


Revize

Revizi provedl

Datum revize

PROJEKTY VODAM s.r.o. Galašova 158, 753 01 Hranice tel.: 581 607 107, fax: 581 604 878 E-mail: vodam@vodam.cz www.vodam.cz				
HIP	ING. PETR MATUŠKA	DATUM		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. STANISLAV JURÁŇ	07/2014		
VYPRACOVAL	ING. STANISLAV JURÁŇ	AUTORIZAČNÍ PODPIS		
TECHNICKÁ KONTROLA				
ZADAVATEL	STATUTÁRNÍ MĚSTO ZLÍN	ZAK. ČÍSLO		14.34
OKRES	ZLÍN	ARCH. ČÍSLO		1762
KRAJ	ZLÍNSKÝ	MĚŘÍTKO		
PROJEKT			PARÉ	
KANALIZACE VELÍKOVÁ				
OBJEKT			STUPĚŇ	
DOKUMENTACE IO 06 -ODBOČKY PRO KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY			DPS	
PŘÍLOHA			ČÍSLO PŘÍLOHY	
TECHNICKÁ ZPRÁVA IO 06			D-4.1	

D-4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

IO 06 – ODBOČKY PRO KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

Dokumentace je vypracována podle přílohy č.6 Vyhlášky 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb ve znění Vyhlášky 62/2013 Sb. Protože dokumentace bude sloužit i pro výběr zhotovitele stavby, je vypracována v souladu s Vyhláškou č.230/2012, kterou se stanoví podrobnosti vymezení předmětu veřejné zakázky na stavební práce a rozsah soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr. Členění technické zprávy je podle dokumentace pro ohlášení stavby nebo pro vydání stavebního povolení.

Obsah:

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
1.1 VŠEOBECNÝ POPIS DOKUMENTACE.....	2
1.2 SITUATIVNÍ ŘEŠENÍ.....	2
1.3 PEVNÉ MĚŘIČSKÉ BODY A VYTÝČENÍ TRASY.....	2
1.4 GEOLOGICKÝ PROFIL.....	2
1.5 POPIS STAVEBNÍCH PRACÍ A MATERIÁLŮ.....	4
1.5.1 Materiálové řešení.....	4
1.5.2 Kanalizační šachta.....	5
1.5.4 Stavební řešení.....	5
2. POŽADAVKY NA VYBAVENÍ	5
3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	5
4. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY	5
5. DOTČENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	6
6. POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ	6
7. BEZPEČNOST PRÁCE A VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	6
BEZPEČNOST PRÁCE.....	6
VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	7

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 VŠEOBECNÝ POPIS DOKUMENTACE

Tato projektová dokumentace bude sloužit pro vydání stavebního povolení na akci Kanalizace na základu zadání od investora města Zlína. Projektová dokumentace je členěna do těchto objektů:

IO 01 Kanalizace Velíková

- DIO 01.1 Nová kanalizace
- DIO 01.2 Rekonstrukce stávajících stok
- DIO 01.3 Výtlačné potrubí splaškových vod
- DIO 01.4 Dešťová kanalizace a objekty
- DIO 01.5 Odlehčovací komora

IO 02 Čerpací stanice ČS-1

IO 03 Čerpací stanice ČS-2

IO 04 Přípojka NN k ČS-1

IO 05 Přípojka NN k ČS-2

IO 06 Odbočky pro kanalizační přípojky

Stavba je členěna do provozních souborů:

PS 01 Čerpací stanice

PS 02 Elektrotechnická část

Tato zpráva bude popisovat detailněji objekt IO 06 Odbočky pro kanalizační přípojky.

1.2 SITUATIVNÍ ŘEŠENÍ

Návrh byl proveden po konzultaci se zástupkyněmi investora, vycházel z plánu rozvoje vodovodů a kanalizací a plánu územního obce, dalším důležitým předpokladem bylo napojení na kanalizaci ve Štípe.

Hlavní funkcí stavby bude odvádění splaškových vod novou a rekonstruovanou gravitační kanalizací na ČS-2, odkud se bude čerpat kanalizačním výtlačkem do stoky C na okraji Štípy, splašková voda se stokovou sítí dopravuje na centrální ČOV Malenovice. Na stoky - stavbu se budou napojovat domovní kanalizační odbočky. Ke stavbě bude potřeba vypracovat provozní řád a dílo bude provozovat pouze osoba (fyzická i právnická), která má kvalifikaci k provozování kanalizace.

