

L.dz. FST/1149/2024

**Projektowanie Dróg i Nadzór
Kornelia Wąsowska
ul. Wiślana 12/6
86-300 Grudziądz**

Dotyczy: warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenu obejmującego przebudowę fragmentu ul. Szosa Toruńska w ramach zadania „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządź w miejscowości Grudziądz – ul. Szosa Toruńska”

W odpowiedzi na wniosek z dnia 20.05.2024r. (data wpływu 28.05.2024r.) Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Spółka z o.o. informuje, że warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z obszaru objętego przebudową fragmentu ul. Szosa Toruńska przedstawiają się następująco:

I. Warunki techniczne:

Kanalizacja deszczowa

1. Miejsce odprowadzenia wód opadowych i roztopowych – kolektor kanalizacji deszczowej z rur betonowych DN800mm wzdłuż ul. Szosa Toruńska, zaznaczone na załączonym planie kolorem niebieskim.
2. Wody opadowe wprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej nie mogą zawierać:
 - więcej niż 100 mg/l zawiesiny ogólnej,
 - więcej niż 15 mg/l substancji ropopochodnych.
3. Projektant jest zobowiązany do przeprowadzenia analizy w zakresie ilości wód opadowych z odwadnianego obszaru i możliwości przejęcia ich przez wskazany odbiornik wód deszczowych.
4. Włączenie do kolektora deszczowego należy zaprojektować i wykonać poprzez istniejącą studnię /komorę rewizyjną. Włączenie należy zaprojektować i wykonać zgodnie z kierunkiem spływu wód opadowych i roztopowych ze wskazanym odbiorniku, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
5. Przed rozpoczęciem projektowania zaleca się zweryfikowanie przez geodetę rzędnych posadowienia kolektora kanalizacji deszczowej w miejscu planowanego podłączenia.
6. Sieć kanalizacji deszczowej zaprojektować:
 - z rur PVC-U o ścianach litych, o sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m² (w przypadku rurociągu o średnicy DN ≤500mm);
 - z rur PP dwuściennych lub rur GRP, produkowanych metodą odlewania odśrodkowego, o kołowym przekroju rury oraz równomiernej grubości ścian na całej długości rury przy dokładnie takiej samej średnicy zewnętrznej, o sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m² (w przypadku rurociągu o średnicy DN >500mm).
7. Na projektowanej kanalizacji deszczowej lokalizować szczelne studnie rewizyjne z prefabrykowanych kręgów żelbetowych o średnicy min. DN1200mm, wykonanych z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości max 6%. Wykonać szczelne przejścia rurociągów przez ściany studni kanalizacyjnych. Pokrywy nastudzienne posadowić na żelbetowych pierścieniach odciążających. Stosować włazy kanałowe żeliwne, klasy D400kN, o prześwicie Ø680mm z przykręcaną pokrywą, z osadzeniem włazu w nasadę min. 50mm i 2 pozycjonerami zabezpieczającymi przed obrotem pokrywy oraz 2 ryglami blokującymi. Materiał pokrywy,

korpusu: żeliwo; pokrywa żebrowana Ø680mm; ciężar pokrywy nie mniejszy niż 80 kg; wkładka tłumiąca PUR w ramie nasady z oparciem włazu na powierzchni 35mm na ramie. Montowane włazy kanałowe mają być z herbem Grudziądz z logo wg wzoru MWiO przedstawionego w załączniku nr 2.

8. Do odwodnienia przebudowywanej drogi stosować szczelne studnie wpustowe żelbetowe o średnicy DN500 mm z osadnikami, o głębokości 1,0 m oraz kratki wpustowe żeliwne 620×420 klasy D400 kN, korpus H 115/150 mm z $\frac{3}{4}$ kołnierza, mocowane zawiasowo, ryglowane. Kratki wpustowe muszą posiadać płyty odciążające. Stosować kratki wpustowe ze szczelinami o maksymalnych dopuszczalnych wymiarach wg PN-EN 124 (tj. o szerokości szczelin ok. 40 mm).
9. Studni wpustowych nie należy lokalizować na sieciach wod-kan (zachować odległość poziomą min. 1,0m względem sieci wod-kan).
10. Włazy kanałowe i kratki wpustowe należy regulować wysokościowo przy użyciu pierścieni regulacyjnych i zaprawy szybkowiążącej wodoszczelnej, odpornej na działanie mrozu, soli i siarczanów o właściwościach wytrzymałościowych na ściskanie po 60 minutach min. 15 N/mm², po 24 godzinach min 45 N/mm², po 28 dniach minimum 65 N/mm².
11. Przykanaliki projektować z rur PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN8 kN/m², łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.
12. Włączenia przykanalików zaprojektować i wykonać poprzez studnie rewizyjne. Włączenia przykanalików należy zaprojektować i wykonać zgodnie z kierunkiem spływu wód opadowych i roztopowych. Wykonać szczelne włączenia rurociągów do studni, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
13. Wszelkie elementy stosowane do budowy kanalizacji deszczowej muszą być dostosowane do przenoszenia obciążeń zewnętrznych.
14. Projektowanym przewodom kanalizacji deszczowej zapewnić odpowiednie przykrycie uwzględniając strefę przemarzania gruntu. Przykrycie przewodów gruntem mierzone od powierzchni przewodu do docelowej rzędnej terenu powinno być większe niż głębokość przemarzania gruntu o min. 0,2m w przypadku kanalizacji.
15. Wszelkie koszty związane z wykonaniem odwodnienia przedmiotowej ulicy ponosi inwestor przebudowy ul. Szosa Toruńska. Po wybudowaniu kanalizacja deszczowa pozostanie na majątku i w eksploatacji inwestora.
16. Włączenie do kolektora kanalizacji deszczowej może wykonać wyłącznie specjalistyczna brygada MWiO sp. z o.o. – na pisemne zlecenie inwestora lub wykonawcy
17. Rozpoczęcie odbioru wód opadowych i roztopowych z przebudowywanej drogi uwarunkowane jest aktualizacją obowiązującej umowy (o wielkość nowo wybudowanej powierzchni uszczelnionej) z otwartych lub zamkniętych systemów kanalizacji deszczowej w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych. Wniosek składa inwestor. Umowę przygotuje MWiO sp. z o.o.

II. Pozostałe warunki:

1. Niniejsze warunki techniczne stanowią jedynie podstawę dla projektanta do opracowania projektu.
2. Projekt powinien być wykonany przez osobę posiadającą niezbędne uprawnienia budowlane w zakresie opracowywanego projektu.
3. Projekt musi być opracowany zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami.
4. Projekt zagospodarowania terenu opracowany na aktualnym podkładzie geodezyjnym należy uzgodnić z wszystkimi użytkownikami uzbrojenia pod i naziemnego.
5. Sieć kanalizacji deszczowej należy projektować w gruntach stanowiących własność gminy Miasto Grudziądz lub Skarbu Państwa.
6. **Projekt w zakresie branży sanitarnej należy uzgodnić z MWiO sp. z o.o. przed uzyskaniem pozwolenia na budowę zadania inwestycyjnego pn. „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządź w miejscowości Grudziądz – ul. Szosa Toruńska.**

7. Projekt wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i decyzjami należy po opracowaniu przedłożyć w 2-ech egzemplarzach do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie, z których 1 egzemplarz pozostaje dla celów archiwalnych i eksploatacyjnych.
8. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać zestawienie odwadnianych powierzchni uszczelnionych (tj. dróg, parkingów, podjazdów, zjazdów, chodników itp.), z których wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.
9. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać analizę w zakresie ilości wód opadowych z odwadnianego obszaru i możliwości ich przejęcia ich przez wskazany odbiornik.
10. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać niezbędne dla wykonawstwa profile, schematy montażowe, w tym schemat włączenia do sieci, dobór i rysunki techniczne stosowanych urządzeń, ze wskazaniem ich lokalizacji na planie zagospodarowania terenu.
11. W/ wym. warunki techniczne są ważne na okres dwóch lat.
12. Od niniejszych warunków technicznych przysługuje prawo do odwołania w terminie do dwóch tygodni od daty ich otrzymania do Zarządu MWiO Sp. z o.o.

Załącznik:

1. Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500
2. Wzór wiązków kanalizacyjnych z logo

Rozdzielnik:

1. Adresat
2. FST – a/a

Sprawę prowadzi:

Tomasz Wtorek
tel. 56 4504924

K I E R O W N I K
Referatu Uzgodnień Technicznych

Agnieszka Liczkowska



Właz KL D400, żeliwny, pokrywa DIN,
680 mm, 2x zab przed obrotem,
podparcie 35 mm/stronę (pokrywa)
wytlumione wkładką PUR na całej
powierzchni podparcia. LOGO
Grudziądz

KDP08XXXGR

2 rygle zamykające

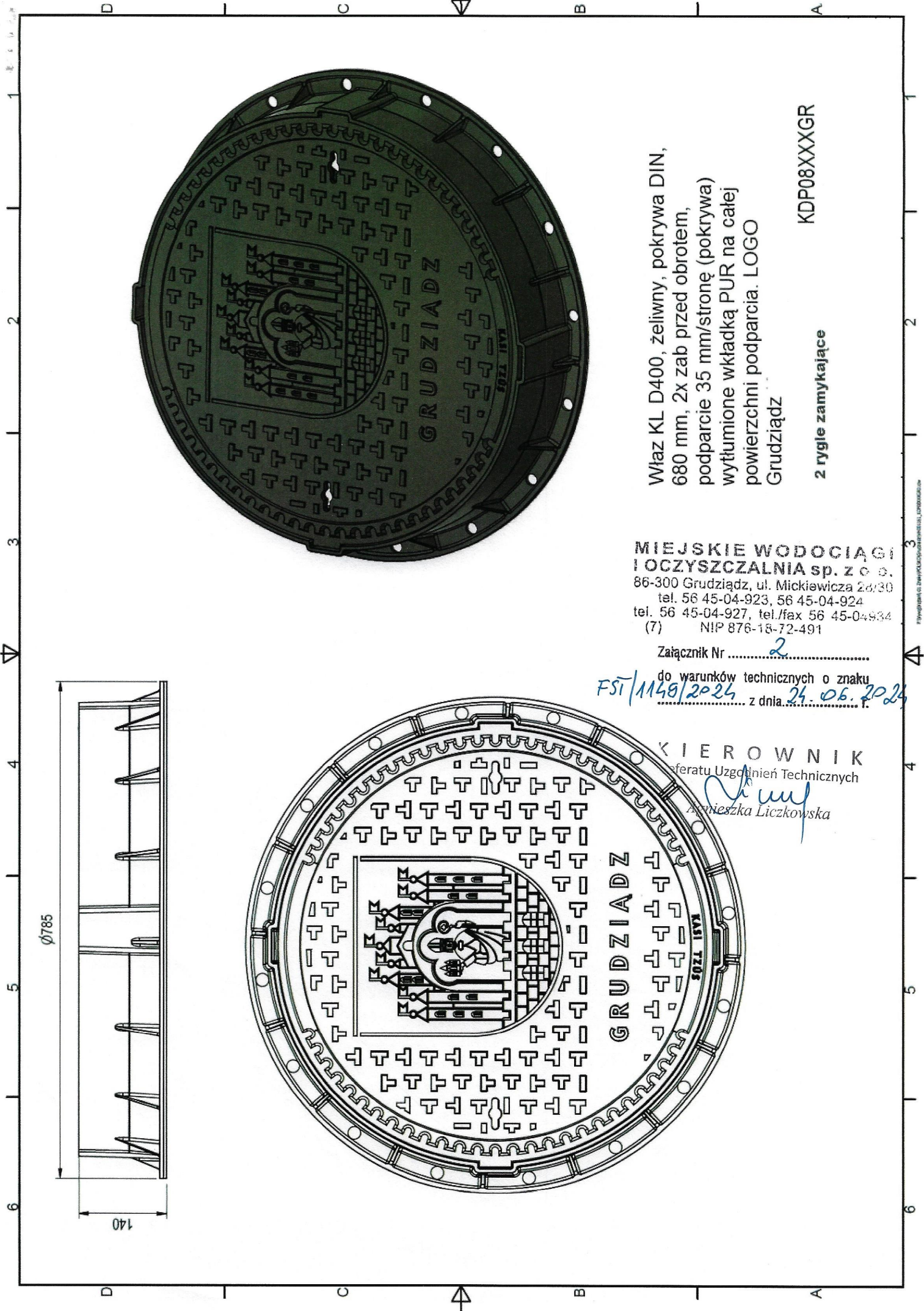
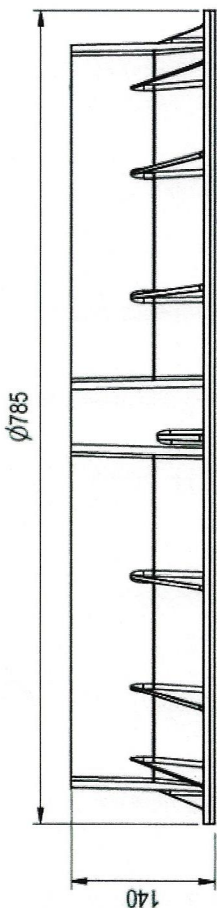
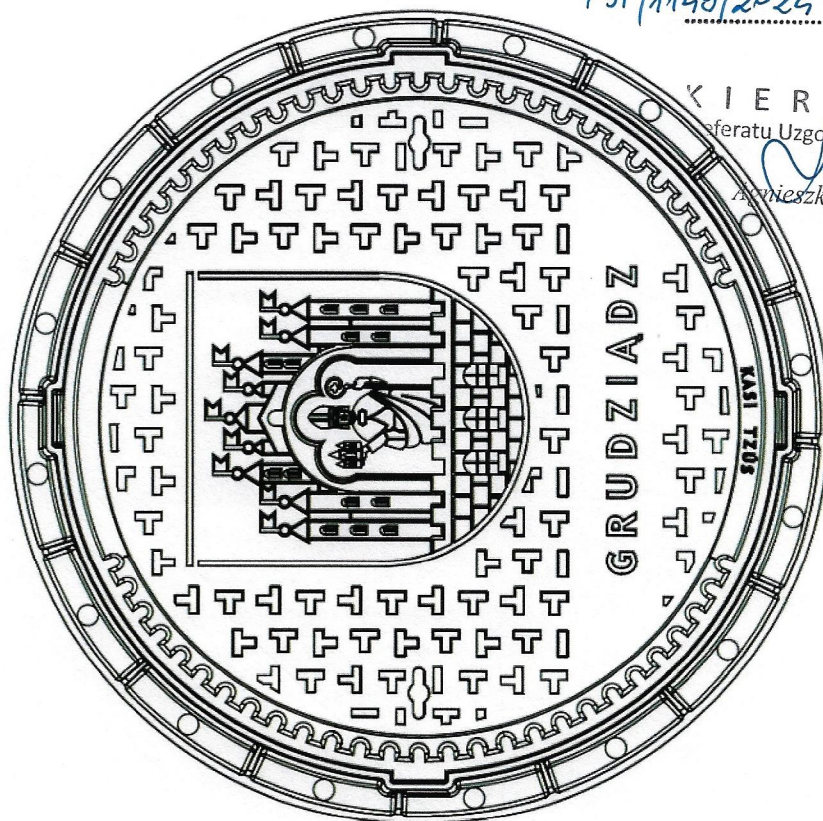
**MIEJSKIE WODOCIĄGI
I OCZYSZCZALNIA sp. z o.o.**
86-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza 26/30
tel. 56 45-04-923, 56 45-04-924
tel. 56 45-04-927, tel./fax 56 45-04-934
(7) NIP 876-18-72-491

Załącznik Nr 2

do warunków technicznych o znaku
FSI/1149/2024 z dnia 24.06.2024

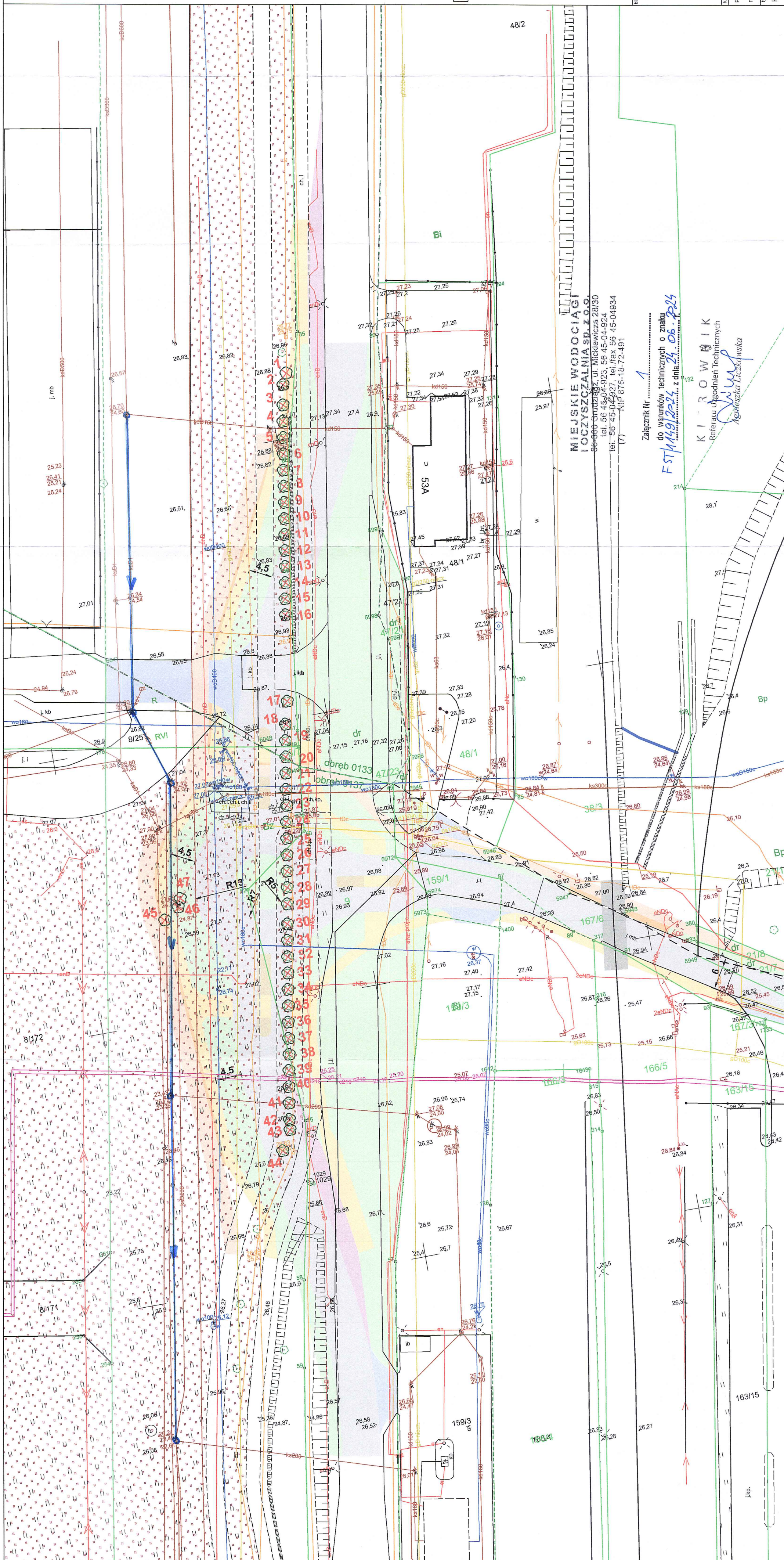
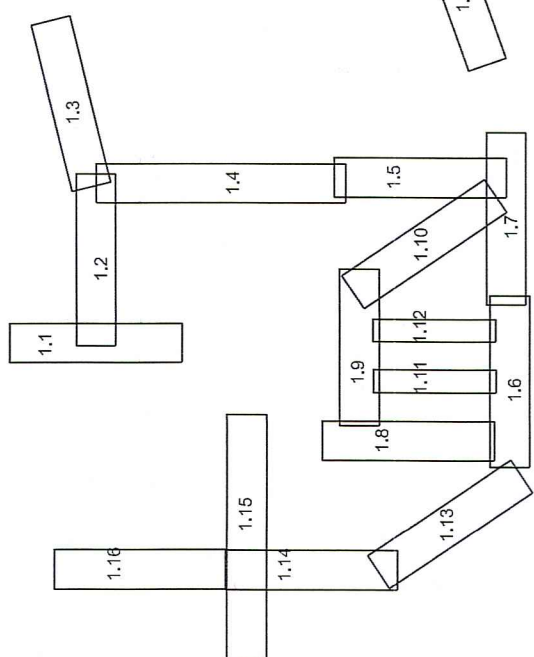
KIEROWNIK
Referatu Usług Inżynierskich

Anna Liszewska Liczkowska



OBJAŚNIENIA

- JEZDNI BITUMICZNA
- PIERSIEŃ RONDA Z KOSTKI BETONOWEJ
- WYSPY DZIELĄCE Z KOSTKI BETONOWEJ
- ZJAZDY
- ZATOKA AUTOBUSOWA Z KOSTKI BETONOWEJ
- DROGA DLA ROWERÓW BITUMICZNA
- CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ
- PAS DZIELĄCY Z KOSTKI BETONOWEJ
- ZIELEŃ
- DRZEWO DO WYCINKI
- KRZEW DO WYCINKI



Biuro projektowe: Projektowanie Drog i Nadrzór Kornelia Wągwoska ul. Wileńska 12/6 86-300 Grudziądz tel. 609093322 mail: projektowanie@p2.pl NIP 876-219-54-08	Inwestor: Gmina - miasto Grudziądz ul. Ratuszowa 1 86-300 Grudziądz Wydział
Projektant: mgr inż. Kornelia Wągwoska	Pracodawca: Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mińszek i Rządca w miejscowości Grudziądz - ul. Jezłoma NIP 876-219-54-08
Tytuł rysunku: Koncepcja Zagospodarowania Terenu	Pracownik: mgr inż. Kornelia Wągwoska
Skala rysunku: 1:1	Data wykonania: 27.11.2023

MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA SP. z o.o.
 ul. Mickiewicza 28/30
 86-300 Grudziądz
 tel. 56 45 04 923, 56 45-04-924
 tel./fax 56 45-04-927, tel./fax 56 45-04-934
 (7) NIP 876-16-72-431

Załącznik Nr 1
 do warunków technicznych o znaku
FST 149/224 z dnia 21.06.2024

KIROWIK
 Referatu Ugodnień Technicznych
 Agnieszka Lickowska

L.dz. FST/1152/2024

**Projektowanie Dróg i Nadzór
Kornelia Wąsowska
ul. Wiślana 12/6
86-300 Grudziądz**

Dotyczy: warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz – ul. Jeziorna”

W odpowiedzi na wniosek z dnia 20.05.2024r. (data wpływu 28.05.2024r.) Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Spółka z o.o. informuje, że warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z obszaru objętego przebudową ul. Droga Jeziorna przedstawiają się następująco:

I. Warunki techniczne:

Kanalizacja deszczowa

1. Miejsce odbioru wód opadowych i roztopowych - kolektor kanalizacji deszczowej z rur betonowych DN800mm w ul. Szosa Toruńska, zaznaczone na załączonym planie kolorem niebieskim (załącznik nr 1).
2. Przy projektowaniu uwzględnić warunki techniczne nr FST/1149/2024 z dnia 24.06.2024r. dot. odwodnienia przebudowywanego fragmentu ul. Szosa Toruńska.
3. Wody opadowe wprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej nie mogą zawierać:
 - więcej niż 100 mg/l zawiesiny ogólnej,
 - więcej niż 15 mg/l substancji ropopochodnych.
4. Projektant jest zobowiązany do przeprowadzenia analizy w zakresie ilości wód opadowych z odwadnianego obszaru i możliwości przejęcia ich przez wskazany odbiornik wód deszczowych. W przypadku braku możliwości przejęcia wód opadowych i roztopowych przez wskazany odbiornik należy zaprojektować i wybudować zbiornik retencyjny.
5. Włączenie do kolektora deszczowego należy zaprojektować i wykonać poprzez studnię /komorę rewizyjną. Włączenie należy zaprojektować i wykonać zgodnie z kierunkiem spływu wód opadowych i roztopowych ze wskazanym odbiorniku, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
6. Przed rozpoczęciem projektowania zaleca się zweryfikowanie przez geodetę rzędnych posadowienia kolektora kanalizacji deszczowej w miejscu planowanego podłączenia.
7. Sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjnej zaprojektować:
 - z rur PVC-U o ścianach litych, o sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m² (w przypadku rurociągu o średnicy DN ≤500mm);
 - z rur PP dwuściennych lub rur GRP, produkowanych metodą odlewania odśrodkowego, o kołowym przekroju rury oraz równomiernej grubości ścian na całej długości rury przy dokładnie takiej samej średnicy zewnętrznej, o sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m² (w przypadku rurociągu o średnicy DN >500mm).
8. Rurociąg ciśnieniowy zaprojektować i wykonać z rur ciśnieniowych PE100 PN10, SDR17 łączonych przez zgrzewanie doczołowo.

