



Suwałki, 31 sierpnia 2022 r.

ZliR.401.153.2021

WARUNKI TECHNICZNE NR 153D/01/22

na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenu ulic: Bałtycka (wg. MPZP ul. 3KD), Lazurowa (wg. MPZP ul. 5KDW), Morska (wg. MPZP 5KDW)

W odpowiedzi na pismo nr I.7011.05.2022.TS z 12.08.2022 r. w sprawie wydania warunków technicznych dla zamierzenia projektowego jw., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o. informuje, iż odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni pasa drogowego ulic jw. należy rozwiązać w sposób następujący:

1. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni projektowanych ulic Bałtyckiej, Lazurowej i Morskiej należy projektować systemem kanałów otwartych lub podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do gruntu poprzez zbiorniki retencyjno-rozsączające, tunele lub drenaże rozsączające.
2. W przypadku braku możliwości odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do gruntu należy odprowadzić je do istniejącego kanału deszczowego z rur PVC DN250 mm umiejscowionego w ul. Zastawie (oznaczone na załączniku graficznym nr 2 i 3 kolorem zielonym).
3. Dopuszcza się rozwiązanie hybrydowe odprowadzania wód opadowych i roztopowych – do gruntu, a tam gdzie nie ma możliwości, do sieci kanalizacji deszczowej.
4. Należy zaprojektować odgałęzienia kanalizacji deszczowej w kierunku nierealizowanych w tym zamierzeniu projektowym ulic 5KD (oznaczenie zgodnie z mpzp). Odgałęzienia zakończyć korkami.
5. Podłączenia wpustów projektować poprzez studzienki kanalizacyjne. Dopuszcza się podłączenie projektowanych wpustów poprzez trójniki przy zachowaniu min. odległości między studniami.
6. Sieć kanalizacji deszczowej projektować z rur:
 - gładkościennych z PVC, klasy min. SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę), z zastosowaniem kształtek kielichowych tego samego systemu; lub
 - niekarbowanych z PP z gładką ścianką zewnętrzną oraz wewnętrzną, klasy min. SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę), z zastosowaniem kształtek tego samego systemu; lub
 - warstwowych, klasy min. SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę), z zastosowaniem kształtek tego samego systemu; lub
 - perforowanych rur strukturalnych, klasy SN8, owiniętych specjalną geowłókniną PE/PP, o odpowiedniej średnicy zapewniającej retencję wody oraz perforacji zapewniającej optymalny efekt rozsączania wody opadowej i roztopowej do gruntu (zdolność infiltracji - poparta obliczeniami i badaniami hydrogeologicznymi dołączonymi do projektu). W celu zapewnienia lepszych warunków rozsączania wód opadowych i roztopowych do gruntu zalecane jest stosowanie obsypki żwirowej o dużej granulacji. W razie konieczności należy dodatkowo uwzględnić wymianę gruntu.
7. Podejścia do studzienek osadnikowych projektować z rur:
 - gładkościennych z PVC, klasy min. SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę).

Albosła

8. Studzienki rewizyjne i połączeniowe projektować:
- z kręgów betonowych DN1000mm/DN1200mm o minimalnej wytrzymałości na ściskanie 40 MPa, wykonanych z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości poniżej 6%, kręgi łączone na uszczelkę,
 - na odcinkach prostych w odległości max. 70-80 m,
 - przy każdej zmianie kierunku $\geq 30^\circ$ oraz spadku,
 - w węzłach połączeniowych kanałów.
9. W węzłach połączeniowych projektować studzienki min. DN1200mm.
10. Studzienki wpustów z osadnikiem projektować:
- betonowe DN500,
 - głębokość osadnika min. 0,5 m.
11. Zwieńczenia studni rewizyjnych i połączeniowych:
- zwężka betonowa wytrzymała na obciążenia pionowe min. 300 kN (30t),
 - właz z żeliwa klasy D400, prześwit min. $\varnothing 600$ mm, pokrywa luźna, bez uszczelki, niewentylowana, wysokość korpusu min. 140 mm, głębokość osadzenia pokrywy w korpusie min. 50 mm, waga pow. 110 kg,
 - poza jezdnią można stosować właz klasy C250, prześwit min. $\varnothing 600$ mm, pokrywa luźna, bez uszczelki, niewentylowana, wysokość korpusu min. 140 mm, głębokość osadzenia pokrywy w korpusie min. 50mm,
 - wykonywać z wykorzystaniem zaprawy szybkowiążącej o następującej charakterystyce:
 - 1) dopuszczalna grubość warstwy zaprawy 8 cm;
 - 2) szybkości wiązania i czas dopuszczenia ruchu pojazdów po wyregulowanej studzience do 60 minut;
 - 3) wytrzymałość na ściskanie:
 - po 60 minutach: $> 15 \text{ N/mm}^2$,
 - po 24 godzinach: $> 45 \text{ N/mm}^2$,
 - po 28 dniach: $> 65 \text{ N/mm}^2$.
12. Zwieńczenia studni osadnikowych:
- pierścień odciążający,
 - pierścień pokrywowy do wpustów ulicznych,
 - wpust: krawężnikowo - jezdniowy, żeliwny, klasy D250, lub płaski (jezdniowy) D400 z rusztem luźnym bez zawiasu – stosowanie w zależności od lokalizacji,
 - nie dopuszcza się projektowania wpustów jeden przy drugim obok siebie,
 - wykonywać z wykorzystaniem zaprawy szybkowiążącej.
13. Przy projektowaniu części drogowej zwracać uwagę, aby linia krawężnika nie pokrywała się z siecią kanalizacyjną, a w szczególności z włazami.
14. 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.
15. Ważność niniejszych warunków - 24 miesiące od daty wydania.
16. Na podstawie niniejszych warunków technicznych należy zlecić projektantowi z odpowiednimi uprawnieniami opracowanie projektu kanalizacji deszczowej.
17. Dokumentacja projektowa podlega uzgodnieniu w PWiK w Suwałkach Sp. z o.o.

Załączniki:

1. Załącznik graficzny nr 1
2. Załącznik graficzny nr 2
3. Załącznik graficzny nr 3

STARSZY INSPEKTOR
ds. technicznych
Alboszta
mgr inż. Agata Alboszta

.....
podpis osoby wydającej warunki

Załącznik nr 1
do warunków technicznych
nr 153.D.101/22

17aZN

STARSZY INSPEKTOR
ds. technicznych
Alboszta
mgr inż. Agata Alboszta

15R

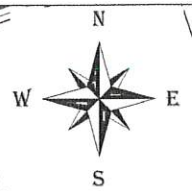
10U

13R/MR

11U

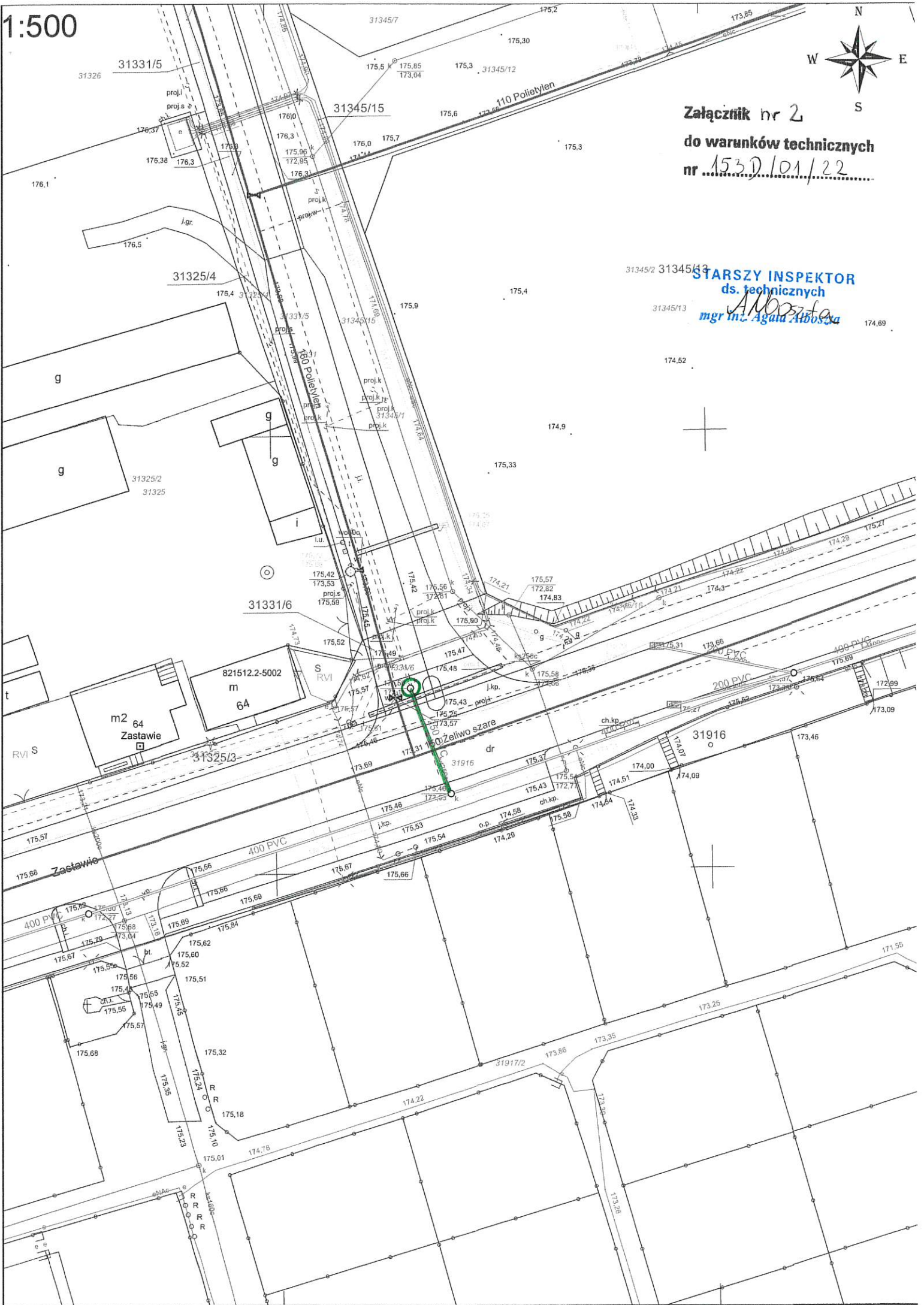


1:500

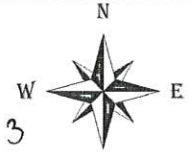


Załącznik nr 2
do warunków technicznych
nr 153D/01/22

STARSZY INSPEKTOR
ds. technicznych
Agata
mgr inż. Agata Alboska

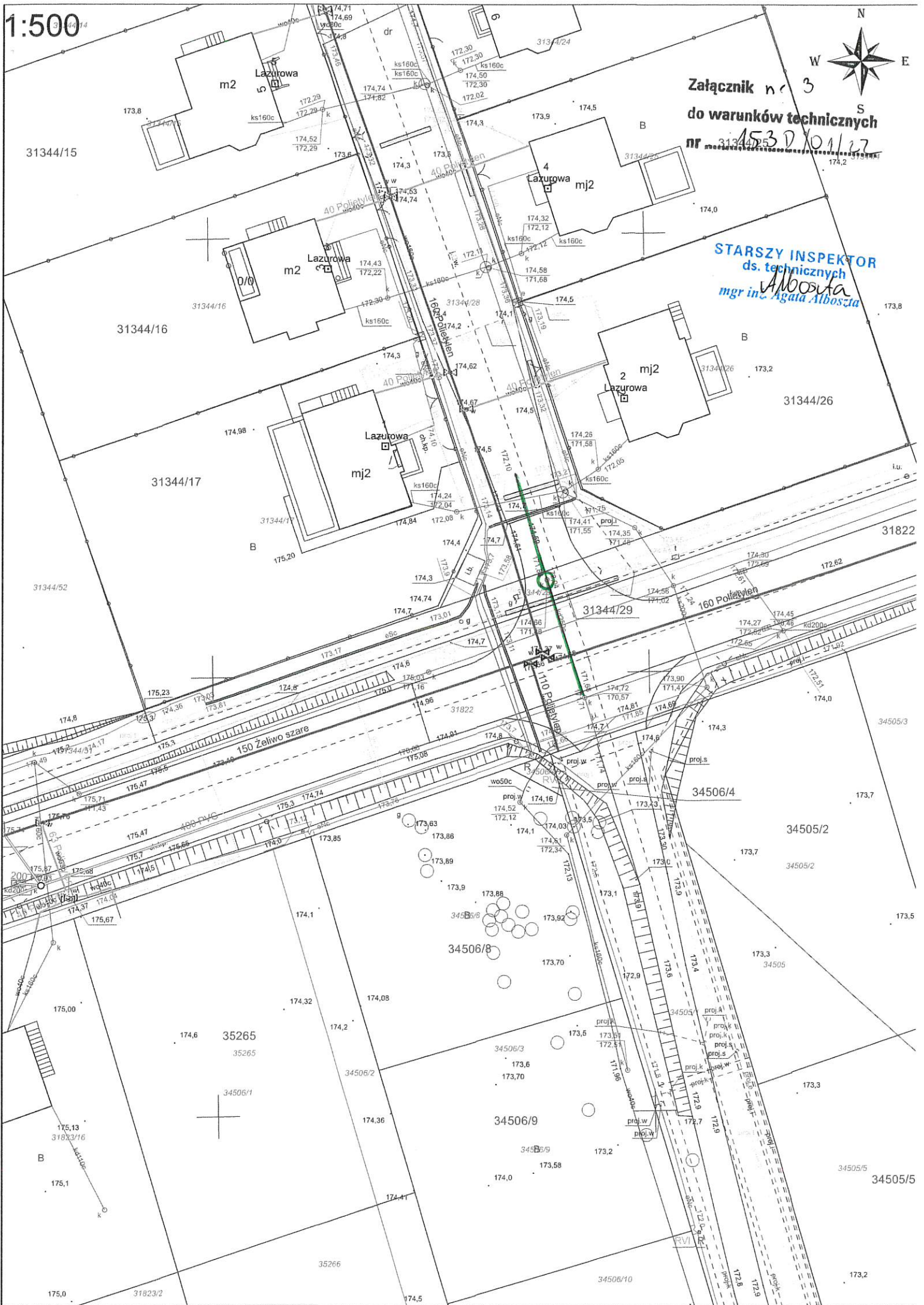


1:500



Załącznik nr 3
do warunków technicznych
nr 153 D/101/27

STARSZY INSPEKTOR
ds. technicznych
mgr inż. Agata Albośta



31344/15

31344/16

31344/17

31344/52

31344/29

31822

31344/26

34505/3

34506/4

34505/2

34505/2

34506/8

35265

34506/1

34506/9

34506/9

34505/5

34505/5

34506/10

31823/2

35266

34505/10