Trasa kanalizace je na katastrálním území Velíková a Štípa. Situativní řešení je patrné z podrobných situací v měřítku 1:500.

1.3 PEVNÉ MĚŘIČSKÉ BODY A VYTÝČENÍ TRASY

Zpracovatel dokumentace při návrhu tras kanalizačních splaškových stok použil geodetického zaměření lokality.. Stanovení je provedeno proti předpokládanému průtoku splaškové vody potrubím. Tomu je přizpůsobeno i číslování stok. Pro výškové zaměření byly použity výškové body státní nivelace a pomocné výškové body. **Všechny uvedené výšky jsou ve výškovém systému Balt po vyrovnání a souřadnicovém systému JTSK.**

1.4 GEOLOGICKÝ PROFIL

Pro potřeby dokumentace pro dokumentaci pro provádění stavby byl zadán IG průzkum vrtanými sondami a následně byla vypracována inženýrem Farkašem inženýrsko - geologická dokumentace vrtaných sond v trase projektované kanalizace v obci Velíková. Některé části jsou přepsané do zprávy, IGP bude přílohou dokumentace.

Inženýrsko-geologické poměry v lokalitě

Provedené sondy byly po odvodu obce, ve střední části nebylo možné vzhledem k zástavbě a podzemním sítím sondy realizovat. Ve svrchní části vrstevního profilu na lokalitě se pod svrchní vrstvou humózní hlíny, navážek či zpevněných ploch (komunikací) nachází poloha svahových sedimentů charakteru písčitých hlín a hlín s úlomky podložních hornin – především pískovců. Jedná se o směs jílovitých hlín a jílu, s proměnlivým obsahem úlomků pískovců až o šterky jemnozrné či nevytříděné šterky s příměsí jemnozrné zeminy. Celkově se jedná o jílovité až jílovito-písčité či kamenité sutě svahového původu. Z hlediska ulehlosti se převážně jedná o tuhou až pevnou

konzistenci či středně ulehlé až ulehlé jemnozrné zeminy, místy s výrazným podílem částečně opracovaných úlomků. Pouze v místech, kde infiltruje podzemní voda, je konzistence zemin s vyšším obsahem jílovitých částic tuhá či polopevná.

Z hlediska klasifikace podle současně platné ČSN 736133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací (původní ČSN 731001 – Základová půda pod plošnými základy) lze jemnozrné zeminy ve svrchní části vrstevního profilu klasifikovat jako jíly se střední plasticitou třídy F6 podle uvedené normy, při vyšší plasticitě zemin mohou jíly případně spadat i do třídy F8 podle uvedené normy. Tyto jíly však tvoří velmi malý podíl, jedná se jen o velmi tenkou polohu ve svrchní části vrstevního profilu, případně o jíly fluvialního původu v úzkém pruhu podél údolní vodoteče. Nejčastějším typem zeminy na lokalitě jsou jíly se šterkem třídy F2 či zeminy šterkovité třídy G5 - šterky jemnozrné. Šterkovitá frakce je zde zastoupena především částečně opracovanými a neopracovanými úlomky podložních hornin (pískovců). Místy je v zemině výrazný obsah kamenité frakce (velikost úlomků od prvních cm do cca 6 – 10 cm), který je v popisu zohledněn jako příměs kamenité frakce (např. G5-Cb). Převážně se jedná o zeminy svahového (deluviálního) původu.

V rámci celé lokality je nutné u svrchní vrstvy svahových zemin počítat s rychlými změnami litologie zemin – od jílu a šterkovitých jílu po šterky jemnozrné či zeminy charakteru hrubých svahových písčito (kamenito) jílovitých sutí. Pod svrchní vrstvou svahových sedimentů byly zastíženy silně zvětralé horniny podloží – převážně jílovce, místy s zvětřalými lavicemi pískovců ve formě deluviálních jílovitých a jílovito kamenitých sutí. Většinou se na lokalitě jedná o pevnou až tvrdou konzistenci. Podzemní voda byla zjištěna pouze v sondě S3 ve formě velmi slabých přítoků z hloubky 3,4 m pod terénem, souvislá hladina podzemní vody ve vrtu ověřena nebyla. Je však nutné upozornit, že podzemní voda může být zastížena především ve svrchní vrstvě zemin svahového původu v nadloží podložních hornin- v současné době může být hladina podzemní vody ovlivněna poměrně velmi nízkým stavem zásob podzemních vod vzhledem k absenci srážek a sněhové pokrývky během zimy 2013/2014. Poměrně odlišná situace bude podél údolní vodoteče Ostratky, kde lze předpokládat výskyt deluviofluvialních uloženin řádově v prvních metrech od povrchu terénu. Litologicky se může jednat od písčité a písčito kamenitých hlín a jílu po písky či jílovité šterky a kamenito písčité a jílovité sutě. Tyto zeminy mohou být od hloubky cca 1 až 2 m pod terénem zvodnělé – v závislosti na geomorfologii lokality a poloze vůči místní erozní bázi – vodoteči Ostratky.

Podzemní voda

Souvislá hladina podzemní vody byla průzkumnými sondami na lokalitě zastížena pouze vrtem S3 v souvrství kvartérních svahových sutí v nadloží podložních jílovců. Podzemní voda byla zastížena pouze ve formě velmi slabého přítoku, souvislá hladina nebyla ověřena. Na lokalitě je nutné s přítoky podzemní vody ze souvrství svahových zemin a ze svrchní vrstvy zvětralých jílovců počítat – vrtné práce byly nyní prováděny v období nízkých stavů zásob podzemních vod, bez výraznější dotace z tání sněhové pokrývky. Při výkopech ve středu obce podél hlavní komunikace a při příčných přechodech místní erozní báze je nutné s přítoky podzemní vody počítat mělce pod terénem v hloubkách kolem 1 – 2 m pod terénem. S výskytem podzemní vody souvisí i případně pažení výkopů pro kanalizaci. Je nutné upozornit na skutečnost, že písčité obsypy kanalizace představují dobře propustné prostředí a vzhledem k liniovému charakteru stavby může dojít k částečnému ovlivnění nejbližšího okolí trasy. Jedné se především o drenážní efekt, kdy může dojít k odvedení mělkých podpovrchových vod z okolí stavby. Z praktického hlediska může dojít k ovlivnění nejbližších mělkých studní situovaných ve svahu. K minimalizaci drenážního efektu lze doporučit opatřit zásypy kanalizace tzv. "jílovitými můstky", které zabrání odvedení mělké podpovrchové vody do níže ležících míst. Na druhou stranu snížení hladiny podzemní vody povede ke zvýšení stability svahu - nutné posoudit individuálně místo od místa podle morfologie lokality a hloubce výkopů pro projektovanou kanalizaci.

Zemní práce

V rámci celé lokality lze pro svrchní část kvartérních zemin (svahových sutí) počítat s I. třídou těžitelnosti podle ČSN 736133, která nahrazuje původní ČSN 73 3050 - Zemní práce – podle této normy je lze počítat převážně s 3. třídou těžitelnosti. Pro podložní jílovce je nutné počítat s II. třídou těžitelnosti podle ČSN 736133 (podle původní ČSN 733050 - 4. třídu těžitelnosti zemin). V případě flyšových vrstev, kdy dochází ke střídání poloh jílovců a pískovců je nutné také počítat s třídou těžitelnosti II, podle původní ČSN se jedná o třídu 5. Třídy těžitelnosti bude nutné posoudit individuálně během zemních prací podle skutečného stavu na lokalitě, v rámci rozpočtu zemních prací doporučuji vytvořit rezervu pro případ zastížení vyššího podílu flyšových pískovcových vrstev, které by spadaly do 5. třídy těžitelnosti podle ČSN 733050. Sklony stěn dočasných výkopů v jemnozrných zeminách do hloubky cca 1,0 – 1,5 m je možno volit v poměru 1:0,25 či 1 : 0,50. V případě vyšších hloubek je nutné zajistit stěny lehkým příložným pažením z důvodu vyššího stupně nasycení zemin a možnosti vniku vody do výkopů – zejména ve středu údolí, kde lze očekávat výskyt zvodněných deluviofluvialních sedimentů. Při provozu na komunikacích podél výkopů bude patrně nutné výkopy zpevnit pažením – při provozu může docházet vlivem dynamických rázů k sesouvání stěn výkopů, zejména při nasycení infiltrovanou vodou.

Závěr a zhodnocení

Ve svrchní části vrstevního profilu se nachází souvrství zemin svahového původu – převážně jílovité sutě, místy výrazněji písčité či kamenité. Od hloubky cca 1 m pod terénem přechází tyto zeminy do zvětralých podložních jílovců pevné až tvrdé konzistence. Místy se zde nachází střídání podložních jílovců s lavicemi pískovců. Lze předpokládat že vrstevní sled a složení zemin se bude velmi rychle měnit. Z hlediska inženýrsko geologických poměrů, průběhu a mocnosti jednotlivých vrstev zemin lze hodnotit základové poměry na lokalitě jako složité. Vrstevní sled základových zemin se mění ve vertikálním i horizontálním směru, dochází ke změnám jejich klasifikace i konzistence (ulehlosti) od jílovitých zemin po štěrkovité zeminy, podzemní voda může ovlivnit průběh zemních prací. Zastižené zeminy na lokalitě vykazují orientačně hodnoty tabulkové výpočtové únosnosti od 100 kPa (hlíny - tuhá konzistence) po cca 300 kPa (ulehle štěrky, navětralé tvrdé jílovce). Jako průměrné hodnoty únosnosti lze na lokalitě uvažovat hodnoty kolem 150 až 200 kPa. Podzemní voda může ovlivnit průběh zemních prací. Během stavby bude nutné vyřešit odvedení mělkých podpovrchových či podzemních vod, s jejichž přítoky je nutné do výkopů počítat. Týká se to především centrální části obce podél údolnice, kde nyní sondy nebyly realizovány.

1.5 POPIS STAVEBNÍCH PRACÍ A MATERIÁLŮ

Vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizační sítě podle zákona č. 254/2001Sb. (vodní zákon), je možné pouze na základě povolení orgánu státní vodohospodářské správy, pokud žadatel prokáže, že odpadní vody:

- nepoškodí stokovou síť a čistírnu odpadních vod a neohrozí zdraví zaměstnanců při jejich provozování
- neohrozí provoz čistírny odpadních vod, zpracování kalu a jeho další využití
- nezhorší limitní hodnoty znečištění určené pro vypouštění odpadních vod z veřejné kanalizace a neovlivní kvalitativní cíle

Návrh kanalizačních přípojek se řídí ustanoveními ČSN 75 6101 a ČSN EN 752. Prostorové uspořádání se řídí ČSN 73 6005.

V zásadě každá nemovitost musí mít samostatnou kanalizační přípojku, pokud nedošlo k jiné dohodě s provozovatelem veřejné kanalizace. Nejmenší světlost kanalizační přípojky je DN150 Při světlosti větší než DN200 je třeba v projektu doložit hydrotechnický výpočet. Minimální sklon při DN150, je 2% a při DN200 1%, maximální sklon je 40%. Napojení do uliční stoky je uvažováno pod úhlem 30° nebo 45°. Ve výjimečných případech po odsouhlasení technickým dozorem investora je možné použít i kolmý odbočný kus 90°.

Ve Velíkové je 222 řešených odboček pro kanalizační přípojky s celkovou délkou 1263 m. Pro odbočku je pokud je to možné technicky umístit plastovou šachtu DN 400. Většina šachet je napojena přes tvarovku na potrubí, jen několik do koncové šachty.

1.5.1 Materiálové řešení

Odbočky budou z plastového materiálu, hladkostěnné PVC nebo PP kruhové tuhosti SN 10. Profily přípojek jsou DN 150, z důvodu sklonu popř. kapacity v některých případech DN 200. Výše uvedená potrubí z materiálu PVC SN 10 mají svou výhodu v minimální drsnosti, výborné manipulovatelnosti, vysoké životnosti a snadné montáži. Nevýhodou je křehkost při nízkých teplotách.

