

PROJEKTOWANIE I NADZORY
SYLWESTER TOMASZEWSKI
64-500 SZAMOTUŁY, UL. LIPOWA 50

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTYCJA: **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JASTROWIE**
(po działkach nr ewid.: 71, 159/1, 167, 169, 255, 235,
314/3, 314/4)

INWESTOR: URZĄD MIASTA I GMINY SZAMOTUŁY
UL. DWORCOWA 26
64-500 SZAMOTUŁY

BRANŻA: **SANITARNA**

EGZEMPLARZ: **NR 5**

Projektant:	Uprawnienia:	Podpis:
Inż. Stanisław Kaczmarek		

SZAMOTUŁY, LIPIEC 2007r.

OPIS TECHNICZNY

WYKONANIA KANALIZACJI DESZCZOWEJ PRZY PRZEBUDOWIE DROGI W JASTROWIE

1. INFORMACJE OGÓLNE:

1.1 Inwestor:

Urząd Miasta i Gminy Szamotuły
ul. Dworcowa 26
64-500 Szamotuły

1.2 Przedmiot i zakres opracowania

Sieć kanalizacji deszczowej dla projektowanego układu komunikacyjnego
w Jastrowie gm Szamotuły

1.3 Podstawa opracowania

- projekt budowlano - wykonawczy (branży drogowej),
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- mapa terenowo-prawna (ewidencyjna),
- mapa topograficzna w skali 1:10000
- warunki techniczne Zakładu Gospodarki Komunalnej w Szamotułach,
- wizja lokalna,
- normy, wytyczne, obowiązujące przepisy i literatura techniczna

1.4. Stan terenowo-prawny:

Projektowana kanalizacja deszczowa zlokalizowana została na działkach oznaczonych nr: 71, 235, 314/3, 169, 168, 167, 157, 147.

1.5 Warunki hydrogeologiczne:

Trasa projektowanej sieci deszczowej zlokalizowana jest poza jezdnią i częściowo ciągach komunikacyjnych, w których wykonane zostało uprzednio uzbrojenie podziemne takie jak: sieć wodociągowa, energetyczna kablowa, telefoniczna oraz przyłącza wodociągowe do poszczególnych posesji. W związku z powyższym na projektowanej trasie kanalizacji deszczowej występują różnego typu przewarstwienia gruntu, przeważnie są to grunty sypkie i nasypowe.

Na podstawie informacji uzyskanych od mieszkańców można określić, iż na poziomie posadowienia sieci deszczowej występują grunty sypkie a zwierciadło wody gruntowej może kształtować się na poziomie 1,5 – 2,0 m poniżej terenu w zależności od pory roku i warunków pogodowych.

Na poziomie posadowienia kanalizacji deszczowej może występować drenaż wykonany z sączków ceramicznych Ø100 i Ø150, który należy odbudować przy użyciu drenażu z rur typu standard pod nadzorem Spółek Wodnych Szamotuły (ul Rzeczna).

W dokumentacji nie przewiduje się odwodnienia wykopów wzdłuż trasy za wyjątkiem miejsca posadowienia piaskownika i separatora. Ewentualną konieczność odwodnienia potwierdzi inspektor nadzoru po stwierdzeniu występowania warunków do jego zastosowania.

2. ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.

Sieć kanalizacji deszczowej zaprojektowana została z rur PVC klasy S, SDR 34 o średnicach Ø200 – Ø300. Sieć wyposażono w studnie rewizyjne betonowe Ø1000 z włączami kl. D400 i studnie z tworzyw PVC Ø415 z włączami żeliwnymi klasy B. Wpusty uliczne z osadnikiem Ø315 i kratą żeliwną klasy D400, separator i piaskownik.

Odbiornikiem wód deszczowych jest rów - rzędna dna rowu wynosi ~ 75,80 m.n.p.m., natomiast rzędna wlotu wynosi 75,40 m.n.p.m.

2.1 Opis urządzeń i zastosowanych materiałów:

Rurociągi / studnie / wpusty

Studnie rewizyjne kanalizacji deszczowej zlokalizowano poza pasem ulicy. Zaprojektowano je jako betonowe o średnicy Ø1000, łączone na uszczelki typu FORSHEDA lub zaprawie wodoszczelnej, z włączami żeliwnymi klasy D400 dla studni zlokalizowanych w ulicy t.j. D17, D13, D7 i B125 na studniach zlokalizowanych w pasie zieleni (zgodne z normą PN-93/H-74124, EN 124, PN – EN 124).

Studzienki ściekowe deszczowe uliczne osadnikowe o śr. Ø315 – teleskopowe z kratą do rury teleskopowej Wavin nr 32649440400 wg rozwiązania przedstawionego w projekcie.

Przykanaliki należy wykonać z rur PVC Ø160, które należy wyprowadzić do studzienek za pomocą wkładek „in - situ”.

osadnik

Przed wprowadzeniem wód opadowych do odbiornika należy zamontować urządzenia podczyszczające, których dobór ujęto w opracowaniu pt. Operat wodno - prawny.

Osadnik przeznaczony jest do zatrzymywania zawiesiny, piasku, żwiru z wód deszczowych w warunkach zwolnionego przepływu. Przyjęto osadnik prefabrykowany z kręgów betonowych o średnicy Ø1800mm firmy EKOL – UNIKON. Osadnik usytuowano w terenach zielonych.

Kręgi łączone są na uszczelki Forsheda 910 oraz na szybkowiążącą zaprawę wodoszczelną np.: Ceresid.

Osadnik należy zamontować na przygotowanej płycie wg rozwiązania przedstawionego w projekcie Płyta fundamentowa z betonu B-10 o gr 12 cm na podkładzie z piasku o grubości 5 – 8 cm. Osadnik z separatorem połączony jest równolegle pod kątem 180 stopni. Osadnik zaopatrzony jest w włącz żeliwny 600 mm.

separator

Przyjęto separator lamelowy typu UNICON 20/200 UNISEP o średnicy Ø1800. Dostawa obejmuje: monolityczny zbiornik żelbetowy z kompletnym wyposażeniem wewnętrznym, nadbudowę i pokrywę z włączem.

Separator o konstrukcji B – 125 zamontowany będzie wraz z osadnikiem na terenie działki nr167.

wpust do rowu

Wpust o średnicy Ø300 z rur PCV do rowu należy wykonać na rzędnej 75,40 z elementów betonowych prefabrykowanych wg rysunku szczegółowego.

2.2 Roboty ziemne:

Wykopy wykonać mechanicznie po dokładnym zlokalizowaniu istniejącego uzbrojenia podziemnego jakimi są sieci wodociągowe, energetyczne, przyłącza, oraz kable podziemne telefoniczne i energetyczne, pod nadzorem jednostek prowadzących eksploatację tych sieci. W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy wykonać ręcznie!

Roboty ziemne powinny być tak prowadzone aby zabezpieczyć przejścia dla pieszych i przejazdy samochodów do posesji. Dlatego należy wykonać kładki nad wykopami.

Absolutnie nie można dopuścić do naruszenia gruntu - podbudowy pod istniejącym uzbrojeniem podziemnym np. wodociąg, który należy zabezpieczyć po przez podwieszenie.

3. UWAGI KOŃCOWE

Należy przeprowadzić odbiór techniczny URZĄDZEŃ
PODCZYSZCZAJĄCYCH / SEPARATOR I OSADNIK /

Sieci należy zinwentaryzować przed zasypianiem. Roboty wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych (wyd. Polska Korporacja Techniki Sanitarnej – Warszawa).

Opracował :