

## **D1. Dokumentace objektu SO301**

### **D1. Dokumentace stavebního objektu SO301 – splašková kanalizace**

D.1.1 Architektonické – stavební řešení ( a) technická zpráva; b) výkresová část (neobsazeno)

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D1.2.a) Technická zpráva

D1.2.b) Výkresová část:

D1.2.b)1.situační výkres: splašková kanalizace „S“ (M 1 : 500)

D1.2.b)2. koordinační situace: splašková kanalizace „S“ (M 1 : 250)

D1.2.b)3. podélný profil: splašková kanalizace „S“ (M 1 : 500/100)

D1.2.b)4. vzorový výkres: kanalizační šachta DN1000/250 (M 1 : 25)

D1.2.b)5. vzorový výkres: vzorový příčný řez – uložení kanalizačního a vodovodního potrubí (M 1 : 25)

D1.2.b)6. přehledná tabulka kanalizačních šachet

D1.2.b)7. návrh vytyčovací sítě: splašková kanalizace „S“

D1.2.b)8. vzorový výkres: kanalizační šachta spadišťová DN1000/250 (M 1 : 25)

## D1. Dokumentace stavebního objektu SO301 – splašková kanalizace

### D1.1. Architektonicko-stavební řešení

#### a) Technická zpráva:

Předmětem projektové dokumentace je výstavba vodohospodářské infrastruktury – splaškové kanalizační stoky v rámci navržené obytné zóny „OZ Vrbova ul. v Domažlicích“, která bude napojena na stávající veřejné sítě.

V souladu s jednotlivými právními předpisy na úseku stavebního a ochrany životního prostředí je nutno zajistit řádné odvádění odpadních vod z budoucích objektů RD, kdy konstrukce potrubí musí zajistit zejm. těsnost s minimalizací možného úniku odpadních vod do okolního prostředí. Dešťové vody vznikající na jednotlivých stavebních pozemcích budou odváděny a likvidovány jiným způsobem – předpokládá se převážné využití na pozemcích jednotlivých vlastníků RD, tzn. z pohledu vlastníků nových objektů při zpracování projektu RD bude nutno zajistit přednostní využití k dílčí akumulaci či vsaku na pozemku stavby RD s možností napojení havarijního přepadu do dešťové kanalizace (viz. SO302 – dešťová kanalizace). Odvádění splaškových a dešťových vod bude zajištěno oddílným kanalizačním systémem v souladu s generelem odkanalizování Města Domažlice (viz. aktualizace „generelu“ v měs. XI/2014).

Na inženýrské sítě budou navazovat nové splaškové kanalizační přípojky „KPS1“ – „KPS9“ o profilu potrubí PVC DN150 realizované po budoucí hranici veřejného pozemku, jejichž technické řešení je obsaženo v projektové dokumentaci pro provedení stavby – SO304 (DPS).

Stavba vodního díla nevyžaduje vzhledem k charakteru stavby, kdy se jedná výlučně o podzemní objekty, architektonické řešení. Stavba je umístěna v souladu s požadavky přísl. ČSN a vyhlášek. Prostorové řešení stavby kanalizační stoky vychází z dané polohy inženýrských sítí, rozčlenění jednotlivých stavebních pozemků a stávající konfigurace terénu zájmové lokality a již vybudované kanalizační sítě v zájmovém území. Z tohoto důvodu bylo na základě určení zadavatele – Město Domažlice stanoveno provedení stavby nového trubního systému kanalizace v úseku napojení na vsazenou šachtu „ŠS1“ na nově vybudovaném kanalizačním sběrači pro „Domažlice – OZ Lužnická ul.“. Trasa kanalizace respektuje předpokládané přípojné body dané budoucí polohou připojovaných nemovitostí včetně hloubky uložení kanalizačního potrubí. Navržená trasa kanalizace je volena s ohledem na konfiguraci území, prostorové členění pozemků respektující nové územní řešení pro jejich zastavění. Část budoucích nemovitostí může být vybavena dílčími přečerpávacími jímkami vzhledem k velkým výškovým rozdílům řešeného území při podstatném zahloubení stavby RD (pozemky při severní hranici řešeného území).

Stavba vodního díla je umístěna na část pozemku, který bude veřejně přístupný, tzn. umístění je navrženo do prostoru nové veřejné komunikace – SO 101 (projektant: Ing. Jaroslav Rojt, Domažlice) z důvodu zajištění trvalé přístupnosti stavby k její údržbě a případných oprav. Umístění na zemědělské pozemky vyžaduje konfigurace území, přičemž navržené technické řešení nevytváří kolizní stav z důvodu dodržení předepsaných odstupových vzdáleností od ostatních inženýrských sítí a nenaruší se tím užívání stavebního pozemku, tak i pozemků sousedních. *Výjimku tvoří podzemní vedení VN, kdy není znám údaj o hloubce uložení kabelového vedení. Vzhledem k předpokládané standardní hloubce uložení stávajícího vedení a nově navrženého kanalizačního potrubí v daném úseku lze předpokládat dodržení stanovených odstupových normových vzdáleností dle ČSN 73 6005.*

Uložení kanalizační stoky bude provedeno dle předepsaných technických podmínek přísl. ČSN. Navrhuje se použití hrdlového žebrovaného kanalizačního potrubí DN250 s těsnícími gumovými kroužky o dostatečné kruhové tuhosti (SN10 – 12) a účelem zvýšení spolehlivosti těsnosti kanalizačního systému.

#### b) Kapacity stavebního objektu SO301 – splašková kanalizace:

K účelu gravitačního odvádění odpadních vod z budoucích objektů trvalého bydlení v severní části města Domažlice v nové obytné zóně je navrženo zřízení nové kanalizační stoky (oddílná

kanalizace), která bude provedena z plastového plnostěnného žebrovaného potrubí PP DN250, SN10 s hrdly a gumovými těsnicími kroužky o délce 208 m s novými spojnými a revizními šachtami – betonové prefabrikované výrobky DN1000 s pojezdnými poklopy v tř. D (zatížení 40 t) v místní komunikaci, popř. ve volném terénu ve tř. B (do 12,5 t).

## D1.2 Stavebně konstrukční řešení objektu:

### a) Technická zpráva

a.1) Stavební práce budou provedeny fyzickou nebo právnickou osobou oprávněnou k provádění staveb vodních děl. Toto kritérium je potřebné při zadávání zhotovitele stavby.

a.2) Technické a konstrukční řešení stavby:

a.2.1) Technické a konstrukční řešení stavby vodního díla SO301 – splašková kanalizace:

- splašková kanalizační stoka „S“:

Kanalizační stoka „S“ bude zajišťovat odvádění odpadních vod z budoucího zastavěného území města Domažlice určeného k zastavění novou bytovou zástavbou. Začátek nové trasy kanalizace je umístěn do vsazené spojné šachty „Š1“ umístěné do nové splaškové kanalizace pro OZ Luženická. Trasa stávající stoky je vedena v souběhu s korytem vodního toku, kdy napojení nové kanalizace na stávající bude provedeno šikmo ke stávající linii kanalizace k další spadištní šachtě „Š2“ umístěné nad břehem zájmové lokality pro umístění OZ. Pokračování trasy splaškové kanalizace je navrženo po okraji nových stavebních pozemků v proluce mezi budoucím plotem a svahem místní komunikace Vrbovy ul., ve které bude umístěn chodník pro pěší (obsahuje projekt stavby pro místní komunikaci). Zbývající úsek kanalizace je navržen do prostoru budoucí místní komunikace.

- K účelu zajištění údržby a opravy kanalizačního potrubí se navrhuje osazení 9 ks revizních šachet DN1000 včetně rozdělení kontrolovaných úseku do 50 m průběžné délky. Na trase kanalizační stoky budou vysazeny potřebné kanalizační odbočky "KOS1" – "KOS9" za účelem připojení nových splaškových kanalizačních přípojek pro budoucí RD. Trasa stoky bude ukončena v koncové kanalizační šachtě „Š9“ umístěné za navrženou místní komunikací umožňující napojení budoucích stavebních parcel v dnešní lokalitě zahrádek.

