

Zej. 290/2014

**PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI**
w Suwałkach Spółka z o.o.
ul. Gen. W. Sikorskiego 14, 16-400 Suwałki
tel. 87 567-60-53, 567-50-22
NIP 844-000-41-99 REGON 790011345
Sąd Rejonowy w Białymstoku KRS 0000091808
Kap. zakł. 56.865.000 zł.

W PŁYNNĘD
KANCELARIA OGÓLNA
Urzędu Miejskiego Suwałkach
Dnia **21 MAR. 2014**
Ilość zał. _____
Data _____

Suwałki, 19 marca 2014r.

Urząd Miejski w Suwałkach
Wydział Inwestycji
ul. Mickiewicza 1
fax. 87 562 80 98

Jan Ambros
2403.2014

TT.4000-58/P/01/14

Dotyczy: Warunków technicznych do opracowania dokumentacji projektowej przebudowy oraz uzupełnienia istniejącego uzbrojenia sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej w obrębie projektowanych ulic: Wrocławskiej, Katowickiej, Gorzowskiej, Legnickiej wraz z sięgaczami oraz Etckiej, Gołdapskiej, Giżyckiej, Oleckiej i Węgorzewskiej.

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Sp. z o. o. przesyła w załączeniu warunki techniczne do opracowania dokumentacji projektowej na odprowadzanie wód oraz ścieków opadowych i roztopowych z projektowanych ulic oraz na uzupełnienie i przebudowę istniejącego uzbrojenia oraz urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w obrębie projektowanych ulic jw.

W załączeniu warunki techniczne TT.4000-58/01/14 oraz TT.4000-D58/01/14

GŁÓWNY SPECJALISTA
d/s technicznych
W. Rurak
mgr inż. **Wiesława Rurak**
(Prokurent)

TT.4000-58/01/14

WARUNKI TECHNICZNE

na uzupełnienie i przebudowę istniejącego uzbrojenia oraz urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej znajdujących się w obrębie projektowanych ulic: Wrocławskiej, Katowickiej, Gorzowskiej, Legnickiej wraz z sięgaczami oraz Etckiej, Gołdapskiej, Giżyckiej, Oleckiej i Węgorzewskiej

W odpowiedzi na pismo z dnia 04.03.2014r. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o. podaje warunki techniczne na uzupełnienie i przebudowę istniejącego uzbrojenia oraz urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, znajdujących się w obszarze projektowanych ulic jw.:

ul. Gorzowska

1. Zaprojektować brakujące odgałęzienia wodociągowe m.in. do działek: 34589, 34595, 34596, 34584/1 oraz wodociągowe i kanalizacyjne m.in. do działek: 35236/4, 35236/6, 35236/8, 35236/10.
2. Zaprojektować brakujące odcinki sieci kanalizacyjnej niezbędne dla wyprowadzenia odgałęzień kanalizacyjnych do działek jw.

ul. Katowicka

3. Zaprojektować brakujące odgałęzienia wodociągowe m.in. do działek: 34886, 34884, 34534/1, 32626/4, 34534/4.

ul. Wrocławska wraz z sięgaczami

4. Zaprojektować brakujące odgałęzienia wodociągowe m.in. do działek: 34520, 32631/4, 32632/5, 34608, 34613, 32607/5, 34615, 34530, 34527, 34526, 32633/10, 34525 oraz wodociągowe i kanalizacyjne m.in. do działek: 32628/3, 32632/6, 34617, 32607/7.
5. Zaprojektować odcinek sieci wodociągowej i kanalizacyjnej niezbędny dla wyprowadzenia odgałęzień wod-kan do działek jw.
6. Sieć wodociągową zakończyć korkiem (na potrzeby dalszej rozbudowy). Na końcówce sieci zaprojektować hydrant. Połączenie z siecią wodociągową za pomocą trójnika.

ul. Legnicka

7. Zaprojektować brakujące odgałęzienia wodociągowe m.in. do działek: 34966, 34616 oraz wodociągowe i kanalizacyjne do działki: 34614.

ul. Giżycka

8. Zaprojektować brakujące odgałęzienia wodociągowe i kanalizacyjne m.in. do działek: 34690/2, 32598/2, 32598/3, 32598/4, 32598/5, 32598/6, 32598/7, 32598/8, 32598/9, 32598/10, 32598/11, 32599/4.

