

VYPRACOVAL	PROJEKTANT	HLAV. INŽ. PROJEKTU	AUTORIZOVANÁ OSOBA	<div> <div>PIK</div> <div>V Í T E K</div> <div>Inženýrská a projektová kancelář</div> </div>	
ING. VONDRÁČKOVÁ	ING. DALÍK	ING. DALÍK	ING. VÍTEK		
INVESTOR MĚSTYS ŽINKOVY	OsRP NEPOMUK	KÚ PLZEŇSKÝ			
NÁZEV STAVBY VEŘEJNÝ VODOVOD MĚSTYSE ŽINKOVY (1. ČÁST)				ATELIER PRAHA	ČÍS. SOUPRAVY
				DATUM 11/2016	
				STUPEŇ DPS	
				FORMÁT A4	
				MĚŘÍTKO	
				SOUBOR	
OBSAH VÝKRESU TECHNICKÁ ZPRÁVA				ZAK. ČÍSLO	ČÍS. VÝKRESU
				057 – 16	D.1.1

Veřejný vodovod městyse Žinkovy (1. část)
dokumentace pro provádění stavby
zak.č. 057 - 16
D.1 – Výtlač, přivaděč a vodovodní řady

Technická zpráva

Obsah:

1. Údaje o stavbě a stavebním pozemku	2
1.1 Identifikační údaje.....	2
1.2 Účel stavby.....	2
1.3 Umístění stavby.....	2
1.4 Charakteristika stavebního pozemku	2
1.5 Provedené průzkumy.....	2
2. Vytyčení stavby.....	3
3. Zemní práce.....	3
3.1 Výkopy	3
3.2 Pažení	4
3.3 Uložení potrubí.....	4
3.4 Zásypy	4
3.5 Úprava povrchů	5
3.6 Podzemní a nadzemní sítě	6
3.7 Podchod vodního toku.....	6
4. Vodovodní potrubí	7
4.1 Poloha potrubí	7
4.2 Materiál a délky potrubí	7
5. Objekty na řadu	7
5.1 Podzemní hydranty.....	7
5.2 Sekční šoupata.....	8
5.3 Napojení vodovodních přípojek.....	8
6. Zkoušky vodotěsnosti.....	8
7. Proplach a dezinfekce.....	8
8. Bezpečnost práce.....	10
9. Péče o životní prostředí při výstavbě:	10

1. Údaje o stavbě a stavebním pozemku

1.1 Identifikační údaje

Název stavby :

Veřejný vodovod městyse Kněževes (1. část)

Místo stavby :

Městys Žinkovy

Katastrální území Žinkovy

1.2 Účel stavby

Realizací nového vodovodu pro veřejnou potřebu bude možné zásobovat městys Žinkovy pitnou vodou. Zdrojem vody je vrt HPV1 situovaný severozápadně od městyse. Odtud je voda čerpána a výtlačným potrubím dopravována do nově navrhovaného čtyřkomorového vodojemu (200 m³) s úpravnou vody. Z vodojemu je voda do městyse přiváděna přivaděčem a dále distribuována sítí vodovodních řadů. Celková délka vodovodního potrubí je 6 858,50 m.

1.3 Umístění stavby

Zájmové území se nachází v Plzeňském kraji západně od města Nepomuk v katastrálním území Žinkovy. Přívodní a výtlačné vodovodní potrubí je v souběhu vedeno nezpevněným terénem zemědělsky obdělávaných pozemků severozápadně od městyse Žinkovy. Vodovodní řady jsou umístěny převážně ve státních komunikacích č. II/191, č. III/11759 a č. III/19117, dále pak v místních zpevněných a nezpevněných cestách a plochách v intravilánu městyse. V pěti případech dochází ke křížení stok s vodními toky. Jedná se o řeku Úslavu, potok Jamky a vedlejší odtoky z rybníka Labuť.

1.4 Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se převážně o státní a místní komunikace s asfaltovým krytem. Geologický podklad severní části a středu městyse je tvořen horninami svrchního proterozoika, v jižní části žulami. Horniny jsou zakryty zvětralinami - hlínami, písčitými hlínami, s různou příměsí úlomků podložních hornin. Ve dně údolí místních toků se nacházejí zvodnělé náplavy, hladina podzemní vody je v hloubce 1,2 – 2,3 m. Hladina podzemní vody v ostatních částech území bývá zastižena hlouběji.