### Zemní práce:

Před zahájením výkopových prací je nutno ze strany zhotovitele splnit tyto povinnosti:

a) Před zahájením stavby zhotovitel zajistí vytyčení prostorové polohy stavby kanalizační stoky dle vytyčovacího výkresu odbornou osobou – zeměměřičským inženýrem.

b) Zhotovitel před zahájením stavby povinen zajistit vytyčení všech podzemních sítí, které navrženou trasu stoky mohou křížit.

b) O zahájení zemních prací je zhotovitel povinen uvědomit příslušnou instituci oprávněnou k provádění archeologického výzkumu v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči. Zároveň smluvně zajistí provádění záchranného archeologického výzkumu u příslušné oprávněné fyzické nebo právnické osoby.

Na ploše stavebních pozemků, které jsou vedeny a využívány jako zemědělské pozemky (trvalý travní porost, orná půda) bude provedena skrývka ornice. Před zahájením prací bude odstraněna zemina o výšce konstrukční vrstvy komunikace o tl. cca. 450 mm (plán). Dále bude provedena kopaná sonda na předpokládaném křížení kanalizačního potrubí s distribučním vedením VN ke stanovení odstupových normových vzdáleností! Vzhledem k hloubkovému založení kanalizace se předpokládá dodržení stanovených odstupových vzdáleností – tab. A.2: vzdálenost vnějších stěn potrubí a distribučního vedení VN větší než 500 mm. Hloubka výkopu pro kanalizaci je patrná z podélného profilu stoky (výkres D1.2b)2.), přičemž průměrná hloubka založení dna potrubí je stanovena v prům. hloubce **3,0 – 3,5 m** z důvodu značné svažitosti terénu, navazujícího řešení

místní komunikace a pro napojení budoucích objektů – rodinných domů. Min. šířka výkopu činí 1100 mm v případě samostatného výkopu pro uložení potrubí, při souběžné pokládce kanalizačního a vodovodního potrubí 1600 mm.

Při provádění výkopu pro uložení potrubí kanalizace je nutno dodržet následující podmínku: Výkop bude zapažen zátažným pažením v celém úseku kanalizace, kdy lze předpokládat charakter podloží s vyšším podílem nesoudržných zemin. Při provádění zemních prací se nepředpokládá zastižení hladiny podzemní vody vyjma části úseku s křížením koryta vodního toku.

#### Kladení potrubí:

Dno výkopu je nutno urovnat, v případě nakypření pak zhutnit odpovídající mechanizační technikou. Poté lze provést založení pískového lože o tl. min. 100 mm (max. zrnitost do 22 mm bez ostrohranných příměsí), které bude zhutněno a dorovnáno tak, aby nevznikaly „bodové“ podpěry pod potrubím. Na takto upravené lože lze provádět pokládku „žebrovaného“ potrubí DN250. Pro pokládku bude použito plastové potrubí o kruhové tuhosti 10 kN/m<sup>2</sup> (tř. SN10), popř. SN12 v úseku kanalizačních šachet „Š2“ - „Š4“ vzhledem k vyššímu krytí potrubí, kdy ostatní úsek odpovídá standartnímu provozu na veřejných komunikacích či ostatních pozemcích. Kladení a spojování trub nesmí být prováděno při teplotě pod – 5 C°. Při pokládce budou vysazeny příslušné odbočky pro napojení kanalizačních přípojek k odvádění splaškových vod z budoucích objektů bydlení, a to ve staničení kanalizační stoky: KOS1 – km: 0,03855; KOS2 – km: 0,08905; KOS3 – km: 0,11290, KOS4 – km: 0,11518, KOS5 – km: 0,13606, KOS6 – km: 0,14388, KOS7 – km: 0,15929, KOS8 – km: 0,17438 a KOS9 – km: 0,18518.

