastrální území:	k.ú. Chotěboř [652831]
Předpokládané termíny:	zahájení stavby : r. 2018 Doba výstavby: cca 4 měsíců
Vypracoval:	Ing. Klement Jan
Zhotovitel:	bude určen společným výběrovým řízením s městem Chotěboř, Trčků z Lípy 69 Chotěboř

B.1. POPIS ÚZEMÍ

B.1.a. Zhodnocení staveniště

Město Chotěboř se nachází přibližně 16 kilometrů od města Havlíčkův Brod.

Obec má kompletní pokrytí inženýrskými sítěmi. Stavba se nachází na katastrálním území Chotěboř. Stavební práce budou probíhat v převážné většině v zastavěné části území, kde bude docházet k četnému křížení se stávajícími sítěmi. Stavbou budou narušeny z velké části povrchy obecních komunikací, jejichž konstrukce včetně povrchu musí být po ukončení stavby uvedeny do původního stavu, nicméně stavba bude zkoordinována s rekonstrukcí povrchu vozovky a dojde pouze k zásypu rýhy až do úrovně nivelety vozovky bez pokládání povrchů. Stávající inženýrské sítě budou po dobu výstavby zabezpečeny proti poškození. Dodavatel stavby musí zajistit po dobu výstavby vchody a vjezdy do jednotlivých nemovitostí. Zhotovitel bude dodržovat hygienické opatření a požadavky ochrany ŽP. S odpady bude nakládáno dle zák. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a vyhlášky 381/2001 Sb. (katalog odpadů) v platném znění.

Pozemky dotčené stavbou jsou vypsány v průvodní zprávě.

B.2.2. Architektonické řešení stavby

Vodovod i kanalizace představují podzemní vedení, na která nejsou uplatňovány architektonické požadavky.

B.2.3.1. Vodovodní řad

Technické řešení spočívá v rekonstrukci stávajícího vodovodního řadu z potrubí z tvárné litiny třídy C40, s povrchem NATURAL, spoji STANDARD a zámkovými spoji STANDARD Vi v délce 217 m. Spojování trub a tvarovek bude pomocí hrdel, případně přírubových spojů se šrouby. Přechody mezi PVC a litinou budou provedeny pomocí ORION spojky SUPA/MAXI, stejným způsobem budou provedeny i napojení na stávající vodovodní řady z litiny DN 100 a DN 80.

Napojení na stávající řad se provede napojením E-kusu na stávající šoupě v křižovatce s ulicí Trčků z Lípy. Ukončení pak pomocí ORION přírubou SUPA/MAXI. Niveleta vodovodu je vedena v obecní komunikaci a chodníku, kde veškeré povrchy tvoří dlažební kostky. Začátek úseku se nachází v křižovatce s ulicí Trčů z Lípy a nám. T.G.M. Zde dojde k napojení na stávající vodovod pomocí nasazení E-kusu na stávající šoupě.

Ve vrcholu V1 ve staničení 0,003 km vznikne úhlové vychýlení pomocí 11,25° litinového kolene a tím se trasa vyhne k ulici Buttulova. Ve vrcholu V3=0,013 km bude vysazen přírubový

T-kus DN 100/100 na který se osadí dvě přírubová šoupata tak, aby se dal variabilně měnit smysl proudění vody v síti v případě provozní potřeby. Směrem do ulice Buttulova bude potrubí zredukováno na DN 80 pomocí FFR DN 100/80 a vedeno v rozsahu stavebních úprav náměstí T.G.M. v trase stávajícího potrubí. Napojení na stávající potrubí bude pomocí ORION příruba SUPA/MAXI. Pro přípojku označenou jako 1. bude na řadu vysazen A-kus DN 100/100 s přírubovou odbočkou na kterou se osadí přírubové šoupátko DN 100 a ORION příruba SUPA/MAXI pro přechod na stávající PE (PVC) D 110 – přípojka pro č.p. 198. Toto šoupě bude vedeno jako přípojkové, bude tedy použit kulatý poklop EURO s logem VAK HB, a.s.

V ostatních případech se jedná o přípojky, které se přepojí pomocí navrtávacího pasu ROCKY, přesné vyznačení přípojek viz. C3.Koordinacni_situace.

Pro označení osy potrubí, lomů a polohy armatur je třeba použít orientační tabulky na kovových sloupcích osazených se souhlasem vlastníků objektů na fasádách přilehlých objektů. Na rekonstruovaném úseku se nachází 13 vodovodních přípojek, kde některé jsou větší dimenze, než je 1“. Tyto přípojky jsou vypsány v tabulce níže.

Ozn.	Staničení [km]	Dimenze	Materiál	Orientace
1.	0,036	D 110	PE	LEVÁ
4.	0,098	2“	PE	LEVÁ
13.	0,195	D 40	PE	LEVÁ

Tab. 1: Výpis přípojek větších, než 1“

U vodovodních přípojek, které jsou z PE materiálu dojde pouze k jejich přepojení, u přípojek z jiných materiálů je v této PD uvažováno ke kompletní výměně na obecním pozemku, zároveň budou majitelé nemovitostí těchto přípojek vyzváni, aby přípojku, z důvodu nevyhovujícího technického stavu, přípojku vyměnili v celé délce až k vodoměru. Přípojky určené ke kompletní výměně jsou vypsány v následující tabulce.

Ozn.	Vrchol	Staničení [km]	Orientace
13.	V28	0,193	LEVÁ

Tab. 2: Výpis přípojek v nevyhovujícím technickém stavu

U rekonstruované přípojky se jedná o přívod vody pro obecní kašnu. Tato přípojka začíná ve zděné vodoměrné šachtě na hranici křižovatky náměstí T.G.M. s ulicí Krále Jana při výjezdu z náměstí. Tato šachta bude zachována, pouze se vyčistí, doplní nerezovým žebříkem a vyspraví v rozsahu, který určí vedoucí střediska vodovodů Chotěboř Ing. Pešout.