Pozemky, na kterých je umístěna stavba, jsou v obecním i soukromém vlastnictví.

1.5 Provedené průzkumy

Pro projektovou dokumentaci byly použity tyto podklady a průzkumy

- Stavební povolení ke stavbě vodního díla ze dne 19.3.2011, zn.: MÚ/VŽP/5773/14, Městský úřad Nepomuk – Odbor výstavby a životního prostředí s nabytím právní moci dne 25.4.2015
- Projektová dokumentace pro stavební povolení „Veřejný vodovod Městys Žinkovy“ z 9/2014 - zhotovitel Kanalizace a vodovody Starý Plzenec, a.s.
- Katastrální mapa zájmového území 1 : 1000
- Geodetické zaměření zájmového území

- Zákresy stávajících inž. sítí – podklady od jednotlivých správců
- Rešeršní inženýrskogeologický průzkum – Městys Žinkovy – Kanalizace a vodovod – zpracováno Prof. Ing. Jaroslavem Paškem, DrSc. 11/2016
- Jednání s investorem – Městys Žinkovy
- Osobní prohlídka budoucí stavby

2. Vytýčení stavby

Stavba bude vytýčena v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému BpV. Vytýčení objektů je dáno vytýčením lomových bodů. Vytýčovací body jsou uvedeny v samostatné příloze D.1.12. Před zahájením stavebních prací je dodavatel povinen provést také vytýčení veškerých podzemních zařízení, které projektový záměr kříží.

3. Zemní práce

Před prováděním výkopů zajistí zhotovitel v prostoru staveniště vytýčení veškerých podzemních sítí jejich správci a jejich polohu ověří ručně kopanými sondami. Při provádění výkopů v blízkosti podzemního vedení nebo při jejich křížení bude postupováno podle podmínek stanovených správcem uvedeného podzemního vedení a výkopy budou prováděny ručně. Výkopové práce v okolí stávajících konstrukcí budou prováděny tak, aby nebyla narušena jejich stabilita.

Stavební jámy a rýhy zhotovitel zabezpečí proti vnikání povrchových vod a zabezpečí jejich odvodnění drenáží tak, aby byla úroveň hladiny podzemní vody snížena pod niveletu dna rýhy či základové spáry.

Při provádění zemních prací je nutné provádět pravidelnou kontrolu poměru jednotlivých vrstev zemin a hornin jak ze strany geologa dodavatele, tak i ze strany zhotovitele.

3.1 Výkopy

Pokládka potrubí vodovodu bude prováděna téměř v celé délce v otevřené stavební pažené rýze o šířce 0,8 m, popř. 0,9 m u hlubších výkopů + šířka příložného pažení dle typu používaného zhotovitelem stavby. Výjimkou je několik podchodů vodních toků, které budou prováděny bezvýkopově.

Výkopy zahrnují výkop stavební rýhy a zajištění výkopu pažením. Při výkopových pracích musí zhotovitel soustavně zajišťovat odvádění povrchových a podzemních vod tak, aby nedošlo ke znehodnocování těžené zeminy, snížení stability svahů a stěn podmačením apod. Za stabilitu výkopu odpovídá zhotovitel.

Při hloubení bude zemina tříděna. Na pozemcích s trvalým travním porostem a pozemcích zemědělského půdního fondu bude provedena skrývka ornice v tl. 0,15 m. Ornice bude později použita na zpětné ohumusování ploch dotčených stavbou a ploch zařízení staveniště. Zemina nevhodná pro zasypy (prachovitopísčité hlína tuhá až prachovitý jemný písek, středně ulehlý, bahnité náplavy s organickou příměsí - prachovitohlínitá hlína tuhá a naspodu měkká) bude ukládána na trvalou deponii zeminy.

Při zakládání pod hladinou podzemní vody (ve dnech údolí místních vodotečí) bude stavební rýha odvodněna drenáží a úroveň podzemní vody snížena čerpáním pod niveletu základové spáry.