Po kontrole spádu a provedení zkoušky těsnosti v souladu s příslušnou ČSN 756909 (zkoušky vodotěsnosti stok) lze provést obsyp potrubí vhodným materiálem do výšky 300 mm nad horním povrchem trubky (min. 100 mm nad hrdlem trubky) – vytvoření účinné vrstvy. Materiál použitý k obsypu nesmí být agresivní vůči použitému materiálu, přičemž nesmí obsahovat ostrohranné úlomky kamene, skla nebo jiných příměsí (max. zrnitost do 40 mm) – vhodný písek, šterkopísek. Obsyp je prováděn po vrstvách 100 – 150 mm, přičemž hutnění se provádí ručně nebo jen lehkými strojními dusadly. Míra zhutnění se ověří zkouškou ( $I_d = 0,7 - 0,8$ ). Provádění zpětného zásypu rýhy se provede nesoudržnou, dobře hutnitelnou zeminou zbavenou větších částic ve vrstvách o mocnosti do 200 mm. Míra zhutnění se ověří zkouškou ( $I_d = 0,8$ ). Pažení bude vytahováno těsně před hutněním, aby nedocházelo k nakypření již zhutněného zásypu. Protokoly o míře zhutnění budou předány stavebníku v rámci předání dokončené stavby. Při hutnění v blízkosti objektů s neznámým způsobem založení z důvodu možného statického ohrožení nelze používat těžkou dusací techniku.

Pro pokládku kanalizačního potrubí tř. SN10, 12 musí být vždy dodrženy stanovené montážní postupy daným výrobcem potrubí.

- Objekty na kanalizačních stokách:

V průběžných úsecích včetně koncového budou osazeny revizní kanalizační šachty o DN1000 – typové kanalizační šachty DN1000 s již upraveným dnem a nátokem. Dna a napojovací otvory šachet budou osazeny v provedení pro napojení použitého typu potrubí DN250. Napojovací otvory potrubí budou osazeny plastovými vložkami pro zajištění vodotěsnosti spoje potrubí

Revizní šachty DN1000 budou provedeny z betonových prefabrikovaných výrobků (s příslušným atestem). Po vyhloubení jámy předepsaných rozměrů bude provedeno urovnání základové spáry a dále zhutněný násyp šterkopískového podkladu o tl. 150 mm. Na podkladní vrstvu bude zřízena betonová deska z betonu tř. C 12/15 tl. 100 mm. Na desku bude osazováno prefabrikované šachtové dno DN1000 s předepsanými úhly zaústění trub, dále pak betonové šachtové skruže DN1000 se zabudovanými stupadly s PE povlakem v počtu a výšce k dosažení předepsané stavební výšky šachty (viz. tabulka šachet, podélný profil stoky). Kanalizační šachta se uzavře položením přechodové šachtové skruže – kónusu DN 1000/600/120 s 2 kapsovými stupadly. K dosažení nivelety upraveného terénu budou použity betonové vyrovnávací prstence a poklopy dle příslušného návrhového zatížení v závislosti na způsobu využití ploch, kdy lze

předpokládat občasný provoz i těžké dopravní techniky. Z tohoto důvodu v místní komunikaci budou osazeny poklopy tř. D400 (zatížení do 40 t), v ostatních plochách (nepojížděných) lze osadit poklopy tř. A, popř. B (do 12,5 t). Veškeré poklopy budou dodány v provedení těsném – bez odvětrání. Spoje jednotlivých stavebních prvků šachet budou v provedení vodotěsném, kdy je nutno pečlivě provést napojení a přezkoušení těsnosti. V nezpevněném úseku budou šachty vytaženy 500 m nad povrch terénu s osazeným označníkem.

Po zasypání jámy a pečlivém zhutnění obsypu se do rámu umístí litinový poklop. Zásypový materiál je nutno zhutnit min. na 93 % PCS.

- Úprava povrchů stavebních pozemků:

Povrch rýhy bude v úseku zásahu do konstrukce budoucí vozovky veřejné komunikace uveden do řádného stavu po úroveň stávající nivelety terénu zemědělského pozemku. Technické řešení pokládky jednotlivých vrstev nové vozovky místní komunikace, tj. podkladních a krycích vrstev bude provedeno dle navazujícího dopravního projektu obsahující technické řešení místní komunikace (SO101 – komunikace).

