

Stavebník: Základní škola a Mateřská škola pro sluchově postižené
Mohylova 90, 312 09 Plzeň

Projekt: Projektová dokumentace pro kompletní rekonstrukci
a modernizaci rozvodů kanalizace objektů Základní
školy a Mateřské školy pro sluchově postižené, Mohylova
90, Plzeň

Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby

Část: D.1.4.2 – Zdravotně technické instalace

Objekt: ZŠ a MŠ pro sluchově postižené, Mohylova 90 Plzeň

D.1.4.2 – Zdravotně technické instalace

01 - Technická zpráva

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....	3
2. CHARAKTER STAVBY	3
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ.....	3
4. KANALIZACE	3
4.1 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	3
4.2 ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY	4
4.3 MATERIÁL ROZVODŮ	4
4.4 TLAKOVÉ ZKOUŠKY	4
5. ZÁVĚR.....	5

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Místo stavby:	Mohylova 90, 312 09 Plzeň
Název stavby:	Projektová dokumentace pro kompletní rekonstrukci a modernizaci rozvodů kanalizace, objektů Základní školy a Mateřské školy pro sluchově postižené, Plzeň, Mohylova 90
Investor:	Základní škola a Mateřská škola pro sluchově postižené, Plzeň, Mohylova 90
Zpracovatel:	Ing. Jiří Kouba, Voskovcova 12, 400 11 Ústí nad Labem, IČ: 49112131

2. CHARAKTER STAVBY

Předkládaný projekt pro provedení stavby řeší kompletní výměnu stávajících litinových a kameninových vnitřních rozvodů splaškové kanalizace ve stávajících objektech stavebníka.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- ČSN 75 67 60 – Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 12056-1 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy, Část 1: Všeobecné a funkční požadavky
- ČSN EN 12056-2 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy, Část 2: Odvádění splaškových odpadních vod - Navrhování a výpočet
- ČSN EN 12056-3 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy, Část 3: Odvádění dešťových vod ze střech - Navrhování a výpočet
- ČSN EN 12056-5 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy, Část 5: Instalace a zkoušení, pokyny pro provoz, údržbu a používání
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 30 50 - Zemní práce

4. KANALIZACE

4.1 Technické řešení

Objekt školy, tj. mateřská škola, internát, základní škole, tělocvična a administrativní centrální objekt budou napojeny na stávající domovní kanalizační přípojky, které jsou napojeny do stávajícího řádu veřejné kanalizace města Plzně.

Domovní přípojky splaškové kanalizace budou napojeny do dna stávajících vstupních šachet.

Vnitřní splašková kanalizace bude odvádět vodu od zařizovacích předmětů.

Připojovací potrubí jednotlivých zařizovacích předmětů bude vedeno ve zdivu, stěně, SDK, případně volně v předstěnových systémech s minimálním počtem spojů. Všechny zařizovací předměty budou připojeny přes zápachové uzávěry.

Připojovací potrubí bude napojeno do svislého potrubí splaškové kanalizace. Ta budou vedena, pokud možno svisle s minimálním počtem spojů. Všechna svislá kanalizační potrubí budou odvětrána nad střechu, případně spojena s jinými kanalizačními stoupačkami a pomocí nich odvětrána.

Větrací potrubí musí vyústit do atmosféry a musí být min. 1 m nad rovinu střechy. Ukončena budou ventilační hlavicí. Nejmenší vodorovná vzdálenost vyústění větracího

potrubí od oken nebo jiných otvorů, které jsou spojené s trvale používanými místnostmi budovy, je 3 m.

Přechody svislého odpadního potrubí do ležatého svodu bude provedeno dvěma koleny 45°. Nad zalomením bude osazena redukce.

Ležaté potrubí, které bude odvádět splaškové vody z objektu, bude vedeno pod stropem dle PD a dále v zemi až do vstupní šachty.

Odpadní a svodná potrubí budou vybavena čistícími kusy nebo revizními šachtami v souladu s platnými předpisy. Čistící kusy nebudou osazeny jen v prostorech, kde by únik mohl způsobit hygienické škody.

4.2 Zařizovací předměty

Předpokládá se osazení nových podlahových vpustí ve všech.

4.3 Materiál rozvodů

Splašková kanalizace, vedená vně objektu přístavby je navržena z plastových kanalizačních trub KG o minimální kruhové tuhosti 8 kN/m² = pevnostní třída SN 8. Veškeré vnitřní rozvody kanalizace jsou navrženy z plastu. Pro vnitřní kanalizaci se použijí trouby a tvarovky řady HT-Systém (PP) a pro kanalizaci (vedenou pod podlahou) trouby a tvarovky řady KG-Systém (PVC-U). Kanalizační hrdla budou zabezpečena proti vysunutí.