9. Ewentualne urządzenia podczyszczające (osadnik oraz separator) projektować przed projektowaną przepompownią wód opadowych i roztopowych.
10. Na projektowanej kanalizacji deszczowej stosować szczelne studnie rewizyjne z prefabrykowanych kręgów żelbetowych o średnicy min. DN1200mm, wykonanych z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości max 6%. Studnie rewizyjne lokalizować w odległościach nie większych niż co 50m. Wykonać szczelne włączenia rurociągów do studni, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
11. Do studni rewizyjnych stosować zwieńczenia, odpowiadające klasie obciążenia dla ruchu kołowego zgodnie z PN EN 124. Pokrywy nastudzienne posadzić na żelbetowych pierścieniach odciążających. Stosować włazy kanałowe żeliwne, klasy D400kN, o prześwicie Ø680mm z przykręcaną pokrywą, z osadzeniem włazu w nasadę min. 50mm i 2 pozycjonerami zabezpieczającymi przed obrotem pokrywy oraz 2 ryglami blokującymi. Materiał pokrywy, korpusu: żeliwo; pokrywa żebrowana Ø680mm; ciężar pokrywy nie mniejszy niż 80 kg; wkładka tłumiąca PUR w ramie nasady z oparciem włazu na powierzchni 35mm na ramie. Montowane włazy kanałowe mają być z herbem Grudziądz z logo wg wzoru MWiO przedstawionego w załączniku nr 4.
12. Do odwodnienia przebudowywanej drogi stosować szczelne studnie wpustowe żelbetowe o średnicy DN500 mm z osadnikami, o głębokości 1,0 m oraz kratki wpustowe żeliwne 620×420 klasy D400 kN, korpus H 115/150 mm z $\frac{3}{4}$ kołnierza, mocowane zawiasowo, ryglowane. Kratki wpustowe muszą posiadać płyty odciążające. Stosować kratki wpustowe ze szczelinami o maksymalnych dopuszczalnych wymiarach wg PN-EN 124 (tj. o szerokości szczelin ok. 40 mm). Studnie wpustowych nie należy lokalizować na sieciach wod-kan (zachować odległość poziomą min. 1,0m względem sieci wod-kan).
13. Włazy kanałowe i kratki wpustowe należy regulować wysokościowo przy użyciu pierścieni regulacyjnych i zaprawy szybkowiążącej wodoszczelnej, odpornej na działanie mrozu, soli i siarczanów o właściwościach wytrzymałościowych na ściskanie po 60 minutach min. 15 N/mm², po 24 godzinach min 45 N/mm², po 28 dniach minimum 65 N/mm².
14. Przykanaliki projektować z rur PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN8 kN/m², łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.
15. Włączenia przykanalików do projektowanej kanalizacji deszczowej zaprojektować i wykonać poprzez studnie rewizyjne. Włączenia przykanalików należy zaprojektować i wykonać zgodnie z kierunkiem spływu wód opadowych i roztopowych. Wykonać szczelne włączenia rurociągów do studni, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
16. Wszelkie elementy stosowane do budowy kanalizacji deszczowej muszą być dostosowane do przenoszenia obciążeń zewnętrznych.
17. Projektowanym przewodom kanalizacji deszczowej zapewnić odpowiednie przykrycie uwzględniając strefę przemarzania gruntu. Przykrycie przewodów gruntem mierzone od powierzchni przewodu do docelowej rzędnej terenu powinno być większe niż głębokość przemarzania gruntu o min. 0,2m w przypadku kanalizacji.
18. Wszelkie koszty związane z wykonaniem odwodnienia przedmiotowej ulicy ponosi inwestor zadania inwestycyjnego. Po wybudowaniu kanalizacja deszczowa pozostanie na majątku i w eksploatacji inwestora.
19. Włączenie do kolektora kanalizacji deszczowej może wykonać wyłącznie specjalistyczna brygada MWiO sp. z o.o. – na pisemne zlecenie inwestora lub wykonawcy.
20. Rozpoczęcie odbioru wód opadowych i roztopowych z przebudowywanej drogi uwarunkowane jest zawarciem umowy o korzystanie z otwartych lub zamkniętych systemów kanalizacji deszczowej w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych. Wniosek składa inwestor. Umowę przygotowuje MWiO sp. z o.o.

II. Pozostałe warunki:

1. Niniejsze warunki techniczne stanowią jedynie podstawę dla projektanta do opracowania projektu.
2. Projekt powinien być wykonany przez osobę posiadającą niezbędne uprawnienia budowlane w zakresie opracowywanego projektu.
3. Projekt musi być opracowany zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami.
4. Projekt zagospodarowania terenu opracowany na aktualnym podkładzie geodezyjnym należy uzgodnić z wszystkimi użytkownikami uzbrojenia pod i naziemnego.
5. Sieć kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami towarzyszącymi należy projektować w gruntach stanowiących własność gminy Miasto Grudziądz.
6. Uzyskać wszelkie uzgodnienia od właścicieli / zarządzających gruntami (działkami), przez które zostanie zaprojektowana sieć kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami towarzyszącymi.
7. **Projekt w zakresie branży sanitarnej należy uzgodnić z MWiO sp. z o.o. przed uzyskaniem pozwolenia na budowę zadania inwestycyjnego pn. „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządź w miejscowości Grudziądz – ul. Jeziorna.”**
8. Projekt wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i decyzjami należy po opracowaniu przedłożyć w 2-ech egzemplarzach do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie, z których 1 egzemplarz pozostaje dla celów archiwalnych i eksploatacyjnych.
9. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać zestawienie odwadnianych powierzchni uszczelnionych (tj. dróg, parkingów, podjazdów, zjazdów, chodników itp.), z których wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.
10. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać analizę w zakresie ilości wód opadowych z odwadnianego obszaru i możliwości ich przejęcia ich przez wskazany odbiornik.
11. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać niezbędne dla wykonawstwa profile, schematy montażowe, w tym schemat włączenia do sieci, dobór i rysunki techniczne stosowanych urządzeń, ze wskazaniem ich lokalizacji na planie zagospodarowania terenu.
12. W/ wym. warunki techniczne są ważne na okres dwóch lat.
13. Od niniejszych warunków technicznych przysługuje prawo do odwołania w terminie do dwóch tygodni od daty ich otrzymania do Zarządu MWiO Sp. z o.o.

Załącznik:

1. Mapa w skali 1:500
- 2-3 Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500.
4. Wzór włączy kanalizacyjnych z logo

Rozdzielnik:

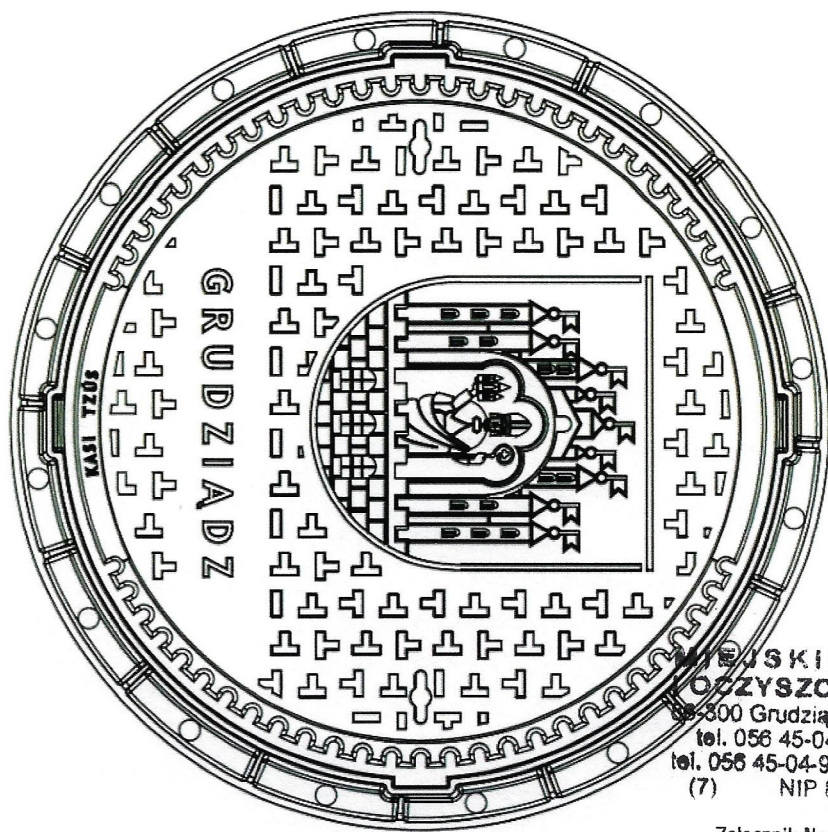
1. Adresat
2. FST – a/a

Sprawę prowadzi:

Tomasz Wtorek
tel. 56 4504924

K I E R O W N I K
Literatu Uzgodnień Technicznych

Agnieszka Liczkawska
Agnieszka Liczkawska



**MIEJSKIE WODOCIĄGI
OCZYSZCZALNIA S.P.A.**
 30-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza 28/30
 tel. 056 45-04-923, 056 45-04-924
 tel. 056 45-04-927, tel./fax 056 45-04-934
 (7) NIP 878-18-72-49

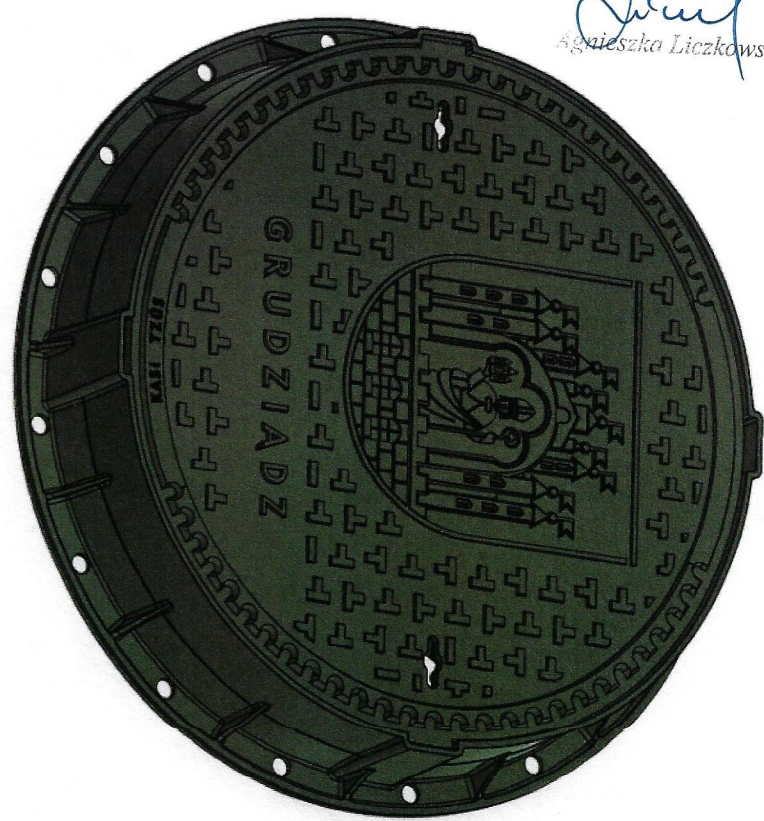
Załącznik Nr 4

do warunków technicznych o znaku
FST/MS2/2024 z dnia **25.06.2024** r.

KIEROWNIK

Instytutu Uzgodnień Technicznych

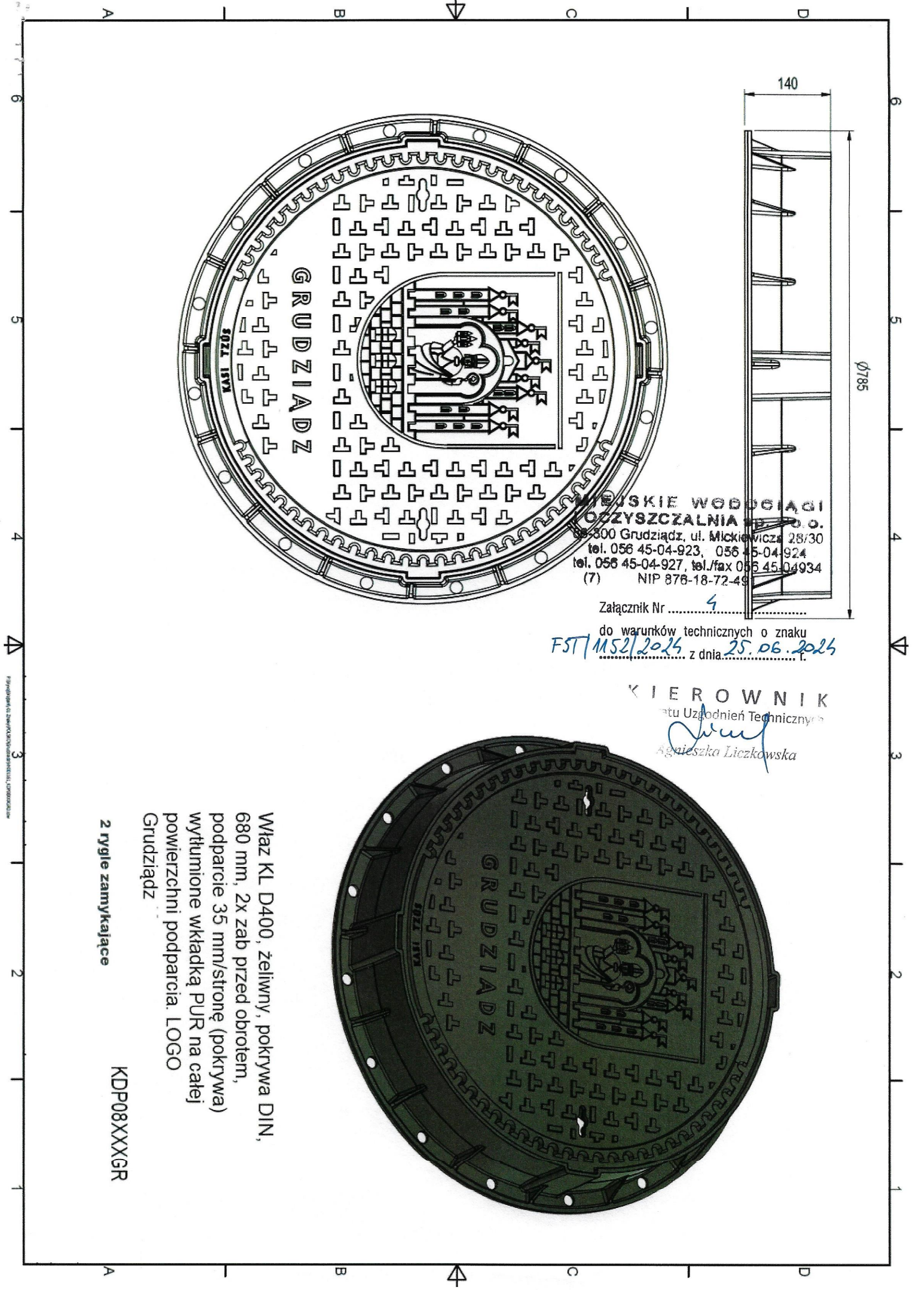
Agnieszka Liczkowska
 Agnieszka Liczkowska

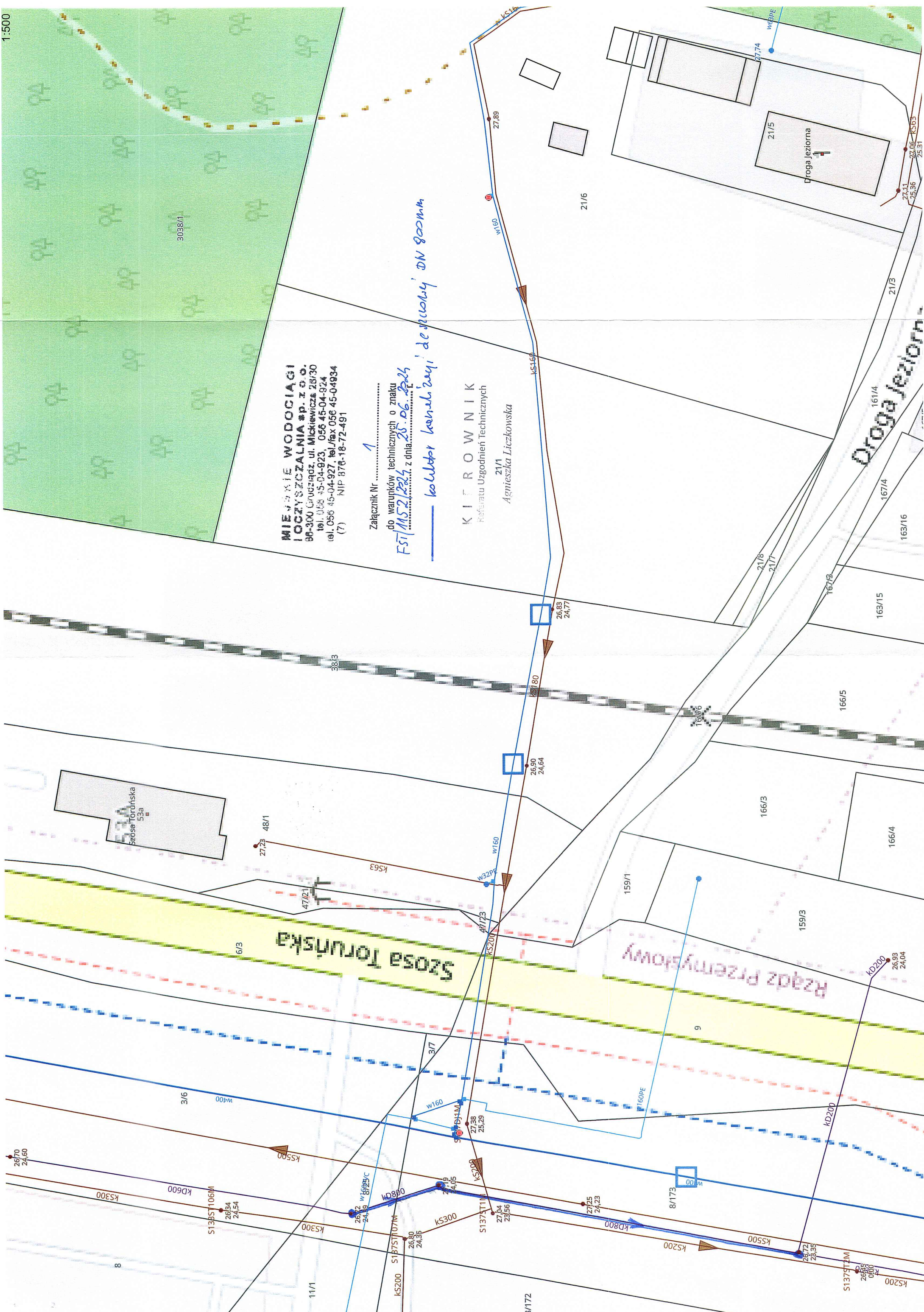


Właz KL D400, żeliwny, pokrywa DIN,
 680 mm, 2x zab przed obrotem,
 podparcie 35 mm/stronę (pokrywa)
 wytłumione wkładką PUR na całej
 powierzchni podparcia. LOGO
 Grudziądz

2 rygle zamykające

KDP08XXXXGR





MIEJSCIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA sp. z o.o.
 80-300 Gruczaładz, ul. Mickiewicza 28/30
 tel. 056 45-04-923, 056 45-04-924
 tel. 056 45-04-927, tel./fax 056 45-04-934
 (7) NIP 878-18-72-491

Załącznik Nr 1
 do warunków technicznych o znaku
FST/MSZ/223 z dnia **25.06.2023**
 — koliber kanalizacji deszczowej DN 800mm

KIEROWNIK
 Referatu Uzgodnień Technicznych
 Agnieszka Liczkowska

Rządź Przemysłowy

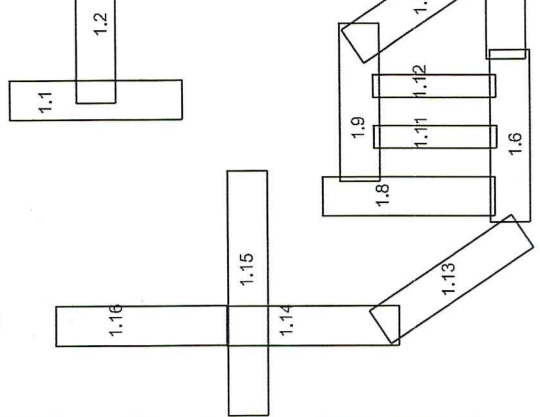
Szosa Toruńska

Droga Jeziorna



OBJAŚNIENIA

- JEZDNIĄ BITUMICZNA
- MIEJSCA POSTOJOWE Z AZUROW
- ZIAJZDY Z KOSTKI BETONOWEJ
- CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ
- PAS DZIELACY Z KOSTKI BETONOWEJ
- ŚCIEŻKA ROWEROWA BITUMICZNA
- CIĄG PIESZO-ROWEROWY BITUMICZNY
- AZYLEZ KOSTKI KAMIENNEJ
- TERENY ZIELONE
- DRZEWO DO WYCINKI
- KRZEW DO WYCINKI



Inwestor: Gmina - miasto Grudziądz Kornelia Wigowska ul. Wileńska 126 86-300 Grudziądz Tytuł projektu: Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przynależnych Miłszek i Rządów w miejscowości Grudziądz - ul. Jazłomska Nazwa projektu: DRUGOWA		Projektant: mgr inż. Kornelia Wigowska	Skala rysunku: 1:2 Data wydania: 27.11.2023
Nazwa i adres wykonawcy: MIEJSKIE WOODIAGI I OCZYSZCZALNIA s.p. z o.o. ul. Mickiewicza 2/9/30 16-056 45-04-923 056 45-04-924 16-056 45-05-921 tel/fax 056 45-04934 (7) NIP 878-18-72-491	Tytuł projektu: Koncepcja Zagospodarowania Terenu	Skala rysunku: 1:2 Data wydania: 27.11.2023	Data wydania: 27.11.2023

**MIEJSKIE WOODIAGI
 I OCZYSZCZALNIA s.p. z o.o.**
 ul. Mickiewicza 2/9/30
 16-056 45-04-923 056 45-04-924
 16-056 45-05-921 tel/fax 056 45-04934
 (7) NIP 878-18-72-491

