

ZBIORNIK WÓD OPADOWYCH

KANALIZACJA DESZCZOWA ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH DO SZCZELNEGO ZBIORNIKA RETENCYJNEGO

Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia zabudowy - dach - 0,051 ha
- powierzchnia utwardzona - 0,096 ha

Współczynniki spływu do zredukowania powierzchni:

- dachy - ψ - 0,9
- drogi, powierzchnie utwardzone - ψ - 0,8

F dachów = 0,051 x 0,9 = 0,046 ha

F pow. utwardz. = 0,096 x 0,8 = 0,077 ha

Natężenie deszczu miarodajnego 15 minutowego:

$q_{max} = 127 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$,

Przepływ maksymalny do wymiarowania kanałów

$Q \text{ max dachów} = q \text{ dachów} \times F \text{ dachów} = 127 \times 0,046 \text{ ha} = 5,84 \text{ l/s}$

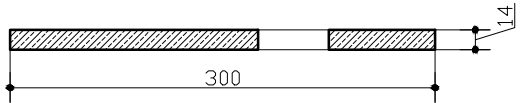
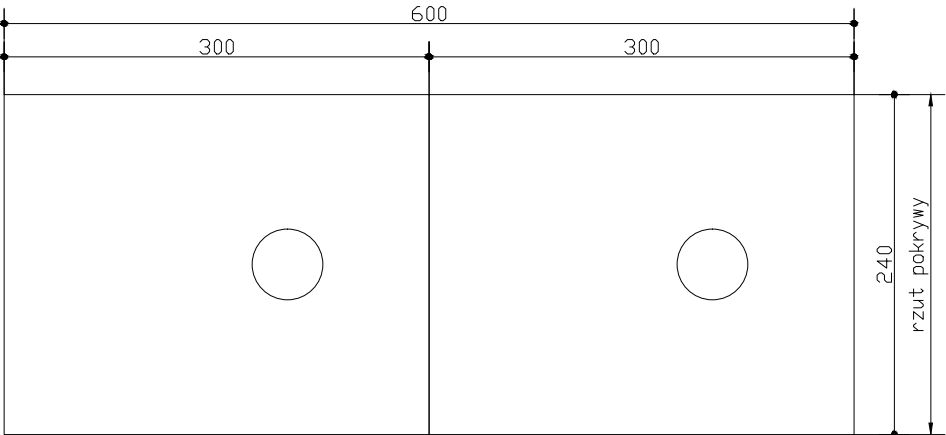
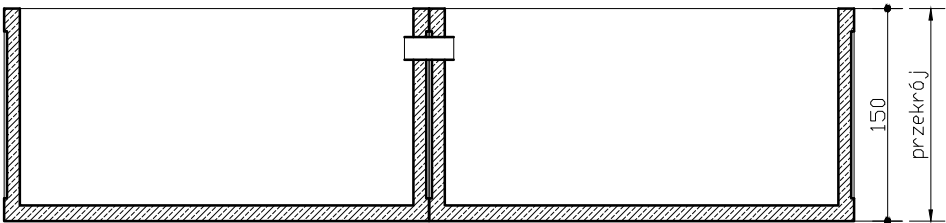
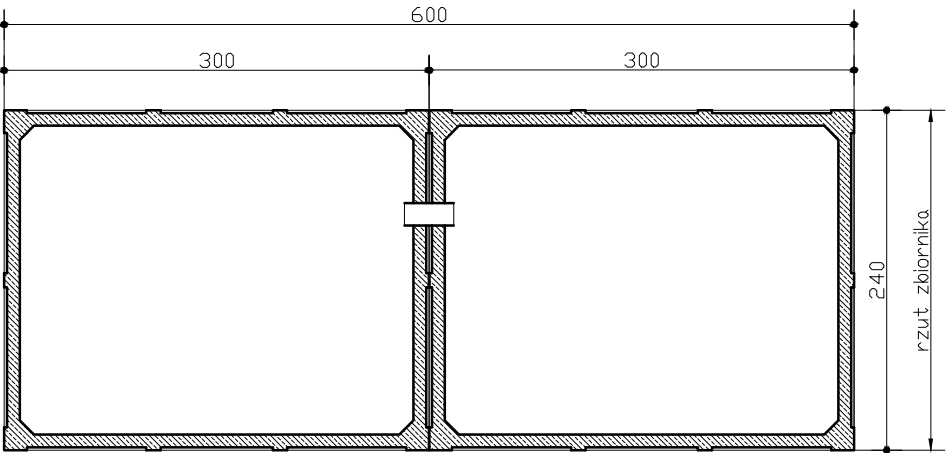
$Q \text{ max pow. utwardz.} = q \text{ pow. utwardz.} \times F \text{ pow. utwardz.} = 127 \times 0,077 \text{ ha} = 9,78 \text{ l/s}$

Łącznie $Q \text{ max dachów} + Q \text{ max pow. utwardz.} = 15,62 \text{ l/s}$

Całkowita ilość wód deszczowych odprowadzana do zbiornika retencyjnego w czasie deszczu miarodajnego trwającego 15 minut wyniesie:

$W \text{ pow. utwardz. i dachów} = 15,62 \text{ l/s} \times 15 \times 60 = 14\,058,00 \text{ dm}^3 = 14,06 \text{ m}^3/\text{deszcz miarodajny}$ - Pojemność zbiornika retencyjnego powinna być większa od 14,50 m³.

Na terenie posesji, zgodnie z załączonym PZT zaprojektowano szczelny zbiornik retencyjny o pojemności 16,0 m³, składający się z dwóch, połączonych ze sobą zbiorników żelbetonowych o poj. 8 m³ każdy. Po ich napełnieniu gromadzone w nich wody opadowe będą wywożone przez wozy asenizacyjne do oczyszczalni ścieków.



ZBIORNIKI RETENCYJNE o poj. 2 x 8 m³

dane techniczne:

| | | |
|--------------------|----------------------------------|---|
| beton | B-25 | . |
| szczelność | W8 | . |
| objętość betonu | 2,28 m³ | . |
| stal | A III 34GS, $\phi 8$ - $\phi 10$ | . |
| waga | 5,700 kG | . |
| grubość ścianki | 9-11 cm | . |
| wymiary zbiornika: | | . |
| długość | 300 cm | . |
| szerokość | 240 cm | . |
| wysokość | 150 cm | . |
| wymiary pokrywy: | | . |
| długość | 300 cm | . |
| szerokość | 240 cm | . |
| grubość: | przejazd ~14 cm | . |
| otwór: | $\phi 50 \text{ cm}$ | . |
| pojemność | 8 m³ | . |

Projektuje się połączenie dwóch zbiorników w celu uzyskania łącznej pojemności 16 m³

PAK

PRACOWNIE ARCHITEKTURY
I KRAJOBRAZU PAK sp. z o.o.
07-410 Ostrołęka ul.Skryta 15

tel.: 604 226 499

temat opracowania:

**BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI
ODPADÓW KOMUNALNYCH**

lokalizacja: NOWA WIEŚ gm. Olszewo-Borki
jedn. ewid. 141509_2.0017 działki nr 336 i 385

inwestor: GMINA OLSZEWO-BORKI
07-415 Olszewo-Borki ul. Wł. Broniewskiego 13

nazwa rysunku: RETENCYJNY ZBIORNIK WÓD OPADOWYCH

ARCHITEKTURA:

podpis:

skala:

stadium:

projektant:
mgr inż. arch. Wojciech Jacek Zawartko
uprawnienia nr St-626/83
specjalność architektoniczna

opracowanie:
mgr inż. Justyna Dąbrowska

1:50
branza: ARCH.

data:
06'2021 r.

PB

nr rysunku:

A-10