### a.2.3) Údaje o provedených výpočtech:

Posouzení kapacity kanalizační stoky „S“:

- Množství odpadních vod odtékajících navrženou kanalizací bylo odvozeno dle podkladů předložených městem Domažlice spočívající ve stanovení předpokládaného počtu připojených osob.
- Výpočet množství OV – návrhový (odvozeno dle směrných ukazatelů spotřeby vody – vyhl. č. 428/2001Sb.):
  - Budoucí obyvatelé – OZ Vrbova ul.:  
Spotřeba vody odvozena z vyhl. č. 428/2001Sb.:  $35 \text{ m}^3/\text{os.}/\text{rok}$  (odpov.  $96 \text{ l}/\text{os.}/\text{den}$ )  
 $Q_r: 35 \text{ m}^3/\text{os.}/\text{rok} \times 32 \text{ os.} = 1120 \text{ m}^3/\text{rok}$
  - Rozvoj OZ Vrbova ul. (lze uvažovat v případě zastavění lok. zahrad):  
Předpokládaný rozvoj obce: cca. 20 obyv.  
Spotřeba vody odvozena z vyhl. č. 428/2001Sb.:  $35 \text{ m}^3/\text{os.}/\text{rok}$  (odpov.  $96 \text{ l}/\text{os.}/\text{den}$ )  
 $Q_r: 35 \text{ m}^3/\text{os.}/\text{rok} \times 20 \text{ os.} = 700 \text{ m}^3$

Výpočet spotřeby pitné vody (návrhový stav dle směrných ukazatelů):

- $Q_r: 1120 + 700 = 1820 \text{ m}^3$
- $Q_d: 5,0 \text{ m}^3/\text{den}$
- $Q_{dm}: 7,48 \text{ m}^3/\text{den}$
- $Q_h: 2,24 \text{ m}^3/\text{hod.} (= 0,62 \text{ l/s})$
- $Q_p: 0,06 \text{ l/s} (Q_m: 0,087 \text{ l/s})$

Výpočet:

V rámci výpočtového postupu je hydrotechnicky posuzována kanalizační stoka „S“ v rozsahu řešené projektové dokumentace OZ pro 9 RD včetně případného napojení další rozvojové plochy situované do dnešních zahrad vedle řešené OZ. Pro provedení posouzení byly stanoveny návrhové počty budoucích odběratelů -producentů odpadních vod, které se budou po zastavění lišit.

Výpočet byl proveden pomocí SW Autopen – hydrotechnické výpočty kanalizace za použití „součtové“ metody. Výsledné výpočty jsou přehledně seřazeny v přehledové tabulce.

Hydrotechnické posouzení kanalizační stoky „S“:

tab. 1 – přehled výpočtových hodnot:

Stoka	Úsek	Průtok návrh. [l/s]	Spád stoky [%]	Délka stoky [m]	DN použité [mm]	Průtok 100% [l/s]	Rychlost 100% [m/s]	Plnění objemové [%]	Plnění výškové [mm]	Rychlost skutečná [m/s]	Síla unášecí [Pa]
KPS1	VO1-KU	0,05	9,57	2,45	150	74	4,19	0	4	0,97	3
KPS2	KOS2-HU	0,04	3,01	2,79	150	40,3	2,28	0	4	0,51	2
KPS3	VO3-KU	0,04	3,02	2,79	150	40,4	2,29	0	3	0,64	2
KPS4	VO4-KU	0,04	24,31	8,47	150	119,8	6,78	0	3	1,011	10
KPS5	VO5-KU	0,04	3	2,8	150	40,3	2,27	0	3	0,51	2
KPS6	VO6-KU	0,04	29,51	6,7	150	132,4	7,49	0	2	1,2	12
KPS7	VO7-KU	0,04	3,02	2,8	150	40,4	2,29	0	3	0,51	3
KPS8	VO8-KU	0,04	3,01	6,7	150	117,6	6,65	0	3	1,32	12
KPS9	KP9-KU	0,05	3,01	2,8	150	40,4	2,28	0	4	0,64	2
STOKA S	Š8-Š9	0,23	1,83	9,64	250	115,72	2,36	0	8	0,49	2
STOKA S	KPS9-Š8	0,24	1,83	13,09	250	115,72	2,36	0	8	0,5	2
STOKA S	KPS8-KPS9	0,29	1,83	10,8	250	115,72	2,36	0	9	0,53	2
STOKA S	Š7-KPS8	0,33	1,83	12,34	250	115,72	2,36	0	9	0,56	2
STOKA S	KPS7-Š7	0,33	1,83	2,75	250	115,72	2,36	0	9	0,56	2
STOKA S	KPS6-KPS7	0,37	1,83	13,54	250	115,72	2,36	0	10	0,58	3
STOKA S	KPS5-KPS6	0,41	1,83	9,69	250	115,72	2,36	0	10	0,59	3
STOKA S	Š6-KPS5	0,45	1,83	11,26	250	115,72	2,36	0	11	0,61	3
STOKA S	KPS4-Š6	0,45	1,83	10,11	250	115,72	2,36	0	11	0,61	3
STOKA S	KPS3-KPS4	0,49	1,83	1,79	250	115,72	2,36	0	11	0,62	3
STOKA S	KPS2-KPS3	0,53	1,83	23,85	250	115,72	2,36	0	12	0,64	3
STOKA S	Š5-KPS2	0,57	1,83	6,7	250	115,72	2,36	0	12	0,66	3
STOKA S	Š4-Š5	0,57	1,83	5,33	250	115,72	2,36	0	12	0,66	3
STOKA S	Š3-Š4	0,57	1,83	22,01	250	115,72	2,36	0	12	0,66	3
STOKA S	KPS1-Š3	0,57	14,79	16,46	250	339,19	6,91	0	7	1,36	16
STOKA S	Š2-KPS1	0,62	14,79	14,63	250	339,19	6,91	0	8	1,4	17
STOKA S	Š1-Š2	0,62	9	23,92	250	263,22	5,36	0	9	1,18	11

