



Suwałki, 22 kwietnia 2022 r.

ZliR.401.59.2022

WARUNKI TECHNICZNE NR 59/01/22

na uzupełnienie i przebudowę istniejącego uzbrojenia oraz urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej znajdujących się na terenie nowoprojektowanej ulicy klasy G, w ciągu nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 655 na odcinku od ul. Wylotowej do ul. Sejneńskiej

W odpowiedzi na pismo nr 22/04/2022 z 07.04.2022 r. (data wpływu 13.04.2022 r.) w sprawie aktualizacji warunków technicznych dla zamierzenia projektowego jw., 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 projektowanej ulicy:

1. W ulicy Przemysłowej zaprojektować sieć wodociągową z rur PE DN225mm od istniejącej sieci wodociągowej z rur PE DN225mm (zał. nr 1), którą należy przebudować w taki sposób, aby hydrant oraz zasuwa na przyłączu do działki o nr geod. 24949/2 znajdowały się poza pasem jezdnym projektowanej drogi. Nowoprojektowaną sieć wodociągową połączyć z siecią DN225mm znajdującą się drodze łączącej ul. Przemysłową i Dąbrówka (zał. nr 2).
2. Istniejący wodociąg w ul. Przemysłowej z rur żeliwnych $\varnothing 100\text{mm}$ zlikwidować, nieruchomości do niej podłączone przełączyć do nowoprojektowanej sieci.
3. Sieć wodociągową prowadzić poza pasem jezdni – w chodniku lub/i pasie zieleni, wzdłuż projektowanych ulic.
4. Trasę sieci wodociągowej oraz usytuowanie zasuw i hydrantów należy projektować biorąc pod uwagę przyległe tereny przeznaczone zgodnie z MPZP pod przyszłą zabudowę.
5. Rozmieszczenie hydrantów należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. ppoż.
6. Minimalne przykrycie dla rur z PE wynosi 1,9 m. W przypadku zmiany rzędnych niwelety drogi nie dopuszcza się wypłylenia istniejących i przekładanych sieci wodociągowych. W tej sytuacji należy zaprojektować zagłębienie wodociągu do uzyskania wymaganego przykrycia.
7. Armaturę wodociągową projektować wg wytycznych:
 - a) zasuw:
 - połączenia kołnierzowe,
 - korpus – żeliwo GGG,
 - wrzeciono – ze stali nierdzewnej,
 - uszczelnienie: 2 x o-ring oraz możliwość wymiany uszczelnienia trzpienia zasuw pod ciśnieniem przy dowolnym położeniu klina,
 - klin – żeliwo sferoidalnego całego 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 lub elektrooporowo,
 - połączenia rurociągu z armaturą: kołnierzone wykonane z żeliwa sferoidalnego z uszczelką EPDM o długości min. 250mm,
 - trójniki - żeliwo sferoidalne w całości są pokryte warstwą farby proszkowej produkowanej na bazie żywic epoksydowych, kołnierzone,
 - opaski - obejmą do rur PE wykonana z żeliwa sferoidalnego wyłożona gumą. Uszczelka stopy - guma EPDM, uszczelka obejmmy NBR lub EPDM,
 - wszystkie połączenia kołnierzone 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 (nie teleskopowa), pręt zabezpieczony antykorozyjnie o profilu kwadratowym lub okrągłym,
- e) skrzynki do zasuw i hydrantów:
- skrzynki do zasuw wykonane z żeliwa szarego, pokryte powłoką antykorozyjną, pokrywa z uchwytem stalowym,
 - wszystkie skrzynki umieszczone w terenach nieutwardzonych obrukowane.
8. Na węzłach wykonać bloki oporowe. Bloki oporowe odizolować od przewodów np. warstwą grubej folii.
 9. Aktualnie opracowywany jest projekt podłączenia budynków usługowych przy ul. Przemysłowej do sieci wodociągowej poprzez działkę o numerze geodezyjnym 24898/22. Zwracamy uwagę o konieczności przełączenia tych budynków do nowoprojektowanej sieci wodociągowej oraz budowy odgałęzienia kanalizacyjnego w kierunku ww. działki.
 10. Wykonać regulację pionową istniejących skrzynek zasuw (wraz z dostosowaniem wysokości obudów zasuw), hydrantów w nawiązaniu do niwelety budowanej jezdni, chodników oraz terenów zielonych, uwzględniając ich spadek podłużny oraz poprzeczny.
 11. 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.
 12. Zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej wzdłuż projektowanej ulicy Przemysłowej oraz w nowoprojektowanej drodze łączącej ul. Przemysłową z ul. Dąbrówka w chodnikach lub pasach zieleni (w przypadku braku możliwości dopuszcza się lokalizowanie sieci w jezdni). Połączenie z miejską siecią kanalizacyjną – poprzez studzienkę oznaczoną na załączniku graficznym literą "S" o rzędnych 161,95/160,18 (zał. nr 1) i/lub do kanalizacji sanitarnej w ul. Dąbrówka (zał. nr 3). Przebudować kolejną studzienkę wraz z przyłączem kanalizacyjnym poza zatokę autobusową.
 13. Sieć kanalizacji sanitarnej projektować z rur gładkościennych z PVC, klasy min. SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę) z zastosowaniem złączek kielichowych tego samego systemu.
 14. Studzienki rewizyjne i połączeniowe projektować:
 - z kręgów betonowych DN1000mm lub większych, w zależności od średnicy kanału, o minimalnej wytrzymałości na ściskanie 40 MPa, wykonanych z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości poniżej 6%, z kinetą monolityczną oraz przejściami szczelnymi wykonanymi w postaci uszczelki zintegrowanej, uszczelki wklejanej w ścianę dennicy, lub gumowej uszczelki wargowej wkładanej w odpowiednio nawiercony otwór,
 - na odcinkach prostych w odległości co 50-60m,
 - w węzłach połączeniowych kanałów,
 - przy każdej zmianie kierunku oraz spadku.
 15. Zwieńczenia studni rewizyjnych i połączeniowych:
 - zwężka betonowa wytrzymała na obciążenia pionowe min. 300 kN (30t),

