

HYDROVÝPOČTY

Akce: Noclehárna, nízkoprahové denní centrum - komunitní sociální práce města Písek
Investor: Město Písek
Projektant: Hubert Faber - Servis, 387 01 Volyně ul. Husova 325, kancelář Strakonice
Datum: 07/2016

Výpočet spotřeby vody:

předpokládaná osídlenost objektu 18 osob noclehárny
2 osoby personál

Výpočet spotřeby vody je proveden dle směrných čísel roční potřeby vody, stanovených vyhláškou č.120/2011 ze dne 29.4.2011, kterou se mění vyhláška MZ č.426/2001 Sb., 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) ve znění pozdějších předpisů

- odst.III. Hotely, ubytovny, internáty, noclehárny

čl.16 v budovách, kde většina pokojů má WC
a koupelnu s tekoucí teplou vodou

25 m³/rok = 100,00 l/den

- odst.VII. Provozovny místního významu

čl.44 v budovách s WC, umyvadly a tekoucí tepl.vodou

18 m³/rok = 72,00 l/den

Předpokládaná spotřeba vody dle jednotlivých specifikací osídlenosti objektu:

Q_{n1} = 1800,00 l/den = 1,800 m³/den

Q_{n1} = 144,00 l/den = 0,144 m³/den

Předpokládaná celková spotřeba vody Q_n: 1,944 m³/den

Spotřeba vody celkem:

Q_n = 1,944 m³/den

Q_m = 40,50 m³/měsíc

Q_r = 486,00 m³/rok

Množství splaškových odpadních vod:

odpovídá přímé spotřebě vody cca 1,944 m³/den

Celkový přítok odpadních vod:

Q₂₄ = Q_{24m} + Q_B = 1,944 + 0 = 1,944 m³/den

Hodnoty pro výpočet:

- průměrný denní přítok odpad.vod Q_{24m} = 1,944 m³/den

- přítok balastních vod Q_B = 0 m³/den

- součinitel denní nerovnoměrnosti k_d = 1,5

- souč.max.hodin.nerovnoměrnosti k_h = 7,2

Maximální bezdeštný denní přítok:

Q_d = (Q_{24m} . k_d) + Q_B = 2,916 m³/den

Maximální bezdeštný hodinový přítok:

$$Q_h = \frac{1}{24} (Q_{24m} \cdot k_d \cdot k_h) + Q_B = \boxed{0,87} \text{ m}^3/\text{h} = \boxed{0,243} \text{ l/s}$$

Množství splaškových odpadních vod:

- max.množství	$Q_n =$	0,243 l/s
- prům.množství	$Q_n =$	0,162 l/s
- max.měsíční množství	$Q_m =$	40,50 m ³ /měsíc
- max.roční množství	$Q_r =$	486,00 m ³ /rok

Množství dešťových vod:

Plánovaná změna účelu užívání nemá žádný vliv na množství dešťových vod, které odtéká z odvodňovaných ploch řešeného objektu v současné době stávající jednotnou kanalizací do jednotné veřejné kanalizace Města Písek.