ul. Etcka

9. Zaprojektować brakujące odgałęzienia wodociągowe i kanalizacyjne m.in. do działek: 32596/1, 32594/5.
10. Odgałęzienia wodociągowe projektować z rur PE 100 min. \varnothing 40mm. Odgałęzienia projektować do granicy działki, zakończyć korkiem. Dla każdego odgałęzienia projektować zasuwę domową. Połączenie z siecią wodociągową za pomocą opaski z zasuwą.
11. Armaturę wodociągową projektować wg wytycznych:
 - a) zasuwy:
 - połączenia kołnierzowe,
 - korpus – żeliwo GGG,
 - wrzeciono – ze stali nierdzewnej,
 - uszczelnienie: o-ring + uszczelka wargowa,

- klin –z żeliwa sferoidalnego cały pokryty gumą EPDM,
 - dławik – mosiądz,
- b) hydranty:
- nadziemne (w uzasadnionych przypadkach podziemne),
 - bez kuli zamykającej,
 - korpus – żeliwo GGG,
 - wrzeciono – stal nierdzewne,
 - wylot – zamykany zaślepką i gumowym zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniem,
 - stożek zamykający – pokryty gumą NBR lub EPDM,
 - możliwość demontażu bez odkopywania,
- c) połączenia
- połączenia rur – zgrzewane doczołowo,
 - wszystkie połączenia kołnierzowe łączyć za pomocą śrub, nakrętek i podkładek wykonanych ze stali nierdzewnej. Należy stosować podkładkę zarówno pod łbem śruby jak i pod nakrętką,
- d) obudowy do zasuw:
- obudowa do zasuw stała lub teleskopowa, pręt zabezpieczony antykorozyjnie o profilu kwadratowym lub okrągłym,
- e) skrzynki do zasuw i hydrantów
- skrzynki do zasuw o wysokości 270mm, zgodnie z normą DIN 4056/92,
 - pokrywa i korpus skrzynki wykonany z żeliwa szarego, pokryty powłoką antykorozyjną,
12. Sieć kanalizacji sanitarnej projektować z rur gładkościennych z PVC, klasy SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę), jednorodnych (litych, jednowarstwowych) z zastosowaniem złączek kielichowych tego samego systemu.
13. Studzienki połączeniowe projektować:
- jako PP DN 1000mm,
14. Zwieńczenia studni połączeniowych:
- pierścień odcciążający,
 - teleskopowy adapter do włączów ulicznych,
 - włącz:
 - okrągły, typu ciężkiego, klasy D400,
 - żeliwny z wypełnieniem betonowym
15. Włączenia nowych przyłączy kanalizacji sanitarnej do projektowanych kanałów należy wykonywać z wykorzystaniem:
- studni połączeniowych wg. pkt.13.
16. Odgałęzienia kanalizacyjne projektować z rur PVC min. DN 160mm, klasy SN8, jednorodnych (litych, jednowarstwowych). Odgałęzienia projektować do granicy działki, zakończyć korkiem. Włączenia do sieci projektować do najbliższej studni na kanale. Przejście rury przez ścianę studni za pomocą wkładki „in situ”.
17. Projektant na podstawie wizji lokalnej w terenie zobowiązany jest sprawdzić i zaprojektować odgałęzienia wodociągowe oraz kanalizacyjne do wszystkich działek (również niezabudowanych), które nie mają podłączenia do sieci.
18. Istniejące hydranty ppoż zlokalizować w chodniku lub zieleńcu. Nowe hydranty rozmieścić zgodnie z wytycznymi rzeczoznawcy do spraw ppoż.
19. Przy projektowaniu części drogowej zwracać uwagę, aby linia krawężnika nie pokrywała się z siecią wodociągową, a w szczególności ze skrzynkami do zasuw. W przeciwnym przypadku należy zaprojektować przełożenie wodociągu z nowych materiałów z zachowaniem średnic istniejących.
20. **Nie dopuszcza się wyπτώczenia istniejących i przekładanych sieci i przyłączy wodociągowych** w przypadku zmiany rzędnych niwelety drogi. W tej sytuacji należy zaprojektować zagłębienie wodociągu do uzyskania min. 1,8m przykrycia wraz z przepięciem istniejących przyłączy.
21. Wykonać regulację pionową istniejących włączów studni, skrzynek zasuw (wraz z dostosowaniem wysokości obudów zasuw), hydrantów podziemnych w nawiązaniu do niwelety budowanej jezdni, chodników oraz terenów zielonych, uwzględniając ich spadek podłużny oraz poprzeczny. Regulację włączów studni wykonać za pomocą pierścieni wyrównujących.