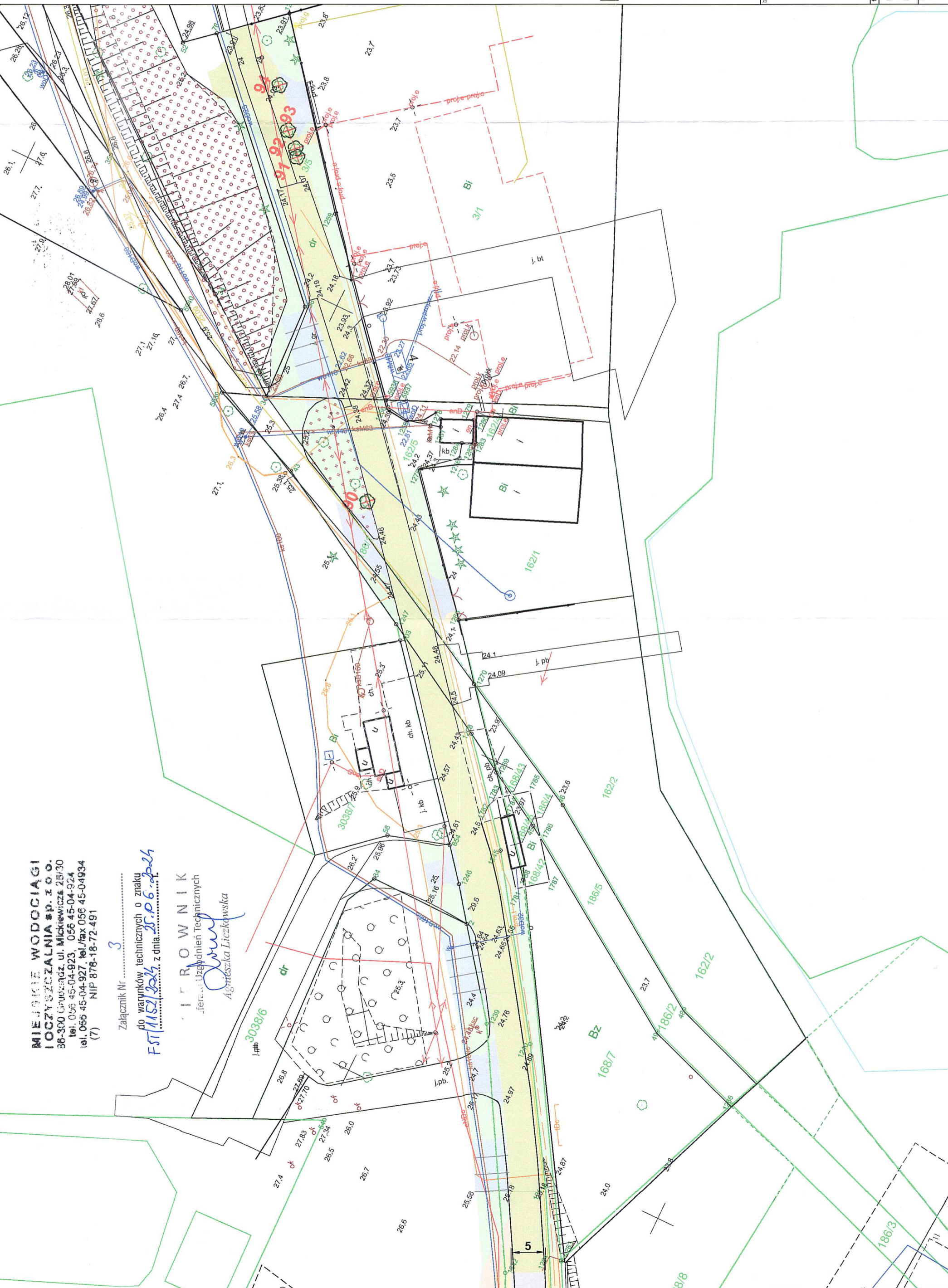
Zażądanie Nr
 do warunków technicznych oznaczonego znaku
 50/1152/2023 z dnia 25.08.2023 r.

KIEROWNIK
 Referat Techniczny
 Agnieszka Huczkońska

MIEJSKIE WODCIĄGI
LOCZYSCZALNIA S.P. z o.o.
 38-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza 2B/30
 tel. 056 45-04-923, 056 45-04-924
 tel. 056 45-04-927 tel./fax 056 45-04934
 (7) NIP 876-18-72-491

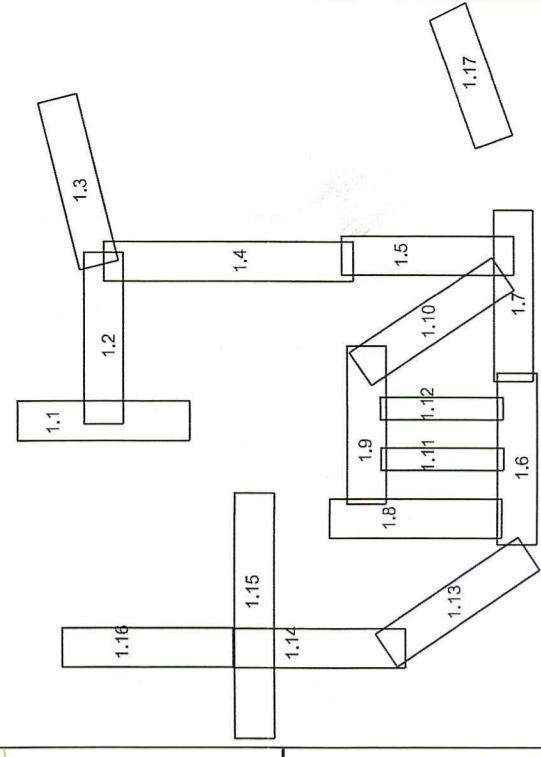
Załącznik Nr 3
 do warunków technicznych o znaku
FST 1152/2024 z dnia 25.06.2024

INŻYNIER
 Usługi Usług Technicznych
 Agnieszka Litczkowska



OBJAŚNIENIA

- JEZDNI BITUMICZNA
- PIESZOJEZDZIA Z KOSTKI BETONOWEJ
- MIEJSCA POSTOJOWE Z AZURÓW
- ZJAZDY Z KOSTKI BETONOWEJ
- CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ
- PAS DZIELĄCY Z KOSTKI BETONOWEJ
- ŚCIEŻKA ROWEROWA BITUMICZNA
- CIĄG PIESZO-ROWEROWY BITUMICZNY
- AZYLE Z KOSTKI KAMIENNEJ
- TERENY ZIELONE
- DRZEWO DO WYCINKI
- KRZEW DO WYCINKI



Zakres projektowy: Projektowanie Dróg i Nadzór Kornelia Wąsowska ul. Wileńska 12/6 86-300 Grudziądz tel. 609099322 mail: projektowanie@o2.pl NIP 876-219-54-08	Investor: Gmina - miasteczko Grudziądz ul. Ratuszowa 1 86-300 Grudziądz
	tytuł projektu: Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz - ul. Jezłomia
branża projektowa: drogowa	numer i zakres uprawnień: projekt
tytuł rysunku: mgr inż. Kornelia Wąsowska	Uprawnienia nr KUP/0152/PBD/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
tytuł rysunku: mgr inż. Kornelia Wąsowska	skala rysunku: 1:3
Koncepcja Zagospodarowania Terenu	data / sygnat: 27.11.2023



L.dz. FST/1148/2024/kd

Projektowanie Dróg i Nadzór
Kornelia Wąsowska
ul. Wiślana 12/6
86-300 Grudziądz

Dotyczy: warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz ul. Sportowców”.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 20.05.2024 r. (data wpływu 28.05.2024 r.), Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia spółka z o.o. informuje, że z uwagi na zmianę zakresu przebudowy ul. Sportowców, unieważnia się warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych dla zadania pn. „Przebudowa ulicy Sportowców w Grudziądzu”, wydane pismem o znaku FST/2061/2022 z dnia 07.11.2022 r.

Zwracamy uwagę, iż w części ul. Sportowców istnieje odcinek kanalizacji deszczowej o średnicy $\varnothing 200$ mm, oznaczony punktami A+B, który z uwagi na zły stan techniczny należy wymienić lub zdemontować. Informujemy również, że pismem z dnia 26.04.2024 r., o numerze FST/648/2024 wydano warunki techniczne na przebudowę istniejącej infrastruktury wod.-kan. w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz”.

Warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z obszaru objętego przebudową ul. Sportowców, przedstawiają się następująco:

I. Warunki techniczne:

Kanalizacja deszczowa

1. Miejsce przyłączenia dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych – istniejący kolektor kanalizacji deszczowej z rur DN800 mm w ul. Sportowców, zaznaczony na załączonym planie kolorem niebieskim (załącznik nr 1).
2. Wody opadowe wprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej nie mogą zawierać:
 - więcej niż 100 mg/l zawiesiny ogólnej,
 - więcej niż 15 mg/l substancji ropopochodnych.
3. Projektant jest zobowiązany do przeprowadzenia analizy w zakresie ilości wód opadowych i roztopowych z odwadnianego obszaru oraz możliwości przejęcia ich przez wskazany odbiornik wód deszczowych, uwzględniając jego przepustowość i obszar odwadnianej zlewni. W przypadku braku możliwości przejęcia wód opadowych i roztopowych przez wskazany odbiornik należy zaprojektować i wybudować zbiornik retencyjny.
4. Sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjną zaprojektować w części ul. Sportowców (na odcinku od skrzyżowania z ul. Podhalańską do skrzyżowania z ul. Droga Kujawska):
 - z rur PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m² (dotyczy rurociągu o średnicy DN \leq 500 mm),
 - z rur PP dwuściennych lub rur GRP, produkowanych metodą odlewania odśrodkowego o kołowym przekroju rury oraz równomiernej grubości ścian na całej długości rury przy dokładnie takiej samej średnicy zewnętrznej, o sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m² (dotyczy rurociągu o średnicy DN > 500 mm).



5. Na projektowanej kanalizacji deszczowej stosować szczelne studnie rewizyjne z prefabrykowanych kręgów żelbetowych, o średnicy min. DN1200 mm, wykonanych z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości max 6%. Studnie rewizyjne lokalizować w odległościach nie większych niż co 50 m. Wykonać szczelne włączenia rurociągów do studni, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
6. Do studni rewizyjnych stosować zwieńczenia, odpowiadające klasie obciążenia dla ruchu kołowego zgodnie z PN EN 124:2000. Pokrywy studzienne posadawiać na żelbetowych pierścieniach odciążających. Stosować włazy kanałowe żeliwne, klasy D400 kN o prześwicie $\varnothing 680$ mm z przykręcaną pokrywą z osadzeniem włazu w nasadę min. 50 mm i 2 pozycjonerami zabezpieczającymi przed obrotem pokrywy oraz 2 ryglami blokującymi. Materiał pokrywy korpusu: żeliwo, pokrywa żebrowana $\varnothing 680$ mm, ciężar pokrywy nie mniejszy niż 80 kg, wkładka tłumiąca PUR w ramie nasady z oparciem włazu na powierzchni 35 mm na ramie. Stosować włazy kanałowe z herbem Grudziądz z logo wg wzoru MWiO, przedstawionym w załączniku nr 4.
7. W celu odwodnienia przebudowywanej ulicy, zaprojektować i wykonać nowe studzienki wpustowe oraz przykanaliki. Istniejące studzienki wpustowe i przykanaliki, zlokalizowane w obszarze objętym przebudową należy zlikwidować i odciąć od sieci w sposób trwały.
8. Studni wpustowych nie należy lokalizować na istniejących sieciach wod.-kan. (zachować odległość poziomą min. 1,0 m względem istniejących sieci wod.-kan.).
9. Stosować szczelne studnie wpustowe żelbetowe o średnicy DN500 mm z osadnikami, o głębokości 1,0 m oraz kratki wpustowe żeliwne 620×420 klasy D400 kN, korpus H 115/150 mm z $\frac{3}{4}$ kołnierza, mocowane zawiasowo, ryglowane. Kratki wpustowe muszą posiadać płyty odciążające. Stosować kratki wpustowe ze szczelinami o maksymalnych dopuszczalnych wymiarach wg PN-EN 124 (tj. o szerokości szczelin ok. 40 mm).
10. Przykanaliki projektować z rur PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN8 kN/m², łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.
11. Włączenia do sieci zaprojektować i wykonać poprzez studnie rewizyjne na istniejącej lub projektowanej sieci kanalizacji deszczowej. Włączenia do sieci zaprojektować i wykonać zgodnie z kierunkiem spływu wód opadowych i roztopowych. Włączenia wykonać jako szczelne, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
12. Przed rozpoczęciem projektowania zaleca się zweryfikowanie przez geodetę rzędnych posadowienia sieci kanalizacji deszczowej w miejscach planowanych podłączeń.
13. Dokonać wymiany zwieńczeń wszystkich istniejących studni rewizyjnych na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej DN800 mm, zaznaczonej na załączonym planie kolorem niebieskim, zlokalizowanych w zakresie objętym przebudową ulicy Sportowców.
14. Włazy żeliwne podlegające wymianie, po demontażu przekazać do MWiO sp. z o.o.
15. W istniejących komorach na kolektorze kanalizacji deszczowej DN800 mm należy uszczelnić wloty i wyloty rurociągów oraz wyprowadzić na nowo kinety.
16. W ramach przebudowy ul. Sportowców dokonać wymiany czynnych przyłączy/dopływów kanalizacji deszczowej o złym stanie technicznym, zlokalizowanych w obszarze przebudowy drogi. Do wymiany stosować rury PVC-u o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN 8 kN/m², łączone kielichowo na uszczelkę elastomerową.
17. Kratki wpustowe i włazy kanałowe należy regulować wysokościowo przy użyciu pierścieni regulacyjnych i zaprawy szybkowiążącej wodoszczelnej, odpornej na działanie mrozu, soli i siarczanów o właściwościach wytrzymałościowych na ściskanie po 60 minutach min. 15 N/mm², po 24 godzinach min. 45 N/mm², po 28 dniach min. 65 N/mm².
18. Projektowanym przewodom kanalizacji deszczowej zapewnić odpowiednie przykrycie uwzględniając strefę przemarzania gruntu. Przykrycie przewodów gruntem mierzone od powierzchni przewodu do docelowej rzędnej terenu powinno być większe niż głębokość przemarzania gruntu o min. 0,2 m w przypadku kanalizacji.

19. Wszelkie elementy stosowane do budowy kanalizacji deszczowej muszą być dostosowane do przenoszenia obciążeń zewnętrznych.
20. Wszelkie koszty związane z wykonaniem odwodnienia przedmiotowej ulicy (tj. budową sieci kanalizacji deszczowej, likwidacją istniejących studzienek wpustowych i przykanalików, budową przykanalików, wpustów deszczowych, ewentualną wymianą istniejących przyłączy, wymianą i regulacją zwieńczeń istniejących studni rewizyjnych) ponosi inwestor przebudowy ulicy Sportowców. Po przebudowie kolektor kanalizacji deszczowej pozostanie na majątku i w eksploatacji MWiO sp. z o.o. Nowo wybudowana sieć kanalizacji deszczowej pozostanie na majątku i w eksploatacji inwestora.
21. Włączenia do sieci kanalizacji deszczowej może wykonać wyłącznie specjalistyczna brygada MWiO sp. z o.o. – na pisemne zlecenie inwestora lub wykonawcy.
22. Rozpoczęcie odbioru wód opadowych i roztopowych z przebudowywanych dróg uwarunkowane jest zawarciem lub aktualizacją umowy o korzystanie z otwartych lub zamkniętych systemów kanalizacji deszczowej w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych (o wielkość nowo wybudowanych powierzchni uszczelnionych). Wniosek składa inwestor. Umowę przygotowuje MWiO sp. z o.o.

II. Pozostałe warunki:

1. Niniejsze warunki techniczne stanowią jedynie podstawę dla projektanta do opracowania projektu.
2. Projekt powinien być wykonany przez osobę posiadającą niezbędne uprawnienia budowlane w zakresie opracowywanego projektu.
3. Projekt musi być opracowany zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami.
4. Projekt-plan opracowany na aktualnym podkładzie geodezyjnym należy uzgodnić ze wszystkimi użytkownikami uzbrojenia pod i nadziemnego.
5. **Projekt wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i decyzjami należy po opracowaniu przedłożyć w 2-ch egzemplarzach do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie, z których 1 egzemplarz pozostaje dla celów archiwalnych i eksploatacyjnych.**
6. **Projekt w zakresie branży sanitarnej należy uzgodnić z MWiO sp. z o.o. przed uzyskaniem pozwolenia na budowę dla zadania inwestycyjnego pn. „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz ul. Sportowców”.**
7. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać zestawienie odwadnianych powierzchni uszczelnionych (tj. dróg, parkingów, podjazdów, zjazdów, chodników itp.), z których wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.
8. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać analizę w zakresie ilości wód opadowych z odwadnianego obszaru i możliwości ich przejęcia ich przez wskazany odbiornik.
9. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać schematy montażowe, dobór i rysunki techniczne stosowanych urządzeń, wraz ze wskazaniem ich lokalizacji na planie zagospodarowania terenu.
10. Ww. warunki techniczne są ważne na okres dwóch lat.
11. Od niniejszych warunków technicznych przysługuje prawo do odwołania w terminie do dwóch tygodni od daty ich otrzymania do Zarządu MWiO sp. z o.o.

Załącznik:

- 1-3. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 (rys. 1.9, 1.10, 1.7)
4. Wzór włączy kanalizacyjnych z logo

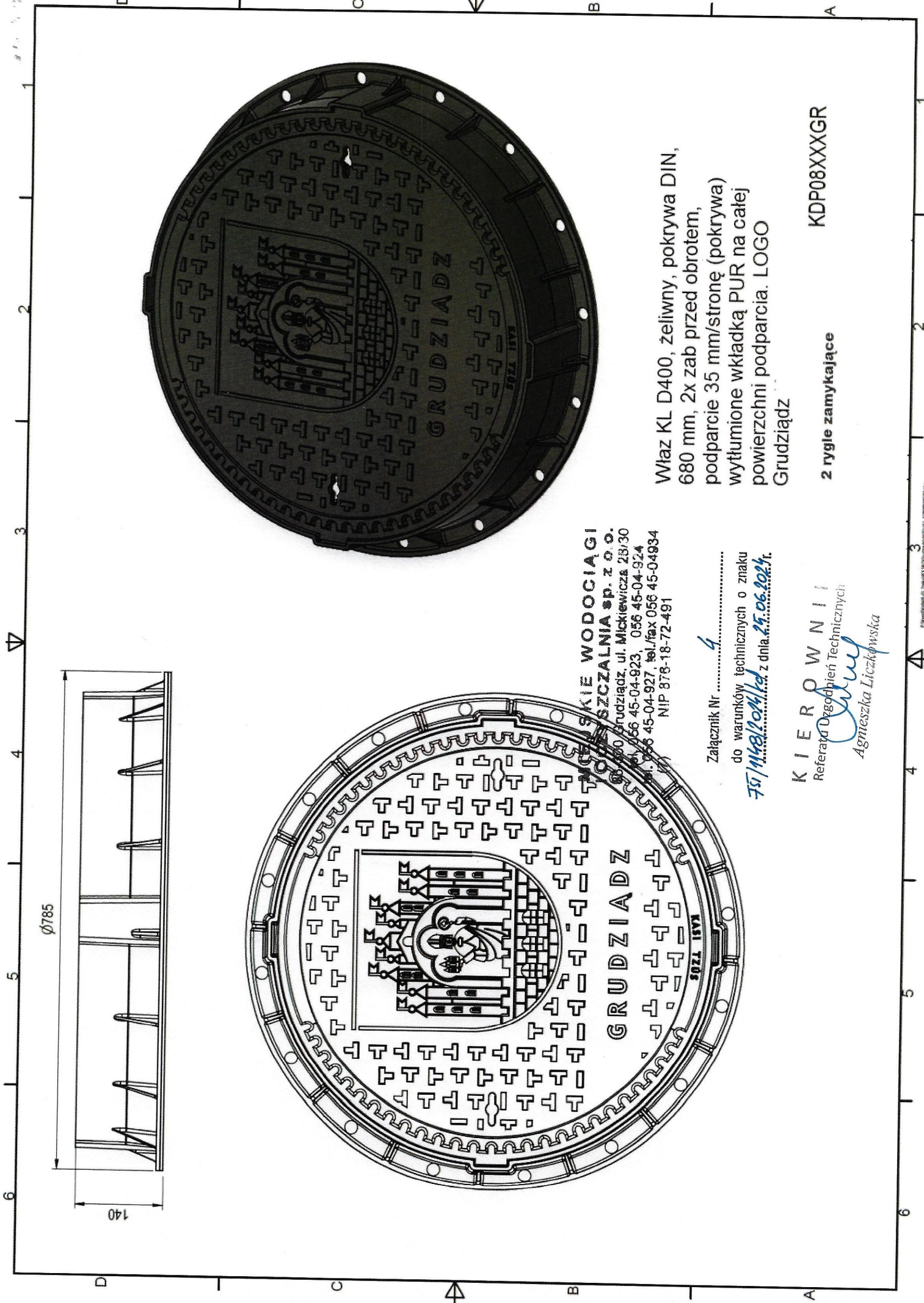
Rozdzielnik:

1. Adresat
2. FST – a/a

Sprawę prowadzi: Jakub Piechowski (tel. 56 45 04 927)

K I E R O W N I K
Referatu Uzgodnień Technicznych

Agnieszka Liczkowska
Agnieszka Liczkowska



Właz KL D400, żeliwny, pokrywa DIN, 680 mm, 2x zab przed obrotem, podparcie 35 mm/stronę (pokrywa) wytłumione wkładką PUR na całej powierzchni podparcia. LOGO Grudziądz

2 rygłe zamykające KDP08XXXGR

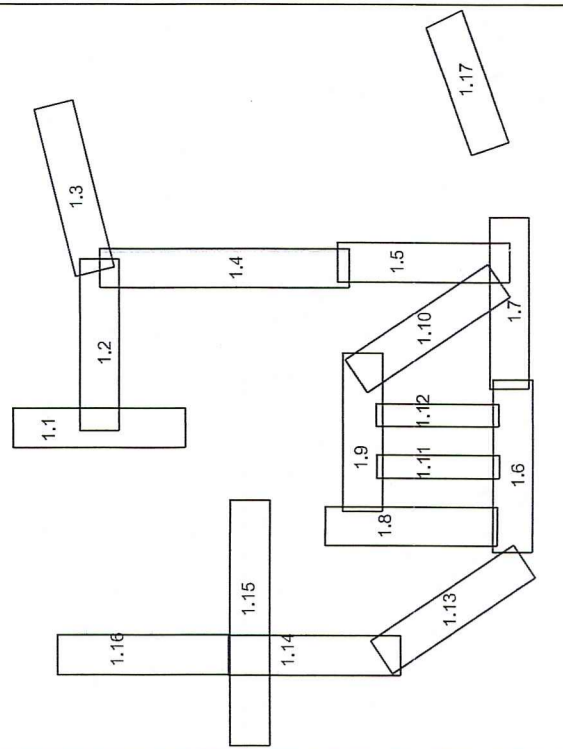
WODOKANALNICKIE WODOCIĄGI
 SZCZALNIA sp. z o.o.
 Grudziądz, ul. Mickiewicza 28/30
 tel./fax 45-04-923, 056 45-04-924
 tel./fax 45-04-927, tel./fax 056 45-04934
 NIP 878-18-72-491

Załącznik Nr 4
 do warunków technicznych o znaku
 757/1148/2014/kl z dnia 25.06.2024 r.

K I E R O W N I
 Referat Urzędniczy Technicznych
Agnieszka Liczkowska
 Agnieszka Liczkowska

OBJAŚNIENIA

- JEZDNIJA BITUMICZNA
- JEZDNIJA Z KOSTKI BETONOWEJ
- MIEJSCA POSTOJOWE
- ZIAZDY
- CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ
- PAS DZIAŁYJĄCY Z KOSTKI BETONOWEJ
- DROGA DLA ROWERÓW BITUMICZNA
- ZIELEŃ
- DRZEWO DO WYCINKI
- KRZEW DO WYCINKI



Inwestor: Gmina - miasto Grudziądz Kornelia Wigowska 68-500 Grudziądz	
Projektant: Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Miłszek i Rządów w miejscowości Grudziądz - ul. Sportowców Nr 876-219-54-08	
Sprawdził: mgr inż. Kornelia Wigowska	
Uprawnienia nr: KUP.0152/PB.DY.15	
Tytuł projektu: Konsepccja Zagospodarowania Terenu	
Skala rysunku:	1:9
Lp. rysunku:	1500
Data rysunku:	21.11.2023

MIEJSKOŚĆ WYKONANIA PRAC
MIĘDZYSZCZAK
 68-500 Grudziądz, ul. Mickiewicza 29/30
 tel. 056 45-04-923, 056 45-04-924
 tel. 056 45-04-927, tel./fax 056 45-04-934
 NIP 878-18-72-481










Załącznik Nr.....
 do warunków technicznych o znaku
 21.11.2023 r. dnia 21.11.2023 r.

**KOLEKTOR KANALIZACJI
 DESZCZOWEJ PR. 800MM
 I KANALIZACJA DESZCZOWA
 DO REMONTU**

KIEROWNIK
 Referat: Urzędników Technicznych
[Podpis]
 Agnieszka Liszewska



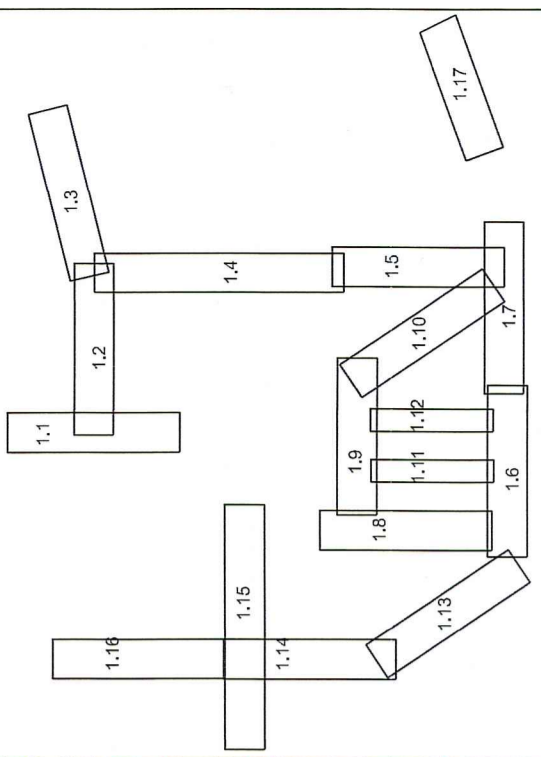
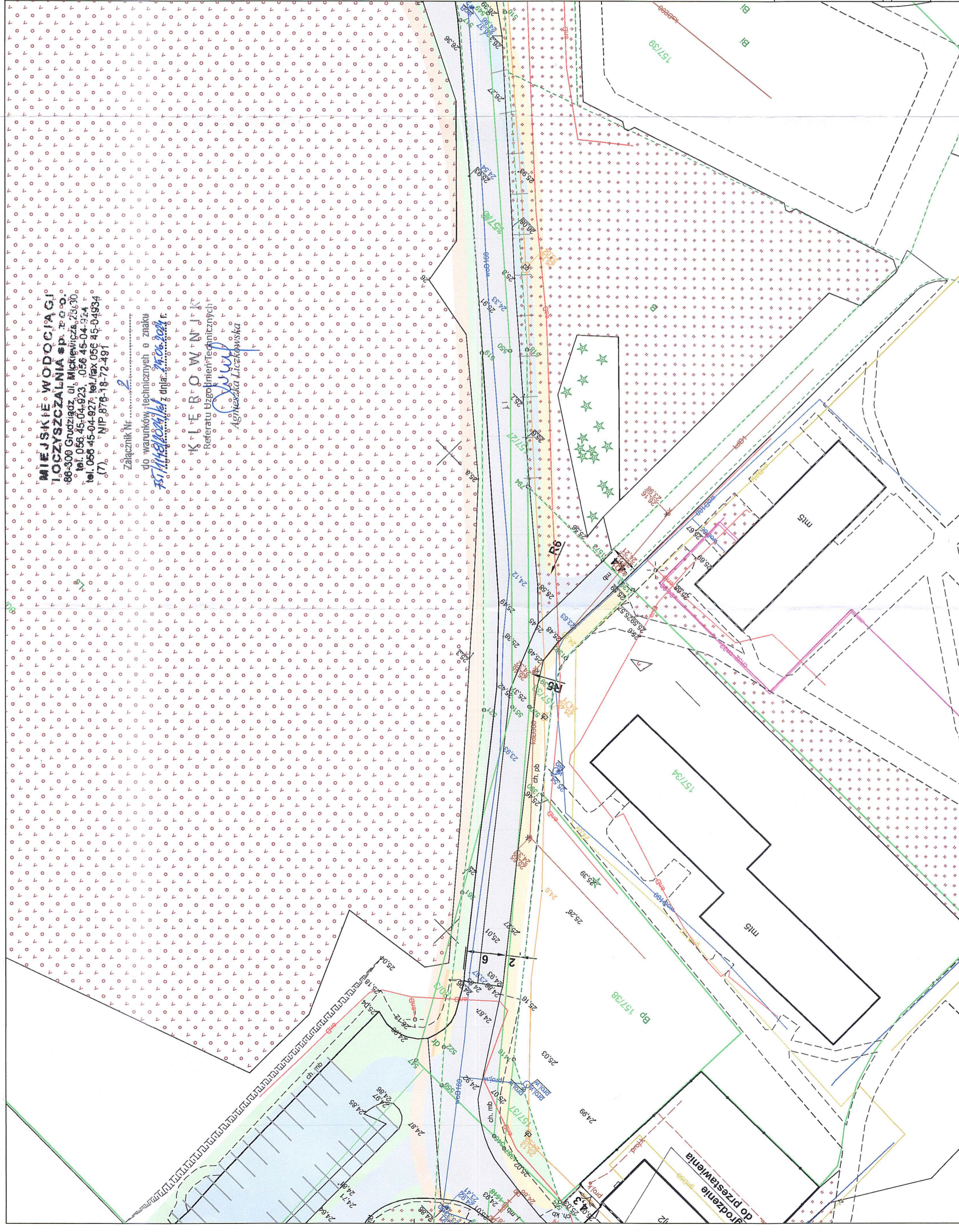
OBJAŚNIENIA

-  JEZDNIA BITUMICZNA
-  MIEJSCA POSTOJOWE
-  ZJAZDY
-  CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ
-  PAS DZIELĄCY Z KOSTKI BETONOWEJ
-  DROGA DLA ROWERÓW BITUMICZNA
-  ZIELEŃ
-  DRZEWO DO WYCINKI
-  KRZEW DO WYCINKI

MIEJSKIE WODOCIĄGI
POCZYSZCZALNIA sp. z o.o.
 86-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza, 23/30
 tel. 056 45-04-923, 056 45-04-924
 tel. 056 45-04-927, tel./fax 056 45-04-934
 (7), NIP 876-18-72-491

Załącznik Nr 2
 do warunków technicznych o znaku
157191 z dnia 24.06.2024 r.

KLEBOWNIK
 Referatu Biegów Technicznych
 Agnieszka Lichkowska



Biuro projektowe:
 Projektowanie Dróg i Nadzór
 Kornelia Wąpowska
 ul. Wiślana 12/6
 86-300 Grudziądz
 tel. 609093322
 mail: projektowanie drog@cz.pl
 NIP 876-219-54-08

Investor:
 Gmina - miasto Grudziądz
 ul. Ratuszowa 1
 86-300 Grudziądz

tytuł projektu:
 Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządź w miejscowości Grudziądz - ul. Sportowców

branża projektu:
 drogową

numer i zakres uprawnień	posada
projektant	mgr Inż. Kornelia Wąpowska
nr rysunku:	1:10
skala rysunku:	1:500
data rysunku:	27.11.2023
Koncepcja Zagospodarowania Terenu	

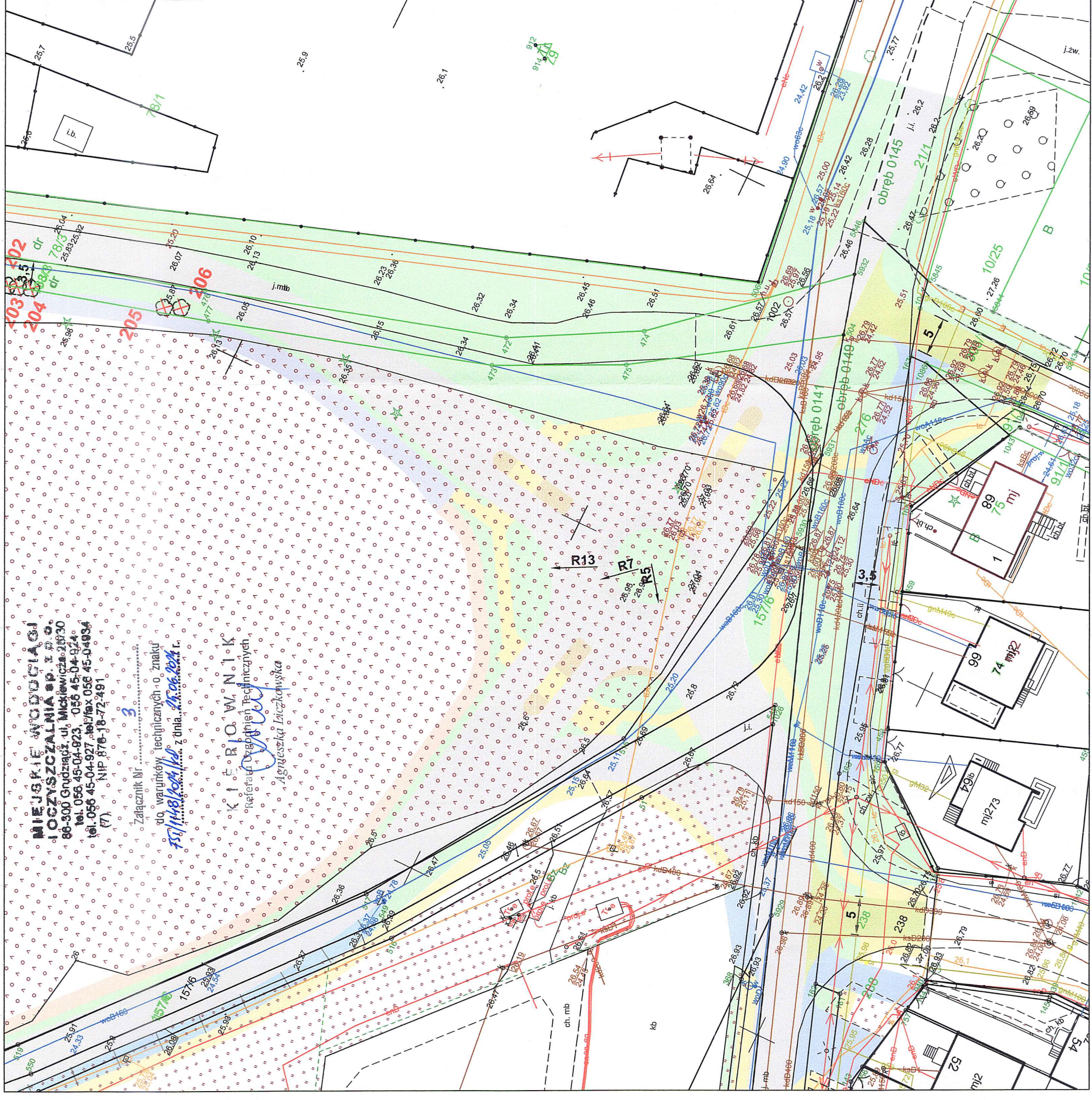
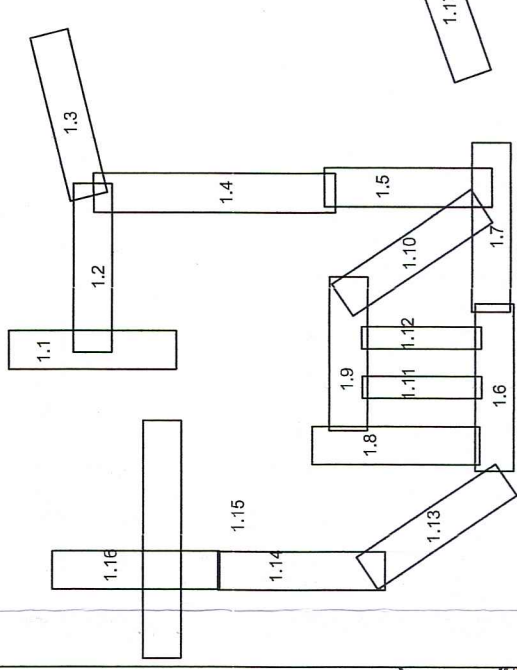
**MIEJSKIE WODOCIĄGI
I OCZYSZCZALNIA SP. z o.o.**
86-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza-28/30
tel. 056 45-04-823, 056 45-04-824
tel. 056 45-04-927, tel/fax 056 45-04934
(7) NIP 876-18-72-491

Załącznik nr 3
do warunków technicznych - O, znak
75/1148/2024/10/25 z dnia 24.06.2024 r.

K. R. O. W. N. I. K.
biuro projektowe
Agnieszka Liczkowska

OBJAŚNIENIA

- JEZDNI BITUMICZNA
- PIERŚCIEN RONDA Z KOSTKI BETONOWEJ
- WYSPI DZIELĄCE Z KOSTKI BETONOWEJ
- JEZDNIA Z KOSTKI BETONOWEJ
- MIEJSCA POSTOJOWE
- ZJAZDY
- CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ
- PAS DZIELĄCY Z KOSTKI BETONOWEJ
- ŚCIEŻKA ROWEROWA BITUMICZNA
- DROGA DLA PIESZYCH I ROWERÓW BITUMICZNA
- ZIELEŃ
- DRZEWO DO WYCINKI
- KRZEW DO WYCINKI



biuro projektowe: Projektowanie Drog i Nadzór Kornelia Wąsowska ul. Wiślana 12/6 86-300 Grudziądz tel. 609099322 mail: projektowanie@o2.pl NIP 876-219-54-08	inwestor: Gmina - miasto Grudziądz ul. Ratuszowa 1 86-300 Grudziądz	tytuł projektu: Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz - ul. Kujawska
funkcja, linie i nazwisko mgr inż. Kornelia Wąsowska	numery i zakres uprawnień dłogowa	podpis
nr rysunku: 1.7	skala rysunku: 1:500	data rysunku: 27.11.2023
Koncepcja Zagospodarowania Terenu		

L.dz. FST/1152/2024/kd

Projektowanie Dróg i Nadzór
Kornelia Wąsowska
ul. Wiślana 12/6
86-300 Grudziądz

Dotyczy: warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz ul. Droga Kujawska i Droga Kaszubska”.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 20.05.2024 r. (data wpływu 28.05.2024 r.), Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia spółka z o.o. informuje, że w części ul. Droga Kujawska, odcinki kanalizacji deszczowej Ø400 mm pomiędzy studzienkami D7÷D8, D8÷D9 oraz odcinek kanalizacji deszczowej Ø600 mm pomiędzy studzienkami D11÷D12 jest w złym stanie technicznym – należy dokonać jego przebudowy, wymiany lub wzmocnienia rękawem termoutwardzalnym. Studnię kanalizacyjną oznaczoną jako D13, należy wymienić na nową. Ponadto informujemy, że pismem z dnia 26.04.2024 r., o numerze FST/648/2024 wydano warunki techniczne na przebudowę istniejącej infrastruktury wod.-kan. w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz”.

Warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z obszaru objętego przebudową ul. Droga Kujawska i Droga Kaszubska, przedstawiają się następująco:

I. Warunki techniczne:

Kanalizacja deszczowa

1. Miejsce przyłączenia dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych:
 - z ul. Droga Kaszubska - sieć kanalizacji deszczowej o średnicy DN300 mm w ul. Droga Kaszubska, sieć kanalizacji deszczowej o średnicy DN500mm w ul. Droga Pomorska, zaznaczone na załączonym planie kolorem niebieskim.
 - z ul. Droga Kujawska - sieć kanalizacji deszczowej z rur DN300, DN400 i DN600 mm w ul. Droga Kujawska (po jej przebudowie, wymianie lub wzmocnieniu rękawem termoutwardzalnym), zaznaczona na załączonym planie kolorem niebieskim.
2. Wody opadowe wprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej nie mogą zawierać:
 - więcej niż 100 mg/l zawiesiny ogólnej,
 - więcej niż 15 mg/l substancji ropopochodnych.
3. Projektant jest zobowiązany do przeprowadzenia analizy w zakresie ilości wód opadowych i roztopowych z odwadnianego obszaru oraz możliwości przejęcia ich przez wskazany odbiornik wód deszczowych.
4. Do budowy /przebudowy sieci kanalizacji deszczowej stosować:
 - rury PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m² (dotyczy rurociągu o średnicy DN ≤ 500 mm),
 - rury PP dwuścienne lub rury GRP, produkowane metodą odlewania odśrodkowego o kołowym przekroju rury oraz równomiernej grubości ścian na całej długości rury przy dokładnie takiej samej średnicy zewnętrznej, o sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m² (dotyczy rurociągu o średnicy DN > 500 mm).

5. Stosować szczelne studnie rewizyjne z prefabrykowanych kręgów żelbetowych, o średnicy min. DN1200 mm, wykonanych z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości max 6%. Studnie rewizyjne lokalizować w odległościach nie większych niż co 50 m. Wykonać szczelne włączenia rurociągów do studni, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
6. Do studni rewizyjnych stosować zwieńczenia, odpowiadające klasie obciążenia dla ruchu kołowego zgodnie z PN EN 124:2000. Pokrywy studzienne posadawiać na żelbetowych pierścieniach odciążających. Stosować włazy kanałowe żeliwne, klasy D400 kN o prześwicie $\varnothing 680$ mm z przykręcaną pokrywą z osadzeniem włazu w nasadę min. 50 mm i 2 pozycjonerami zabezpieczającymi przed obrotem pokrywy oraz 2 ryglami blokującymi. Materiał pokrywy korpusu: żeliwo, pokrywa żebrowana $\varnothing 680$ mm, ciężar pokrywy nie mniejszy niż 80 kg, wkładka tłumiąca PUR w ramie nasady z oparciem włazu na powierzchni 35 mm na ramie. Stosować włazy kanałowe z herbem Grudziądz z logo wg wzoru MWiO, przedstawionym w załączniku nr 3.
7. W celu odwodnienia przebudowywanych ulic, zaprojektować i wykonać nowe studzienki wpustowe oraz przykanaliki. Istniejące studzienki wpustowe i przykanaliki, zlokalizowane w obszarze objętym przebudową należy zlikwidować i odciąć od sieci w sposób trwały.
8. Studni wpustowych nie należy lokalizować na istniejących sieciach wod.-kan. (zachować odległość poziomą min. 1,0 m względem istniejących sieci wod.-kan.).
9. Stosować szczelne studnie wpustowe żelbetowe o średnicy DN500 mm z osadnikami, o głębokości 1,0 m oraz kratki wpustowe żeliwne 620×420 klasy D400 kN, korpus H 115/150 mm z $\frac{3}{4}$ kołnierza, mocowane zawiasowo, ryglowane. Kratki wpustowe muszą posiadać płyty odciążające. Stosować kratki wpustowe ze szczelinami o maksymalnych dopuszczalnych wymiarach wg PN-EN 124 (tj. o szerokości szczelin ok. 40 mm).
10. Przykanaliki projektować z rur PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN8 kN/m², łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.
11. Włączenia do sieci zaprojektować i wykonać poprzez studnie rewizyjne na sieci kanalizacji deszczowej. Włączenia do sieci zaprojektować i wykonać zgodnie z kierunkiem spływu wód opadowych i roztopowych. Włączenia wykonać jako szczelne, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
12. Dokonać przepięcia wszystkich istniejących przyłączy/dopływów kanalizacji deszczowej, zlokalizowanych w obszarze przebudowywanej drogi do sieci kanalizacji deszczowej objętej przebudową lub wymianą. Zaleca się wymianę czynnych przyłączy kanalizacji deszczowej o złym stanie technicznym, zlokalizowanych w obszarze przebudowy dróg.
13. Dokonać wymiany zwieńczeń wszystkich istniejących studni rewizyjnych na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, zaznaczonej na załączonym planie kolorem niebieskim, zlokalizowanych w zakresie objętym przebudową ulic Droga Kujawska oraz Droga Kaszubska.
14. Włazy żeliwne podlegające wymianie, po demontażu przekazać do MWiO sp. z o.o.
15. Kratki wpustowe i włazy kanałowe należy regulować wysokościowo przy użyciu pierścieni regulacyjnych i zaprawy szybkowiążącej wodoszczelnej, odpornej na działanie mrozu, soli i siarczanów o właściwościach wytrzymałościowych na ściskanie po 60 minutach min. 15 N/mm², po 24 godzinach min. 45 N/mm², po 28 dniach min. 65 N/mm².
16. Projektowanym przewodom kanalizacji deszczowej zapewnić odpowiednie przykrycie uwzględniając strefę przemarzania gruntu. Przykrycie przewodów gruntem mierzone od powierzchni przewodu do docelowej rzędnej terenu powinno być większe niż głębokość przemarzania gruntu o min. 0,2 m w przypadku kanalizacji.
17. Wszelkie elementy stosowane do budowy kanalizacji deszczowej muszą być dostosowane do przenoszenia obciążeń zewnętrznych.
18. Wszelkie koszty związane z wykonaniem odwodnienia przedmiotowej ulicy (tj. budową/przebudową lub renowacją rękawem termoutwardzalnym sieci kanalizacji deszczowej, likwidacją istniejących studzienek wpustowych i przykanalików, budową przykanalików,

wpustów deszczowych, wymianą istniejących studzienek, ewentualną wymianą i przepięciem istniejących przyłączy, wymianą i regulacją zwieńczeń istniejących studni rewizyjnych) ponosi inwestor. Sieć kanalizacji deszczowej po przebudowie, pozostanie na majątku i w eksploatacji MWiO sp. z o.o.

19. Włączenia do sieci kanalizacji deszczowej może wykonać wyłącznie specjalistyczna brygada MWiO sp. z o.o. – na pisemne zlecenie inwestora lub wykonawcy.
20. Rozpoczęcie odbioru wód opadowych i roztopowych z przebudowywanych dróg uwarunkowane jest zawarciem lub aktualizacją umowy o korzystanie z otwartych lub zamkniętych systemów kanalizacji deszczowej w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych (o wielkość nowo wybudowanych powierzchni uszczelnionych). Wniosek składa inwestor. Umowę przygotowuje MWiO sp. z o.o.