- właz z żeliwa klasy D400, prześwit min. $\varnothing 600\text{mm}$, pokrywa luźna, bez uszczelki, niewentylowana, wysokość korpusu min. 140mm, głębokość osadzenia pokrywy w korpusie min. 50mm, waga pow. 110kg,
 - poza jezdnią można stosować właz klasy C250, prześwit min. $\varnothing 600\text{mm}$, pokrywa luźna, bez uszczelki, niewentylowana, wysokość korpusu min. 140mm, głębokość osadzenia pokrywy w korpusie min. 50mm. Dopuszcza się włazy żeliwne z wypełnieniem betonowym,
 - 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: $> 65 \text{ N/mm}^2$.
16. Wszystkie zwińczenia oraz włazy istniejących studni należy wymienić na nowe.
 17. Wykonać regulację pionową istniejących włazów studni w nawiązaniu do niwelety budowanej jezdni, chodników oraz terenów zielonych, uwzględniając ich spadek podłużny oraz poprzeczny. Regulację włazów studni wykonać za pomocą pierścieni wyrównujących.
 18. Przy projektowaniu części drogowej zwracać uwagę, aby linia krawężnika nie pokrywała się z siecią kanalizacyjną, a w szczególności z włazami.
 19. Istniejące studnie w przypadku braku należy wyposażyć w stopnie żłazowe wraz z uzupełnieniem wybrakowanych kinet.
 20. Zdemontowane włazy oraz armaturę wodociągową przekazać do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach.
 21. Dobór średnic kanałów, trasę sieci kanalizacyjnej oraz usytuowanie studni należy projektować biorąc pod uwagę przyległe tereny przeznaczone zgodnie z MPZP pod przyszłą zabudowę.
 22. Dokumentacja projektowa podlega uzgodnieniu w PWiK w Suwałkach Sp. z o.o.
 23. 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.
 24. Ważność niniejszych warunków - 24 miesiące od daty wydania.

