

CS-PROJEKT S.R.O.

Povstania 1677/5, 979 01 Rimavská Sobota

tel.: +421 915 474 642

<http://www.cs-projekt.sk>

e-mail: cs-projekt@cs-projekt.sk

TECHNICKÁ SPRÁVA
ZDRAVOTNOTECHNICKÉ INŠTALÁCIE
SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby : Rozšírenie kapacity materskej školy

Časť: Zdravotechnické inštalácie

Katastrálne územie : Jesenské

Číslo parcely: 19/2

Obec : Jesenské

Okres : Rimavská Sobota

Investor : Obec Jesenské, Sobotská č.10, 980 02 Jesenské

VŠEOBECNE

Projekt rieši dimenzie, trasy, odvetrania a napojenia zvodových, odpadových i pripájacích potrubí splaškovej kanalizácie v prístavbe k materskej škole.

VNÚTORNÝ ROZVOD

Projektované zvodové, odpadové i pripájacie rozvody sú plastové PE-HD. Ležatý rozvod je navrhovaný v násype pod podlahou so spádom 3%. V objekte sú stúpacie potrubia K1 a K2, ich odvetranie bude prevedené vetracou hlavicou i privzdušňovacím ventilom.

Vo výške 1m nad podlahou sú na odpadových potrubiach umiestnené čistiace tvarovky -podľa výkresovej dokumentácie.

Všetky zariaďovacie predmety sú na kanalizačné potrubie pripojené cez zápachové uzávierky. Prívod studenej a teplej vody do zariaďovacích predmetov cez zmiešavacie batérie alebo rohové ventily.

ZARIAĎOVACIE PREDMETY

Zariaďovacie predmety: 16x umývadlo, 4x sprcha, 5x kuchynský drez, 12x WC, 2x výlevka, 1x umývačka riadu

VÝPOČTOVÝ PRIETOK SPLÁŠKOV

$$Q_{ww} = K \sqrt{\sum DU}$$

$$Q_{ww} = 0,7 \sqrt{42,2}$$

$$Q_{ww} = 4,55 \text{ l/s}$$

Dimenzia pre vypočítaný prietok (podľa STN EN 12056-2) pre 3% spád postačuje prípojka D160.

SKÚŠANIE KANALIZÁCIE V BUDOVE

Podľa STN 73 6760 pozostáva:

- a) z technickej prehliadky
- b) zo skúšky vodotesnosti zvodového potrubia

c) zo skúšky vzduchotesnosti pripájacieho, odpadového a vetracieho potrubia
Technická prehliadka sa vykoná po realizácii na nezakrytom, nezasypanom, nezamurovanom potrubí, tak aby boli prístupné i spoje potrubia. Je možné ju vykonať v celku, či po častiach a po vykonaní sa urobí zápis.

Skúška vodotesnosti sa vykonáva na novovybudovaných potrubiach ako súčasť dodávky. Pri rekonštrukciách a opravách sa vykoná na základe dohody tam, kde je to technicky možné. Vykonáva sa vodou bez mechanických nečistôt, pričom všetky otvory sú utesnené a potrubie nezakryté, nezasypané, nezamurované so sprístupnenými spojmi.

Pred skúškou vodotesnosti zvodového potrubia sa zvodové potrubie skúšanej časti naplní vodou tak, aby vzduch s potrubia voľne unikol a aby sa dosiahol potrebný pretlak pre vlastnú skúšku. Medzi naplnením potrubia a skúškou musí uplynúť primeraný čas, aby sa teplota a vlhkosť potrubia ustálili, steny dočasne nasiakli vodou a všetok vzduch mal čas uniknúť. Tento čas je pre kameninové potrubia 1,5 h, pre liatinové 1 h a pre plasty a oceľ 0,5 h.

Po uplynutí času sa pred začiatkom skúšky vykoná obhliadka, pri ktorej sa zisťuje, či nedochádza k viditeľnému úniku vody, skúška sa začne až po kladnom výsledku tejto prehliadky.

Vodotesnosť sa skúša vodou s pretlakom najmenej 3 kPa, najviac 50 kPa. Skúšobný pretlak sa určí podľa miestnych podmienok a to:

- a) výškou podlahy suterénu (ak je na nej podlahový vpust), príp. výškou najnižšie napojeného pripájacieho potrubia alebo najnižšie položenej čistiacej tvarovky na odpadovom potrubí v podzemnom podlaží, alebo
- b) výškou terénu, alebo,
- c) výškou podlahy prízemí, prípadne výškou najnižšie napojeného pripájacieho potrubia alebo najnižšie položenej čistiacej tvarovky na odpadovom potrubí v prízemí.

Skúška vodotesnosti trvá 1 hodinu. Počas nej sa sleduje úroveň hladiny vody a jej prípadné dolievanie sa meria. Vodotesnosť zvodového potrubia kanalizácie v budove je vyhovujúca, ak únik vody, vzťahujúci sa na 10 m² vnútornej plochy potrubia nepresahuje 0,5l/h. Pri negatívnom výsledku skúšky je nutné po odstránení nedostatkov (netesností) opakovať.

O výsledku skúšky sa vykoná zápis.

Skúška vzduchotesnosti sa na základe požiadavky užívateľa budovy vykonáva vzducho po dočasno utesnení pripájacieho, odpadového a vetracieho potrubia. Potrubie sa na skúšku musí ponechať prístupné a očistené, t.j. nezakryté, nezasypané, nezamurované a to tak aby boli prístupné aj spoje potrubia.

Natlakovanie potrubia prebieha cez napúšťaciu armatúru čistiacej tvarovky, ktorá je vybavená tlakomerom na hodnotu skúšobného pretlaku 400 Pa. Skúška vzduchotesnosti vyhovuje, ak v skúšanom úseku po 30 minútach od natlakovania nedôjde k väčšiemu poklesu tlaku než 50 Pa. Pri negatívnom výsledku skúšky je nutné zistiť miesta netesnosti, napr. penotvorným roztokom, nedostatky odstrániť a skúšku vzduchotesnosti opakovať.

BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI A ZÁVER

Pri montážnych prácach postupovať v súlade so zákonom 124/2006 o BOZP. Nedodržanie predpísaných technologických postupov môže byť zdrojom pracovných úrazov.

Pred samotnou realizáciou je potrebné aby prevádzkovateľ výškovo a smerovo vytýčil dotknuté inžinierske stavby.