22. Po wybudowaniu jezdni, sieć kanalizacyjną doprowadzić do stanu pierwotnego. W przypadku zanieczyszczenia studni, kanalizację należy przepłukać.
23. Dokumentacja techniczna podlega uzgodnieniu z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Sp. z o.o.
24. Niniejsze warunki techniczne są ważne 24 miesiące od daty wydania.

K I E R O W N I K
działu technicznego


mgr inż. Agnieszka Muziarz

.....
podpis osoby wydającej warunki

**PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI**
w Suwałkach Spółka z o.o.
Jl. Gen. W. Sikorskiego 14, 16-400 Suwałki
tel. 87 567-60-53, 567-50-22
NIP 844-000-41-99 REGON 790011345
Sąd Rejonowy w Białymstoku KRS 0000091808
Kap. zakł. 56.865.000 zł.

TT.4000-D58/01/14

WARUNKI TECHNICZNE
na odprowadzenie ścieków opadowych i roztopowych
z projektowanych ulic: Wrocławskiej, Katowickiej, Gorzowskiej, Legnickiej wraz z sięgaczami
oraz Ełckiej, Gołdapskiej, Giżyckiej, Oleckiej i Węgorzewskiej

W odpowiedzi na pismo z dnia 04.03.2014r. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o. podaje warunki techniczne na odprowadzenie ścieków opadowych i roztopowych z projektowanych ulic jw.:

1. Ścieki opadowe i roztopowe z projektowanych ulic: Gorzowskiej, Wrocławskiej z sięgaczami, Katowickiej i Legnickiej odprowadzić do istniejącej kanalizacji deszczowej $\varnothing 400\text{mm}$ w ul. Warszawskiej lub/i do kanału deszczowego $\varnothing 600\text{mm}$ w ul. Krakowskiej. Włączenia dokonać poprzez istniejące odgałęzienia kanalizacji deszczowej w ul. Gorzowskiej (wyprowadzone od studni d45F'), w ul. Wrocławskiej (wyprowadzone od studni d45F) oraz w ul. Katowickiej (wyprowadzone od studni d48).
2. Ścieki opadowe i roztopowe z projektowanych ulic: Ełckiej (od nr 19 do 1) odprowadzić poprzez istniejący kanał w ulicy Ełckiej, natomiast od nr 19 oraz z ul. Gołdapskiej odprowadzić w stronę ul. Krakowskiej do kanału $\varnothing 600\text{mm}$. Podłączenia dokonać poprzez odgałęzienie kanalizacji deszczowej (wyprowadzone od studni d57).
3. Ścieki opadowe i roztopowe z ul. Oleckiej i Węgorzewskiej odprowadzić do ul. Ełckiej. Włączenia dokonać w studnie na kanalizacji deszczowej – odpowiednio: d45.25B" i d45.25D'.
4. Sieć projektować z minimalnym spadkiem w odniesieniu do średnicy kanału i zabezpieczenia odpowiednich prędkości przepływu.
5. 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 złączy 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 złączy 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.
6. 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.



