**3.2 DIMENZOVÁNÍ SPLAŠKOVÉHO PŘIPOJOVACÍHO POTRUBÍ**

~~~~

Poznámka:

1. výpočet se provádí pro dva a více ZP

2. platí stejný vzorec a stejný postup

3. pro Qmax a DN připojovací potrubí používejte tabulku P2

4. pro jeden ZP platí tabulka 1

Vše o dimenzování ZDT: <http://www.fce.vutbr.cz/TZB/vrana.j/>

**Tabulka 1: Výpočtové odtoky *DU* jednotlivých zařizovacích předmětů a DN pro jeden ZP**

|  |  |
| --- | --- |
| Zařizovací předmět | **Výpočtový odtok** ***DU*** **[l/s]** |
| Umývátko DN 40 | 0,3 |
| Umyvadlo DN 40 | 0,5 |
| Bidet DN 40 | 0,5 |
| Pisoárová mísa DN 50 | 0,5 |
| Sprcha s podlahovou vpustí DN 50 | 0,6 |
| Sprchová mísa bez zátky DN 50 | 0,6 |
| Sprchová mísa se zátkou DN 50 | 0,8 |
| Koupací vana DN 50 | 0,8 |
| Kuchyňský dřez DN 50 | 0,8 |
| Prameník DN 50 | 0,8 |
| Bytová myčka nádobí DN 50 | 0,8 |
| Automatická pračka do 6 kg prádla DN 50 | 0,8 |
| Podlahová vpust s napojením DN 50 = DN 50 | 0,8 |
| Litinová výlevka s napojením DN 70 = DN 70 | 1,5 |
| Podlahová vpust s napojením DN 70 = DN 70 | 1,5 |
| Záchodová mísa s tlakovým splachovačem DN 110 | 2,0 |
| Záchodová mísa s nádržkovým splachovačem o objemu 6,0 nebo 7,5 l DN 110 | 2,0 |
| Podlahová vpust s napojením DN 100 = DN 110 | 2,0 |
| Záchodová mísa nebo keramická výlevka s nádržkovým splachovačem o objemu 9,0 litrů DN 110 | 2,5 |

P1. NEVĚTRANÉ PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ – největší počet kolen nad 67,5° (poznámka napojovací koleno není zahrnuto) je 3 ks





Zdroj: <https://www.fce.vutbr.cz/TZB/vrana.j/>

Průtok splaškových vod Qww (l/s)

Qww = K . (l/s)



Zdroj: <http://users.fs.cvut.cz/~vavrirom/ZTI/NEW/009_OD_2.pdf>



Zdroj: <http://users.fs.cvut.cz/~vavrirom/ZTI/NEW/009_OD_2.pdf>

**DIMENZE PRO JEDNOTLIVÉ ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚRY**.



Zdroj: <https://www.estav.cz/cz/8098.vnitrni-kanalizace-dimenze-hydraulicka-kapacita-spadovani-a-kruhova-tuhost-potrubi>

**Nejčastěji používané materiály a dimenze potrubí vnitřní kanalizace**

****

Zdroj: <https://www.estav.cz/cz/8042.vnitrni-kanalizace-druhy-a-charakteristika-potrubi>

**UKÁZKY VÝPOČTŮ A NÁVRHŮ DN PŘIPOJOVACÍCH POTRUBÍ**

**Odpad č. 4 - 1.NP**

Umyvadlo DU = 0,5 l/s

Pračka DU = 0,8 l/s

Qww = K . (l/s)

Protože jeden DU pod odmocninou je větší než výsledek, tak dle pravidla platí, že:

 = 0,8 l/s

Návrh a posouzení dle Přílohy č. 1

Musí platit:

0,8 l/s = 0,8 l/s

**Dle P1 je navrženo DN 50**

**Odpad č. 4 - 2.NP**

Umyvadlo DU = 0,5 l/s

Koupací vana DU = 0,8 l/s

 Qww = K . (l/s)

Protože jeden DU pod odmocninou je větší než výsledek, tak dle pravidla platí, že:

 = 0,8 l/s

Návrh a posouzení dle Přílohy č. 1

Musí platit:

0,8 l/s = 0,8 l/s

**Dle P1 je navrženo DN 50**

**Zde ukázka výpočtu společného DN připojovacího potrubí**



Dřez DU = 0,8 l/s

Umyvadlo DU = 0,5 l/s

Pisoár 2ks DU = 0,5 l/s

Qww = K . (l/s)

Protože jeden DU pod odmocninou je větší než výsledek, tak dle pravidla platí, že:

 = 0,8 l/s

Návrh a posouzení dle Přílohy č. 1

Musí platit:

0,8 l/s = 0,8 l/s

**Dle P1 je navrženo DN 50 ale v úseku NESMÍ BÝT SPÁDOVÁ VÝŠKA !!!!!!**

**V případě spádové výšky na připojovacím potrubí by bylo navrženo DN 60.**

**Výrobci PP-HT např. Wavin, Plast Brno apod. však vyrábějí až DN 75.**

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -