

**PRZEDSIĘBIORSTWO  
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI**  
w Suwałkach Spółka z o.o.  
ul. Gen. W. Sikorskiego 14, 16-400 Suwałki  
tel. 87 567-80-53, 567-50-22  
NIP 844-000-41-99 REGON 790011345  
Sąd Rejonowy w Białymstoku KRIS 0000091808  
Kap. zakł. 56.865.000 zł.

TT.4000-39D/01/14

### WARUNKI TECHNICZNE

**na odprowadzanie wód oraz ścieków opadowych i roztopowych z terenu nowoprojektowanej ulicy klasy G,  
w ciągu nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 655**

W odpowiedzi na pismo nr I.7011.5.3.2014.MA z 27.01.2014r. w sprawie wydania warunków technicznych dla zamierzenia projektowego jw., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o. informuje, iż odprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego rozbudowywanych odcinków nowoprojektowanej ulicy należy rozwiązać w sposób następujący:

#### **I. odcinek 2a od ulicy Pułaskiego do ulicy Północnej**

1. Wody oraz ścieki opadowe z powierzchni pasa drogowego projektowanego odcinka ul. Armii Krajowej odprowadzić poprzez wpusty deszczowe z osadnikiem do istniejącej kanalizacji deszczowej  $\varnothing$  1400 – 1800mm w ulicach Armii Krajowej i Północnej.
2. Na wylocie kolektora (W-28) przy ul. Północnej zaprojektować separator.

#### **II. odcinek 2b od ulicy Północnej do ulicy Sejneńskiej**

1. Odprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego projektowanego odcinka ul. Armii Krajowej należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem:
  - a) na odcinku od ul. Północnej do ul. Wylotowej - z odprowadzeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej  $\varnothing$  1800mm w ulicy Północnej lub/i do istniejącej kanalizacji deszczowej  $\varnothing$  1000 - 1400mm w ulicach Armii Krajowej, Wylotowej i Piaskowej.
  - b) na odcinku od ul. Wylotowej do ul. Sejneńskiej - z odprowadzeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej w ulicy Wylotowej lub/i do projektowanej (przez pracownię DROMOS z Olsztyna w ramach projektu rozbudowy ul. Sejneńskiej od torów do granic administracyjnych miasta) kanalizacji deszczowej w ul. Przemysłowej z odprowadzeniem do rzeki Czarna Hańcza.

#### **III. odcinek 2c od ulicy Sejneńskiej do ulicy Utrata (od skrzyżowania z ulicą Sejneńską km 2+867, leżącej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 653 do projektowanego skrzyżowania z ulicą Utrata w km 4+5212,82, leżącej w ciągu drogi krajowej nr 8)**

1. Oprowdzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego nowoprojektowanego odcinka drogi (od ul. Sejneńskiej do rzeki Czarna Hańcza) ujęto w aktualnie opracowywanym projekcie rozbudowy ul. Sejneńskiej (od torów do granic administracyjnych miasta). Pracownia projektowa – DROMOS Sp. z o. o. z Olsztyna.
2. Odprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego projektowanego odcinka ulicy (od ul. Utrata do rzeki Czarna Hańcza) należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem poprzez separator do rzeki Czarna Hańcza.

3. W przypadku projektowania tunelu pod nasypem kolejowym – wody opadowe odprowadzić poprzez przepompownię wód opadowych (jeżeli to możliwe z dwustronnym zasilaniem) do kanału deszczowego wg. pkt. III.2. Jako rozwiązanie awaryjne (na wypadek braku energii elektrycznej) przewidzieć odprowadzenie wód i ścieków opadowych do gruntu poprzez systemy rozsączające.