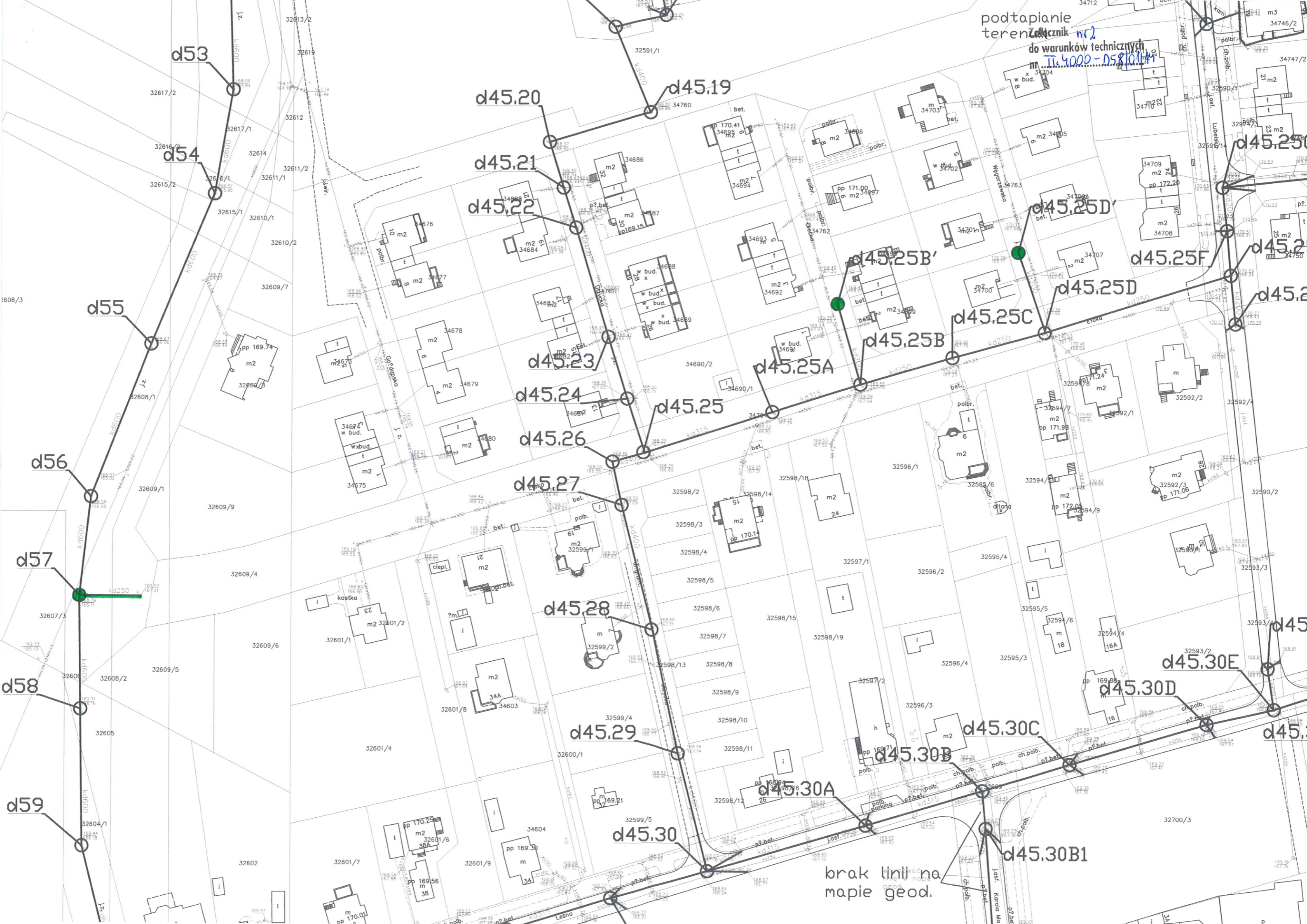
7. Studzienki osadnikowe projektować:
 - jako tworzywowe DN 600 lub betonowe DN500.
8. Zwieńczenia studni rewizyjnych i połączeniowych:
 - stożek odciążający,
 - adapter teleskopowy,
 - wąż:
 - okrągły, typu ciężkiego, klasy D400,
 - żeliwny z wypełnieniem betonowym.
9. Zwieńczenia studni osadnikowych:
 - pierścień odciążający,
 - adapter teleskopowy (w przypadku studzienek tworzywowych),
 - pierścień pokrywowy do wpustów ulicznych,
 - wpust:
 - żeliwny, krawężnikowo - jezdniowy, klasy C250, lub płaski (jezdniowy) D400 - w zależności od lokalizacji
10. Włączenia przyłączy kanalizacji deszczowej do projektowanych kanałów należy wykonywać z wykorzystaniem:
 - trójników skośnych 45°
 - studni połączeniowych z PP DN 600mm (w uzasadnionych przypadkach).
11. Rury układać z zachowaniem obowiązujących standardów i zasad, z dokładnym obsypaniem i zagęszczeniem gruntu w tzw. pachwinach - szczególnie dotyczy układania rur z materiałów elastycznych. Pożądany stopień zagęszczenia gruntu po wykopach określi projektant w dostosowaniu do nawierzchni i kategorii drogi.
12. Wykonać regulację pionową istniejących wążów studni w nawiązaniu do niwelety budowanej jezdni uwzględniając ich spadek podłużny oraz poprzeczny. Regulację wążów przeprowadzić za pomocą pierścieni wyrównujących.
13. Dokumentacja techniczna podlega uzgodnieniu z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Sp. z o.o.
14. Niniejsze warunki techniczne są ważne 24 miesiące od daty wydania.

W załączeniu:

- mapka nr 1
- mapka nr 2

K I E R O W N I K
działu technicznego
Agnieszka Maziarz
mgr inż. Agnieszka Maziarz

.....
podpis osoby wydającej warunki



podtapianie teren
Załącznik nr 2
do warunków technicznych
Tł. 4.000-05810.14

brak linii na mapie geod.

Jasf. Karola Ma