

SPIS TREŚCI

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	22
2.	BILANS MEDIÓW	22
3.	KANALIZACJA DESZCZOWA	22
3.1	OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA	22
4.	PRZESUNIĘCIE HYDRANTU	23
5.	ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW	23
6.	SKRZYŻOWANIE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM	23
7.	PRZYWRÓCENIE DO STANU PIERWOTNEGO	23
8.	UWAGI KOŃCOWE	24

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt w zakresie przebudowy kanalizacji deszczowej i sieci wodociągowej w związku z budową przystanku Różana w kierunku ul. Królowej Jadwigi (przystanek tramwajowy nr 1).

2. BILANS MEDIÓW

Ponieważ budowa przystanku nie zmienia rodzaju i ilości nawierzchni utwardzonych, bilans dla zlewni ścieków opadowych i roztopowych nie zmienia się.

3. KANALIZACJA DESZCZOWA

3.1 Opis projektowanego rozwiązania

Ulica Górna Wilda w rejonie projektowanego przystanku Różana posiada naturalny spadek w kierunku ulicy Królowej Jadwigi. Budowa wyniesionego przystanku „wiedeńskiego” zaburza istniejący kierunek spływu wód opadowych i deszczowych.

Aby zapewnić odbiór wody opadowej, przed rampą zaprojektowano wpust deszczowy. Wody opadowe i roztopowe będą grawitacyjnie odprowadzane do istniejącego kolektora ogólnospławnego Ø400/600 znajdującego się w ulicy Górna Wilda. Ponieważ najbliższa istniejąca studnia kanalizacyjna na kolektorze znajduje się po przeciwnej stronie ulicy, dla racjonalizacji kosztów i minimalizacji utrudnień w związku z budową, planuje się wykorzystanie istniejącego przykanalika likwidowanego wpustu deszczowego D. Wody opadowe będą odpływać grawitacyjnie z nowego wpustu W1 poprzez studzienkę pośrednią D i dalej istniejącym przyłączem Ø200 do kolektora. Jako studzienka pośrednia wykorzystany będzie istniejący wpust, który zostanie nabudowany do poziomu projektowanego przystanku oraz przykryty włazem żeliwnym klasy D400. Przykanalik z projektowanego wpustu W1 zostanie włączony do istniejącej studzienki D na głębokości około 1,07 m (na takiej rzędnej jak istniejący przykanalik). Lokalizacja wpustu W1 zgodnie z projektem drogowym.

Dla zapewnienia przejęcia wszystkich spływających z przystanku wód opadowych, zaprojektowano za rampą końcową przystanku, obok istniejącego wpustu, dodatkowy wpust deszczowy W2. Studzienka wpustu zostanie połączona ze studzienką istniejącego wpustu krótkim odcinkiem przewodu Ø200 na rzędnej minimum 64,36. Zbierane wody deszczowe będą odpływać wspólnym istniejącym przykanalikiem Ø200 do kolektora ogólnospławnego Ø400/600.

Wszystkie projektowane odcinki przewodu kanalizacyjnego wykonane będą z rury kanalizacyjnej PCV-U SN8 (UD) litej o średnicy 200x5,9 mm.

3.2 Studzienki kanalizacyjne

Wpust deszczowy kołnierzowy z rusztem żeliwnym klasy D400 o wymiarze 590x390x70 mm, mocowany zawiasowo, zamontowany zostanie na betonowej prefabrykowanej studziencie ściekowej o średnicy wewnętrznej 500 mm. Wpust z osadnikiem o głębokości min 95 cm. Przykanalik z rury PCV200 włączony do studni poprzez przejście szczelne.

Studzienki montowane będą w wykopie na zagęszczonej i wypoziomowanej podsypce z piasku grubości 15 cm.

3.3 Wykonanie kanalizacji deszczowej

Przykanalik deszczowy oraz studzienki układane będą na głębokości nie większej niż 2,5 m p.p.t.. Rury układać w wykopie otwartym umocnionym na podsypce grubości 15 cm z piasku średniego niezagęszczonego uformowanego na kąt 120°. Na etapie realizacji, Wykonawstwa sam określi rodzaj i sposób szalowania wykopu oraz ewentualną konieczność odwadniania wykopu. Po ułożeniu w wykopie przewodu należy go zasypać piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury i zagęścić do 0,98 wg standardu Proctora. Szczególną uwagę zwrócić na

dokładne zagęszczenie obsypki w strefie rury oraz studni tworzywowej. Pozostałą część wykopu zasypać warstwami (max 30 cm) piaskiem średnim zagęszczonym mechanicznie do wartości 0,98 wg standardu Proctora.