Umístění podzemního hydrantu ve vrcholu V15=0,123 km je navrženo na stranu k obrubníku z důvodu lepší dostupnosti z místní komunikace.

Na konci rekonstruovaného úseku bude provedeno napojení na stávající vodovod pomocí F-kusu napojeného na stávající přírubu před vodoměrnou šachtou pro přípojku k obecní kašně.

V průběhu trasy je třeba **důsledně dbát** délek a správné technologie pokládky hrdlových litinových kolen. Délky jsou vyznačeny ve výkrese D4.Kladeckse_schema. Tam, **kde nejsou zaznačeny** délky zamčení potrubí se **uvažuje se zamčením obou konců první přímé trubky před/za tvarovkou.**

Zemní práce budou prováděny strojně, v místech křížení s podzemním vedením omezeně strojně s ruční dokopávkou (respektovat bezpečnostní předpisy a požadavky správců jednotlivých sítí). Zemní práce v ochranném pásmu podzemního vedení budou prováděny **zásadně ručně.**

Potrubí bude ukládáno do výkopu na lože tl. 100 mm z písku frakce 0-16 mm. Obsypová a zásypová zóna na výšku 0,3 m nad vrchol potrubí bude provedena z téhož materiálu jako lože s řádným podhutněním z obou stran potrubí. Na zhutněný zásyp ve výšce 0,15 m nad vrchol potrubí je třeba uložit modrou výstražnou pásku. Další zásyp bude proveden vhodným materiálem, hutněným po 0,25 m na 100 %PS, v případě nesoudržných zemin na Id 0,9. Vhodnost zeminy bude posouzena před zásypem geologem, nebo pověřenou osobou.

Zásypy rýhy v nezpevněných plochách budou provedeny výkopovým materiálem, hutněným po vrstvách max. 250 mm na 98% PS. Hutnění bude prováděno vibračními deskami, vibračními vály nebo jinou vhodnou technikou.

Vodovodní potrubí při křížení musí respektovat příslušná ustanovení prostorové normy ČSN 73 6005. Kabely budou v rýze vyvěšeny a zabezpečeny proti poškození. Po uložení a obsypu potrubí se provede v místě křížení řádně hutněný podsyp a kabely se osadí do betonových nebo plastových dvoudílných žlabů, zapuštěných do obou stěn rýhy.

V místě křížení s kanalizací bude kanalizace zcela obnažena a zakryta dřevěnými deskami, zabraňujícími poškození kanalizace, zároveň musí být kanalizace vhodně zajištěna proti případnému posunutí.

Po montáži je třeba potrubí odzkoušet tlakovou zkouškou podle ČSN 75 5911. Před uvedením do provozu bude potrubí propláchnuto a dezinfikováno.

Při provádění stavebních činností budou dodrženy všechny platné zákony, nařízení, vyhlášky, výnosy a směrnice, což vytváří předpoklady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Práce je nutné především provádět v souladu s bezpečnostními předpisy dle ČSN 73 3050, ČSN 73 6620, ČSN 72 6649 a ČSN 34 3500 v platném znění. Staveniště bude řádně označeno a ochráněno před vstupem nepovolaných osob. Veškeré výkopy a skládky budou během stavby

řádně označeny, aby byla vyloučena možnost zranění civilních osob. Bude zabezpečeny průchody a přechody pro chodce přes stavební rýhy pro vodovod a také přejezdy pro dopravu. Všechny přechody a přejezdy budou řádně osvětleny.

Zajištění dodávky pitné vody během výstavby

Během rekonstrukce úseku vodovodu dojde k jeho přepojení na suchovod z trub PE 63 (PE 90) tažený na povrchu na který budou přepojeny veškeré vodovodní přípojky. Umístění suchovodu musí být řádně zajištěno a označeno tak, aby při stavbě nemohlo žádným způsobem dojít k jeho poškození. Způsob provedení suchovodu bude odsouhlasen pověřeným pracovníkem VAK HB, a.s.

Po dokončení rekonstrukce úseku vodovodu se vodovodní přípojky přepojí na nový vodovodní řad a suchovod se odpojí a zruší.

B.2.3.2. Kanalizace a kanalizační šachty

V rámci rekonstrukce kanalizace jsou řešeny dva úseky kanalizace na náměstí T.G.M. při jeho jižní straně.

Gravitační stoková síť tohoto objektu je navržena z trub hrdlových kameninových hladkých DN 300 v celkové délce 35 m v obecních komunikacích z dlažebních kostek.

Pro napojení jednotlivých nemovitostí budou na kanalizaci osazeny odbočky DN 150 (200) mm, v případě uložení potrubí v komunikacích bude řešeno odbočení pro kanalizační přípojky.

Kanalizace bude dle podélného profilu a vzorového uložení usazena do betonového lože, aby bylo dosaženo maximálního zabezpečení před nepříznivými vlivy.

Rekonstrukce úseku kanalizační stoky bude prováděna částečně ve společné rýze s rekonstruovaným vodovodem a částečně v samostatné rýze o šířce 0,8 metru. Rýha bude od povrchu terénu pažena přílohným pažením s rozepršením, v případě potřeby se použijí pažící boxy.

Před započítáním stavebních prací musí být vytyčeny všechny stávající podzemní sítě! V projektové dokumentaci jsou orientačně zakresleny průběhy stávajících inženýrských sítí, jejich přesná poloha může být jiná.

V podkladech od správce sdělovacích vedení jsou také údaje o neověřeném průběhu kabelových vedení, v tom případě je třeba provést kopané sondy pro zjištění skutečného stavu. Dále nejsou zdokumentovány průběhy přípojek silových kabelů – je třeba zjistit jejich průběh. Kabelové vedení sítí VO jsou rovněž zaznačeny pouze orientačně.

V případě výskytu podzemní vody bude na dně výkopu provedena rýha pro uložení flexibilní drenáže DN100/91, která bude zaústěna do kanalizačních šachet. Podzemní voda musí být při pokládce a obsypu potrubí snižována na úroveň dna rýhy, aby nedošlo k negativnímu vymývání štěrkopískového obsypu potrubí. V případě, že budou stavbou stok porušeny stávající drenáže, musí být obnoveny propojením plastovým potrubím.

V místě povrchů z dlažebních kostek se provede rozebrání povrchu ve vzdálenosti alespoň 300 mm od okraje výkopu, dlažební kostky budou odvezeny uloženy na řízenou skládku pro zpětné použití.

Vytěžená kubatura bude ukládána v místech, kde to bude prostorově možné podél stavební rýhy, ale vždy tak, aby výkop nebyl zeminou zatěžován. V ostatních případech bude výkopek odvážen na mezideponie do 5 km na pozemky investora, které budou určeny po dohodě s dodavatelem stavby. Přebytková zemina bude odvezena na skládku ve vzdálenosti do 15 km.

Kameninové potrubí třídy 160/64 bude ukládáno na suché betonové lože zrnitosti tl. 100 mm, uložení trub musí být provedeno po celé délce dříku. Obsyp potrubí bude proveden z vhodného nesoudržného materiálu frakce 0-20 mm na výšku 300 mm nad vrchol potrubí při postupném odstraňování pažení v místech. Obsyp bude prováděn rovnoměrně po obou stranách potrubí po vrstvách max. 150 mm, které se důkladně zhutní. Další hutněný zásyp na hodnotu 95% PS bude prováděn po vrstvách (drcené kamenivo 0-63) do úrovně původního terénu nebo podkladních vrstev komunikací.

Všechny práce, dodávky a materiály musí být v souladu s požadavky správce kanalizační sítě.

Vhodnost zásypového materiálu v místních komunikacích bude posouzena geologem, avšak pro tento konkrétní případ se uvažuje se zásypem štěrskem frakce 0-63 hutněným po 300 mm. Zásypy a podkladní i krycí vrstvy komunikací budou provedeny v souladu s TP146.

Zemní práce budou prováděny v rozhodující míře strojně, v místech křížení s podzemním vedením omezeně strojně s ruční dokopávkou (respektovat bezpečnostní předpisy a požadavky správců jednotlivých sítí). Zvláštní pozornost je třeba věnovat manipulaci mechanismů při provádění prací v blízkosti podzemního vedení VN, v ochranném pásmu těchto vedení je třeba požádat o vypnutí zařízení. **Práce v ochranném pásmu VN se nauvažují.**

Kanalizační stoky budou křížit stávající kabelová vedení spojových i silových kabelů, stávající kanalizaci a vodovod, NTL plynovod. Vzdálenosti mezi souběžnými sítěmi a při křížení musí respektovat příslušná ustanovení prostorové normy ČSN 73 6005 a požadavky energetického zákona č.458/200 Sb. Tam kde nebude možné dodržet normu, bude postup prací konzultován s provozovatelem dotčené inženýrské sítě. Vedení budou v rýze vyvěšena a zabezpečena proti poškození. Po uložení a obsypu potrubí se provede v místě křížení s kabely řádně hutněný podsyp a kabely se osadí do betonových nebo plastových dvoudílných žlabů,

zapuštěných do obou stěn rýhy. V případě kolize při křížení navržených stok se stávajícími sítěmi bude toto operativně řešeno na stavbě za účasti správců dotčených sítí.

Trubní materiál je navržen z trub hladkých kameninových trub KERAMO DN 300 mm, třída C160. Dále je navrhován pravidelný proplach rekonstruovaného úseku kanalizace, tímto se zamezí hromadění a bytnění sedimentů v kanalizačním systému.

Trouby musí být přepravovány, skladovány a montovány dle pokynů výrobce potrubí. Montáž je prováděna obvykle od dolního konce úseku trasy, do potrubí nesmí vniknout žádné nečistoty, případně musí být nečistoty odstraněny.

Na potrubí budou ještě před vlastním záhozem kanalizace vloženy tvarovky pro odbočení a napojení stávajících kanalizačních přípojek každé nemovitosti, které nejsou předmětem rekonstrukce. Vlastní potrubí odbočení pro kanalizační přípojku bude z trub plastových hrdlových hladkých PVC DN 150 (DN 200) SN8 – plnostěnných!

Rekonstrukce kanalizačních šachet

Během rekonstrukce kanalizace se uvažuje nejen s kompletní rekonstrukcí úseků kanalizace na jižní straně náměstí, ale i s výměnou stávajících poklopů u šachet označených ve výkresech jako SŠ1, SŠ2, SŠ3 a SŠ6.

Dále se pak uvažuje s kompletní rekonstrukcí šachet SŠ4 a SŠ5, kde dojde k vybudování monolitického dna, na které bude následně osazena zákrytová prefabrikovaná. Následně budou šachty opatřeny kulatými poklopy třídy D400 (např. VIATOP). U těchto šachet bude provedeno monolitické dno s kynetou obloženou kameninou nebo čedičem zapuštěnou o 1/2 DN hlavní stoky.

Soutokové vstupní revizní šachty jsou navrženy z trubních betonových prefabrikátů PREFA o průměru 1000 mm (integr. těsnění, poplastovaná vsazená stupadla), včetně těžkého litin. poklopu s pantem a aretací s logem VAKHB, a.s. (např. Viatop CDVT60AG – bez ventilace, Rexess nebo KASI) únosnost D400. Dna šachet budou prefabrikovaná, případně monolitická (např. Betonika plus, typu TBZ-Q250-700 a TBZ-Q300-750) – viz tabulka šachet.