Manipulace s troubami musí být šetrná, aby potrubí nepřišlo do styku s ostrými předměty. Při teplotách kolem 0 stupňů C se PVC stává křehkým a nedoporučuje se jej pokládat, protože může dojít k prasknutí, které se projeví až při provozu. Po položení potrubí na pískové lože se nejprve obsype potrubí tak, aby spoje zůstaly nezasypany, přičemž se provede tlaková zkouška. Až po jejím vyhodnocení, kdy vyjde najevo, že byla úspěšná, se potrubí obsype zcela a to pískovou vrstvou do výšky 30 cm nad povrch potrubí za průběžného hutnění **kolem potrubí. V žádném případě nesmí být tato vrstva hutněna nad potrubím.** Zасыпání výkopu v místě komunikací se provede dle vyjádření správce komunikace. V místě chodníku a v travnatých plochách lze pro zásyp rýhy použít vytěženou zeminu do velikosti zrn 22 mm se zhutněním na 80% za průběžného hutnění po vrstvách 30 cm.

Při skladování trub musí být dodržena norma ČSN 64 0090. Trouby se před uložením překontrolují stejně jako dno výkopu.

1.5.2 Kanalizační šachta

Kanalizační šachta je plastová DN 400, na PE spodní díl šachty je napojena korugovaná trouba s teleskopickým nástavcem, poklop šachty je podle zatížení litinový na rámu. Šachta je uložena na pískové lože 150 mm. Revizní šachty jsou u některých odboček jejich součástí a bude je hradiť investor splaškové kanalizace spolu s odbočkami. Místo napojení kanalizační přípojky a umístění domovní revizní kanalizační šachty na kanalizační přípojce určí samostatný projekt přípojky.

1.5.4 Stavební řešení

Realizovaná technologie musí zabezpečit položení potrubí s max. tolerancí ± 10 mm, vodotěsnost uloženého potrubí.

Zhotovitel navrhne rozměry startovacích a koncových jam včetně jejich vystrojení podle použité technologie.

Bezvýkopové úpravy budou odpovídat požadavkům ČSN EN 12889.

Odbočky pro domovní přípojky budou vedené kolmo na stoku a budou napojené kolenem 45° DN150, 200 na odbočku šikmo vysazenou v horní části kanalizační stoky. Součástí nabídky je i potřebné množství kolen 30° a 45° DN150, 200, odbočné tvarovky. V zásadě se navrhují kanalizační přípojky většinou v přímém směru. Nejde-li z prostorových nebo z majetkoprávních důvodů toto zajistit, použijeme kolena v nejnútnejších případech. V lomech 90° bude osazena revizní lomová plastová šachta. Počet kolen se upřesní až po vyhotovení výkopů dle potřeby. Uchazeč musí do nabídkové ceny zahrnout riziko potřeby více kolen na jednu přípojku.

Přípojka může být napojená do stoky jen přes odbočovací kus, případně jiné místo musí být předem odsouhlasené s technickým dozorem investora a budoucím provozovatelem kanalizace. Zaústění potrubí do revizních šachet je třeba provést pomocí přechodového kusu (šachtové vložky nebo zkrácené trouby) a není dovolené potrubí zabetonovat přímo do stěny šachty. Šachtové vložky resp. zkrácené trouby umožňují přepojení potrubí do betonové šachty vodotěsně a kloubovitě.

Poloha jednotlivých přípojek v terénu – výkopu, vzájemné vzdálenosti, hloubky, úpravy uložení a napojení jsou předmětem ČSN 73 6005 a dalších specializovaných norem.

Kanalizační přípojka se vede co nejkratší trasou a v jednotném sklonu od nemovitosti až po veřejnou stokovou síť. Zásady křížení s ostatními inženýrskými sítěmi je třeba dodržet dle příslušných ČSN.

Kanalizační potrubí musí být kladené v bezpečné vzdálenosti od základu budov v nezámrazné hloubce nebo chráněné proti zamrznání například tepelnou izolací. Plocha nad přípojkou v šířce 0,75 m na každou stranu od osy potrubí musí zůstat po zasypání přípojky a po jejím uvedení do provozu volná, aby bylo možné vykonávat případné opravy přípojky.

2. POŽADAVKY NA VYBAVENÍ

Pro stavbu není třeba speciálního vybavení doplňujícími objekty. Napojení a ukončení stok bude provedeno dle standardních zásad pro provoz gravitační s přihlédnutím k požadavkům provozovatele.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Projektovaná rekonstrukce a výstavba nových kanalizačních stok bude přes hlavní stoku napojena do ČS-2 a výtlakem V-1 DN 100 dopravovat splašky do koncového úseku kanalizace ve Štířepě (do stoky C). Následně se stokovým systémem odvádí do kanalizace v Kostelci a dále do kanalizačního systému města Zlína.

4. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Budoucí dílo nebude produkovat odpadní vody, bude sloužit k odvedení splaškových vod od jednotlivých nemovitostí na čistírnu odpadních vod. Dle výsledků inženýrsko – geologického průzkumu v dané lokalitě se výskyt podzemních vod nepředpokládá. Vyloučení kontaminace podloží odpadními vodami je dáno nepropustností a těsností potrubí a podzemních šachet. Při výstavbě bude dbáno na dodržování předpisů jak bezpečnostních tak i provozních, hlavně při manipulaci s pohonnými hmotami. Stavební práce budou prováděny s maximální možnou šetrností.

5. DOTČENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

. Zřízení kanalizace budou dotčeny zájmy těchto správců zařízení a stávajících sítí, při budování čerpacích stanic nebudou dotčeny inženýrské sítě.

1. E.ON Česká republika, s.r.o., F.A. Gernstnera 2151/6, 370 49 České Budějovice
2. Telefonica O2 Czech Republic, a.s., DLSS Benešov, Olšanská 2681/6, 130 84 Praha 3
3. MORAVSKÁ VODÁRENSKÁ, a.s., Tř. T. Bati 383, 760 49 Zlín
4. Ředitelství silnic Zlínského kraje, p.o., K Majáku 5001, Zlín 760 01
5. RWE Distribuční služby, s.r.o., Plynárenská 499/1, 657 02 Brno
6. Místní komunikace, veřejné osvětlení, stávající kanalizace – místní část Velíková – město Zlín
7. Meliorační potrubí v extravilánu na polích – AGRODELTA s.r.o., Za Dvorem 305, 763 14 Zlín - Štípa

6. POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ

Hlavním požadavkem na budoucí provoz zařízení je bezporuchovost, spolehlivost v odvedení splaškových vod z jednotlivých nemovitostí na ČOV. Podmínkou minimální potřeby obsluhy je řádná montáž podle pokynů doporučených výrobcem potrubí, kanalizačních šachet a čerpacích stanic. Návodem k obsluze a provozu je vypracování provozních pokynů pro provoz kanalizace a provozní řád. Veškerá zařízení na kanalizacích je nutno udržovat v provozuschopném stavu.

Po položení kanalizačního potrubí bude toto částečně obsypáno kromě spojů a bude provedena tlaková zkouška. Její průběh je předepsán v normě ČSN EN 1610 (75 61 14), ČSN 75 69 09 – gravitační stoky; ČSN 75 5911, ČSN EN 1671. Zkouška bude prováděna po úsecích, vždy mezi jednotlivými šachtami. Potrubí musí být čisté, průchodné, armatury musí být otevřené. O úspěšné tlakové zkoušce bude proveden zápis. V případě neúspěchu tedy při úniku vody v některém místě bude závada odstraněna a tlaková zkouška bude opakována až do doby, kdy bude úspěšná.

7. BEZPEČNOST PRÁCE A VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

BEZPEČNOST PRÁCE

Při provádění všech stavebních prací a souvisejících činností je třeba dbát pokynů a ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících. Je třeba dodržovat platné předpisy, nařízení a normy ČSN.

Zvláště je třeba věnovat zvýšenou pozornost při provádění zemních prací, při práci pod elektrickým vedením a při křížení podzemních vedení. Zde je třeba zopakovat bezpodmínečnou nutnost dodržovat normu ČSN 73 6611 a ČSN 73 6612.

SEZNAM TECHNICKÝCH NOREM

Z konkrétních norem a zákonů je nutno dodržovat a respektovat :

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 0550 Navrhování a provádění stavebních prací

ČSN 73 2002 Provádění betonářských prací

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 2261 Orientační tabulky

TNV 75 0748 Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací

TNV 75 0211 Navrhování vodovodního a kanalizačního potrubí uloženého v zemi – Statický výpočet

ČSN EN 12613 (64 6910) Označovací výstražné fólie z plastů pro kabely a potrubí uložené v zemi