II. Pozostałe warunki:

1. Niniejsze warunki techniczne stanowią jedynie podstawę dla projektanta do opracowania projektu.
2. Projekt powinien być wykonany przez osobę posiadającą niezbędne uprawnienia budowlane w zakresie opracowywanego projektu.
3. Projekt musi być opracowany zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami.
4. Projekt-plan opracowany na aktualnym podkładzie geodezyjnym należy uzgodnić ze wszystkimi użytkownikami uzbrojenia pod i naziemnego.
5. **Projekt wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i decyzjami należy po opracowaniu przedłożyć w 2-ch egzemplarzach do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie, z których 1 egzemplarz pozostaje dla celów archiwalnych i eksploatacyjnych.**
6. **Projekt w zakresie branży sanitarnej należy uzgodnić z MWiO sp. z o.o. przed uzyskaniem pozwolenia na budowę dla zadania inwestycyjnego pn. „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządź w miejscowości Grudziądz ul. Droga Kujawska i Droga Kaszubska”.**
7. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać zestawienie odwadnianych powierzchni uszczelnionych (tj. dróg, parkingów, podjazdów, zjazdów, chodników itp.), z których wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.
8. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać analizę w zakresie ilości wód opadowych z odwadnianego obszaru i możliwości ich przejęcia ich przez wskazany odbiornik.
9. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać schematy montażowe, dobór i rysunki techniczne stosowanych urządzeń, wraz ze wskazaniem ich lokalizacji na planie zagospodarowania terenu.
10. Ww. warunki techniczne są ważne na okres dwóch lat.
11. Od niniejszych warunków technicznych przysługuje prawo do odwołania w terminie do dwóch tygodni od daty ich otrzymania do Zarządu MWiO sp. z o.o.

Załącznik:

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. 1.6
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. 1.7
3. Wzór wiazów kanalizacyjnych z logo

Rozdzielnik:

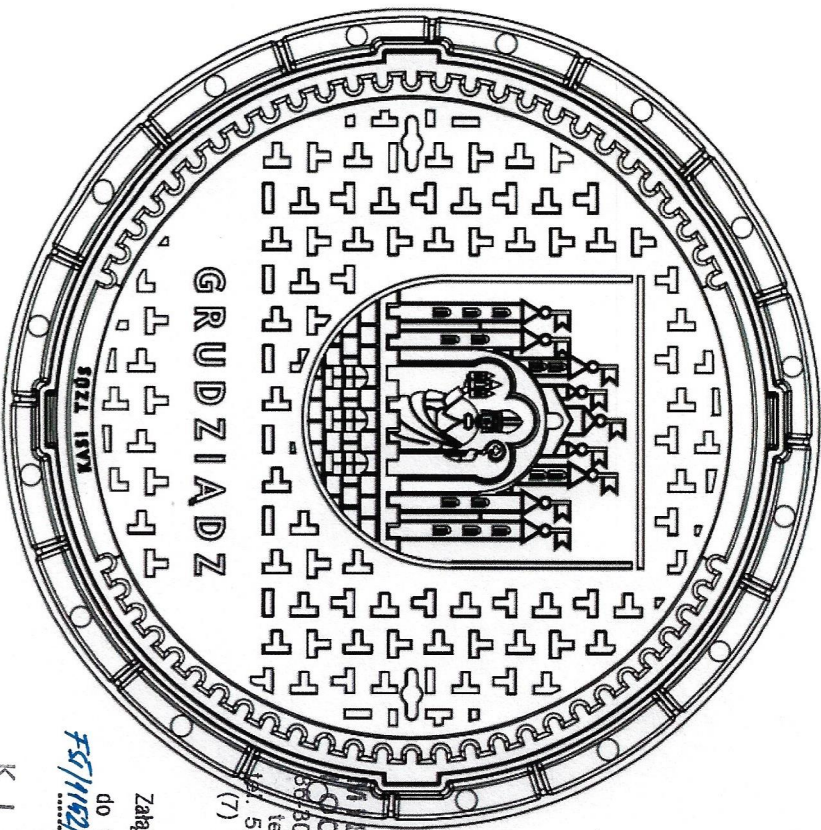
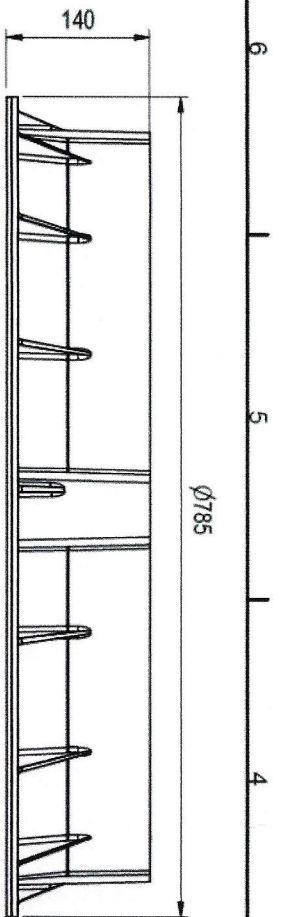
1. Adresat
2. FST – a/a

Sprawę prowadzi:

Jakub Piechowski
tel. 56 45 04 927

R O W N I !
referatu Uzgodnień Technicznych

Agnieszka Liczkowska



MIEJSKIE WODOCIECZYSZCZALNIA SP. Z O.O.
 800 Grudziądz, ul. Mickiewicza 28/30
 tel. 56 45-04-923, 56 45-04-924
 fax 56 45-04-927, tel./fax 56 45-04934
 NIP 876-18-72-491
 (7)

Załącznik Nr **3**
 do warunków technicznych o znaku
TS/1112/2024/Kd z dnia 15.06.2024 r.

KIEROWNIK
 Referatu Uzgodnień Technicznych
Agnieszka Liczkowska

Wiaz KL D400, żeliwny, pokrywa DIN,
 680 mm, 2x zab przęd obrotem,
 podparcie 35 mm/stronę (pokrywa)
 wytłumione wkładką PUR na całej
 powierzchni podparcia. LOGO
 Grudziądz

2 rygle zamykające

KDP08XXXGR

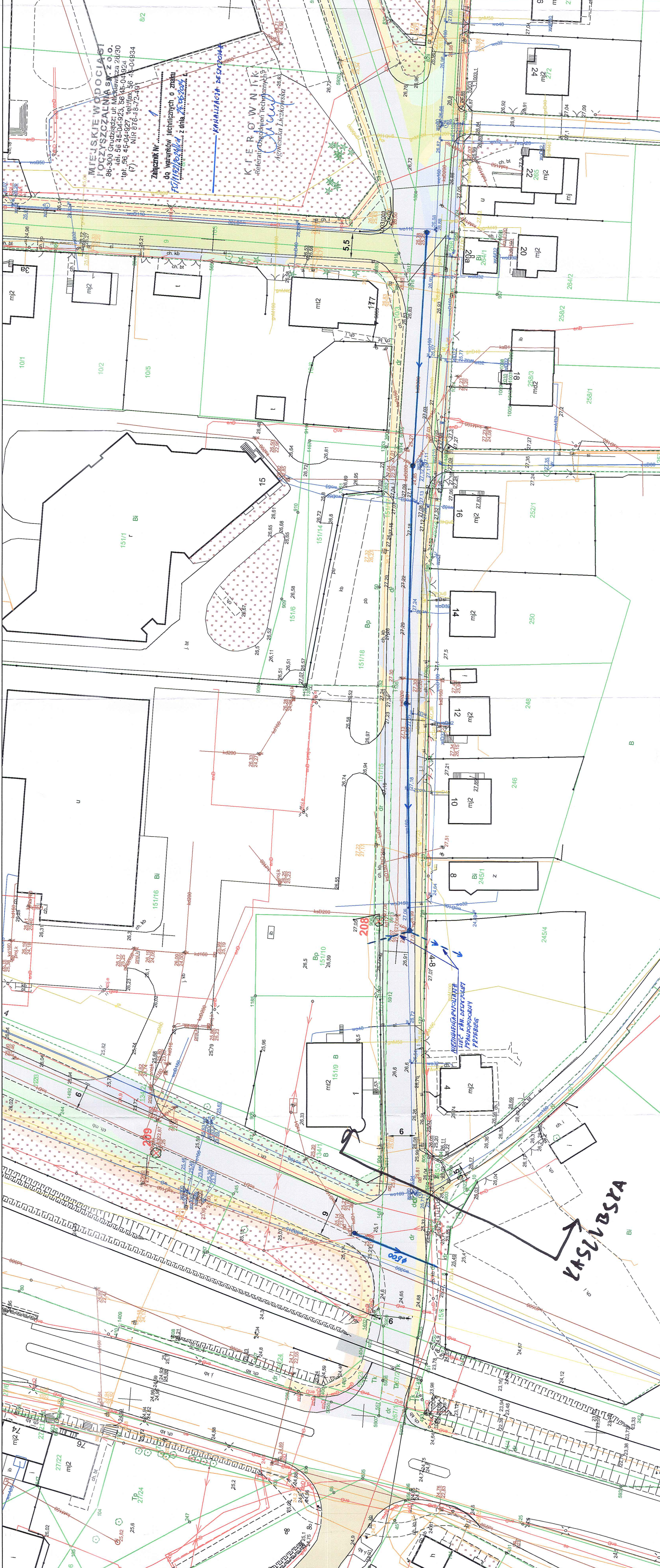
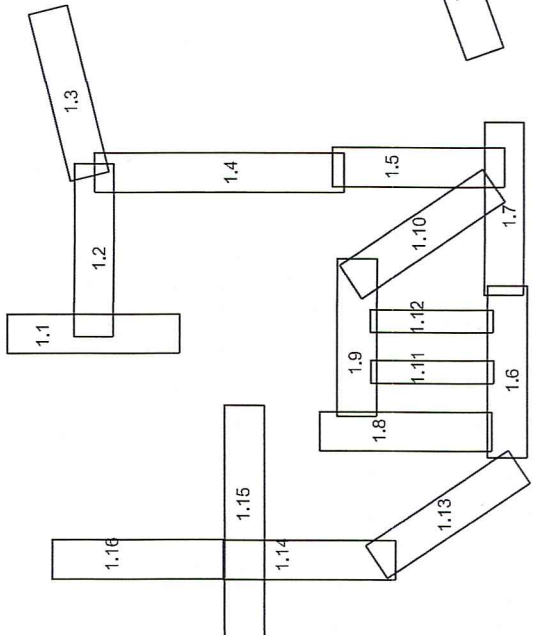


6 5 4 3 2 1

A B C D

OBJASNIENIA

- JEZDNIĄ BITUMICZNA
- JEZDNIĄ Z KOSTKI BETONOWEJ
- JEZDNIĄ - NAKŁADKA BITUMICZNA
- ZJAZDY
- ZATOKA AUTOBUSOWA Z KOSTKI BETONOWEJ
- CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ
- PAS DZIELĄCY Z KOSTKI BETONOWEJ
- ŚROGA DLA ROWERÓW BITUMICZNA
- ZIELEŃ
- DRZEWO DO WYCINKI
- KRZEW DO WYCINKI












KASLUBSKA

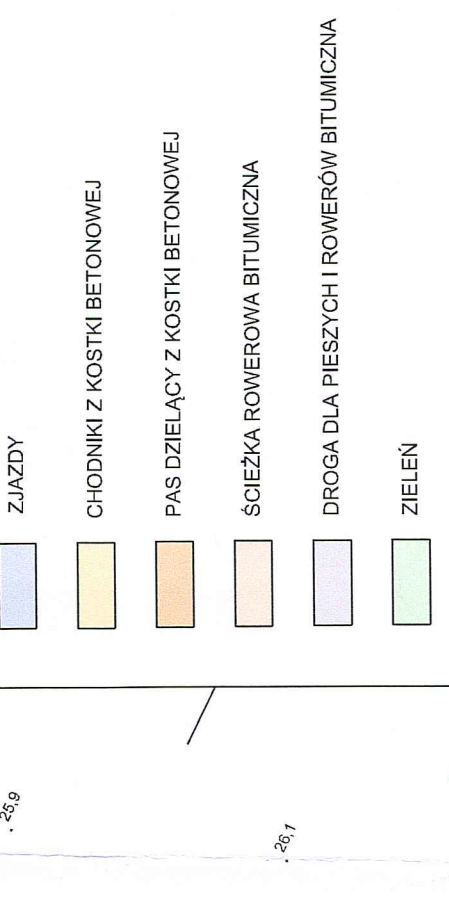
Projektant: KORNELLA WIGOWSKA
Adres: ul. Włbiana 12/6, 86-300 Grudziądz
Telefon: 600 989 322
E-mail: projektowanie@kwp.pl
NIP: 876-219-54-08

Wzrost: 1,6 m
Waga: 150 kg
Data: 27.11.2023

Projekt: Uprawnienia nr: KUP/0162/PBD/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
Pracodawca: Koncepcja Zagospodarowania Terenu

OBJAŚNIENIA

-  JEZDNI BITUMICZNA
-  PIERSIEN RONDY Z KOSTKI BETONOWEJ
-  WYSPI DZIELĄCE Z KOSTKI BETONOWEJ
-  JEZDNI Z KOSTKI BETONOWEJ
-  MIEJSCA POSTOJOWE
-  ZAJZDY
-  CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ
-  PAS DZIELĄCY Z KOSTKI BETONOWEJ
-  SCIEŻKA ROWEROWA BITUMICZNA
-  DROGA DLA PIEŚCZY I ROWERÓW BITUMICZNA
-  ZIELEŃ
-  DRZEWO DO WYCINKI
-  KRZEW DO WYCINKI



Nazwa projektu: **Projektowanie Drogi Niszcz**
 ul. Rebuszowa 1
 66-300 Grudziądz
 ul. Wilkowska 128
 66-300 Grudziądz
 tel. 66 060 60 222
 e-mail: biuro@koncepta.com.pl
 NIP 676-719-64-08

Nazwa obiektu: **Plan zagospodarowania terenu**
 etap: **projekt**
 wykonawca: **KONCEPTA**
 adres: **ul. Rebuszowa 1, 66-300 Grudziądz**
 tel. **66 060 60 222**
 e-mail: **biuro@koncepta.com.pl**
 NIP **676-719-64-08**

skala rysunku: **1:500**
 data: **17.11.2023**



MIEJSCE WODOCIECIĄGI
 WOCZYŃSKA SZALNIA SP. Z O.O.
 ul. Rebuszowa 128
 66-300 Grudziądz
 tel. 66 060 60 222
 e-mail: biuro@koncepta.com.pl
 NIP 676-719-64-08

Zależnik Nr
 do wykusów technicznych o znaku:
11/12/2023/14 z dnia **17.11.2023**

KIEROWCA: **M. N. K.**
 Rejestracja: **WUW**
 Znak: **WUW**

kuiocha



L.dz. FST/1153/2024/kd

Projektowanie Dróg i Nadzór
Kornelia Wąsowska
ul. Wiślana 12/6
86-300 Grudziądz

Dotyczy: warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz ul. Droga Pomorska”.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 20.05.2024 r. (data wpływu 28.05.2024 r.), Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia spółka z o.o. informuje, że w ul. Droga Pomorska sieć kanalizacji deszczowej pomiędzy studzienkami D1÷D13, jest w złym stanie technicznym – należy dokonać jej przebudowy lub wymiany. Studnie kanalizacyjne oznaczone jako D1÷D13, należy wymienić na nowe. Ponadto informujemy, że pismem z dnia 26.04.2024 r., o numerze FST/648/2024 wydano warunki techniczne na przebudowę istniejącej infrastruktury wod.-kan. w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz”.

Warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z obszaru objętego przebudową ul. Droga Pomorska, przedstawiają się następująco:

I. Warunki techniczne:

Kanalizacja deszczowa

1. Miejsce przyłączenia dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych – sieć kanalizacji deszczowej w ul. Droga Pomorska z rur o średnicy DN300mm÷DN500 mm (po jej przebudowie lub wymianie), zaznaczona na załączonym planie kolorem niebieskim.
2. Wody opadowe wprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej nie mogą zawierać:
 - więcej niż 100 mg/l zawiesiny ogólnej,
 - więcej niż 15 mg/l substancji ropopochodnych.
3. Projektant jest zobowiązany do przeprowadzenia analizy w zakresie ilości wód opadowych i roztopowych z odwadnianego obszaru oraz możliwości przejęcia ich przez wskazany odbiornik wód deszczowych.
4. Do przebudowy sieci kanalizacji deszczowej stosować:
 - rury PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m² (dotyczy rurociągu o średnicy DN ≤ 500 mm),
 - rury PP dwuścienne lub rury GRP, produkowane metodą odlewania odśrodkowego o kołowym przekroju rury oraz równomiernej grubości ścian na całej długości rury przy dokładnie takiej samej średnicy zewnętrznej, o sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m² (dotyczy rurociągu o średnicy DN > 500 mm).
5. Stosować szczelne studnie rewizyjne z prefabrykowanych kręgów żelbetowych, o średnicy min. DN1200 mm, wykonanych z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości max 6%. Studnie rewizyjne lokalizować w odległościach nie większych niż co 50 m. Wykonać szczelne włączenia



rurociągów do studni, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.

6. Do studni rewizyjnych stosować zwieńczenia, odpowiadające klasie obciążenia dla ruchu kołowego zgodnie z PN EN 124:2000. Pokrywy studzienne posadawiać na żelbetowych pierścieniach odciążających. Stosować włazy kanałowe żeliwne, klasy D400 kN o prześwicie $\varnothing 680$ mm z przykręcaną pokrywą z osadzeniem włazu w nasadę min. 50 mm i 2 pozycjonerami zabezpieczającymi przed obrotem pokrywy oraz 2 ryglami blokującymi. Materiał pokrywy korpusu: żeliwo, pokrywa żebrowana $\varnothing 680$ mm, ciężar pokrywy nie mniejszy niż 80 kg, wkładka tłumiąca PUR w ramie nasady z oparciem włazu na powierzchni 35 mm na ramie. Stosować włazy kanałowe z herbem Grudziądz z logo wg wzoru MWiO, przedstawionym w załączniku nr 2.
7. Dokonać przepięcia wszystkich istniejących przyłączy/dopływów kanalizacji deszczowej, zlokalizowanych w obszarze przebudowywanej drogi do sieci kanalizacji deszczowej objętej przebudową lub wymianą. Zaleca się wymianę czynnych przyłączy kanalizacji deszczowej o złym stanie technicznym, zlokalizowanych w obszarze przebudowy drogi.
8. W celu odwodnienia przebudowywanej ulicy, zaprojektować i wykonać nowe studzienki wpustowe oraz przykanaliki. Istniejące studzienki wpustowe i przykanaliki, zlokalizowane w obszarze objętym przebudową należy zlikwidować i odciąć od sieci w sposób trwały.
9. Studni wpustowych nie należy lokalizować na istniejących sieciach wod.-kan. (zachować odległość poziomą min. 1,0 m względem istniejących sieci wod.-kan.).
10. Stosować szczelne studnie wpustowe żelbetowe o średnicy DN500 mm z osadnikami, o głębokości 1,0 m oraz kratki wpustowe żeliwne 620×420 klasy D400 kN, korpus H 115/150 mm z $\frac{3}{4}$ kołnierza, mocowane zawiasowo, ryglowane. Kratki wpustowe muszą posiadać płyty odciążające. Stosować kratki wpustowe ze szczelinami o maksymalnych dopuszczalnych wymiarach wg PN-EN 124 (tj. o szerokości szczelin ok. 40 mm).
11. Przykanaliki projektować z rur PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN8 kN/m², łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.
12. Włączenia do sieci zaprojektować i wykonać poprzez studnie rewizyjne na sieci kanalizacji deszczowej. Włączenia do sieci zaprojektować i wykonać zgodnie z kierunkiem spływu wód opadowych i roztopowych. Włączenia wykonać jako szczelne, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
13. Przed rozpoczęciem projektowania zaleca się zweryfikowanie przez geodetę rzędnych posadowienia sieci kanalizacji deszczowej w miejscach planowanych podłączeń.
14. Włazy żeliwne podlegające wymianie, po demontażu przekazać do MWiO sp. z o.o.
15. Kratki wpustowe i włazy kanałowe należy regulować wysokościowo przy użyciu pierścieni regulacyjnych i zaprawy szybkowiążącej wodoszczelnej, odpornej na działanie mrozu, soli i siarczanów o właściwościach wytrzymałościowych na ściskanie po 60 minutach min. 15 N/mm², po 24 godzinach min. 45 N/mm², po 28 dniach min. 65 N/mm².
16. Projektowanym przewodom kanalizacji deszczowej zapewnić odpowiednie przykrycie uwzględniając strefę przemarzania gruntu. Przykrycie przewodów gruntem mierzone od powierzchni przewodu do docelowej rzędnej terenu powinno być większe niż głębokość przemarzania gruntu o min. 0,2 m w przypadku kanalizacji.
17. Wszelkie elementy stosowane do budowy kanalizacji deszczowej muszą być dostosowane do przenoszenia obciążeń zewnętrznych.
18. Wszelkie koszty związane z wykonaniem odwodnienia przedmiotowej ulicy (tj. przebudową sieci kanalizacji deszczowej, likwidacją istniejących studzienek wpustowych i przykanalików, budową nowych przykanalików, wpustów deszczowych, przepięciem i ewentualną wymianą istniejących przyłączy) ponosi inwestor. Sieć kanalizacji deszczowej po przebudowie ul. Droga Pomorska, pozostanie na majątku i w eksploatacji MWiO sp. z o.o.
19. Włączenia do sieci kanalizacji deszczowej może wykonać wyłącznie specjalistyczna brygada MWiO sp. z o.o. – na pisemne zlecenie inwestora lub wykonawcy.

20. Rozpoczęcie odbioru wód opadowych i roztopowych z przebudowywanych dróg uwarunkowane jest zawarciem lub aktualizacją umowy o korzystanie z otwartych lub zamkniętych systemów kanalizacji deszczowej w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych (o wielkość nowo wybudowanych powierzchni uszczelnionych). Wniosek składa inwestor. Umowę przygotowuje MWiO sp. z o.o.

II. Pozostałe warunki:

1. Niniejsze warunki techniczne stanowią jedynie podstawę dla projektanta do opracowania projektu.
2. Projekt powinien być wykonany przez osobę posiadającą niezbędne uprawnienia budowlane w zakresie opracowywanego projektu.
3. Projekt musi być opracowany zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami.
4. Projekt-plan opracowany na aktualnym podkładzie geodezyjnym należy uzgodnić ze wszystkimi użytkownikami uzbrojenia pod i nadziemnego.
5. **Projekt wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i decyzjami należy po opracowaniu przedłożyć w 2-ch egzemplarzach do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie, z których 1 egzemplarz pozostaje dla celów archiwalnych i eksploatacyjnych.**
6. **Projekt w zakresie branży sanitarnej należy uzgodnić z MWiO sp. z o.o. przed uzyskaniem pozwolenia na budowę dla zadania inwestycyjnego pn. „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz ul. Droga Pomorska”.**
7. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać zestawienie odwadnianych powierzchni uszczelnionych (tj. dróg, parkingów, podjazdów, zjazdów, chodników itp.), z których wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.
8. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać analizę w zakresie ilości wód opadowych z odwadnianego obszaru i możliwości ich przejęcia ich przez wskazany odbiornik.
9. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać schematy montażowe, dobór i rysunki techniczne stosowanych urządzeń, wraz ze wskazaniem ich lokalizacji na planie zagospodarowania terenu.
10. Ww. warunki techniczne są ważne na okres dwóch lat.
11. Od niniejszych warunków technicznych przysługuje prawo do odwołania w terminie do dwóch tygodni od daty ich otrzymania do Zarządu MWiO sp. z o.o.

