

**OPIS TECHNICZNY**  
**DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO**  
**BRANŻY SANITARNEJ**

**1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Kanalizacja deszczowa – kategoria XXVI

**2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się rozbudowę istniejącej kanalizacji deszczowej.

**3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

Ścieki deszczowe z nawierzchni utwardzonych projektowanych dróg i chodników zostaną ujęte w system kanalizacji deszczowej i odprowadzone grawitacyjnie poprzez układ do istniejącej kanalizacji deszczowej. Zaprojektowano wykonanie układu kanalizacji deszczowej, przy użyciu rur tworzywowych PVC-U klasy S (SN8, SN12), kielichowych łączonych uszczelką. Spadki projektowanych kanałów zawierać się będą w granicach od 0,4 do 2,4%.

Zestawienie:

- |  |            |
|--|------------|
| - PVC-U Ø200 mm  | L = 59,10m |
| - PVC-U Ø250 mm  | L = 64,50m |
| - PVC-U Ø315 mm SN8  | L = 4,60m  |
| - studzienka inspekcyjna tworzywowa 600mm  | szt. 3     |
| - studzienki ściekowe betonowe 500mm z osadnikiem H=0,8m i wpustem typu jezdniowego klasy D400 | szt. 2     |

#### **4. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

W toku prowadzonych badań polowych wydzielono 2 warstwy gruntów, z których warstwę NN1 oznaczono jako nasyp niekontrolowany. Oznaczenie „Or” przy warstwach oznacza, że grunt wykazuje dużą zawartość frakcji organicznych i nie należy go uwzględniać w obliczeniach. Układ warstw oraz ich miąższość przedstawiono w sposób szczegółowy na załączonych przekrojach geotechnicznych. Parametry geotechniczne gruntów określono zgodnie z Eurokod 7 PN-EN 1997 - 2. Rozpoznanie i badania podłoża gruntowego, a ich klasyfikację zgodnie z PN-EN ISO: 14688-2 Badania geotechniczne. Oznaczanie i klasyfikacja gruntów. Część 2: Zasady klasyfikowania. Podczas wykonywania odwiertów rozpoznawczych nie nawiercono poziomu wody gruntowej do głębokości 2.00 m poniżej poziomu terenu tj. do rzędnej 66,60 m.n.p.m.

Zwierciadło poziomu wodonośnego może ulegać wahaniom w cyklu rocznym i wieloletnim. Poziom nawierconego zwierciadła wód gruntowych jest uzależniony od warunków atmosferycznych w danym okresie sprawozdawczym i może ulec sezonowym wahaniom w zależności od intensywności opadów atmosferycznych lub wiosennych roztopów. Badania wykonano podczas średnich stanów wód podziemnych.

#### **Sposób posadowienia obiektu budowlanego**

Projektowana kanalizacja deszczowa zostanie posadowiona w wykopie umocnionym na podsypce piaskowej 15cm. Natomiast projektowane studnie betonowe oraz studzienki betonowe zostaną posadowione na podbudowie betonowej C8/10 o grubości 15cm.

#### **5. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.**

##### **a) Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.**

Sieć kanalizacji deszczowej z nawierzchni utwardzonych została zwymiarowana dla deszczu pięcioletniego piętnastominutowego, co daje przepływ nominalny na poziomie 150 dm<sup>3</sup>/s\*ha.

Powierzchnia dróg i placów mających kontakt z zanieczyszczeniami wynosi ok. 0,095 ha. Po uwzględnieniu współczynników spływu równym 0,9 wielkość deszczu powierzchni zredukowana wynosi ok. 0,0855 ha.

Po uwzględnieniu współczynników redukcyjnych oraz powierzchni zlewni przepływ obliczeniowy wynosić będzie:

$$Q_{nom} = 0,0855 \text{ ha} * 150 \text{ dm}^3/\text{s} * \text{ha} = 12,83 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Objętość deszczu nawalnego pochodzącego z dróg i placów wynosić będzie:

$$V = 12,83 * 900 \text{ s} / 1000 = 11,55 \text{ m}^3$$

Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej.

**b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.**

Budowana kanalizacja deszczowa nie emituje zanieczyszczeń gazowych, zapachów, zanieczyszczeń pyłowych i płynnych.

**c) Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów.**

Powstające w trakcie robót przygotowawczych odpady należy segregować i można składować w ograniczonym zakresie na obszarze planu budowy w sposób wykluczający możliwość negatywnego wpływu na środowisko przez stosowanie odpowiednich przeznaczonych na ten cel pojemników oraz w zwartych pryzmach. Wykonywanie robót i tymczasowe składowanie odpadów winno być zabezpieczone przed nadmiernym pyleniem, gruz składować z dala od drzew i krzewów w sposób uniemożliwiający negatywny wpływ na środowisko glebowo – wodne należy realizować przez stosowanie odpowiednich przegród, ogrodzeń i szczelnych membran. Pozyskane w wyniku rozbiórki posegregowane materiały przeznaczać do odzysku lub jeżeli nie jest on możliwy do utylizacji przez uprawnione do tego celu podmioty i niezwłocznie wywozić z placu budowy. W trakcie prac budowlanych powstaną niewielkie ilości odpady w postaci opakowań materiałów budowlanych, pozostałości wyrobów w formie złomu stalowego, gruzu betonowego i asfaltobetonowego, drewna budowlanego, kruszyw naturalnych i piasku. Wszelkie odpady powinny być dokładnie zebrane i przewiezione na składowisko.

**d) Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro- magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.**

Pogorszenie klimatu akustycznego na etapie realizacji przedsięwzięcia na terenie inwestycji i terenach bezpośrednio sąsiadujących związane jest z ruchem kołowym podczas eksploatacji dróg. Prace budowlane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem należy prowadzić wyłącznie w porze dnia w godz. 6-22. Zaleca się również ograniczyć równoczesną pracę sprzętu emitującego hałas o dużym natężeniu oraz tak zorganizować przejazdy przez tereny zabudowy mieszkaniowej by zminimalizować ich ilość. Na etapie użytkowania inwestycja nie będzie powodowała nadmiernej uciążliwości związanej z hałasem. Z uwagi na klasę drogi oraz lokalizację nie przewiduje się urządzeń ochrony przed hałasem i drganiami. Budowany obiekt nie jest źródłem wibracji ani form promieniowania.

**e) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.**

Przedmiotowa inwestycja dotycząca budowy kanalizacji deszczowej nie będzie w jakikolwiek sposób oddziaływać negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.