4. PRZESUNIĘCIE HYDRANTU

W miejscu lokalizacji platformy przystanku „wiedeńskiego” znajduje się hydrant nadziemny typu staromiejskiego. Istniejący hydrant należy zdemontować, trójnik na sieci wodociągowej zdemontować zastępując odpowiednią wstawką, zdemontować także zasuwę, trzpień i skrzynkę uliczną.

W oznaczonym na planie miejscu należy zamontować hydrant nadziemny. Włączenie do sieci wodociągowej żeliwnej DN150 należy wykonać metodą „wcinki” (po odcięciu wody w sieci) poprzez montaż trójnika DN150/100. Za trójnikiem, króciec, zasuwę odcinającą DN100, króciec oraz kolano ze stopką i hydrant. Szczegóły pokazano w części rysunkowej. Po zakończeniu montażu, wykonaniu prób i odbiorów, teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego (grunt uzupełnić i zagęścić, odtworzyć nawierzchnię chodnika z płytek betonowych).

5. ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW

Wykopu liniowe służące do montażu przewodów wodociągowych, kanalizacyjnych oraz studni kanalizacyjnych należy zabezpieczyć za pomocą obudowy systemowej np. typu skrzyniowego, do głębokości 3,0 m. Powyżej tej głębokości należy stosować szalunek słupowy. Szalunek słupowy należy stosować także w przypadku wykopów płytkich, gdy nacisk gruntu przekracza 40 kN/m^2 . Przed przystąpieniem do wykopów, należy wykonać projekt warsztatowy szalunków, w którym uwzględnione zostanie parcie gruntu na szalunki.

6. SKRZYŻOWANIE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM

Projektowana kanalizacja deszczowa i przekładka hydrantu zlokalizowane będą w terenie silnie zurbanizowanym. Należy przyjąć, że wzdłuż ulicy Górna Wilda na trasie planowanego przykanalika znajduje się wiele niezidentyfikowanego uzbrojenia podziemnego. Nie wyklucza się możliwości wystąpienia odstępstw od deklarowanej trasy przebiegu sieci pokazanych na mapie zasadniczej. Dlatego zaleca się szczególną ostrożności podczas wykonywania prac ziemnych. Napotkane uzbrojenie podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem (kable elektryczne i rury podwiesić). Rury należy układać zgodnie z wytycznymi producenta oraz wskazówkami zawartymi w niniejszym opracowaniu.

7. PRZYWRÓCENIE DO STANU PIERWOTNEGO

Przed przystąpieniem do realizacji odcinków sieci, należy wykonać dokumentację fotograficzną istniejącego terenu, następnie rozebrać istniejące nawierzchnie drogowe w zakresie niezbędnym do wykonania prac. Po wykonaniu robót należy teren przywrócić do stanu pierwotnego, odtworzyć nawierzchnię chodnika.

8. UWAGI KOŃCOWE

- Realizacja prac winna być zgodna ze „Standardami materiałowymi obiektów i urządzeń wodociągowych stosowanych na sieciach wodociągowych w obszarze działania Aquanet S.A.” oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w opracowaniu Aquanet S.A. „Wymagania ogólne Projektowanie, wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy”.
- Na wykonanie przykanalika i przesunięcie hydrantu należy uzyskać pisemną zgodę Aquanet S.A. (wniosek dostępny na stronie www.aquanet.pl).
- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest zobowiązany zgłosić zamiar realizacji sieci do Aquanet S.A. Poznań, ul. Dolna Wilda 126 występując zgodnie z wnioskiem (dostępnym w Punkcie Obsługi Klienta Aquanet S.A. oraz na stronie www.aquanet.pl).
- O terminie realizacji prac Wykonawca robót powinien powiadomić z minimum 5 dniowym wyprzedzeniem Wydział Eksploatacji Sieci Wod – Kan ul. Piątkowska 117/119, Poznań.
- Przykanalik należy zgłosić do odbioru odpowiednim służbom Aquanet S.A.: w stanie odkrytym i do odbioru końcowego – Wydział Eksploatacji Sieci Wod - Kan ul. Piątkowska 117/119 Poznań.
- Wszystkie czynności odbiorowe związane z odwodnieniem przystanku należy prowadzić za zgodą i przy udziale Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu.
- Rzędne włączów studzienek dostosować do rzędnych projektowanych dróg i ulic lub rzędnej istniejącej.
- Wszystkie wbudowane materiały będą posiadały odpowiednie aprobaty, certyfikaty, atesty oraz dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Nad robotami wymagany jest stały nadzór techniczny.
- Wykonać dokumentację geodezyjną powykonawczą.
- Jeżeli zajdzie konieczność, Wykonawca we własnym zakresie wykona projekt warsztatowy niezbędny z punktu widzenia technologii wykonania.

Opracował:

mgr inż. Grzegorz Padurski