Załącznik:

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. 1.8
2. Wzór włączników kanalizacyjnych z logo

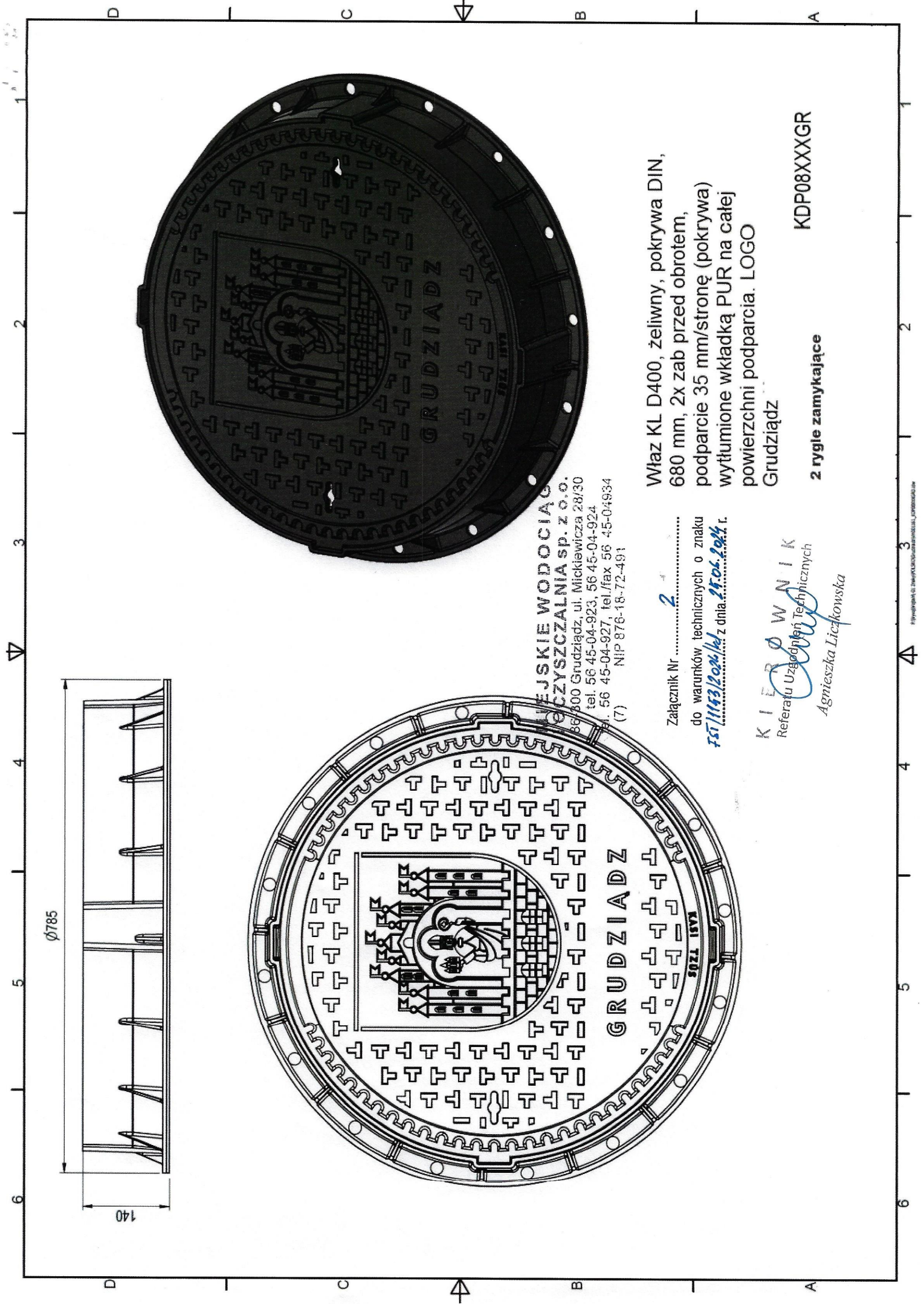
Rozdzielnik:

1. Adresat
2. FST – a/a

Sprawę prowadzi:

Jakub Piechowski
tel. 56 45 04 927

KIEROWNIK
Referatu Uzgodnień Technicznych
Agnieszka Liczkowska



WODOKANALIZACJSKIE WODOCIĄG
OCZYSZCZALNIA SP. z o.o.
 80-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza 28/30
 tel. 56 45-04-923, 56 45-04-924
 fax 56 45-04-927, tel./fax 56 45-04-934
 (7) NIP 876-18-72-491

Właz KL D400, żeliwny, pokrywa DIN,
 680 mm, 2x zab przed obrotem,
 podparcie 35 mm/stronę (pokrywa)
 wytłumione wkładką PUR na całej
 powierzchni podparcia. LOGO
 Grudziądz

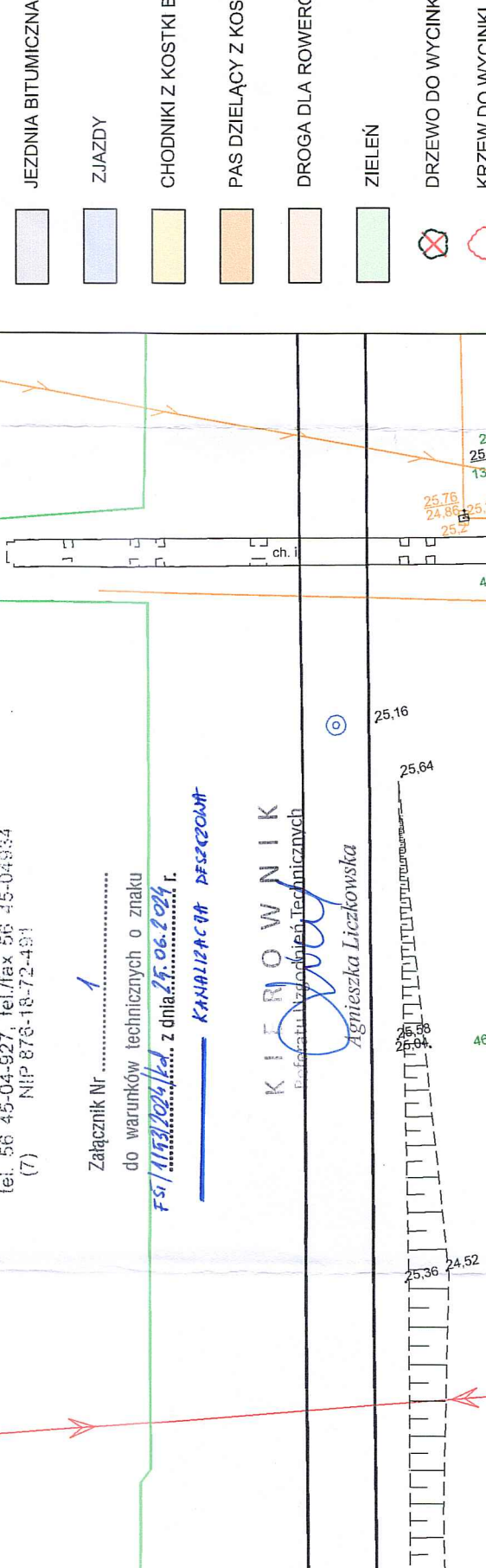
2 rygle zamykające
KDP08XXXGR

Załącznik Nr **2**
 do warunków technicznych o znaku
TST 11453/2006/kl z dnia **27.06.2006** r.

K I E R O W N I K
 Referatu Usług i Technicznych
Agnieszka Liczkowska

OBJASNIENIA

- JEZDZINIA BITUMICZNA
- ZIAZDY
- CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ
- PAS DZIELACY Z KOSTKI BETONOWEJ
- DROGA DLA ROWERÓW BITUMICZNA
- ZIELEN
- DRZEWO DO WYCINKI
- KRZEW DO WYCINKI



Investor:
Urząd Miejski Grodużdz
88-300 Grodużdz

Projektant:
mgr inż. Kornelia Węgrowska

Opis przedmiotu:
Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Miasta i Grodużdz przy ul. Pomorskiej

Skala: 1:500

Data: 27.11.2023

MIEJSKIE WODOCIĄGI
FOCZYSZCZALNIA SP. z o.o.
88-300 Grodużdz, ul. Mickiewicza 28/50
NIP: 65-04-827 tel./fax 56-45-04834
e-mail: biuro@focyszczenia.pl

Załącznik Nr
do warunków technicznych o znaku
F-51/118/2023/1 z dnia 05.05.2023 r.
KAMBIELAKA PRACOWNIA

KIROWNIK
ul. Pomorska
Ignieszka Liczkowska



L.dz. FST/1154/2024/kd

Projektowanie Dróg i Nadzór
Kornelia Wąsowska
ul. Wiślana 12/6
86-300 Grudziądz

Dotyczy: warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz ul. Droga Mazurska”.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 20.05.2024 r. (data wpływu 28.05.2024 r.), Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia spółka z o.o. informuje, że w części ul. Droga Mazurska, odcinki kanalizacji deszczowej Ø300 mm pomiędzy studzienkami D2÷D3; D3÷D4; D4÷D5, są w złym stanie technicznym – należy dokonać ich przebudowy, wymiany lub wzmocnienia rękawem termoutwardzalnym. Studnie kanalizacyjne oznaczone jako D3 i D4, należy wymienić na nowe. Ponadto informujemy, że pismem z dnia 26.04.2024 r., o numerze FST/648/2024 wydano warunki techniczne na przebudowę istniejącej infrastruktury wod.-kan. w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz”.

Warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z obszaru objętego przebudową ul. Droga Mazurska, przedstawiają się następująco:

I. Warunki techniczne:

Kanalizacja deszczowa

1. Miejsce przyłączenia dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych – kolektor DN800 mm w ul. Sportowców lub sieć kanalizacji deszczowej z rur DN300 mm w ul. Droga Mazurska (po jej przebudowie, wymianie lub wzmocnieniu rękawem termoutwardzalnym), zaznaczone na załączonym planie kolorem niebieskim.
2. Wody opadowe wprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej nie mogą zawierać:
 - więcej niż 100 mg/l zawiesiny ogólnej,
 - więcej niż 15 mg/l substancji ropopochodnych.
3. Projektant jest zobowiązany do przeprowadzenia analizy w zakresie ilości wód opadowych i roztopowych z odwadnianego obszaru oraz możliwości przejęcia ich przez wskazany odbiornik wód deszczowych.
4. Do budowy /przebudowy sieci kanalizacji deszczowej stosować:
 - rury PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m² (dotyczy rurociągu o średnicy DN ≤ 500 mm),
 - rury PP dwuścienne lub rury GRP, produkowane metodą odlewania odśrodkowego o kołowym przekroju rury oraz równomiernej grubości ścian na całej długości rury przy dokładnie takiej samej średnicy zewnętrznej, o sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m² (dotyczy rurociągu o średnicy DN > 500 mm).
5. Stosować szczelne studnie rewizyjne z prefabrykowanych kręgów żelbetonowych, o średnicy min. DN1200 mm, wykonanych z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości max 6%. Studnie

rewizyjne lokalizować w odległościach nie większych niż co 50 m. Wykonać szczelne włączenia rurociągów do studni, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.

6. Do studni rewizyjnych stosować zwieńczenia, odpowiadające klasie obciążenia dla ruchu kołowego zgodnie z PN EN 124:2000. Pokrywy studzienne posadawiać na żelbetowych pierścieniach odciążających. Stosować włazy kanałowe żeliwne, klasy D400 kN o prześwicie $\varnothing 680$ mm z przykręcaną pokrywą z osadzeniem włazu w nasadę min. 50 mm i 2 pozycjonerami zabezpieczającymi przed obrotem pokrywy oraz 2 ryglami blokującymi. Materiał pokrywy korpusu: żeliwo, pokrywa żebrowana $\varnothing 680$ mm, ciężar pokrywy nie mniejszy niż 80 kg, wkładka tłumiąca PUR w ramie nasady z oparciem włazu na powierzchni 35 mm na ramie. Stosować włazy kanałowe z herbem Grudziądz z logo wg wzoru MWiO, przedstawionym w załączniku nr 2.
7. Dokonać przepięcia wszystkich istniejących przyłączy/dopływów kanalizacji deszczowej, zlokalizowanych w obszarze przebudowywanej drogi do sieci kanalizacji deszczowej objętej przebudową lub wymianą. Zaleca się wymianę czynnych przyłączy kanalizacji deszczowej o złym stanie technicznym, zlokalizowanych w obszarze przebudowy drogi.
8. W celu odwodnienia przebudowywanej ulicy, zaprojektować i wykonać nowe studzienki wpustowe oraz przykanaliki. Istniejące studzienki wpustowe i przykanaliki, zlokalizowane w obszarze objętym przebudową należy zlikwidować i odciąć od sieci w sposób trwały.
9. Studni wpustowych nie należy lokalizować na istniejących sieciach wod.-kan. (zachować odległość poziomą min. 1,0 m względem istniejących sieci wod.-kan.).
10. Stosować szczelne studnie wpustowe żelbetowe o średnicy DN500 mm z osadnikami, o głębokości 1,0 m oraz kratki wpustowe żeliwne 620×420 klasy D400 kN, korpus H 115/150 mm z $\frac{3}{4}$ kołnierza, mocowane zawiasowo, ryglowane. Kratki wpustowe muszą posiadać płyty odciążające. Stosować kratki wpustowe ze szczelinami o maksymalnych dopuszczalnych wymiarach wg PN-EN 124 (tj. o szerokości szczelin ok. 40 mm).
11. Przykanaliki projektować z rur PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN8 kN/m², łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.
12. Włączenia do sieci zaprojektować i wykonać poprzez studnie rewizyjne na istniejącej lub projektowanej sieci kanalizacji deszczowej. Włączenia do sieci zaprojektować i wykonać zgodnie z kierunkiem spływu wód opadowych i roztopowych. Włączenia wykonać jako szczelne, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
13. Przed rozpoczęciem projektowania zaleca się zweryfikowanie przez geodetę rzędnych posadowienia sieci kanalizacji deszczowej w miejscach planowanych podłączeń.
14. Dokonać wymiany zwieńczeń wszystkich istniejących studni rewizyjnych na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej DN300 mm, zaznaczonej na załączonym planie kolorem niebieskim, zlokalizowanych w zakresie objętym przebudową ulicy Droga Mazurska.
15. Włazy żeliwne podlegające wymianie, po demontażu przekazać do MWiO sp. z o.o.
16. Kratki wpustowe i włazy kanałowe należy regulować wysokościowo przy użyciu pierścieni regulacyjnych i zaprawy szybkowiążącej wodoszczelnej, odpornej na działanie mrozu, soli i siarczanów o właściwościach wytrzymałościowych na ściskanie po 60 minutach min. 15 N/mm², po 24 godzinach min. 45 N/mm², po 28 dniach min. 65 N/mm².
17. Projektowanym przewodom kanalizacji deszczowej zapewnić odpowiednie przykrycie uwzględniając strefę przemarzania gruntu. Przykrycie przewodów gruntem mierzone od powierzchni przewodu do docelowej rzędnej terenu powinno być większe niż głębokość przemarzania gruntu o min. 0,2 m w przypadku kanalizacji.
18. Wszelkie elementy stosowane do budowy kanalizacji deszczowej muszą być dostosowane do przenoszenia obciążeń zewnętrznych.
19. Wszelkie koszty związane z wykonaniem odwodnienia przedmiotowej ulicy (tj. budową/przebudową/zabezpieczeniem rękawem termoutwardzalnym sieci kanalizacji

deszczowej, likwidacją istniejących studzienek wpustowych i przykanalików, budową przykanalików, wpustów deszczowych, wymianą istniejących studzienek, przepięciem ewentualną wymianą istniejących przyłączy, wymianą i regulacją zwieńczeń istniejących studni rewizyjnych) ponosi inwestor przebudowy ulicy Droga Mazurska. Sieć kanalizacji deszczowej po przebudowie, pozostanie na majątku i w eksploatacji MWiO sp. z o.o. Nowowymybudowana sieć kanalizacji deszczowej pozostanie na majątku i w eksploatacji inwestora.

20. Włączenia do sieci kanalizacji deszczowej może wykonać wyłącznie specjalistyczna brygada MWiO sp. z o.o. – na pisemne zlecenie inwestora lub wykonawcy.
21. Rozpoczęcie odbioru wód opadowych i roztopowych z przebudowywanych dróg uwarunkowane jest aktualizacją umowy o korzystanie z otwartych lub zamkniętych systemów kanalizacji deszczowej w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych (o wielkość nowo wybudowanych powierzchni uszczelnionych). Wniosek składa inwestor. Umowę przygotowuje MWiO sp. z o.o.

II. Pozostałe warunki:

1. Niniejsze warunki techniczne stanowią jedynie podstawę dla projektanta do opracowania projektu.
2. Projekt powinien być wykonany przez osobę posiadającą niezbędne uprawnienia budowlane w zakresie opracowywanego projektu.
3. Projekt musi być opracowany zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami.
4. Projekt-plan opracowany na aktualnym podkładzie geodezyjnym należy uzgodnić ze wszystkimi użytkownikami uzbrojenia pod i naziemnego.
5. **Projekt wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i decyzjami należy po opracowaniu przedłożyć w 2-ch egzemplarzach do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie, z których 1 egzemplarz pozostaje dla celów archiwalnych i eksploatacyjnych.**
6. **Projekt w zakresie branży sanitarnej należy uzgodnić z MWiO sp. z o.o. przed uzyskaniem pozwolenia na budowę dla zadania inwestycyjnego pn. „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz ul. Droga Mazurska”.**
7. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać zestawienie odwadnianych powierzchni uszczelnionych (tj. dróg, parkingów, podjazdów, zjazdów, chodników itp.), z których wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.
8. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać analizę w zakresie ilości wód opadowych z odwadnianego obszaru i możliwości ich przejęcia ich przez wskazany odbiornik.
9. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać schematy montażowe, dobór i rysunki techniczne stosowanych urządzeń, wraz ze wskazaniem ich lokalizacji na planie zagospodarowania terenu.
10. Ww. warunki techniczne są ważne na okres dwóch lat.
11. Od niniejszych warunków technicznych przysługuje prawo do odwołania w terminie do dwóch tygodni od daty ich otrzymania do Zarządu MWiO sp. z o.o.

Załącznik:

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. 1.11
2. Wzór wążów kanalizacyjnych z logo

Rozdzielnik:

1. Adresat
2. FST – a/a

Sprawę prowadzi:

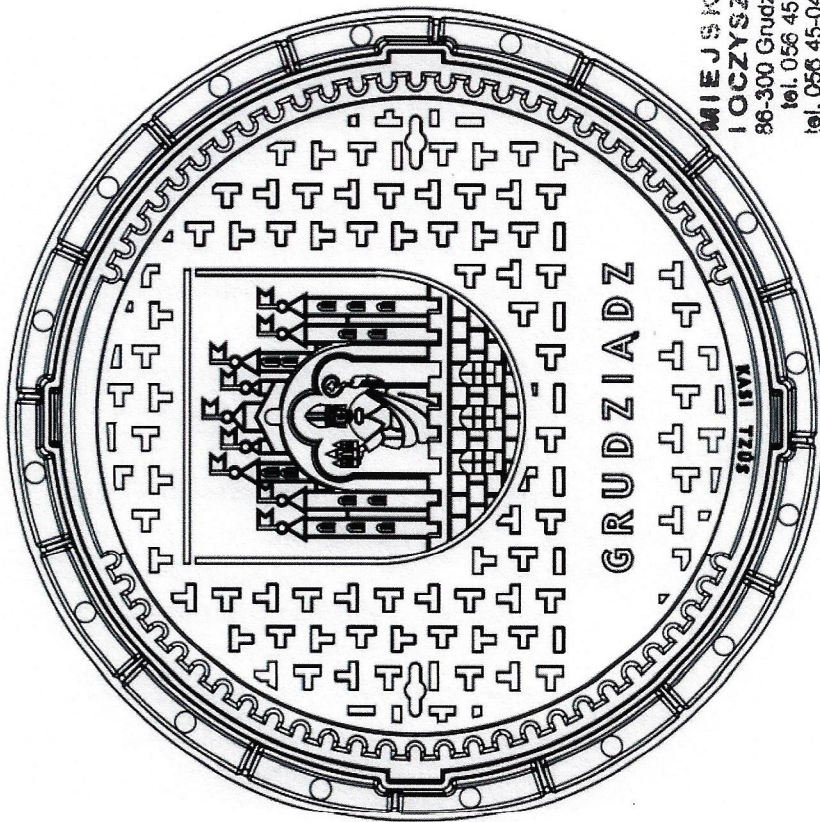
Jakub Piechowski
tel. 56 45 04 927

K I E R O W N I K
Referatu Uzgodnień Technicznych

Agnieszka Liczkowska

Ø785

140



Właz KL D400, żeliwny, pokrywa DIN,
680 mm, 2x zab przed obrotem,
podparcie 35 mm/stronę (pokrywa)
wyflumione wkładką PUR na cafej
powierzchni podparcia. LOGO
Grudziądz

KDP08XXXGR

2 rygle zamykające

MIEJSKIE WODOCIĄGI
I OCZYSZCZALNIA sp. z o.o.
88-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza 29/30
tel. 056 45-04-923, 056 45-04-924
tel. 056 45-04-927, tel./fax 056 45-04934
(7) NIP 876-18-72-491

Załącznik Nr 2

do warunków technicznych o znaku
FSI/1194/2024/kl z dnia 25.06.2024 r.

L.dz. FST/1147/2024/kd

Projektowanie Dróg i Nadzór
Kornelia Wąsowska
ul. Wiślana 12/6
86-300 Grudziądz

Dotyczy: warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz ul. Podhalańska”.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 20.05.2024 r. (data wpływu 28.05.2024 r.), Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia spółka z o.o. informuje, że pismem z dnia 26.04.2024 r., o numerze FST/648/2024 wydano warunki techniczne na przebudowę istniejącej infrastruktury wod.-kan. w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządów w miejscowości Grudziądz”.

Warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z obszaru objętego przebudową ul. Podhalańskiej, przedstawiają się następująco:

I. Warunki techniczne:

Kanalizacja deszczowa

1. Miejsce przyłączenia dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych – istniejący kolektor kanalizacji deszczowej z rur betonowych DN800 mm w ul. Podhalańskiej, zaznaczony na załączonym planie kolorem niebieskim.
2. Wody opadowe wprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej nie mogą zawierać:
 - więcej niż 100 mg/l zawiesiny ogólnej,
 - więcej niż 15 mg/l substancji ropopochodnych.
3. Projektant jest zobowiązany do przeprowadzenia analizy w zakresie ilości wód opadowych i roztopowych z odwadnianego obszaru oraz możliwości przejęcia ich przez wskazany odbiornik wód deszczowych.
4. W celu odwodnienia przebudowywanej ulicy, zaprojektować i wykonać nowe studzienki wpustowe oraz przykanaliki. Istniejące studzienki wpustowe i przykanaliki, zlokalizowane w obszarze objętym przebudową należy zlikwidować i odciąć od sieci w sposób trwały.
5. Studnie wpustowych nie należy lokalizować na istniejących sieciach wod.-kan. (zachować odległość poziomą min. 1,0 m względem istniejących sieci wod.-kan.).
6. Stosować szczelne studnie wpustowe żelbetowe o średnicy DN500 mm z osadnikami, o głębokości 1,0 m oraz kratki wpustowe żeliwne 620×420 klasy D400 kN, korpus H 115/150 mm z ¾ kołnierza, mocowane zawiasowo, ryglowane. Kratki wpustowe muszą posiadać płyty odciążające. Stosować kratki wpustowe ze szczelinami o maksymalnych dopuszczalnych wymiarach wg PN-EN 124 (tj. o szerokości szczelin ok. 40 mm).
Przykanaliki projektować z rur PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN8 kN/m², łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.

