

Hala 101, 101a

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště $i = 0.030 \text{ l / s . m}^2$ Půdorysný průmět odvodňované plochy $A = 205 \text{ m}^2$

Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy $C = 1.0$

Množství dešťových odpadních vod 6.15 l/s

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci 6.15 l/s

Potrubí DN 150

Maximální dovolené plnění potrubí $h = 80\%$ Průtočný průřez potrubí $S = 0.014358 \text{ m}^2$

Sklon splaškového potrubí $I = 2.0 \%$ Rychlost proudění $v = 1.371 \text{ m/s}$

Maximální dovolený průtok $Q_{\max} = 19.682 \text{ l/s}$

$Q_{\max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ **VYHOVUJE**

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště $i = 0.030 \text{ l / s . m}^2$

Půdorysný průmět odvodňované plochy $A = 410 \text{ m}^2$

Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy $C = 1.0$

Množství dešťových odpadních vod 12.3 l/s

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci 12.3 l/s

Potrubí DN 150

Vnitřní průměr potrubí $d = 0.146 \text{ m}$

Maximální dovolené plnění potrubí $h = 80 \%$ Průtočný průřez potrubí $S = 0.014358 \text{ m}^2$

Sklon splaškového potrubí $I = 1\%$ Rychlost proudění $v = 1.004 \text{ m/s}$

Maximální dovolený průtok $Q_{\max} = 14.417 \text{ l/s}$

$Q_{\max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ **VYHOVUJE**

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště $i = 0.030 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2$

Půdorysný průmět odvodňované plochy $A = 819 \text{ m}^2$

Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy $C = 1.0$

Množství dešťových odpadních vod 24.57 l/s

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $24.57 \text{ l/s} ???$

Potrubí 200

Minimální normové rozměr DN 200

Vnitřní průměr potrubí $d = 0.184 \text{ m}$

Maximální dovolené plnění potrubí $h = 80 \%$

Průtočný průřez potrubí $S = 0.022805 \text{ m}^2$

Sklon splaškového potrubí $I = 1 \%$ Rychlost proudění $v = 1.158 \text{ m/s}$

Maximální dovolený průtok $Q_{\max} = 26.418 \text{ l/s}$

$Q_{\max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ **VYHOVUJE** (minimálně je třeba DN 200 ???)

201

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště $i = 0.030 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2$

Půdorysný průmět odvodňované plochy $A = 330 \text{ m}^2$

Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy $C = 1.0$

Množství dešťových odpadních vod 9.9 l/s

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $9.9 \text{ l/s} ???$

Potrubí DN 150

Vnitřní průměr potrubí $d = 0.146 \text{ m}$

Maximální dovolené plnění potrubí $h = 80 \%$

Průtočný průřez potrubí $S = 0.014358 \text{ m}^2$

Sklon splaškového potrubí $I = 1 \%$ Rychlost proudění $v = 1.004 \text{ m/s}$

Maximální dovolený průtok $Q_{\max} = 14.417 \text{ l/s}$

$Q_{\max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ **VYHOVUJE**

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště $i = 0.030 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2$

Půdorysný průmět odvodňované plochy $A = 645 \text{ m}^2$

Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy $C = 1.0$

Množství dešťových odpadních vod 19.35 l/s

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci 19.35 l/s

Potrubí DN 150

Vnitřní průměr potrubí $d = 0.146 \text{ m}$

Maximální dovolené plnění potrubí $h = 80 \%$ Průtočný průřez potrubí $S = 0.014358 \text{ m}^2$

Sklon splaškového potrubí $I = 1 \%$

Rychlost proudění $v = 1.004 \text{ m/s}$

Maximální dovolený průtok $Q_{\max} = 14.417 \text{ l/s}$

$Q_{\max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ **NEVYHOVUJE** (minimálně je třeba **DN 200**)

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště $i = 0.030 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2$