Typ jednotlivého prefabrikovaného dna bude zhotovitelem prokazatelně odsouhlasen před objednáním se správcem – VAKem Havl.Brod! Obdobně platí pro poklopy šachet! Pokud by vzdálenost od nejnižšího zabudovaného stupadla (do prvku PREFA) ke dnu šachty vycházela větší, než 300 mm musí být do stěny dna šachty dodatečně osazena poplastovaná vidlicová stupačka (vzdálenost mezi jednotlivými stupačkami nesmí překročit 300 mm). Hloubky navržených šachet jsou dostatečné pro použití kónusů, není nutno použít tzv.“zákrytovou desku“ (nahrazují kónus). Pro výšk. vyrovnání do úrovně nivelety komunikace se předpokládá použití vyrovnávacích prstenců pod poklop.

Techn. parametry kanalizačních šachet:

Kanalizační šachta DN 1 000, typ Q.1, síla stěny 120 mm dle ČSN EN 1917,
pro výstavbu vodotěsných šachet pro podzemní stoky

Materiál: - beton dle ČSN EN 206-1/Z3

Pevnostní třída: - C 40/50

Odolnost vůči chemické korozi: - ano

Odolnost proti účinkům mrazu: - ano

Pryžové těsnění: - dle ČSN EN 681-1

Vodotěsnost spojů: - je zkoušena dle ČSN EN 1916.

Osvědčení: - ES Prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997 Sb.
ve znění zákona č. 71/2000 Sb., ve znění zákona
205/2002 Sb. Ve smyslu nařízení vlády č. 190/2002
Sb. a v souladu se Směrnicí Rady Evropských spol.
89/106/EHS ve znění Směrnice 93/68 EHS

B.2.4. Řešení technické a dopravní infrastruktury

Během stavby bude zajištěn přístup ke všem objektům nacházejícím se v dotčené oblasti pomocí vyznačených a zajištěných přístupových cest. Vjezd na staveniště bude umožněn pouze majitelům objektů, dopravní obsluze a vozidlům IZS. Ostatní provoz bude odkloněn na předem domluvenou objízdnu trasu.

Dopravní řešení stavby v dotčené lokalitě náměstí T.G.M. bude po dokončení odpovídat stávajícímu stavu. Vlastní dotčená komunikace na náměstí T.G.M. je jednosměrná komunikace s hustým provozem zejména v dopravních špičkách, náměstí rovněž slouží jako autobusové nástupiště, je tedy nutné vyjednat přechodné přemístění autobusových zastávek s příslušnými orgány a provozovatelem autobusové dopravy. Komunikace tvoří jednu z místních komunikací města Chotěboře. Celková šířka vozovky se po délce ulice mění, obnova je navržena v šířkových poměrech dle stávajícího stavu převážně v rozmezí od 5,7 až 7,35 m, v místech křižovatek pak až 9,5m. Tato obnova však **není předmětem** tohoto projektu. Na vozovce není vyloučeno parkování.

B.2.4.1. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Je dáno vlastním charakterem stavby – komunikace napojená do stávající komunikační sítě tvoří tuto infrastrukturu.

Stavba po dokončení nebude mít vliv na napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, napojení zůstane stávající.

Předmětná stavba byla v rámci schvalovacího procesu projednána s dotčenými orgány, které připravují stavební úpravy náměstí T.G.M.

B.2.4.2. Doprava v klidu

Charakter stavby z hlediska dopravy v klidu nevyžaduje zřízení parkovacích míst.

B.2.4.3. Pěší a cyklistické stezky

Pěší doprava je zajištěna jednostranným provizorním chodníkem, který bude po dokončení stavby zrušen a náhradními trasami pro pěší, které budou řádně značeny a zabezpečeny.

V dotčeném území nejsou značeny cyklistické a pěší stezky.

B.2.5. Vliv stavby na životní prostředí

Při provádění stavby lze očekávat krátkodobý negativní vliv na životní prostředí. Hlavními škodlivinami bude prach ze stavebních prací a spaliny ze spalování pohonných hmot stavebních mechanismů a hluk. Zatížení tohoto typu bude pouze dočasné, vztahující se na vlastní realizaci stavby a lze jej považovat za obvyklé při podobných akcích, časově omezené.

K negativnímu působení hlukové zátěže bude docházet pouze v období vlastní realizace stavby. S tím může souviset i dočasně narušený faktor pohody obyvatelstva. Stejně jako u vlivu emisí na ovzduší je možno tento vliv hodnotit jako dočasný, obvyklý při realizaci podobných záměrů a únosný.

Vzhledem k poměrně malému množství produkovaných odpadů při realizaci stavby se nepředpokládá ani v této oblasti závažný vliv na kvalitu životního prostředí, zhotovitel stavby zajistí zneškodnění odpadů mimo plochu provádění stavby.

Celkově lze stavbu hodnotit jako přínos v oblasti vodního hospodářství a ochrany životního prostředí. Dojde ke zlepšení kvality životního prostředí v zájmové lokalitě, zejména ke zlepšení sociálně-zdravotních a hygienických podmínek obyvatel.

Ke snížení nepříznivých dopadů na obyvatele přilehlých nemovitostí zajistí zhotovitel stavby při provádění následující:

- ke snížení prašnosti klopení deponovaných zemin při suchém počasí
- mechanické a další nečistoty z podvozků vozidel a stavebních mechanismů budou odstraňovány před vjezdem na veřejnou komunikaci
- bude provádět pravidelné čištění komunikačních ploch znečištěných prováděním stavby
- zabezpečí odstavná stání pro stavební mechanismy a nákladní vozidla
- bude minimalizovat prostoje stavebních mechanismů se spuštěným motorem mimo pracovní činnosti
- stavební práce bude provádět pouze ve stanovené denní době

- produkované odpady budou ukládány a zneškodňovány v souladu s platnou legislativou
- výkopová zemina bude pravidelně odvážena

Z hlediska ochrany životního prostředí zhotovitel stavby zajistí:

- Skladování látek, které by mohly ohrozit kvalitu okolního prostředí, bude provádět v předepsaných obalech a kontejnerech
- Bude mít k dispozici na staveništi sanační prostředky pro zachycení případného úkapu či úniku nebezpečné látky
- V případě úniku látek nebezpečných vodám zabrání jejich dalšímu šíření, provede okamžitě sanaci úkapu sorbetem a zajistí nezbytný následný úklid kontaminovaného místa
- Stavební práce budou prováděny s maximální možnou šetrností
- Při výstavbě bude respektována ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství, Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.
- Dojde-li k zastižení kořenů stromů ve výkopech, budou přerušeny řezem, řezné plochy zahlazeny a ošetřeny prostředky proti vysychání a mrazu, kořeny menší než 2 cm je vhodné ošetřit růstovými stimulatory. V kořenové zóně stromů z pohledu ochrany stromů je žádoucí výkopy provádět ručně.
- Stromy, které zasáhnou do prostoru dočasného záboru stavby, budou ochráněny bedněním do výšky min. 2,0 m připevněným bez poškození stromu, bednění nesmí být osazeno na kořenové náběhy, větve ohrožené stavebními mechanismy budou nahoru vyvázány, místa úvazků budou podložena.
- Stavební výkopy v kořenovém prostoru nesmějí být dlouhodobě odkryté.
- Výkopový a zásypový stavební materiál nesmí být ukládán ke stromům.
- Narušené travní porosty i ostatní dotčené plochy budou obnoveny v původním rozsahu.

Vliv na podzemní vody:

Při provádění stavby se předpokládá pouze lokální ovlivnění podzemních vod (hloubkové odvodnění resp. čerpání vody ze stavební rýhy nebo jámy). Po dokončení prací na daném úseku stavby musí zhotovitel zaslepit stavební drenáže, aby nedocházelo k ovlivňování proudění podzemní vody.

Nároky kladené na použité materiály a tlakové zkoušky tlakových potrubí, zkoušky vodotěsnosti by měly zaručit, že kvalita podzemních vod nebude vlastním provozem stavby narušena.

Vliv na povrchové vody:

Ovlivnění povrchových vod při provádění stavby se nepředpokládá.

Kácení vzrostlé zeleně

Kácení vzrostlé zeleně se neuvažuje.

Nakládání s odpady

Povinnosti při nakládání s odpady stanoví zákon č.154/2010 Sb., o odpadech, v platném znění. Původce odpadů je povinen dodržovat povinnosti původců odpadů uvedené v § 16 zákona, včetně povinnosti zařazovat odpady dle druhů a kategorií.

Z hlediska zákona č. 154/2010 Sb. o odpadech v platném znění se působnost zákona nevztahuje na vytěžené zeminy, ale v důsledku neexistence vyhlášky, kterou se stanoví limity koncentrace škodlivin, platí dle současné legislativy, že zeminy jsou odpadem.

Dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., v platném znění, kterou se stanoví Katalog odpadů a Seznam nebezpečných odpadů lze přebytek výkopového materiálu a materiál z demolice zařadit do skupiny odpadů 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst). Přebytek výkopového materiálu je zařazen do podskupiny 17 05 Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina, druh odpadu 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03.

Veškerý vybouraný beton bude předán k recyklaci. Vytěžené zeminy náleží ve smyslu „Klasifikace zemin pro dopravní stavby“ (ČSN 72 1002) mezi zeminy antropogenní, které se z hlediska využití pro zpětný zásyp rýhy pod komunikaci považují za nevhodné. Obdobně i středně plastické, sprašové a prachovité hlíny, náležející dle téže normy VII. až IX. skupině zemin, jsou z důvodu namrzavosti a rozbrzdavosti při nasycení vodou a dlouhodobé konsolidaci jako podloží budoucí komunikace nevhodné. Z tohoto důvodu se vytěžené zeminy pro zpětný zásyp rýhy nedoporučují a považuje se za nutné je nahradit zeminami nesoudržnými-recyklátem, zahliněným šterkem, suťovou zeminou.

Kovové odpady budou využity k recyklaci.

kód odpadu:	název druhu odpadu:
17 01 01	Beton
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 05 01	Vytěžená zemina
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 04 05	Železo a ocel-kovový odpad (např. vázací pásy)
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady nev. pod č. 170901, 170902 a 170903
15 01 02	Plastové obaly (PET obaly, fólie, plastové vázací pásy)
20 03 01	Směsný komunální odpad
20 03 03	Uliční smetky

V rámci předmětné stavby vznikne výsledkem zemních prací prováděných přebytek výkopku (dlažební kostky, kamenivo, zemina a beton).

B.2.6. Řešení bezbariérového užívání

Vzhledem k charakteru navrhované stavby, která nespadá podle § 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb do skupiny objektů vymezených v rozsahu platnosti, se uvedená problematika neřeší.

Jedná se o objekty, u nichž lze předpokládat, že nebudou užívány osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. S ohledem k této skutečnosti není v rámci této dokumentace řešena problematika užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.7. Průzkumy a měření

Geodetické podklady

Byla použita účelová mapa v elektronické podobě, součástí byl i zakres inženýrských sítí. Dále bylo provedeno geodetické zaměření polohopisu lokality, které bylo zpracováno v měřítku 1:1000. Dále byla použita katastrální mapa v měřítku 1:1000 a státní odvozená mapa v měřítku 1:5000.

B.2.8. Údaje o podkladech pro vytyčení stavby

Geodetické zaměření bylo zpracováno v digitální formě v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Vytyčení stavby bude provedeno geodetickou firmou na základě předaných projekčních podkladů. Zaměření bude zpracováno v elektronické podobě podle směrnice VAK HB, a.s. a před předáním stavby zkontrolováno pověřeným pracovníkem VAK HB, a.s.