7. Włączenia do sieci zaprojektować i wykonać poprzez istniejące studnie rewizyjne na kanale deszczowym. Włączenia do sieci zaprojektować i wykonać zgodnie z kierunkiem spływu wód opadowych i roztopowych. Włączenia wykonać jako szczelne, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
8. Przed rozpoczęciem projektowania zaleca się zweryfikowanie przez geodetę rzędnych posadowienia sieci kanalizacji deszczowej w miejscach planowanych podłączeń.
9. Dokonać wymiany zwieńczeń wszystkich istniejących studni rewizyjnych na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej DN800 mm, zaznaczonej na załączonym planie kolorem niebieskim, zlokalizowanych w zakresie objętym przebudową ulicy Podhalańskiej. Stosować zwieńczenia odpowiadające klasie obciążenia dla ruchu kołowego zgodnie z PN EN 124:2000. Pokrywy studzienne posadawiać na żelbetowych pierścieniach odciążających. Stosować włązy kanałowe żeliwne, klasy D400 kN o prześwicie $\varnothing 680$ mm z przykręcaną pokrywą z osadzeniem włązu w nasadę min. 50 mm i 2 pozycjonerami zabezpieczającymi przed obrotem pokrywy oraz 2 ryglami blokującymi. Materiał pokrywy korpusu: żeliwo, pokrywa żebrowana $\varnothing 680$ mm, ciężar pokrywy nie mniejszy niż 80 kg, wkładka tłumiąca PUR w ramie nasady z oparciem włązu na powierzchni 35 mm na ramie. Stosować włązy żeliwne klasy D400 kN z herbem Grudziądz z logo wg wzoru MWiO przedstawionego w załączniku nr 2.
10. Włązy żeliwne podlegające wymianie, po demontażu przekazać do MWiO sp. z o.o.
11. W ramach przebudowy ul. Podhalańskiej, zaleca się wymianę czynnych przyłączy kanalizacji deszczowej o złym stanie technicznym, zlokalizowanych w obszarze przebudowy drogi. Do ewentualnej wymiany stosować rury PVC-u o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN 8 kN/m², łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.
12. W studni kanalizacji deszczowej oznaczonej jako D1 (w ul. Podhalańskiej) należy wymienić górny krąg.
13. Kratki wpustowe i włązy kanałowe należy regulować wysokościowo przy użyciu pierścieni regulacyjnych i zaprawy szybkowiążącej wodoszczelnej, odpornej na działanie mrozu, soli i siarczanów o właściwościach wytrzymałościowych na ściskanie po 60 minutach min. 15 N/mm², po 24 godzinach min. 45 N/mm², po 28 dniach min. 65 N/mm².
14. Projektowanym przewodom kanalizacji deszczowej zapewnić odpowiednie przykrycie uwzględniając strefę przemarzania gruntu. Przykrycie przewodów gruntem mierzone od powierzchni przewodu do docelowej rzędnej terenu powinno być większe niż głębokość przemarzania gruntu o min. 0,2 m w przypadku kanalizacji.
15. Wszelkie elementy stosowane do budowy kanalizacji deszczowej muszą być dostosowane do przenoszenia obciążeń zewnętrznych.
16. Wszelkie koszty związane z wykonaniem odwodnienia przedmiotowej ulicy (tj. likwidacją istniejących studzienek wpustowych i przykanalików, budową przykanalików, wpustów deszczowych, ewentualną wymianą istniejących przyłączy, wymianą i regulacją zwieńczeń istniejących studni rewizyjnych) ponosi inwestor. Kolektor kanalizacji deszczowej po przebudowie ul. Podhalańskiej, pozostanie na majątku i w eksploatacji MWiO sp. z o.o.
17. Włączenia do sieci kanalizacji deszczowej może wykonać wyłącznie specjalistyczna brygada MWiO sp. z o.o. – na pisemne zlecenie inwestora lub wykonawcy.
18. Rozpoczęcie odbioru wód opadowych i roztopowych z przebudowywanych dróg uwarunkowane jest aktualizacją umowy o korzystanie z otwartych lub zamkniętych systemów kanalizacji deszczowej w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych (o wielkości nowo wybudowanych powierzchni uszczelnionych). Wniosek składa inwestor. Umowę przygotowuje MWiO sp. z o.o.

II. Pozostałe warunki:

1. Niniejsze warunki techniczne stanowią jedynie podstawę dla projektanta do opracowania projektu.

2. Projekt powinien być wykonany przez osobę posiadającą niezbędne uprawnienia budowlane w zakresie opracowywanego projektu.
3. Projekt musi być opracowany zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami.
4. Projekt-plan opracowany na aktualnym podkładzie geodezyjnym należy uzgodnić ze wszystkimi użytkownikami uzbrojenia pod i naziemnego.
5. **Projekt wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i decyzjami należy po opracowaniu przedłożyć w 2-ch egzemplarzach do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie, z których 1 egzemplarz pozostaje dla celów archiwalnych i eksploatacyjnych.**
6. **Projekt w zakresie branży sanitarnej należy uzgodnić z MWiO sp. z o.o. przed uzyskaniem pozwolenia na budowę dla zadania inwestycyjnego pn. „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządź w miejscowości Grudziądz ul. Podhalańska”.**
7. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać zestawienie odwadnianych powierzchni uszczelnionych (tj. dróg, parkingów, podjazdów, zjazdów, chodników itp.), z których wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.
8. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać analizę w zakresie ilości wód opadowych z odwadnianego obszaru i możliwości ich przejęcia ich przez wskazany odbiornik.
9. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać schematy montażowe, dobór i rysunki techniczne stosowanych urządzeń, wraz ze wskazaniem ich lokalizacji na planie zagospodarowania terenu.
10. Ww. warunki techniczne są ważne na okres dwóch lat.
11. Od niniejszych warunków technicznych przysługuje prawo do odwołania w terminie do dwóch tygodni od daty ich otrzymania do Zarządu MWiO sp. z o.o.

Załącznik:

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. 1.12
2. Wzór włązów kanalizacyjnych z logo

Rozdzielnik:

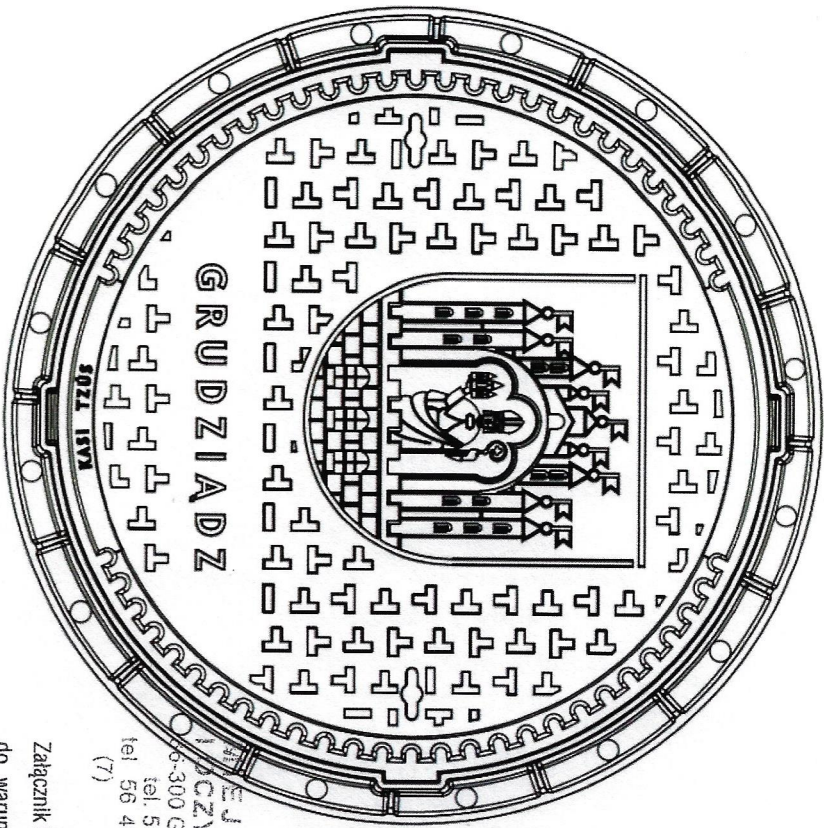
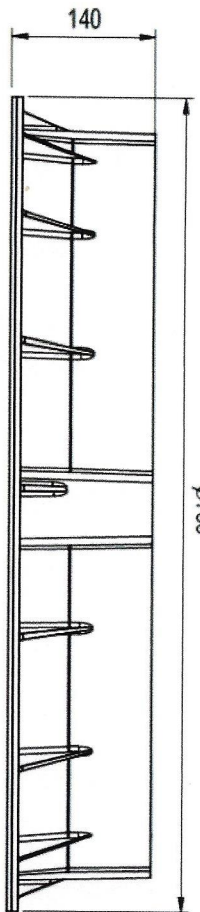
1. Adresat
2. FST – a/a

Sprawę prowadzi:

Jakub Piechowski
tel. 56 45 04 927

K I E R O W N I K
Referatu Uzgodnień Technicznych

Agnieszka Liczkowska



**WŁAZIENSKIE WODOCIĄGI
MOCZYSCZALNIA SP. Z O.O.**
ul. Mickiewicza 28/30
6-300 Grudziądz, tel./fax 56 45-04-924
tel. 56 45-04-927, tel./fax 56 45-04-934
NIP 976-18-72-491
(7)

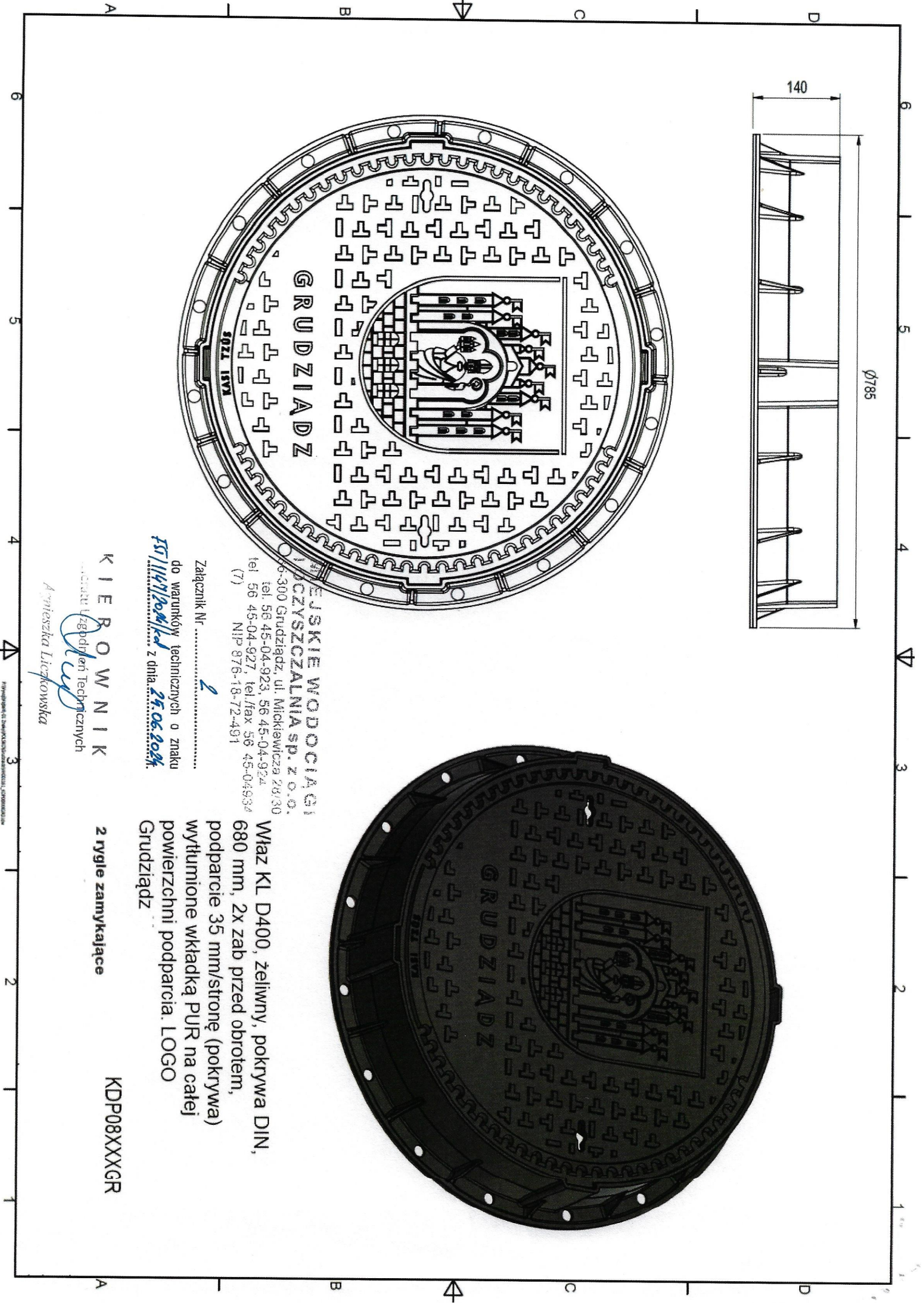
Załącznik Nr
do warunków technicznych o znaku
IST/1147/2014/d z dnia **25.06.2014** r.

Właz KL D400, żeliwny, pokrywa DIN,
680 mm, 2x zab przed obrotem,
podparcie 35 mm/stronę (pokrywa)
wytłumione wkładką PUR na całej
powierzchni podparcia. LOGO
Grudziądz

2 rygle zamykające

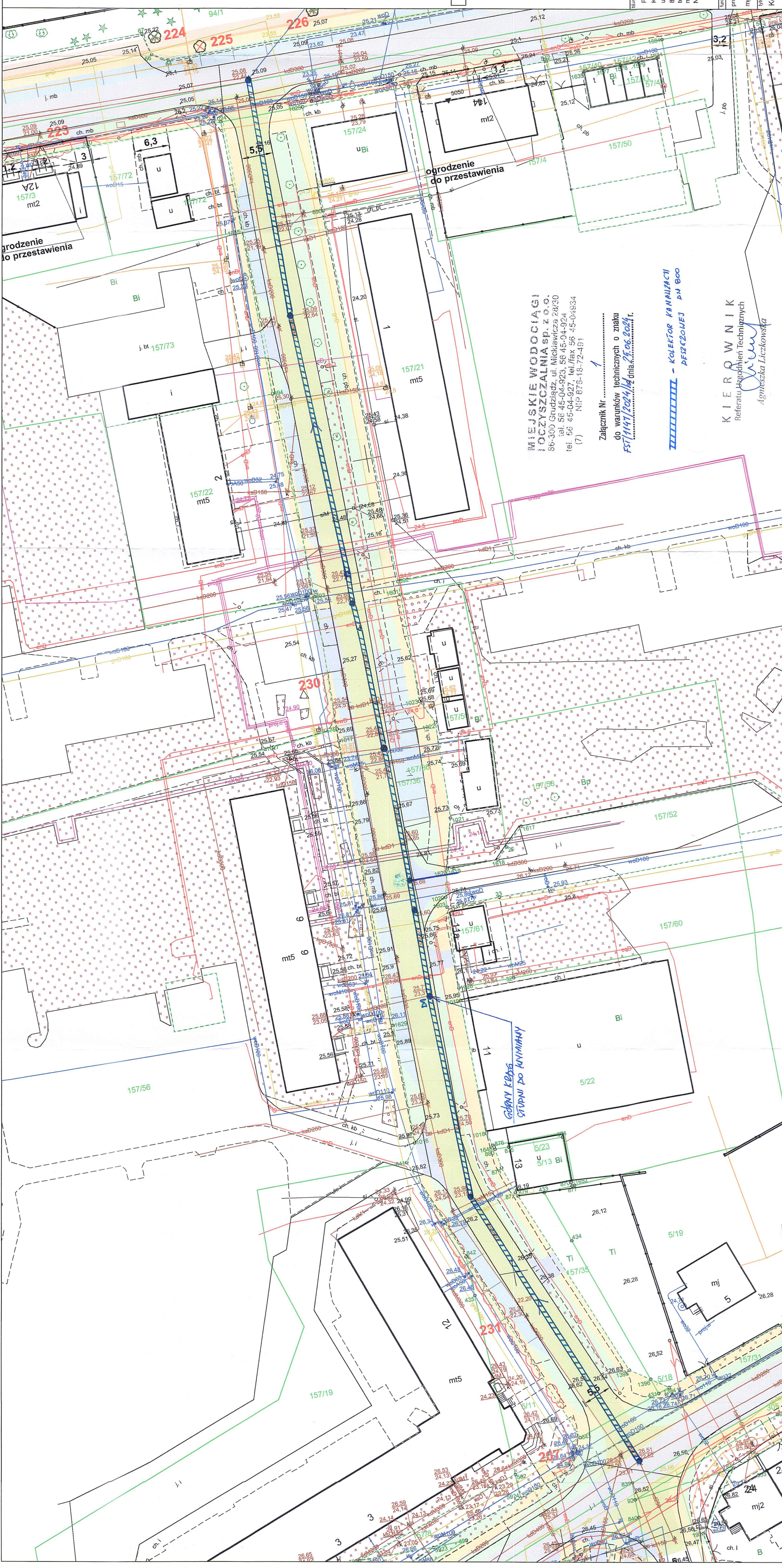
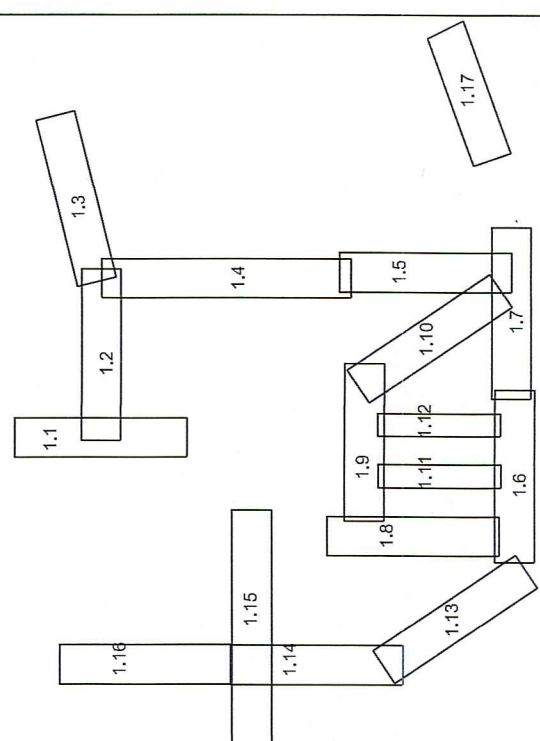
KDP08XXXGR

KIEROWNIK
Kierownik Usług Technicznych
[Signature]
Agnieszka Liczkowska



OBJAŚNIENIA

- JEZDNIĄ BITUMICZNA
- JEZDNIĄ Z KOSTKI BETONOWEJ
- MIEJSCA POSTOJOWE
- ZJAZDY
- CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ
- PAS DZIELĄCY Z KOSTKI BETONOWEJ
- DROGA DLA ROWERÓW BITUMICZNA
- ZIELEŃ
- DRZEWO DO WYCINKI
- KRZEW DO WYCINKI



MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA SP. Z O.O.
 86-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza 28/30
 tel. 56 45-04-923, 56 45-04-924
 tel. 56 45-04-927, tel./fax 56 45-04-934
 (7) NIP 876-18-72-491

Załącznik Nr
 do warunków technicznych o znaku
FST/147/2024/12 dnia **26.06.2024** r.

KOLEKTOR KANALIZACJI PEŁNOCZĘSNEJ P.N. 800

KIEROWNIK
 Referatu Usług Technicznych
 Agnieszka Liczkowska

Inwestor: Gmina - miasto Grudziądz ul. Rakusowa 1 86-300 Grudziądz Wzrost projektant:	Projektant: Kornelia Wąsowska ul. Wiślna 126 86-300 Grudziądz tel. 69099322 mail: projektowanie@p2.pl NIP 876-219-54-08
Liczba projektów: 1	Tytuł rysunku: Koncepcja Zagospodarowania Terenu
Skala rysunku: 1:500	Data rysunku: 27.11.2023

L.dz. FST/1146/2024/kd

Projektowanie Dróg i Nadzór
Kornelia Wąsowska
ul. Wiślana 12/6
86-300 Grudziądz

Dotyczy: warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządź - ul. Składowa w Grudziądzu”.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 20.05.2024 r. (doręczony dnia 28.05.2024 r.), Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia spółka z o.o. informuje, że w ul. Składowej istniejący kolektor kanalizacji deszczowej DN500mm jest w części w złym stanie technicznym i wymaga przebudowy, wymiany lub renowacji rękawem termoutwardzalnym.

Warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z obszaru objętego przebudową ul. Składowej, przedstawiają się następująco:

I. Warunki techniczne:

Kanalizacja deszczowa

1. Miejsce przyłączenia dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych – istniejący kolektor kanalizacji deszczowej z rur betonowych DN500mm w ul. Składowej, zaznaczony na załączonym planie kolorem niebieskim.
2. Wody opadowe wprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej nie mogą zawierać:
 - więcej niż 100 mg/l zawiesiny ogólnej,
 - więcej niż 15 mg/l substancji ropopochodnych.
3. Projektant jest zobowiązany do przeprowadzenia analizy w zakresie ilości wód opadowych i roztopowych z odwadnianego obszaru oraz możliwości przejęcia ich przez wskazany odbiornik wód deszczowych.
4. W ramach przebudowy ul. Składowej należy dokonać przebudowy, wymiany lub renowacji rękawem termoutwardzalnym istniejącego kolektora kanalizacji deszczowej Dn500mm pomiędzy studniami D137SK3 - D137SK5, oznaczonymi na załączonym planie (załącznik 1), a także wymiany odcinka istniejącego kolektora kanalizacji deszczowej Dn500mm od studni D137SK7 w kierunku studni D137SK6 o długości min. 20 m, zaznaczonego na załączonym planie (załącznik 1). Na końcu wymienionego odcinka należy przewidzieć nową studnię rewizyjną o średnicy Dn1200mm. Alternatywnie dokonać wymiany całego odcinka kolektora pomiędzy ww. studniami.
5. W części ul. Składowej objętej przebudową, w której nie ma sieci kanalizacji deszczowej zaprojektować kolektor kanalizacji deszczowej.
6. Do budowy, przebudowy, wymiany kolektora kanalizacji deszczowej stosować rury o średnicy DN500mm z rur PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej min. SN8kN/m2.
7. Na projektowanej kanalizacji deszczowej stosować szczelne studnie rewizyjne z prefabrykowanych kręgów żelbetowych, o średnicy min. DN1200mm, wykonanych z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości max 6%. Studnie rewizyjne lokalizować w odległościach nie większych niż co 50m. Wykonać szczelne włączenia rurociągów do studni, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.