## II. Závěr hydrotechnického posouzení kanalizační stoky „S“:

Maximální průtočná kapacita navržené kanalizace činí cca. 340 l/s a minimální 115 l/s, což při daném sklonu, velikosti a druhu odvodňovaných staveb představuje téměř 0 % objemové plnění za předpokladu, že do kanalizace nebude vtékat žádná povrchová či dešťová voda. Z tohoto vyplývá, že navržený profil stoky „S“ DN250 vyhovuje pro odvádění splaškových vod ze zájmového území včetně rozšíření zájmové lokality. Spádové poměry na navrženém úseku kanalizační stoky jsou vyhovující, avšak nelze vyloučit dílčí zanášení potrubí vlivem nižší unášecí síly, která se blíží k normové hodnotě min. 4 Pa. Z tohoto důvodu bude nutno provádět občasnou kontrolu spojenou s případným proplachem potrubí. Rychlost proudění vody v potrubí nepřekračuje mezní rychlost 5 m/s. Obdobně jsou posouzeny navržené kanalizační přípojky, které svým profilem a návrhovými parametry vyhovují pro odvádění splaškových vod ze stávajících nemovitostí.

Projektant upozorňuje, že vzhledem k vyšší svažitosti území ve směru severního lze předpokládat v případě nestandardního založení stavby RD při severní linii stavebních pozemků se základovou spárou orientačně pod kótu u „KPS2“: 453,60 m n. m., „KPS3“: 454,00 m n. m., „KPS5“: 454,50 m n. m., „KPS7“: 454,90 m n. m. a „KPS9“: 455,40 m n. m. nebude možno sklepní (suterénní) prostory odkanalizovat gravitačně, tzn. pro tyto by bylo nutno řešit odvádění odpadních vod s dílčím přečerpáváním do výše položené vnitřní kanalizace RD (toto lze řešit omezením zastavovacích limitů pro RD napojené na výše uvedené kanalizační přípojky). Dalším důvodem je předpoklad

zastižení pevných podložních hornin ve tř. těžitelnosti 5 – 6 ve hloubkách pod 2 – 3 m, jejichž odtěžení by při větším zahloubení značně zvýšilo celkové finanční náklady na stavbu kanalizace.