Výškové vedení trasy bude kopírovat průběh terénu a hloubku uložení potrubí je cca 1,4 m pod stávajícím terénem.

3.2 Pažení

Pažení stěn výkopů zajistí zhotovitel všude, kde je to nezbytné z hlediska bezpečnosti práce a stability stěn a okolí. Otevřít rýhu pod ochranou mechanizovaného pažení bude třeba v zastavěném území pod hrází rybníka a v dolní části řadu V-F.

Pažení musí zajistit bezpečnost práce pod stěnami výkopu, zabránit poklesu okolního území a zabránit ohrožení stability stávajících nebo budovaných sousedních objektů a inženýrských sítí. Vnitřní rozměry zapaženého prostoru musí poskytnout potřebný pracovní prostor pro provádění stavebních prací. Výkopy v místních a státních komunikacích, s pracovním pruhem v blízkosti stávajících objektů a opěrných zdí bude rýha pažená již od hloubky 1,20 m. Návrh konstrukce pažení, dimenze a materiál jednotlivých prvků provede zhotovitel stavby jako součást předvýrobní přípravy s ohledem na provedené rešeršní posouzení a případné konzultace s geologem.

Po ukončení prací bude pažení i jeho zajištění odstraněno. Odstranění se provede takovým způsobem, aby nedošlo k poškození povrchu nebo části nové konstrukce nebo potrubí.

3.3 Uložení potrubí

Realizace vodovodních řadů proběhne z trub PE 100 SDR 11 d90. Potrubí bude uloženo na pískové vyrovnávací lože tl.100 mm, v místech s vysokou hladinou podzemní vody bude pak pískové lože uloženo na drenážní těleso. Potrubí bude obsypáno pískem nebo šterkopískem fr. 0-8 s maximálními zrnky o velikosti 20 mm (viz vorový řez uložení potrubí). Obsyp bude zhutněn. Nad vrcholem potrubí bude hutněn ručně.

Změny směru potrubí budou provedeny pomocí tvarovek – dlouhé provedení se spojem elektrotvarovkami. Menší úhly budou řešeny poloměry ohybu PE trubek-při teplotě 20°C - 20d, při teplotě 10°C - 35d, při menších teplotách 50d.

Na smontované potrubí bude v celé délce připevněn identifikační vodič CY 4-6 mm². Vodič se vodivě spojí s kovovými armaturami a vývody se umístí pod poklapy jednotlivých armatur.

3.4 Zásypy

Na zásypy rýhy bude v 1.pásmu použita vytěžená zemina. V 2.pásmu bude vytěžená zemina použita také, ale ve výkopu v komunikacích bude vrstva tl.0,6 m těsně pod konstrukcí komunikace nahrazena vhodnější zeminou z výkopu v 1.pásmu. Zemina bude v obou pásmech hutněna, v komunikacích po vrstvách 0,15 m na 98% PS, ve zpevněných plochách, cestách a ostatních plochách po vrstvách 0,3 m na 97 % PS. Nad vrcholem potrubí bude zemina hutněna strojně až od vzdálenosti 0,3 m od potrubí.

V minimální vzdálenosti 0,3 m na povrchu potrubí bude umístěna výstražná fólie s nápisem „vodovod“.

Hutnění zásypů pod komunikacemi, kontroly kvality, zkoušky a jejich četnost budou prováděny podle požadavků TP 146.

3.5 Úprava povrchů

Povrchy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

Stavbou budou dotčeny stávající povrchy:

- státní komunikace asfaltová
- místní komunikace asfaltová
- zemědělsky obdělávaný pozemek

oprava státní asfaltové komunikace

Jedná se o komunikace č. II/191, č. III/11759 a č. III/19117.

Před zahájením prací převezme zhotovitel protokolárně od SÚS Starý Plzenec dohodnutý úsek silnice k provedení stavby s místním upřesněním rozsahu zásahu do silnice a zhotovitel uzavře s SÚS „Nájemní smlouvu pro provádění stavebních prací na komunikaci“.