4.4 Tlakové zkoušky

Zkoušky domovní a vnitřní kanalizace se bude skládat z technické prohlídky a ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí a ze zkoušky plynotěsnosti odpadního připojovacího a větracího potrubí.

- a) Technická prohlídka se provádí před zkouškami vodotěsnosti a plynotěsnosti. Potrubí se musí ponechat k prohlídce přístupné a očištěné, tj. nezakryté, nezasypané a nezazdžené, a to tak, aby spoje byly dostupné. Technická prohlídka se provádí po jednotlivých smontovaných částech, nebo vcelku. O výsledku technické prohlídky vnitřní kanalizace nebo její části se provede záznam.
- b) Zkouška vodotěsnosti svodného potrubí bude provedena vodou bez mechanických nečistot.

Ve zkoušené části potrubí je nutno všechny otvory po dobu zkoušky utěsnit. Potrubí se musí ponechat ke zkoušce přístupné a očištěné, tj. nezakryté, nezasypané a nezazdžené, a to tak, aby spoje byly dostupné. Před započítáním zkoušky vodotěsnosti se svodná potrubí zkoušené části vnitřní kanalizace plní vodou tak, aby všechny vzduch z potrubí mohl volně uniknout, a aby se dosáhlo přetlaku potřebného pro vlastní zkoušku daného úseku. Mezi naplněním potrubí a vlastní zkouškou vodotěsnosti musí uplynout přiměřený čas, aby se teplota a vlhkost potrubí ustálily, stěny potrubí dočasně nasákly vodou, a aby všechny vzduch měl možnost uniknout.

Tento čas je pro: kameninové potrubí 2 hodiny; litinové potrubí 1 hodina; potrubí z plastů a ocelové potrubí 0,5 hodiny;

Před započítáním zkoušky se provede prohlídka, při které se zjišťuje, zda nedochází k viditelnému úniku vody, např. odkapávání.

Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace se zkouší vodou přetlakem nejméně 3 kPa, nejvýše 50 kPa. Zkouška vodotěsnosti trvá jednu hodinu. Během této doby se sleduje úroveň hladiny vody a případné dolévání se měří. Vodotěsnost

svodného potrubí vnitřní kanalizace je vyhovující, jestliže únik vody vztahující se na 10 m² vnitřní plochy potrubí nepřesahuje 0,5 l/h. Při negativním výsledku zkoušky je nutné zkoušku vodotěsnosti po odstranění závad (netěsností) opakovat. O výsledku zkoušky vodotěsnosti vnitřní kanalizace nebo její části se provede záznam.

- c) Zkouška plynotěsnosti bude provedena vzduchem po dočasném utěsnění odpadního, připojovacího a větracího potrubí. Potrubí se musí ponechat ke zkoušce přístupné a očištěné, tj. nezakryté a nezazdžené a to tak, aby spoje byly dostupné. Natlakování odpadního potrubí se provádí přes napouštěcí armaturu zkušebního víka čisticí tvarovky, které je opatřeno tlakoměrem, na hodnotu zkušebního přetlaku 400 Pa. Zkouška plynotěsnosti je vyhovující, jestliže ve zkoušeném úseku po 30 minutách od natlakování nedojde k většímu poklesu tlaku než 50 Pa. Při negativním výsledku zkoušky je třeba zjistit místa netěsností, např. pěnотvorným roztokem, závady odstranit a zkoušku plynotěsnosti opakovat. O výsledku zkoušky plynotěsnosti vnitřní kanalizace nebo její části se provede záznam.

5. ZÁVĚR

Všechny platné předpisy a normy jsou pro stavbu závazné. Při provádění stavebních prací musí být dodržovány předpisy bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci. Práce smí provádět pouze odborná firma s odpovídající způsobilostí. Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZ.

Jedná se zejména o tyto předpisy:

- Vyhláška č. 601/2006 Sb. kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění
- vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
- Vyhláška č.48/1982 se změnami: 324/1990 Sb., 207/1991 Sb., 352/2000 Sb., 192/2005 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce
- Vládní nařízení č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Vyhláška 268/2009 Sb. ve znění vyhlášky 20/2012 Sb., o technických požadavcích na stavby ČSN 269030 - Skladování - zásady bezpečné manipulace aj.