#### IV. Wytyczne do projektowania sieci:

1. Sieć kanalizacji deszczowej oraz podejścia do studzienek osadnikowych projektować z rur:
  - dwuciennych z PP, klasy SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę), współwytłaczanych (o ścianie wewnętrznej – gładkiej, zewnętrznej – karbowanej), z zastosowaniem złąbek kielichowych tego samego systemu; lub
  - gładkościennych z PVC-U, klasy SN8 lub SN4 w zależności od obciążenia i warunków gruntowo-wodnych, kielichowych (łączonych na uszczelkę), jednorodnych (litych, jednowarstwowych) z zastosowaniem złąbek kielichowych tego samego systemu. Zastosowanie rur klasy SN4 - po wykonaniu i załączeniu do projektu obliczeń wytrzymałościowych; lub
  - z wykorzystaniem dwóch powyższych systemów w zależności od średnicy, obciążenia ruchem, głębokości posadowienia, warunków gruntowo-wodnych.
2. Studzienki rewizyjne i połączeniowe projektować:
  - jako PP DN 1000mm,
  - na odcinkach prostych w odległości co 50-60m,
  - przy każdej zmianie kierunku  $\geq 30^\circ$  oraz spadku,
  - w węzłach połączeniowych kanałów.
3. Studzienki osadnikowe projektować:
  - jako tworzywowe DN 600 lub betonowe DN500.
4. Zwieńczenia studni rewizyjnych i połączeniowych:
  - stożek odciążający,
  - adapter teleskopowy,
  - wąż:
    - okrągły, typu ciężkiego, klasy D400,
    - żeliwny z wypełnieniem betonowym.
5. Zwieńczenia studni osadnikowych:
  - pierścień odciążający,
  - adapter teleskopowy (w przypadku studzienek tworzywowych),
  - pierścień pokrywowy do wpustów ulicznych,
  - wpust:
    - krawężnikowo - jezdniowy, żeliwny, klasy D400, lub płaski (jezdniowy) D400, w zależności od lokalizacji
6. Włączenia przyłączy kanalizacji deszczowej do projektowanych kanałów należy wykonywać z wykorzystaniem:
  - trójników skośnych  $45^\circ$
  - studni połączeniowych z PP DN 600mm (w uzasadnionych przypadkach).
7. System liniowego układu rozsączającego projektować z rur:
  - strukturalnych, klasy SN8, owiniętych specjalną geowłókniną PE, o perforacji zapewniającej optymalny efekt rozsączania wody opadowej i roztopowej do gruntu (zdolność infiltracji - poparta obliczeniami dołączonymi do projektu),
  - studzienki inspekcyjne o średnicy w świetle min. 600 mm (umieszczone w systemie), które umożliwiają prowadzenie inspekcji CCTV, a także czyszczenie hydrodynamiczne wodą,
  - rury i kształtki oraz studzienki inspekcyjne – z systemu jednego producenta.
8. W celu zapewnienia lepszych warunków rozsączania wód opadowych i roztopowych do gruntu zalecane jest stosowanie obsypki żwirowej o dużej granulacji w zakresie np. 32 - 64 mm.

V. Niniejsze warunki techniczne są warunkami ogólnymi i stanowią jedynie podstawę do projektowania. Szczegóły rozwiązań projektowych będą uzgadniane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Sp. z o.o. podczas kolejnych etapów uzgadniania dokumentacji.

VI. Ważność niniejszych warunków - 24 miesiące od daty wydania.

KIEROWNIK  
działu technicznego

  
mgr inż. Agnieszka Maziarz







.....  
podpis osoby wydającej warunki



**„Opracowanie dokumentacji technicznej drogi wojewódzkiej Nr 655 w jej docelowym przebiegu na terenie miasta Suwałki”**



**Legenda:**

-  Lokalizacja zadania 1 "Opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowa ulicy Buczka od granicy administracyjnej miasta w km 83+571 do ulicy Leśnej w km 86+365, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Buczka z drogą krajową Nr 8"
-  Lokalizacja zadania 2 "Opracowanie dokumentacji technicznej budowy ulicy klasy G, w ciągu nowego przebiegu drogi wojewódzkiej Nr 655"
-  Lokalizacja zadania 3 "Opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowa ulicy Reja na odcinku od planowanej obwodnicy Suwałk w km 93+577 do granicy administracyjnej miasta w km 95+877, w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655"
-  Roboty zrealizowane w latach 2006-2010
-  Przebieg DK 8 przez Miasto Suwałki
-  Planowany przebieg obwodnicy Suwałk

Załącznik do warunków technicznych nr TT. 6000-380/04/11