Půdorysný průmět odvodňované plochy $A = 465 \text{ m}^2$

Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy $C = 1.0$

Množství dešťových odpadních vod 13.95 l/s

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci 13.95 l/s

Potrubí DN 150

Minimální normové rozměry

Vnitřní průměr potrubí $d = 0.146 \text{ m}$

Maximální dovolené plnění potrubí $h = 80 \%$ Průtočný průřez potrubí $S = 0.014358 \text{ m}^2$

Sklon splaškového potrubí $I = 1 \%$ rychlost proudění $v = 1.004 \text{ m/s}$

Maximální dovolený průtok $Q_{\max} = 14.417 \text{ l/s}$

$Q_{\max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ **VYHOVUJE** (minimálně je třeba DN 150 ???)

201+301 - $\frac{1}{2}$

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště $i = 0.030 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2$

Půdorysný průmět odvodňované plochy $A = 945 \text{ m}^2$

Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy $C = 1.0$

Množství dešťových odpadních vod 28.35 l/s

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci 28.35 l/s

Potrubí DN 250

Minimální normové rozměry DN 250

Vnitřní průměr potrubí $d = 0.23 \text{ m}$

Maximální dovolené plnění potrubí $h = 80 \%$ Průtočný průřez potrubí $S = 0.035632 \text{ m}^2$

Sklon splaškového potrubí $I = 1 \%$ Rychlost proudění $v = 1.329 \text{ m/s}$

Maximální dovolený průtok $Q_{\max} = 47.358 \text{ l/s} ???$

$Q_{\max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ **VYHOVUJE**

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště $i = 0.030 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2$

Půdorysný průmět odvodňované plochy $A = 492 \text{ m}^2$

Množství dešťových odpadních vod 14.76 l/s

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci 14.76 l/s

Potrubí DN 150

Minimální normové rozměry DN 150

Vnitřní průměr potrubí $d = 0.146 \text{ m}$

Maximální dovolené plnění potrubí $h = 80 \%$ Průtočný průřez potrubí $S = 0.014358 \text{ m}^2$

Sklon splaškového potrubí $I = \text{DN } 150 \quad 2 \%$ Rychlost proudění $v = 1.371 \text{ m/s}$

Maximální dovolený průtok $Q_{\max} = 19.682 \text{ l/s}$

$Q_{\max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ **VYHOVUJE**

AB

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště $i = 0.030 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2$???

Půdorysný průmět odvodňované plochy $A = 177 \text{ m}^2$

Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy $C = 1.0$

Množství dešťových odpadních vod 5.31 l/s

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci 5.31 l/s

Potrubí DN 150

Minimální normové rozměry DN 150

Vnitřní průměr potrubí $d = 0.146 \text{ m}$

Maximální dovolené plnění potrubí $h = 80 \%$ Průtočný průřez potrubí $S = 0.014358 \text{ m}^2$

Sklon splaškového potrubí $I = 2 \%$ Rychlost proudění $v = 1.371 \text{ m/s}$

Maximální dovolený průtok $Q_{\max} = 19.682 \text{ l/s}$

$Q_{\max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ **VYHOVUJE**

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště $i = 0.030 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2$

Půdorysný průmět odvodňované plochy $A = 2011 \text{ m}^2$

Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy $C = 1.0$

Množství dešťových odpadních vod 60.33 l/s

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci 60.33 l/s

Potrubí DN 300

Vnitřní průměr potrubí $d = 0.29 \text{ m}$

Maximální dovolené plnění potrubí $h = 80 \% ?$ Průtočný průřez potrubí $S = 0.056648 \text{ m}^2$

Sklon splaškového potrubí $I = 1.0 \% ???$ Rychlost proudění $v = 1.532 \text{ m/s}$

Maximální dovolený průtok $Q_{\max} = 86.798 \text{ l/s}$

$Q_{\max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ **VYHOVUJE** (minimálně je třeba DN 300)