Oprava státních asfaltových komunikací bude provedena ve skladbě:

- ACO 11 40 mm
- ACL 22 70 mm
- ACL 16+ 120 mm
- Štěrkodrt' 300 mm
- Zhutněný zásyp

Před položením konstrukčních a asfaltových vrstev bude pověřený zástupce vždy vyzván min. 2 pracovní dny předem ke kontrole a budou předány veškeré zkoušky.

Přesah poslední vrstvy obrusné asfaltové vrstvy v tl. 40 mm je 0,5 m na každou stranu výkopové pažené rýhy. V místech rekonstrukce silnic č. II/191 a III/19117 bude provedena obnova asfaltového krytu v rozsahu jedné poloviny průjezdního profilu. Všechny živičné hrany budou natřeny asfaltovou emulzí.

Během stavby nebude docházet ke znečišťování přilehlé silnice a k nepovoleným skládkám materiálu. Omezení dopravy v místech stavby bude projednáno v časovém předstihu s Policií ČR.

oprava místní asfaltové komunikace

Oprava místních asfaltových komunikací bude provedena ve skladbě:

- ACO 8 40 mm
- ACL 16 40 mm
- Štěrkodrt' 200 mm
- Zhutněný zásyp - výkopek

Přesah poslední vrstvy obrusné asfaltové vrstvy v tl. 40 mm je 0,15 m na každou stranu výkopové pažené rýhy.

zemědělský obdělávaný pozemek

V místě zásahu do zemědělsky obdělávaných pozemků bude provedena skryvka ornice v tl. 0,15 m. Po dokončení stavebních prací bude shrnutá ornice zpětně rozprostřena v celé šíři pracovního pruhu.

3.6 Podzemní a nadzemní sítě

Během stavby dojde ke křížení s:

- státními komunikacemi – bude prováděno překopem po polovinách vozovky
- místními komunikacemi - bude prováděno překopem
- podzemními inženýrskými sítěmi – dešťová kanalizace, plynovod, sdělovací kabely komunikačních sítí, silové kabely NN
- nadzemním vedením – silové kabely NN a VN

Jednotlivé podzemní a nadzemní sítě jsou zakresleny do výkresové dokumentace tak, jak byly získány od jejich provozovatelů. Před zahájením prací prověří investor znovu u jejich správců úplnost zákresu inž. sítí v dokumentaci. Prověření se musí týkat všech druhů sítí, ať se v projektu vyskytují nebo ne. Investor požádá správce inženýrských sítí o jejich vytyčení v terénu, kontrolu jejich zakreslení ve výkresové dokumentaci, případně upřesnění dokumentace.

Poloha dešťové kanalizace zakreslená v dokumentaci je pouze orientační. Před zahájením výkopových prací je nutné polohu dešťové kanalizace na místě upřesnit. Z důvodu kolize úseku její stoky se stokou A bude provedena přeložka tohoto úseku.

Investor požádá všechny správce inženýrských sítí o stanovení podmínek pro stavbu. Tyto podmínky musí být přesně dodržovány. Stavba v místech křížení nebo souběhu s dříve vybudovanými inženýrskými sítěmi musí být provedena za odborného dohledu příslušných správců těchto zařízení. Tento dozor zajistí ve všech případech investor.

Před zahájením zemních prací budou vytyčené sítě v místech styku ručně odkryty. Ve výkopu budou všechny sítě řádně vyvěšeny či podepřeny, aby nedošlo k jejich poškození. Po provedení prací zhotovitel protokolárně předá stávající inženýrské sítě příslušným správcům.

Při pracích pod nadzemním vedením a v ochranných pásmech těchto vedení musí být dodržována ustanovení příslušných předpisů a norem, a to jak pro činnost pracovníků, tak strojů a zařízení.

Konkrétní aplikaci těchto norem a předpisů na případy vyskytující se v projektu projedná investor s příslušnými správci. Jimi stanovené podmínky musí být dodržovány. Práce nesmí být zahájeny, nejsou-li výše uvedené podmínky dodrženy.

3.7 Podchod vodního toku

Při výstavbě vodovodu dojde v pěti případech ke křížení s vodním tokem. Podchody toku samotným vedením vodovodu budou provedeny bezvýkopovou technologií (řízeným protlakem). Protlak se provádí ze startovací do koncové jámy o rozměrech cca 1,5 m x 1,5 m. Potrubí bude uloženo v jednotném sklonu s minimálním krytím 0,9 m a bude opatřeno chráničkou PE 100 SDR 11, d160 v délce odpovídající bezvýkopově provedenému úseku.

V místech křížení vodních toků, kde je veden vodovod v souběhu s plánovanou kanalizací, bude přechod proveden překopem. V korytě potoka budou provedeny hrázky a voda z toku bude převedena provizorním plastovým potrubím. Zásah do břehu bude v šířce výkopu pro kanalizaci. Oprava břehů a dna bude provedena kamenným záhozem hl. min. 0,4 m v celém profilu křížení s přesahem 0,5 m na obě strany výkopu. Na

vyrovnání a podklad břehu bude použitý štěrkopísek tl.0,1 m. Potrubí bude v celé délce křížení s přesahem min 1,0 m za břehovou linii na každé straně uloženo v jednotném sklonu 3,0‰. s minimálním krytím 0,8 m a bude uloženo v chrániče PE 100 SDR 11, d160.

Místa křížení budou trvale označeny orientačními sloupky v betonových bločcích.

4. Vodovodní potrubí

4.1 Poloha potrubí

Navržený vodovod bude odpovídat požadavkům normy ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Vedení potrubí je výškově navrženo tak, aby kopírovala průběh terénu s minimálním krytím potrubí 1,4 m. Současně je dodržován minimální spád 3‰. Výkopy, uložení potrubí a zásypy budou provedeny dle kapitoly 3. Zemní práce.

4.2 Materiál a délky potrubí

Potrubí vodovodu bude provedeno z vysokohustotního PE 100 SDR 11 d90 a bude označeno modrým pruhem. Nad potrubím bude uložen izolovaný vodič pro zjišťování polohy potrubí. A dále bude nad vrcholem potrubí ve výšce 300 mm umístěna plastová výstražná fólie v barvě bílé s nápisem „vodovod“.

Chyba! Chybné propojení.

5. Objekty na řadu

Na vodovodní síti jsou následující objekty :

- podzemní hydranty
- sekční šoupata
- napojení vodovodních přípojek

5.1 Podzemní hydranty

Podzemní hydranty jsou umístěny v nejnižších a nejvyšších místech vodovodní sítě. Hydranty budou dle umístění sloužit jako kalníky nebo vzdušníky.

Na hlavním řadu bude osazena tvarovka T s navazujícím uzávěrem a hydrantem (v případě jeho použití).

Hydranty budou osazeny vždy na krátké odbočce potrubí a budou mít předřazené šoupě DN80 ovládané teleskopickou zemní soupravou. Podzemní hydranty budou plnopřítokové DN80 PN16, litinové s epoxidovou ochrannou vrstvou, osazené na patkovém koleni. Pod šoupě a pod patkové koleno bude vybudován prefabrikovaný betonový blok. V případě jejich osazení v nezpevněném terénu, bude jejich poklop chráněn dlažebními kostkami do betonu.

Odvodnění hydrantů bude umožněno potrubím rPE 1“, které bude zavedeno do drenážního bloku ze štěrku F 16-32 o velikosti cca 0,5 m³.

5.2 Sekční šoupata

Rozdělují vodovodní síť na menší provozní celky pro případ oprav nebo dodatečných navrtávek na potrubí. Jsou vsazena přímo do potrubí a osazena teleskopickou zemní soupravou, šoupátkovým poklopem s nápisem „vodovod“ a podkladní deskou. Pod jednotlivými šoupátky budou umístěny prefabrikované bloky 250x250x300. Poklopy šoupátek budou umístěny do živého povrchu komunikací nebo v nezpevněném terénu obloženy dlažbou z kostek do betonu ve dvou řadách.

Jedná se o přírubová, měkce těsnící šoupátka vyrobená z tvárné litiny s profilem DN 80.

Přírubové spoje budou opatřeny nerezovým spojovacím materiálem (A2 a A4) a vnější ochrannou vrstvou izolační bandáží. Přírubová těsnění budou v provedení s kovovou vložkou.

