

- Przyłącze wodociągowe pod fundamentem budynku ułożyć w rurze osłonowej PVC160 do poziomu posadzki. Rurę osłonową na całej wysokości wypełnić pianką poliuretanową.

Lokalizacja oczyszczalni: Mojtyny

1. Przepływy charakterystyczne

liczba mieszkańców	zużycie m ³ wody/osobę	współ. wód infiltracyjnych	współ. nierównomierności dobowej	współ. nierównomierności godzinowej
450	0,100	1,0	1,2	1,8

$Q_{sr\ d}$	45,0 m³
$Q_{sr\ h}$	1,88 m³
$Q_{max\ d}$	54,00 m³
$Q_{max\ h}$	4,05 m³
Q_h z 16 godz.	2,81 m³

Wymagana ilość ciągów technologicznych: **1**

2. Stężenia zanieczyszczeń w ściekach surowych

BZT ₅	500 mg O₂/dm³
ChZT	800 mg O₂/dm³
zaw. ogół.	480 mg/dm³
Azot N ogół.	0 mg N/dm³
Fosfor P ogół.	0 mg P/dm³

3. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach surowych

$Q_{sr\ d}$ [m ³] bez wód infiltracyjnych
45,0

Ł BZT ₅	22,50 kg O₂/d
Ł ChZT	36,00 kg O₂/d
Ł zaw. ogół.	21,60 kg /d
Ł N ogół.	0,00 kg N /d
Ł P ogół.	0,00 kg P /d

4. Równoważna liczba mieszkańców

współ. wg. Imhoffa
0,06

RLM **375**

5. Dopuszczalne wskaźniki zanieczyszczeń w ściekach surowych odprowadzanych do odbiornika

BZT ₅	25 mg O₂/dm³
ChZT	125 mg O₂/dm³
zaw. ogół.	35 mg/dm³
Azot N ogół.	- mg N/dm³
Fosfor P ogół.	- mg P/dm³

6. Niezbędny stopień oczyszczania (NSO)

φ BZT ₅	95,00 %
φ ChZT	84,38 %
φ zaw. ogół.	92,71 %
φ N ogół.	%
φ P ogół.	%

7. Usunięty ładunek zanieczyszczeń

BZT ₅	21,38 kg O ₂ /d
ChZT	30,38 kg O ₂ /d
zaw. ogół.	20,03 kg/d
Azot ogół.	kg N/d
Fosfor ogół.	kg P/d

8. Wymiarowanie poszczególnych komór oczyszczalni ścieków (jeden ciąg technologiczny)

8.1 Koryto przepływowe / osadnik wstępny

Q_{srh} [m ³]	czas przepływu t_1 [h]	przekrój poprzeczny F_1 [m ²]
1,75	1,30	1,14

długość koryta l_1	2,00 m
objętość koryta V_1	2,28 m ³
pr. przepływu v	0,001 m/s

Redukcja zanieczyszczeń w osadniku wstępnym w wyniku sedimentacji wyniesie (wg Sierpa):

zaw. ogół.	40 %
zaw. opadające	70 %
BZT ₅	10 %

8.2 Zbiornik osadu

przekrój poprzeczny F_2 [m ²]	długość l_1
3,75	2,00

objętość części osadowej V_2	7,50 m ³
-----------------------------------	---------------------

8.3 Komora beztlenowa (denitryfikacji/anoksyczna)

% udział Q_{srd}	przekrój poprzeczny F_{kdn} [m ²]
15,7	7,08

obj. czynna V_{kdn}	7,07 m ³
długość l_{kdn}	1,00 m
czas zatrzymania (bez recyrkulacji) t_{kdn}	3,77 h
obciążenie hydrauliczne	0,66 m/h

8.4 Komora napowietrzania (nitryfikacji/aeracji)

% udział Q_{srd}	przekrój poprzeczny F_{kn} [m ²]
108,9	7,0

obj. czynna V_{kn}	49,0 m ³
długość l_{kn}	7,00 m