TNV 75 6925 Obsluha a údržba stokových sítí

ČSN 75 6909 Zkoušení vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

TNV 75 5516 Svařování vodovodního a kanalizačního potrubí z plastu

ČSN 75 0905 Zkoušky těsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží

ČSN EN 1917 Vstupní a revizní šachty z prostého betonu a železobetonu

ČSN EN 1671 Tlaková stoková síť

ČSN EN 805 Požadavky na vnější sítě a jejich součásti
ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
ČSN EN 752-3 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek-Část 3: Navrhování
ČSN EN 752-4 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek-Část 4: hydraulické výpočty a hlediska ochrany životního prostředí
TNV 75 5516 Svařování vodovodního a kanalizačního potrubí z plastů

SEZNAM ZÁKONŮ, VYHLÁŠEK A PŘEDPISŮ

Zákon č. 174/1968 Sb. o státním ochranném dozoru nad bezpečností práce ve znění zákona č. 396/1992 Sb.
Zákon o bezpečnosti práce č. 65/1995 Sb. se změnami a doplňky zákona č. 188/1988 Sb. a zákona č. 162/1990 Sb.
Vyhl. Min.vnitřní č. 87/2000 Sb. Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Nař.vlády č.591/2006 Sb. O požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích
Nař.vlády č. 178/2001 Sb. Podmínky BOZP při práci
Nař. vlády č. 494/2001 Sb. Nařízení vlády o evidenci a hlášení pracovních úrazů
Nař.vlády č.11/2002 Sb. Vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
Nař.vlády č. 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Zákon č.251/2005 Inspekce práce
Nař.vlády č.362/2005 Sb. O požadavcích na BOZP s nebezpečnými pády z výšky, nebo do hloubky
Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce část pátá BOZP
Zákon č.309/2006 Sb. Další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
Zákon o vodách č. 254/2001 Sb. a následné vyhlášky odpovídající Directives 91/271/EC, 98/83/EC a 75/440/EEC.
Zákon o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb. a prováděcí předpisy – Vyhláška Mze č. 428/2001 Sb.
Zákon č. 114/1993 Sb., O ochraně přírody a krajiny
Zákon č. 13/1997 Sb., O pozemních komunikacích
Zákon č. 183/2006 Sb., O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
ve smyslu pozdějších změn

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech. Především je třeba zajistit bezpečnost při manipulaci s břemeny, zemních pracích a při pohybu techniky po komunikaci. Objekty v blízkosti stavby musí být zajištěny tak, aby nemohlo dojít ke škodám na majetku. Stavba musí být zajištěna ohrazením, zábradlím apod., v místech přechodů rýh budou osazeny manipulační lávky, všechna nebezpečná místa musí být v noci řádně osvětlena!

VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba svým charakterem patří mezi takové, které po svém dokončení nepůsobí negativně na životní prostředí. V důsledku se dá naopak říci, že vliv díla na životní prostředí bude pozitivní. Je to dáno tím, že přinese zlepšení životních podmínek pro všechny připojené obyvatele a subjekty, což je nesporně přínosem pro životní prostředí. Na životní prostředí má vliv samotná výstavba. Ta působí na své okolí hlukem, zvýšenou prašností a zvětšeným rizikem vzniku havárie při úniku olejů nebo pohonných hmot z mechanismů do půdy. Proto je třeba, aby při výběru dodavatele vybíral investor nejen podle cenové nabídky, ale aby přihlédl i k referencím, popřípadě aby si vyžádal informace o strojovém parku dodavatele a o dalších důležitých faktorech.

Při výstavbě vzniknou dva druhy odpadů v zatřídění dle vyhlášky č.381/2001:

17 03 02.O Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 05 04.O Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

V souladu s vyhláškou č.383/2001 bude odpad kat. číslo 17 05 04.O odvezen na předem určenou skládku. Část vytěžených zeminy asi 35% bude po vytřídění použita na zásypy stavební rýh. Vedení evidence odpadů bude požadováno po dodavateli stavby, se kterým budou dohodnuty i vhodné skládky s ohledem na druhy vzniklých odpadů a vzdálenosti pro přesuny hmot. Odpad kat. číslo 17 03 02.O bude odvezen na ekologickou skládku, kde bude likvidován, nebo recyklován. (zák. č. 185/2001 Sb. o odpadech).

Projekt : **Vyšehoří – splašková kanalizace**
Stupeň : Dokumentace pro rozhodnutí o umístění stavby
Příloha : **HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY**

Zakázkové číslo 02.310
Archivní číslo 1738