Každý uzávěr bude opatřen orientační tabulkou modré barvy umístěnou na blízkém pevném podkladě nebo na orientačním sloupku. Tabulka musí obsahovat údaj o velikosti uzávěru a příslušných vzdálenostech dle ČSN 75 5025 „Orientační tabulky rozvodné vodovodní sítě“.

5.3 Napojení vodovodních přípojek

Jedná se o provedení prodloužených napojení vodovodních přípojek pro jednotlivé nemovitosti.

Vlastní odbočka bude provedena pomocí navrtávacího pasu d90/2“ a šoupátko pro domovní přípojku závitové DN 1“ se zemní zákopovou soupravou vč. šoupátkového poklopu.

Prodloužené napojení přípojky z potrubí PE 100 SDR 11 bude ukončeno a zaslepeno elektrovíčkem.

Potrubí přípojky bude uloženo v nepaženém výkopu v hloubce 1,2 m pod povrchem.

6. Zkoušky vodotěsnosti

Po dokončení nového vodovodu bude provedena zkouška vodotěsnosti dle ČSN EN 805. Pro celkovou tlakovou zkoušku bude použit tlak 1,0 MPa. Před provedením tlakové zkoušky je nutné dokonale zabezpečit spoje potrubí a dodržet příslušná bezpečnostní opatření. O každé provedené tlakové zkoušce bude vyhotoven protokol (bez ohledu na výsledek zkoušky). Po úspěšném provedení celkové tlakové zkoušky bude potrubí propláchnuto pitnou vodou s přidávkou desinfekčního roztoku a napojením na stávající potrubí uvedeno do provozu. Dle dohody s investorem stavby lze případně zvolit i kombinaci současné tlakové zkoušky s desinfekcí.

7. Proplach a dezinfekce

Po úspěšném provedení celkové tlakové zkoušky bude potrubí propláchnuto pitnou vodou, provedena dezinfekce „odpovědnou osobou“ a napojením na stávající potrubí uvedeno do provozu. Při proplachu potrubí by mělo minimální množství proplachové vody tvořit 3-5-ti násobek objemu vody v potrubí, **Postup proplachu a dezinfekce potrubí je třeba vždy předem koordinovat s provozovatelem vodovodu!**

Dle dohody s investorem stavby lze případně zvolit i kombinaci současné celkové tlakové zkoušky s dezinfekcí. Příprava a postup dezinfekce bude provedena dle ČSN EN 805, obsahující i doporučené dezinfekční prostředky a jejich nejvyšší koncentrace, vč. neutralizačních činidel.

Obvyklý způsob pro zajištění dezinfekce vodovodního potrubí:

- propláchnutí potrubí
- napuštění systému dezinfekčním roztokem
- po uplynutí výrobcem předepsané reakční doby vypuštění roztoku a jeho případná deaktivace neutralizačním činidlem
- propláchnutí potrubí
- odběr vzorků a mikrobiologické vyšetření

Dezinfekci potrubí je možno provádět dvěma způsoby. Jejich volba závisí na místních podmínkách a je v kompetenci dodavatele.

Klasická dezinfekce

Použití nižší koncentrace dezinfekčního roztoku po dobu 24 hodin (33 ml NaClO/m³).

Rychlá dezinfekce

Použití vyšší koncentrace dezinfekčního roztoku po dobu 4 hodin (200 ml NaClO/m³).

Podmínky provádění dezinfekce potrubí

- Po celou dobu provádění dezinfekce musí být zajištěno, že dezinfikované potrubí je prokazatelně odděleno od provozované vodovodní sítě. Za prokazatelné a dostačující se považuje uzavření funkční armaturou, toto oddělení musí prověřit provozovatel.
- Zhotovitel zodpovídá za to, že za žádných okolností nedojde k propojení dezinfikovaného řadu s vodovodní sítí (např. chybnou manipulací na armaturách apod.).
- Pro dávkování roztoku dezinfekčního prostředku do potrubí musí zhotovitel počítat s použitím spec. tvarovek a armatur dle konkrétního způsobu provedení dezinfekce. Tyto provizorní tvarovky a armatury nejsou součástí dokumentace stavby.
- Po naplnění musí být dezinfikovaný řad uzavřen na všech koncích a zajištěn proti úniku dezinfekčního roztoku.
- Po dokončení dezinfekce se provede vypuštění a proplach dezinfikovaného řadu.
- Podle potřeby je nutno proplach provádět opakovaně a případně i ve více směrech, aby bylo dosaženo dokonalého vypláchnutí dezinfekčního prostředku.
- Z dezinfikovaného řadu musí být následně odebrán kontrolní vzorek k provedení rozboru v akreditované laboratoři. U samostatného řadu se vzorek odebírá na konci řadu ve směru toku vody.

Vodovodní potrubí je možno uvést do normálního provozu teprve po získání protokolu z oprávněné mikrobiologické laboratoře, ve kterém jsou jednotlivé položky mikrobiologických nálezů v odebraných vzorcích v souladu s příslušnými předpisy.

8. Bezpečnost práce

Obecné požadavky na bezpečnost při výstavbě jsou dány předpisy BOZP – zejm. zák. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích atd. a navazující předpisy, např. nař. vl. 136/2016 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nař. vl. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nař. vl. 32/2016 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a další.

Při práci poblíž el. vedení dodržovat požadavky bezpečnosti práce, zejm. dle ČSN EN 50110-1 ed.3 a PNE 330000-6 ed.2, stavbou se nesmí narušit stabilita stáv. podpěr el. vedení.

Pracovníci musí být předem prokazatelně seznámeni s veškerými platnými předpisy pro BOZP a musí používat ochranné pracovní pomůcky.

Při otevřené stavební rýze bude nutné dodržet bezpečnostní předpisy, rýha bude řádně označena. Na veřejných pozemcích pak výkopy budou označeny dopravním značením, které bude značit dopravní omezení po dobu výstavby. Bude zajištěno osvětlení v nočních a za snížené viditelnosti i v denních hodinách. Při stavbě bude nutné, aby byli pracovníci řádně poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které budou na stavbě prováděny. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota.

Dodavatel je povinen zajistit bezpečný průjezd a průchod po neuzavřených komunikacích.

Umístění stávajících inženýrských sítí je zakresleno do výkresové dokumentace tak, jak bylo získáno od jejich provozovatelů. Průběh sítí bude nutné před započítím stavby vytyčit za účasti jejich správců, případně ověřit jejich polohové i výškové umístění kopanými sondami. Při kontaktu s těmito sítěmi je nutno provést jejich opatrné obnažení, vyvážení a zabezpečení proti poškození. Musí být zajištěna bezpečnost prací v souladu s ČSN EN 50110-1.

Pro jednotlivé práce musí být na stavbě schválené technologické postupy vypracované v souladu s projektovým řešením. Rýhy budou zajištěny přílohným pažením nebo pažícími boxy.

9. Péče o životní prostředí při výstavbě:

Problematiku jako celek řeší zákon č. 244/1992 Sb. a č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí. Zákon upravuje posuzování vlivů připravovaných staveb, jejich změn a změn v užívání, činností, technologií, rozvojových koncepcí a programů a výrobků na životní prostředí. Vlivy stavby, činnosti nebo technologie se posuzují pro období její přípravy, provádění a užívání, odstraňování, popřípadě i po jejím odstranění.

Zhotovitel stavby zabezpečí, aby v důsledku stavební činnosti nedocházelo k zbytečnému negativnímu ovlivňování přírodního prostředí, znečišťování povrchových a podzemních vod, stavební činnost bude prováděna tak, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin, zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení biotopů apod.

Spláskové vody ze sociálních zařízení stavenišť budou jímány do nepropustných jímek na vyvážení.

Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výšce hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku.

Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat ustanovení všech platných zákonů a zákonných opatření (zákon o odpadech, zákon o vedení evidence odpadů, nařízení vlády o podrobnostech nakládání s odpady atd.).

V době provozu stavba nebude negativně ovlivňovat životní prostředí.

V Praze, listopad 2016

Ing. Alena Vondráčková