### **a.2.3) Způsob založení objektů:**

V rámci přípravy stavby nebyl proveden inženýrskogeologický průzkum zájmové lokality bez účelu stanovení základových podmínek. Vzhledem k již předchozím stavbám pozemních objektů a kanalizace lze pro potřebu stavebních prací hodnotit podmínky pro založení stavby níže uvedeným způsobem:

- Pro účel stavby vodohospodářských objektů budou základové podmínky s ohledem na uplynulé období dostatečně stabilizované, tzn. únosnost základové spáry bude vyhovující. Je nutno však provádět kontrolu výkopu a používat při provádění stavby standartní technologické postupy spočívající zejména v hutnění.
- Při provádění stavby se nepředpokládá zastižení hladiny podzemní vody. Propustnost zemin v prostoru staveniště je velmi nízká (hodnocení zemin jako málo propustných). V případě zaplavení výkopové rýhy je nutno zajistit dočasné čerpání vody. Trvalé odvodnění základové rýhy není potřebné.
- Při provádění zemních prací se předpokládá zastižení matečného (skalního) podkladu. Z tohoto důvodu se předpokládá s nasazením speciální strojní techniky při hloubení výkopové rýhy pro založení kanalizačního potrubí.

Upozornění:

V případě zjištění nestandardních podmínek nesmí být pokračováno v provádění stavebních prací do doby posouzení zjištěného stavu odbornou osobou (vhodná přítomnost geologa) a návrhu odpovídajících technických opatření.

### **a.2.4) Dodržení obecných požadavků na výstavbu:**

- vyhl. č. 428/2001Sb.: Ustanovení vyhlášky týkající se rozsahu navržené stavby jsou v rámci dokumentace řešeny a splněny.
- Dodávka, uložení a montáž potrubí bude provedena dle montážního manuálu výrobce.
- Výkopy budou paženy zátažným pažením dimenzovaným tak, aby umožnil pojezd stavebních strojů a dopravních mechanismů ve vzdálenosti 0,50 m od okraje rýhy. Uložení potrubí se provede podle vzorového příčného řezu. Při výskytu podzemní vody nebo při vniknutí povrchové vody do výkopu je nutno zabránit vyplavení podkladního či záhozového materiálu, a tím následně vytvořených nerovnoměrností v kontaktu trubky s okolím. Prostor staveniště bude řádně vyznačen a zabezpečen proti vstupu třetích osob.
- V ochranném pásmu nadzemního a podzemního vedení musí být vždy splněny podmínky pro provádění veškerých činností stanovených jejich správci. S druhem inženýrských sítí, jejich trasami, hloubkou uložení a ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou provádět výkopové práce. Při zjištění neznámých podzemních sítí musí být ihned vyrozuměn stavební dozor investora za účelem stanovení dalšího postupu.

Při návrhu a realizaci je nutno dodržet zejména tyto právní předpisy (v platném znění):

- zákon č. 254/2001 Sb. (zákon o vodách a změně některých zákonů – vodní zákon)
- zákon č. 274/2001 Sb. (zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu – zákon o vodovodech a kanalizacích)
- zákon č. 183/2006 Sb. (zákon o územním plánování a stavebním řádu – stavební zákon)
- zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce)
- zákon č. 309/2006 Sb. (zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ...)
- zákon č. 22/1997 Sb. (zákon o technických požadavcích na výrobky)
- zákon č. 268/2009 Sb. (vyhláška o technických požadavcích na stavby)
- vyhláška č. 590/2002Sb. (vyhláška o technických požadavcích pro vodní díla)

- vyhláška č. 428/2001 Sb. (vyhláška, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. , o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- zákon č. 185/2001Sb. (zákon o odpadech a o změně některých zákonů)
- vyhláška č. 383/2001Sb. (vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady)
- zákon č. 258/2000Sb. (zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů)
- vyhláška č. 252/2004Sb. (vyhláška, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontrol pitné vody)
- zákon č. 458/2000 Sb. (zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů – energetický zákon)
- ČSN 01 3462 (Výkresy inženýrských staveb. Výkresy vodovodu)
- ČSN 01 3463 (Výkresy inženýrských staveb – Výkresy kanalizace)
- ČSN 75 5115 (jímání podzemní vody)
- ČSN 73 6005 (prostorové uspořádání sítí technického vybavení)
- ČSN 72 1006 (kontrola zhutnění zemin a sypanin)
- ČSN 73 6133 (návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací)
- ČSN 75 5401 (navrhování vodovodního potrubí)
- ČSN 75 6101(stokové sítě a kanalizační přípojky)