B.2.9. Členění stavby

Stavba je členěna na následující objekty:

Stavební objekty:

Vodovod

Kanalizace a kanalizační šachty

B.2.10. Vliv stavby na okolní pozemky a stavby

Při realizaci stavby charakteru vodovodu a po jejím uvedení do provozu nelze vyloučit vliv těchto rizik:

Dočasné snížení hladiny podzemní vody. Tento průvodní jev nelze zcela vyloučit, a pokud niveleta potrubí zasahuje pod úroveň hladiny spodní vody je nutno při stavbě čerpat hladinu podzemní vody cíleně snižovat. Po skončení stavby však musí být všechny dočasně zřízené drenážní systému zlikvidovány a režim podzemní vody musí být uveden do původního stavu. V případě nutnosti se provedou i těsnící hrázky napříč stavební rýhou, aby se zabránilo proudění vody podél potrubí.

Poklesy terénu v okolí stavební rýhy nebo přímo nad ní. Tento jev obvykle souvisí s nedostatečným pažením stavebních rýh, kdy dochází k uvolňování materiálu stěn a jeho vypadávání do dna výkopu. Vznikající kaverny pak nejsou často řádně vyplněny, což může způsobovat následné poklesy v okolí rýhy. Poklesy přímo ve vlastní rýze jsou způsobovány nedostatečným hutněním. Obecně platí, že zpětné zásypy potrubí je nutno hutnit po vrstvách odpovídajících použitému hutnícímu prostředku, ne však větších než max. 25 cm. Zvláštní pozornost je třeba věnovat hutnění materiálu po bocích potrubí a v ochranné zóně do 30 cm nad vrchol potrubí. Zde je nezbytně nutné nasazení malých, ale vysoce účinných hutnících prostředků, které dokáží zajistit zhutnění materiálu obsypu na obvyklých 95% PS. Teprve po přesypání vrcholu potrubí o min 50 cm je možné nasazení větších hutnících prostředků bez rizika, že by došlo k poškození obsypávaného potrubí.

Poruchy na objektech okolní zástavby. Tento jev bývá obvykle způsoben vibracemi při rozpojování materiálu těženého ze stavební rýhy, popř. poklesem podloží v případě vedení rýhy v těsné blízkosti objektu. *Obecně je třeba dodržovat tato pravidla:*

Otevírat rýhu pouze po krátkých úsecích

Používat zátažné nebo hnané pažení

Řádně zhutňovat za postupného vytahování pažení

Minimalizovat dobu výstavby podél takovýchto objektů. Je bezpodmínečně nutné během prací i při přerušení prací výkopy zakrýt nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu, zajistit zábradlím. V případě nutného pojezdu mechanismů přes výkop se výkop zakrývá tlustými ocelovými pláty a podobně. Za vhodnou zábranu upozorňující na existenci výkopu se považuje zemina v sybkém stavu navršená do výšky minimálně 0,9 m nebo jiná vhodná překážka vysoká minimálně 0,6 m (například mobilní železobetonová svodidla). Nemělo by chybět bezpečnostní značení upozorňující na riziko možného pádu do hloubky, které se upevní ve výšce horní tyče zábradlí. Dále lze použít zábradlí, u kterého nemusejí být splněny požadavky na pevnost ani na výplň prostoru pod horní tyčí. V ulicích měst se běžně používá přenosné dílcové zábradlí.

Pokud výkop tvoří bariéru na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být vždy zajištěn zábradlím podle nařízení vlády č. 362/2005 Sb. To znamená, že prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy se jistí tak, aby nedošlo k propadnutí osob. Zárážka u podlahy slouží současně jako vodítko pro slepeckou hůl.

Na veřejně přístupných komunikacích a na veřejném prostranství musí být zřízen přechod pro pěší minimální šířky 1,5 m přes výkop pokaždé, bez ohledu na jeho hloubku. U výkopů hlubokých maximálně 1,5 m musí být instalováno alespoň dočasné jednotyčové zábradlí. U výkopů hlubších než 1,5 m se musí instalovat oboustranné dvoutyčové zábradlí s podlahovou zárážkou. Na veřejně přístupných komunikacích a na veřejném prostranství musí být zřízen přejezd, který kapacitně odpovídá danému provozu. Musí být dostatečně bezpečný a únosný.

Prováděním výkopů nesmíme ohrozit stabilitu přilehlých budov. Nesoudržné materiály a části stavebních konstrukcí, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, je potřebné zajistit proti uvolnění nebo je zcela odstranit. Pažení stěn výkopu se navrhuje a provádí tak, aby spolehlivě zachytilo boční tlaky a vyloučilo ohrožení stability budov v sousedství výkopu. Zemina se mechanicky zhutňuje pomocí pěchů, válců a jiných zhutňovacích mechanismů opět tak, aby se neohrozila stabilita sousedních staveb.

B.2.11. Ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků

Požadavky na hygienu práce, použití ochranných pracovních pomůcek a stanovení zásad manipulace s nebezpečnými látkami musí obsahovat provozní a manipulační řád vodovodu, kterým se musí obsluha řídit.

Při vlastním provádění stavby i následném provozování je nutné plně respektovat tyto předpisy a prokazatelně s nimi seznámit všechny pracovníky.

Zejména se jedná při realizaci stavby o vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb. v platném znění a vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 207/1991 Sb. v platném znění.

Před zahájením prací se vytyčí stávající trasy technické infrastruktury (vodovodní a stoková síť, plynovodní síť, energetická a komunikační vedení). Při haváriích, kdy odstraňujeme náhlé poruchy, a u jednoduchých ručních prací, zhotovitel stavby pověří fyzickou osobu, která před zahájením prací určí způsob zajištění technické infrastruktury a stanoví opatření týkající se bezpečnosti práce. Zhotovitel dále stanoví způsob těžby, způsob případného rozmrazování zeminy a dopravy v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost osob a ochrana dotčených podzemních sítí technického vybavení území.

