

OPIS TECHNICZNY

URZĄD MIASTA ŁÓDZI
Wydział Urbanistyki i Architektury
ul. Piotrkowska Nr 104
90-004 Łódź

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny na budowę wpustów ulicznych odwadniających ulicę Rąbieńską na odcinku w rejonie osiedla domów jednorodzinnych Jasieniec - od ul. Dożynkowej do ul. Pisankowej.

1.2. Inwestor i Użytkownik

Inwestorem dla budowy projektowanego kanału deszczowego jest Urząd Miasta Łodzi - Delegatura Łódź- Polesie, ul. Krzemieniecka 2b.

Użytkownikiem wpustów po ich wybudowaniu i włączeniu do sieci kanalizacji deszczowej (projektowanej) w ul. Rąbieńskiej będzie Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łodzi, który przejmie je do eksploatacji.

1.3. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie Inwestora - Umowa nr 39/1999 zawarta z Delegaturą Łódź-Polesie Urzędu Miasta Łodzi, ul. Krzemieniecka 2b
- Aktualna mapa sytuacyjno - wysokościowa z uzbrojeniem w skali 1:500
- Warunki techniczne TT/T-411/150/99 z dnia 19.07.1999 r. wydane przez ZWiK
- Koncepcja programowo – przestrzenna odwodnienia Os. Jasieniec.
- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu nr UA.III-B/1085/2000 z dn.28.12.2000r. wydana przez UMŁ - Wydział Architektury Budownictwa i Urbanistyki
- Badania geotechniczne podłoża gruntowego wykonane po trasie kanału przez mgr inż. Mirosława Włodarczyka
- Wypisy z rejestru gruntów
- Materiały archiwalne ZWiK
- Ustalenia z Inwestorem
- Pomiary w terenie
- Obowiązujące normy i wytyczne projektowania

1.4. Charakterystyka Inwestycji

Projektowana sieć odwadniająca jest typowa dla odprowadzenia wód opadowych z ulicy. Odbiornikiem powierzchniowych wód deszczowych będzie kanał deszczowy (projektowany) \varnothing 400/600 mm w ul. Rąbieńskiej.

Odwodnienie ulicy Rąbieńskiej na w/w odcinku przewiduje się poprzez 3 wpusty deszczowe (2 nowobudowane + 1 istniejący) na studzienkach ściekowych ulicznych \varnothing 500/640 mm, usytuowanych wzdłuż ulicy wraz z przykanalikami odpływowymi do kanału deszczowego.

1.5. Zagospodarowanie terenu

Na działkach zlokalizowanych wzdłuż ulicy Rąbieńskiej po stronie północnej znajduje się osiedle domów jednorodzinnych. Po stronie południowej ulicy znajdują się nieużytki rolne stanowiące własność prywatną.

Ulica Rąbieńska zaliczana do klasy dróg publicznych lokalnych jest częściowo urządzona - posiada nawierzchnię asfaltową bez wydzielonych poboczy i chodników.

Cały odcinek ulicy objęty opracowaniem jest uzbrojony w kanalizację sanitarną, gazową, kable energetyczne, telefoniczne.

Przez ulicę przebiegają poprzecznie przyłącza kanalizacji oraz gazowe, a także przejścia wodociągów z ulic bocznych do wodociągu \varnothing 250 zlokalizowanego w terenach prywatnych po południowej stronie ulicy Rąbieńskiej.

2. TECHNOLOGIA

2.1. Rozwiązanie wysokościowe

Studzienki ściekowe wraz z wpustami deszczowymi zlokalizowane zostały po północnej stronie jezdni, na skrzyżowaniach z ulicami Dożynkową i Pisankową.

Układ wysokościowy sieci odwadniającej oraz zagłębienie studzienek zostały narzucone w oparciu o:

- istniejące niwelety ulic Dożynkowej i Pisankowej
- posadowienie projektowanego kanału deszczowego w ulicy

2.2. Studzienki ściekowe

W celu odwodnienia skrzyżowania ul. Rąbieńskiej z dołotowymi uliczkami osiedłowymi zaprojektowano 3 studzienki uliczne betonowe \varnothing 500/640 mm z syfonem i osadnikiem (istniejący wpust W1 - zlokalizowany w najniższym punkcie należy przebudować i włączyć do proj. kanału). Na studzienkach należy zamontować wpusty deszczowe żeliwne – z rusztem uchylnym (prod. Koneckie Zakłady Odlewnicze).

Rozmieszczenie wpustów pokazano na planie sytuacyjnym - rys. 1.

Szczegóły konstrukcyjne studzienki ściekowej \varnothing 500/640 mm pokazano na rys. 5.

2.3. Przykanaliki odpływowe

Przykanaliki odpływowe zaprojektowano z rur kanalizacyjnych żeliwnych \varnothing 200 mm zgodnie z PN-82/H-74002. Połączą one studzienki ściekowe uliczne z odbornikiem.

Włączenie projektowanych przykanalików do odbornika dla wpustów W1, W2, należy wykonać poprzez trójniki zamontowane na kanale, wpust W3 włączyć do końcowej studni rewizyjnej \varnothing 1200 - nr 7.

Dane dotyczące lokalizacji, długości, spadków i rzędnych przykanalików zamieszczono na rysunkach 1, 2, 3, 4.

3. WYTYCZNE REALIZACJI

3.1. Wykopy

Dla wybudowania studzienek ściekowych wraz z przykanalikami odpływowymi przewiduje się wykonanie wykopów liniowych wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych.

Wykopy należy wykonywać ręcznie z zachowaniem warunków BHP oraz zgodnie z PN-83/8836-02.

3.2. Zasyпка wykopów

Wykopy należy zasypywać ręcznie piaskiem do wysokości 0,30 m ponad wierzch rury i zagęścić. Dalsze zagęszczanie można prowadzić mechanicznie warstwami co 15-25 cm.

Przewiduje się całkowitą wymianę gruntu.

Odbiór zasyпки na całej długości kanału powinien nastąpić na podstawie analiz stopnia zagęszczenia gruntu. Pożądany stopień zagęszczenia gruntu - 98%.

Po zakończeniu budowy, pas robót należy odtworzyć zgodnie z projektem drogowym.

3.3. Odwodnienie wykopów

Na wypadek wystąpienia wody gruntowej w wykopach, przewiduje się odwodnienie przy użyciu drenażu z pompowaniem wody ze studzienek zbiorczych.

- Wszystkie prace prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” oraz przepisami i zasadami BHP.
- Wykonanie robót zlecić firmie uprawnionej do prowadzenia tego typu prac.
- Występujące uzbrojenie podziemne na czas budowy przykanalików należy zabezpieczyć.
- Studzienki ściekowe wraz z wpustami należy zgłosić do geodezyjnej inwentaryzacji oraz do odbioru w ZWiK.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Zbrojewski

mgr inż. Magdalena Koralewska

„PROMAK” s.c.
Biuro Projektowo-Inwestycyjne
mgr inż. Krzysztof Zbrojewski
upr.nr. 158/87/WŁ

„PROMAK” s.c.
Biuro Projektowo-Inwestycyjne
mgr inż. Magdalena Koralewska
upr.nr. 190/99/WŁ