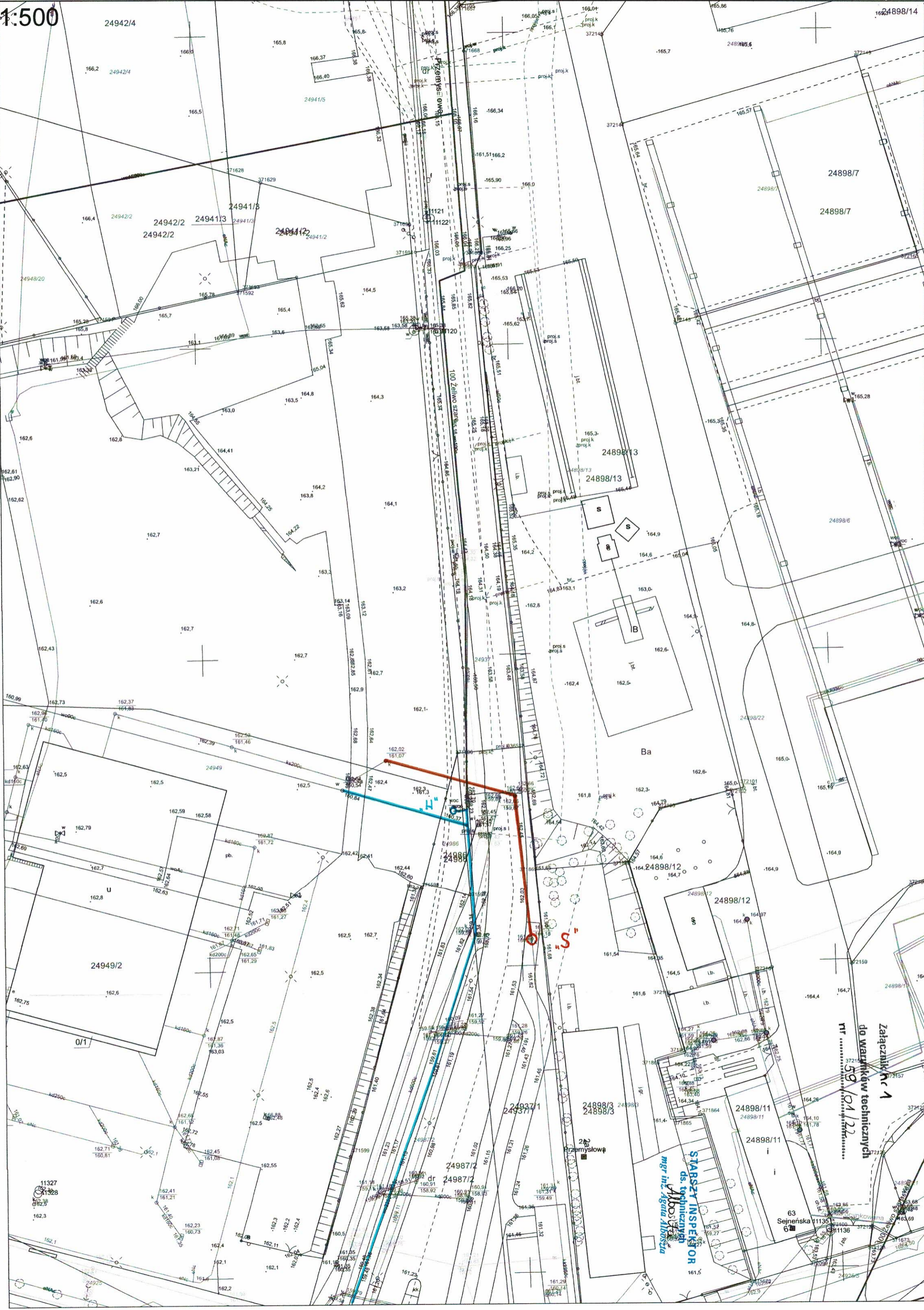
Załącznik graficzny:

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

1:500



Załącznik nr 1
do warunków technicznych
nr/01/22

STARSZY INSPEKTOR
ds. technicznych
mgr inż. Agnieszka

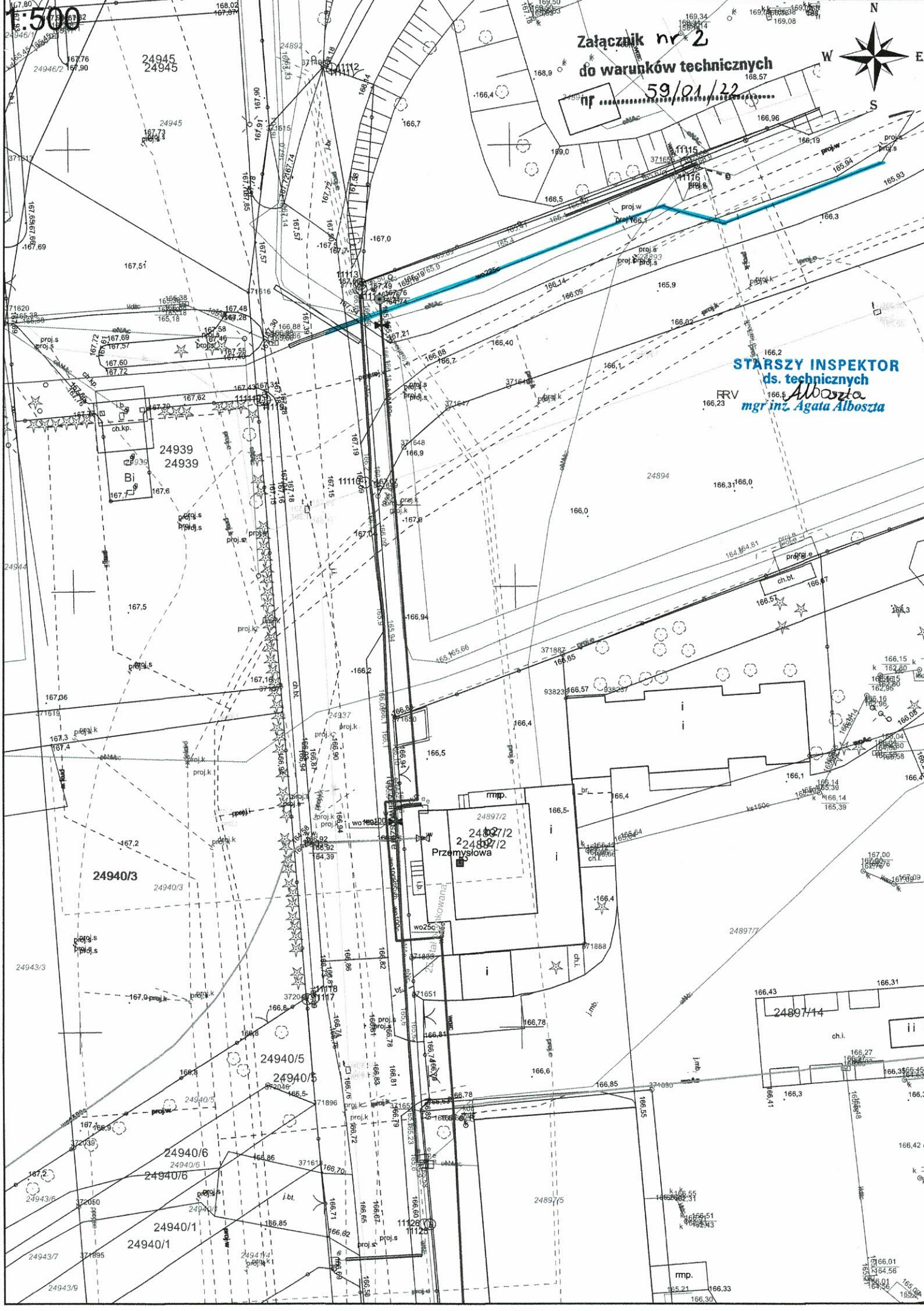
63
Sejńska 11135
6

1:500

Załącznik nr 2
do warunków technicznych
nr
59/01/22



STARSZY INSPEKTOR
ds. technicznych
FRV mgr inż. *Albozia*
Agata Albozia



DOCUMENT
CREATED
WITH



PDF
COMBINER

PDF Combiner is a free application that you can use to combine multiple PDF documents into one.

Three simple steps are needed to merge several PDF documents. First, we must add files to the program. This can be done using the Add files button or by dragging files to the list via the Drag and Drop mechanism. Then you need to adjust the order of files if list order is not suitable. The last step is joining files. To do this, click button Combine PDFs.

Main features:

secure PDF merging - everything is done on your computer and documents are not sent anywhere

simplicity - you need to follow three steps to merge documents

possibility to rearrange document - change the order of merged documents and page selection

reliability - application is not modifying a content of merged documents.

Visit the homepage to download the application:

www.jankowskimichal.pl/pdf-combiner