Prostor, ve kterém se provádí rozmrazování a kde hrozí riziko popálení, se musí zřetelně vymežit. Zhotovitel musí projednat s provozovatelem nebo vlastníkem vedení podmínky použití strojů, pneumatického nářadí a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení nebo technického vybavení. Před prvním vstupem osob do výkopu nebo při přerušení prací na dobu delší než 24 hodin zhotovitel prohlédne stav stěn výkopu, stav pažení a stav přístupů. Při přerušení prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou kontrolu a údržbu hran. Kontroluje stav pažení, zábradlí, lávek, přechodů, přejezdů a bezpečnostních značek. Hrozí-li nebezpečí výskytu plynů a par, osoba pověřená zhotovitelem zajistí měření jejich koncentrace. Zhotovitel musí přijmout taková opatření, která zabrání, aby se k vedení, zařízení nebo stavbám nemohly přiblížit osoby ani technika.

Pokud by se při provádění zemních prací neočekávaně ohrozila stabilita okolních budov, musí zhotovitel neprodleně přijmout opatření k zajištění jejich stability. Pokud se na staveništi

vykonávají práce v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení, musí se zpracovat plán BOZP (bezpečnosti osob a zdraví při práci).

Zhotovitel zajistí, aby jeho zaměstnanci a ti z jeho subdodavatelů, kteří jsou najati za účelem plnění závazků zhotovitele, aby splňovali požadavky všech předpisů, týkajících se ochrany zdraví a bezpečnosti platných v České republice, obzvláště těch, které se vztahují k ochraně a bezpečnosti osob, jak povolaných, tak nepovolaných na staveništi.

Zhotovitel určí a oznámí investorovi jméno bezpečnostního technika staveniště, který bude působit v záležitostech, ovlivňujících bezpečnost všech osob na staveništi a který bude zajišťovat, že budou plně dodržovány předpisy sloužící k zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti platné v České republice a že budou rozvíjena opatření, která budou povzbuzovat zaměstnance k bezpečné práci.

Zhotovitel podnikne veškerá nezbytná opatření k tomu, aby zajistil, že jeho práce budou bezpečné a nebudou představovat žádné nebezpečí pro veřejnost, včetně, ale ne pouze, označení všech otevřených výkopů a dalších překážek schválenými značkami, oplocením, zábranami a osvětlením.

Negativní vlivy na životní prostředí při provádění stavby (zvýšená hluchost, prašnost ap.) musí dodavatel minimalizovat optimální organizací stavby a dalšími účinnými opatřeními (technický stav strojového parku, čištění vozovek, úklid na staveništi ap.). Zvýšená pozornost musí být věnována při provádění prací v korytě vodoteče a jejím okolí, stavební mechanizmy budou vybaveny ekologickými náplněmi.

Je povinností dodavatele zajistit, aby povrchy silnic a cest nebyly poškozeny pásovými vozidly nebo vytékáním a ukládáním betonu, malty, oleje nebo jiných materiálů. Všechny škody budou odstraněny na náklady dodavatele se souhlasem zástupce investora.

Dodavateli nebude povoleno bez předchozího písemného souhlasu zástupce investora demontovat, zbourat nebo odstranit žádnou konstrukci, strom, keř atd., které není třeba odstranit kvůli navrženým stavebním objektům. Tento souhlas bude podmíněn přesným záznamem, fotografiemi pořízenými na náklady dodavatele a dohodou s vlastníkem o zásadách uvedení do původního stavu.

Dodavatel stavby bude věnovat zvýšenou pozornost provádění výkopových prací v blízkosti sloupů veřejného osvětlení, opěrné zídky a budov lemující nacházející se po celé délce rekonstruovaného úseku, aby zabránil jejich poškození.

V případě, že následkem nedbalosti dodavatele stavby dojde ke vzniku škody třetí osoby, musí být tato škoda na náklady dodavatele nahrazeny odpovídajícím způsobem, po dohodě s investorem stavby.

Dodavatel přijme všechna možná opatření, která budou v předstihu odsouhlasena zástupcem investora, aby zabránil usazování bahna a jiného materiálu.

Dodavatel musí zaručit, že budou použity pouze bezpečné materiály, zařízení a stroje, jak je to popsáno v platném dodatku zákona č. 22/1997 Sb. Dodavatel je povinen na vyžádání poskytnout Prohlášení o shodě nebo potvrzení o vydání prohlášení o shodě.

Další zákony, týkající se provádění stavby a provozu vodohospodářského díla:

Zákon o výrobě, rozvodu a spotřebě elektřiny (elektrizační zákon)

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) – v planém znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů – v planém znění

Zákon České národní rady č. 396/1992 Sb., úplné znění zákona ČNR č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce se změnami a doplňky provedenými zákonem ČNR č. 575/1990 Sb. a zákonem č. 159/1992 – v planém znění

Zákon České národní rady č. 458/1992 Sb., úplné znění zákona ČNR č. 130/1974 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství se změnami a doplňky provedenými zákonem ČNR č. 49/1982 Sb., zákonem ČNR č. 425/1992 Sb. a zákonem ČNR č. 23/1992 Sb. – v planém znění

Nařízení vlády č.502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. – v planém znění

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) – v planém znění

Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. – v planém znění

Zákon č.86/2002 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. – v planém znění

Pozor!

Před započítím stavebních prací musí být vytyčeny všechny stávající podzemní vedení. Výkop pro pokládku potrubí musí být proveden jako pažená rýha.

Provoz na místních komunikacích, které budou stavbou dotčeny, bude upraven zvláštním režimem (omezení rychlosti, objížd'ka...).

Veškeré jámy a výkopy musí být zajištěny proti pádu osob, opatřeny výstražnými tabulkami a za snížené viditelnosti osvětleny.

B. 3. Mechanická odolnost a stabilita

Veškeré navržené konstrukce a potrubí jsou navrženy z materiálů, které zajišťují stabilitu a odolnost po celou dobu životnosti díla. Velmi důležité je pečlivé provedení stavby v souladu s projektovou dokumentací a požadavky dodavatelů výrobků, na použité materiály budou doloženy příslušné atesty. Na kvalitu díla musí dohlížet technický dozor investora.

B. 4. Požární bezpečnost

a) Seznam použitých podkladů pro zpracování

- výkresy stavební části,
- vyhláška MV č.246/2001 Sb,
- vyhláška MV č.23/2008 Sb,
- ČSN 730873 Zásobování požární vodou.

b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popř.popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě.

Záměrem projektu je rekonstrukce úseku vodovodu města Chotěboř.

Součástí stavby budou také dílčí úseky vodovodních přípojek.

Vodovod

Objekt vodovodu tvoří podzemní objekty, navržené z plastových materiálů a za provozu naplněné pitnou vodou. Objekt je tedy bez požárního rizika, určený pro zásobování pitnou vodou. Na vodovod budou posléze napojeny vodovodní přípojky.

V souladu s § 5 odst. 1 písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů musí při realizaci stavby zůstat zachovány volné přístupové komunikace (zajištěn průjezd pro požární vozidla) popř. nástupní plochy k zajištění účinného a bezpečného zásahu požárních jednotek při hašení požáru a zásahových pracích.

Stavební práce budou probíhat v objektu vodojemu a ve volném terénu, nedojde k úplnému omezení silničního provozu. Vytěžený materiál bude odvezen na okolní stavební pozemky k dalšímu užití. Ve všech případech bude zajištěn příjezd integrovaného záchranného systému.

Kanalizace

Trubní materiál kanalizace je navržen z kameniny, revizní šachty prefabrikované betonové s obkladem průtokového žlábků z kameniny nebo čediče. Uliční vpusti dešťových vod jsou řešeny jako betonové šachty s ocelovým poklopnem a pozinkovaným košem na odloučení hrubých nečistot při splachu z povrchu. Kovové prvky stavebních konstrukcí budou v nerez provedení nebo s jinou adekvátní ochranou.

Stavba je bez požárního rizika.

B. 5. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Zásady jsou zpracovány v oddílech B.2.5. a B.2.11

B. 6. Bezpečnost při užívání

Vodovod

Podrobné podmínky pro provoz vodovodu a objektů budou stanoveny v „Provozním řádu vodovodu“.

Při provozu vodovodu je nutné respektovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce.

Pro provoz vodovodu platí následující předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

- Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví;
- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb. “O požární ochraně“ ve znění pozdějších předpisů (úplné znění č. 91/1995 Sb.) a vyhláška MV č. 21/1996 Sb., kterou se upravují některá ustanovení zákona o požární ochraně;
- Zákon č. 174/1968 Sb., „O státním odborném dozoru nad bezpečností práce“ v platném znění;
- Nařízení vlády č. 494/2001, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu;
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění;
- Směrnice MZ ČSR č. 49/1967, o posuzování zdravotní způsobilosti k práci - v platném znění;
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. – v platném znění, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků.

Kanalizace

Podrobné podmínky pro provoz stok jsou stanoveny v Kanalizačním řádu. Při provozu kanalizace je nutné respektovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce.

Pro provoz kanalizace platí následující předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

- Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví
- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb.“O požární ochraně“ ve znění pozdějších předpisů (úplné znění č. 91/1995 Sb.) a vyhláška MV č. 21/1996 Sb., kterou se upravují některá ustanovení zákona o požární ochraně
- Zákon č. 174/1968 Sb., „O státním odborném dozoru nad bezpečností práce“ v platném znění

- Nařízení vlády č. 494/2001, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění
- Směrnice MZ ČSR č. 49/1967, o posuzování zdravotní způsobilosti k práci, v platném znění
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- Vyhláška MZ č. 89/2001, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Předpis MLVH 1967 „Zásady pro obsluhu čistíren odpadních vod a čerpacích stanic jedním pracovníkem“

B. 7. Ochrana proti hluku

Vodovodní řad včetně přípojek a kanalizace nevyvolávají žádný hluk.

Při provádění stavby dojde ke zvýšené úrovni hluku, a to v důsledku dopravy a dále stavebních prací. Hluk je závislý na stavu a úrovni techniky, na způsobu a rozsahu prováděných prací. Jedná se o běžné stavební činnosti, jejich dopad bude opět krátkodobý a bude soustředěn opět do místa dané lokality. Běžně se hladina zvuku 1 m od zdroje pohybuje u stavebních mechanismů kolem 80 – 90 dB. Lze předpokládat, že stavební práce budou prováděny v denní době od 6,00 hod. a maximálně do 20,00 hod. Negativní vliv hluku bude tedy pouze krátkodobý a z dlouhodobého hlediska zanedbatelný.

B. 8. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Ochranná a bezpečnostní pásma vodovodu

K bezprostřední ochraně vodovodních řadů před poškozením se vymezují ochranná pásma vodovodu. Ochrannými pásmy se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti vodovodu určený k zajištění jejich provozuschopnosti. Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí vodovodu na každou stranu u vodovodů do průměru 500 mm včetně, 1,5 m.

Ochranná a bezpečnostní pásma kanalizace

Ochranné pásmo kanalizace činí dle zák. 274/2001 Sb. 1,5 m na každou stranu od líce potrubí při hloubce uložení do 2,5 m a 2,5 m na každou stranu od líce potrubí při hloubce větší hloubce uložení.

B. 9. Ochrana obyvatelstva

Vodovod i kanalizace nejsou stavbou, na kterou by byly kladeny požadavky v oblasti ochrany obyvatelstva. Předmětná stavba splňuje podmínky stanovené městem Chotěboř, tj. splňuje požadavky na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva podle vyhl. 380/2002 Sb. – v platném znění.

Investice nemá za úkol plnit funkci ochrany obyvatelstva.

V Havlíčkově Brodě 01/2018

.....

Ing. Klement Jan