8. W celu odwodnienia przebudowywanej ulicy zaprojektować i wykonać nowe studzienki wpustowe oraz przykanaliki. Istniejące studzienki wpustowe i przykanaliki, zlokalizowane w obszarze objętym przebudową należy zlikwidować i odciąć od sieci w sposób trwały.
9. Stosować szczelne studnie wpustowe żelbetowe o średnicy DN500 mm z osadnikami, o głębokości 1,0 m oraz kratki wpustowe żeliwne 620×420 klasy D400 kN, korpus H 115/150 mm z $\frac{3}{4}$ kołnierza, mocowane zawiasowo, ryglowane. Kratki wpustowe muszą posiadać płyty odciążające. Stosować kratki wpustowe ze szczelinami o maksymalnych dopuszczalnych wymiarach wg PN-EN 124 (tj. o szerokości szczelin ok. 40 mm).
10. Przykanaliki projektować z rur PVC-U o ściankach litych, o średnicy DN200mm, o sztywności obwodowej SN8 kN/m², łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.
11. Studnie wpustowych nie należy lokalizować na istniejących sieciach wod.-kan. (zachować odległość poziomą min. 1,0 m względem istniejących sieci wod.-kan.).
12. Włączenia projektowanej sieci oraz projektowanych przykanalików do sieci zaprojektować i wykonać poprzez studnie rewizyjne na kanale deszczowym. Włączenia do sieci zaprojektować i wykonać zgodnie z kierunkiem spływu wód opadowych i roztopowych. Włączenia wykonać jako szczelne, w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.
13. Dokonać wymiany zwieńczeń wszystkich istniejących studni rewizyjnych na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej DN500 mm, zaznaczonej na załączonym planie kolorem niebieskim, zlokalizowanych w zakresie objętym przebudową ulicy Składowej. Stosować zwieńczenia odpowiadające klasie obciążenia dla ruchu kołowego zgodnie z PN EN 124:2000. Pokrywy studzienne posadawiać na żelbetowych pierścieniach odciążających. Stosować włązy kanałowe żeliwne, klasy D400 kN o prześwicie Ø680 mm z przykręcaną pokrywą z osadzeniem włązu w nasadę min. 50 mm i 2 pozycjonerami zabezpieczającymi przed obrotem pokrywy oraz 2 ryglami blokującymi. Materiał pokrywy korpusu: żeliwo, pokrywa żebrowana Ø680 mm, ciężar pokrywy nie mniejszy niż 80 kg, wkładka tłumiąca PUR w ramie nasady z oparciem włązu na powierzchni 35 mm na ramie. Stosować włązy żeliwne klasy D400 kN z herbem Grudziądz z logo wg wzoru MWiO przedstawionego w załączniku nr 2.
14. Włązy żeliwne podlegające wymianie, po demontażu przekazać do MWiO sp. z o.o.
15. W ramach przebudowy ulicy Składowej zaleca się dokonać wymiany wszystkich przyłączy kanalizacji deszczowej o złym stanie technicznym, zlokalizowanych w obszarze przebudowy drogi. Do ewentualnej wymiany stosować rury PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN 8 kN/m², łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.
16. Kratki wpustowe i włązy kanałowe należy regulować wysokościowo przy użyciu pierścieni regulacyjnych i zaprawy szybkowiążącej wodoszczelnej, odpornej na działanie mrozu, soli i siarczanów o właściwościach wytrzymałościowych na ściskanie po 60 minutach min. 15 N/mm², po 24 godzinach min. 45 N/mm², po 28 dniach min. 65 N/mm².
17. Projektowanym przewodom kanalizacji deszczowej zapewnić odpowiednie przykrycie uwzględniając strefę przemarzania gruntu. Przykrycie przewodów gruntem mierzone od powierzchni przewodu do docelowej rzędnej terenu powinno być większe niż głębokość przemarzania gruntu o min. 0,2 m w przypadku kanalizacji.
18. Wszelkie elementy stosowane do budowy kanalizacji deszczowej muszą być dostosowane do przenoszenia obciążeń zewnętrznych.
19. Wszelkie koszty związane z budową, przebudową, wymianą kolektora kanalizacji deszczowej ponosi inwestor przebudowy ulicy Składowej. Wszelkie koszty związane z likwidacją i budową istniejących studzienek wpustowych i przykanalików, wymianą i regulacją zwieńczeń istniejących studni rewizyjnych ponosi inwestor przebudowy ul. Składowej.
20. Kolektor kanalizacji deszczowej po przebudowie pozostanie na majątku i w eksploatacji MWiO Sp. z o.o.
21. Włączenia do sieci kanalizacji deszczowej może wykonać wyłącznie specjalistyczna brygada MWiO sp. z o.o. – na pisemne zlecenie inwestora lub wykonawcy.

22. Rozpoczęcie odbioru wód opadowych i roztopowych z przebudowywanych dróg uwarunkowane jest aktualizacją obowiązującej umowy korzystanie z otwartych lub zamkniętych systemów kanalizacji deszczowej w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych (o wielkość nowo wybudowanych powierzchni uszczelnionych). Wniosek składa inwestor. Umowę przygotowuje MWiO sp. z o.o.

II. Pozostałe warunki:

1. Niniejsze warunki techniczne stanowią jedynie podstawę dla projektanta do opracowania projektu.
2. Projekt powinien być wykonany przez osobę posiadającą niezbędne uprawnienia budowlane w zakresie opracowywanego projektu.
3. Projekt musi być opracowany zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami.
4. Projekt-plan opracowany na aktualnym podkładzie geodezyjnym należy uzgodnić ze wszystkimi użytkownikami uzbrojenia pod i nadziemnego.
5. Lokalizację projektowanego odwodnienia w gruntach (działkach) niebędących własnością inwestora należy uzgodnić z właścicielami tych gruntów (działek). Należy uzyskać pisemną zgodę od wszystkich właścicieli gruntów (działek) przez które zostanie zaprojektowane elementy kanalizacji deszczowej.
6. Projekt wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i decyzjami należy po opracowaniu przedłożyć w 2-ch egzemplarzach do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie, z których 1 egzemplarz pozostaje dla celów archiwalnych i eksploatacyjnych.
7. **Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę zadania inwestycyjnego pn. „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządź - ul. Składowa w Grudziądzu” należy uzgodnić z MWiO Sp. z o.o. projekt techniczny branży sanitarnej.**
8. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać zestawienie odwadnianych powierzchni uszczelnionych (tj. dróg, parkingów, podjazdów, zjazdów, chodników itp.), z których wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.
9. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać analizę w zakresie ilości wód opadowych z odwadnianego obszaru i możliwości ich przejęcia ich przez wskazany odbiornik.
10. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać niezbędne dla wykonawstwa profile, schematy montażowe (w tym schematy włączeń do sieci), dobór i rysunki techniczne stosowanych urządzeń, wraz ze wskazaniem ich lokalizacji na planie zagospodarowania terenu.
11. Ww. warunki techniczne są ważne na okres dwóch lat.
12. Od niniejszych warunków technicznych przysługuje prawo do odwołania w terminie do dwóch tygodni od daty ich otrzymania do Zarządu MWiO sp. z o.o.

Załącznik:

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. 1.16
2. Wzór włączów kanalizacyjnych z logo

Rozdzielnik:

1. Adresat
2. FST – a/a

Sprawę prowadzi:

Martyna Turzyńska
tel. 56 45 04 885

K I E R P W N I K
Referatu Uzgodnień Technicznych
Agnieszka Liczkowska
Agnieszka Liczkowska



Właz KL D400, żeliwny, pokrywa DIN,
 680 mm, 2x zab przed obrotem,
 podparcie 35 mm/stronę (pokrywa)
 wytłumione wkładką PUR na całej
 powierzchni podparcia. LOGO
 Grudziądz

KDP08XXXGR

2 rygle zamykające

**MIEJSKIE WODOCIĄGI
 I OCZYSZCZALNIA sp. z o.o.**
 86-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza 28/30
 tel. 56 45-04-923, 56 45-04-924
 tel. 56 45-04-927, tel./fax 56 45-04934
 (7) NIP 878-18-72-491

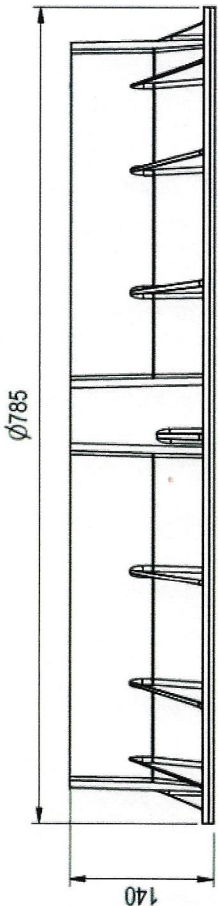
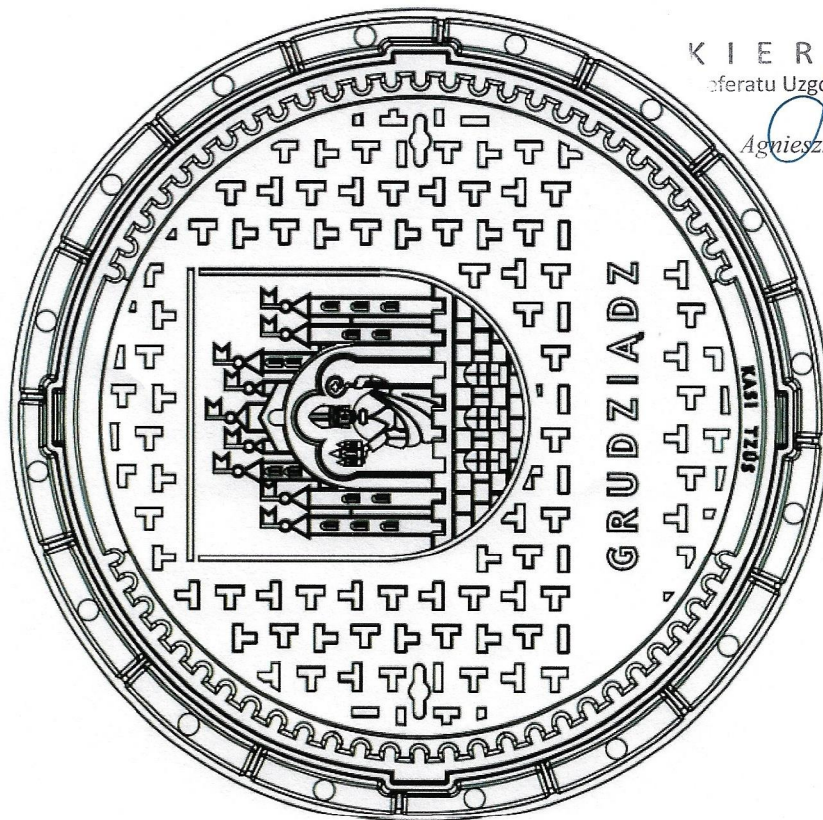
Załącznik Nr ...².....

do warunków technicznych o znaku

FST/M46/2024/kd z dnia 20.06.2024 r.

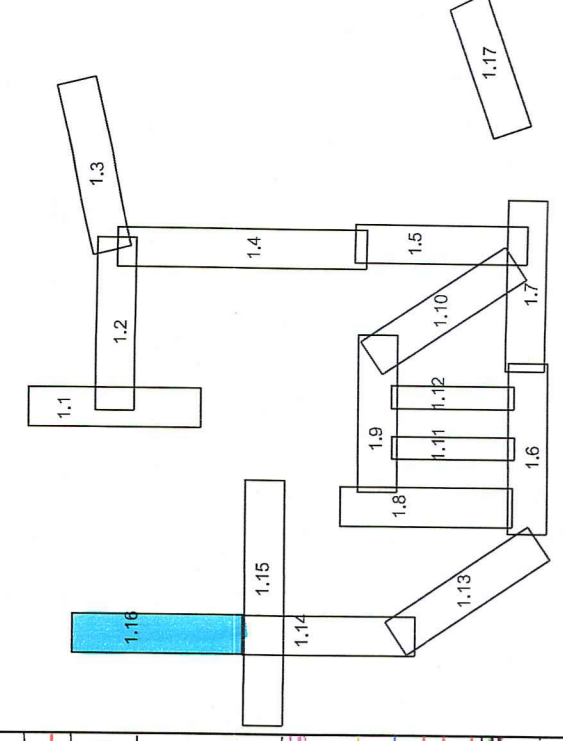
KIEROWNIK
 Referatu Uzgodnień Technicznych

Agnieszka Liczkowska
 Agnieszka Liczkowska



OBJAŚNIENIA

- JEZDNIĄ BITUMICZNA
- JEZDNIĄ - NAKŁADKA BITUMICZNA
- PIERŚCIEŃ RONDLA Z KOSTKI BETONOWEJ
- WYSPIY DZIELĄCE Z KOSTKI BETONOWEJ
- ZAJZDY
- MIEJSCA POSTOJOWE
- ZATOKA AUTOBUSOWA Z KOSTKI BETONOWEJ
- DROGA DLA ROWERÓW BITUMICZNA
- CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ
- PAS DZIELĄCY Z KOSTKI BETONOWEJ
- ZIELEŃ
- DRZEWO DO WYCINKI
- KRZEW DO WYCINKI



Główny - młodo Gurański
 Projektowanie Drog Naczoj
 Koronka Węgierska
 86-300 Gurańdz
 tel. 86-300-3030
 fax 86-300-3030
 e-mail: gura@poczta.onet.pl
 NIP 792-18-04-08

Poprawa dostępnosci komunikacyjnej
 w miejscach skrzyżowań i rozjazdów
 w miejscowości Gurańdz - ul. Słusowa

Długość linii i rozmiarów
 Uprawnienie nr KUP/13/PB/15
 mgr inż. Kornelia Węgierska
 projektant
 mgr inż. Kornelia Węgierska
 kierownik

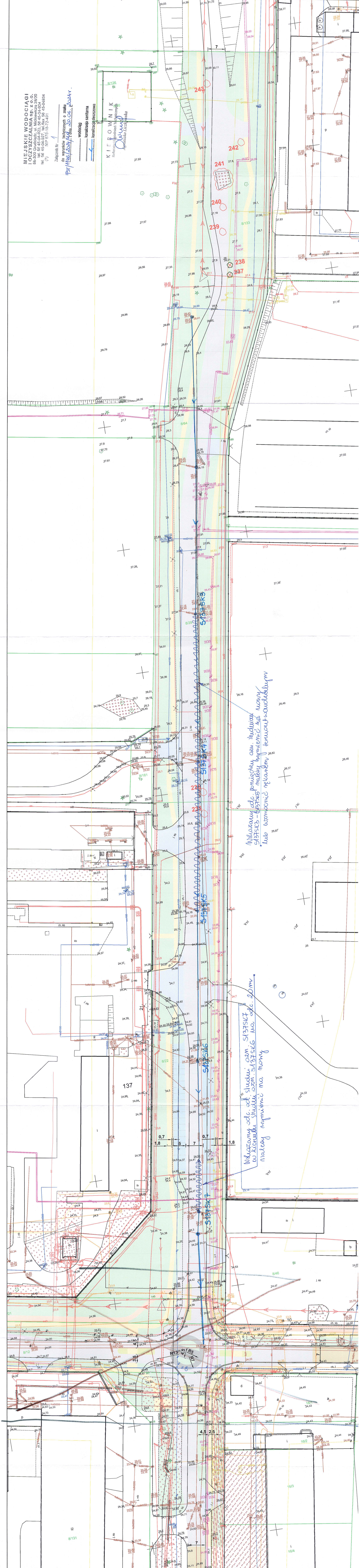
skala rysunku: 1:100
 data wydania: 27.11.2023

**MIEJSKIE WODOCIĄGI
 I OCZYSZCZALNIA SP. z o.o.**
 86-300 Gurańdz, ul. Mickiewicza 24/30
 tel. 86 45-04-927 / 86 45-04-834
 (7) NIP 87-18-72-4-81

Zażalenie nr
 do warunków technicznych o znaku
 751/146/2024/148 z dnia 20.06.2024 r.

wodociąg
 kanalizacja deszczowa

KIEROWNIK
 Referat Techniczny
 Agnieszka Liszewska



Wskazany odc. od składowi ocm. S17S17
 w kierunku składowi ocm. S17S16
 należy wymienić na nowy

Wskazany odc. od składowi ocm. S17S17
 w kierunku składowi ocm. S17S16
 należy wymienić na nowy



L.dz. FST/1145/2024/kd

Projektowanie Dróg i Nadzór
Kornelia Wąsowska
ul. Wiślana 12/6
86-300 Grudziądz

Dotyczy: warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rządź – ul. Magazynowa w Grudziądzu”.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 20.05.2024 r. (doręconego dnia 28.05.2024 r.), Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia spółka z o.o. informuje, że warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z obszaru objętego przebudową ul. Magazynowej, przedstawiają się następująco:

I. Warunki techniczne:

Kanalizacja deszczowa

1. Miejsce przyłączenia dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych – istniejący kolektor kanalizacji deszczowej z rur betonowych DN1000mm/DN1200mm w ul. Magazynowej, zaznaczony na załączonym planie kolorem niebieskim.
2. Wody opadowe wprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej nie mogą zawierać:
 - więcej niż 100 mg/l zawiesiny ogólnej,
 - więcej niż 15 mg/l substancji ropopochodnych.
3. Projektant jest zobowiązany do przeprowadzenia analizy w zakresie ilości wód opadowych i roztopowych z odwadnianego obszaru oraz możliwości przejęcia ich przez wskazany odbiornik wód deszczowych.
4. W celu odwodnienia przebudowywanej części ulicy Magazynowej, zaprojektować i wykonać nowe studzienki wpustowe oraz przykanaliki. Istniejące studzienki wpustowe i przykanaliki, zlokalizowane w obszarze objętym przebudową należy zlikwidować i odciąć od sieci w sposób trwały.
5. Stosować szczelne studnie wpustowe żelbetowe o średnicy DN500 mm z osadnikami, o głębokości 1,0 m oraz kratki wpustowe żeliwne 620×420 klasy D400 kN, korpus H 115/150 mm z $\frac{3}{4}$ kołnierza, mocowane zawiasowo, ryglowane. Kratki wpustowe muszą posiadać płyty odciążające. Stosować kratki wpustowe ze szczelinami o maksymalnych dopuszczalnych wymiarach wg PN-EN 124 (tj. o szerokości szczelin ok. 40 mm).
6. Przykanaliki projektować z rur PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN8 kN/m², łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.
7. Studnie wpustowych nie należy lokalizować na istniejących sieciach wod.-kan. (zachować odległość poziomą min. 1,0 m względem istniejących sieci wod.-kan.).
8. Włączenia projektowanych przykanalików do sieci zaprojektować i wykonać w miarę możliwości poprzez istniejące studnie rewizyjne na kanale deszczowym. Włączenia przykanalików wykonać w miarę możliwości, wykorzystując istniejące otwory w studniach rewizyjnych, uszczelniając je w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację wód opadowych.

9. Dokonać wymiany pokryw wszystkich istniejących studni rewizyjnych na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej DN1000mm/DN1200 mm, zaznaczonej na załączonym planie kolorem niebieskim, zlokalizowanych w zakresie objętym przebudową ulicy Magazynowej na nowe. Dokonać wymiany włązów wszystkich istniejących studni rewizyjnych na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej DN1000mm/DN1200 mm, zaznaczonej na załączonym planie kolorem niebieskim, zlokalizowanych w zakresie objętym przebudową i remontem ulicy Magazynowej na nowe.
10. Stosować zwieńczenia studni odpowiadające klasie obciążenia dla ruchu kołowego zgodnie z PN EN 124:2000. Pokrywy studzienne posadawiać na żelbetowych pierścieniach odciążających. Stosować włązy kanałowe żeliwne, klasy D400 kN o prześwicie $\varnothing 680$ mm z przykręcaną pokrywą z osadzeniem włązu w nasadę min. 50 mm i 2 pozycjonerami zabezpieczającymi przed obrotem pokrywy oraz 2 ryglami blokującymi. Materiał pokrywy korpusu: żeliwo, pokrywa żebrowana $\varnothing 680$ mm, ciężar pokrywy nie mniejszy niż 80 kg, wkładka tłumiąca PUR w ramie nasady z oparciem włązu na powierzchni 35 mm na ramie. Stosować włązy żeliwne klasy D400 kN z herbem Grudziądz z logo wg wzoru MWiO przedstawionego w załączniku nr 2.
11. Włązy żeliwne podlegające wymianie, po demontażu przekazać do MWiO sp. z o.o.
12. Kratki wpustowe i włązy kanałowe należy regulować wysokościowo przy użyciu pierścieni regulacyjnych i zaprawy szybkowiążącej wodoszczelnej, odpornej na działanie mrozu, soli i siarczanów o właściwościach wytrzymałościowych na ściskanie po 60 minutach min. 15 N/mm², po 24 godzinach min. 45 N/mm², po 28 dniach min. 65 N/mm².
13. W ramach przebudowy ulicy Magazynowej zaleca się dokonać wymiany wszystkich przyłączy kanalizacji deszczowej o złym stanie technicznym, zlokalizowanych w obszarze przebudowy drogi. Do ewentualnej wymiany stosować rury PVC-U o ściankach litych, o sztywności obwodowej SN 8 kN/m², łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.
14. Projektowanym przewodom kanalizacji deszczowej zapewnić odpowiednie przykrycie uwzględniając strefę przemarzania gruntu. Przykrycie przewodów gruntem mierzone od powierzchni przewodu do docelowej rzędnej terenu powinno być większe niż głębokość przemarzania gruntu o min. 0,2 m w przypadku kanalizacji.
15. Wszelkie elementy stosowane do budowy kanalizacji deszczowej muszą być dostosowane do przenoszenia obciążeń zewnętrznych.
16. Wszelkie koszty związane z wykonaniem odwodnienia przedmiotowej ulicy (tj. likwidacją istniejących studzienek wpustowych i przykanalików, budową nowych przykanalików i wpustów deszczowych, ewentualną wymianą istniejących przyłączy, wymianą pokryw oraz regulacją i wymianą włązów istniejących studni rewizyjnych) ponosi inwestor przebudowy ul. Magazynowej.
17. Włączenia do sieci kanalizacji deszczowej może wykonać wyłącznie specjalistyczna бригада MWiO sp. z o.o. – na pisemne zlecenie inwestora lub wykonawcy.
18. Rozpoczęcie odbioru wód opadowych i roztopowych z przebudowywanych dróg uwarunkowane jest zawarciem, lub aktualizacją obowiązującej umowy o korzystanie z otwartych lub zamkniętych systemów kanalizacji deszczowej w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych (o wielkość nowo wybudowanych powierzchni uszczelnionych). Wniosek składa inwestor. Umowę przygotowuje MWiO sp. z o.o.

II. Pozostałe warunki:

1. Niniejsze warunki techniczne stanowią jedynie podstawę dla projektanta do opracowania projektu.
2. Projekt powinien być wykonany przez osobę posiadającą niezbędne uprawnienia budowlane w zakresie opracowywanego projektu.

3. Projekt musi być opracowany zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami.
4. Projekt-plan opracowany na aktualnym podkładzie geodezyjnym należy uzgodnić ze wszystkimi użytkownikami uzbrojenia pod i naziemnego.
5. Lokalizację projektowanego odwodnienia w gruntach (działkach) niebędących własnością inwestora należy uzgodnić z właścicielami tych gruntów (działek). Należy uzyskać pisemną zgodę od wszystkich właścicieli gruntów (działek) przez które zostanie zaprojektowane elementy kanalizacji deszczowej.
6. Projekt wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i decyzjami należy po opracowaniu przedłożyć w 2-ch egzemplarzach do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie, z których 1 egzemplarz pozostaje dla celów archiwalnych i eksploatacyjnych.
7. **Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę zadania inwestycyjnego pn. „Poprawa dostępności komunikacyjnej terenów przemysłowych Mniszek i Rząd - ul. Magazynowa w Grudziądzu” należy uzgodnić z MWiO Sp. z o.o. projekt techniczny branży sanitarnej.**
8. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać zestawienie odwadnianych powierzchni uszczelnionych (tj. dróg, parkingów, podjazdów, zjazdów, chodników itp.), z których wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.
9. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać analizę w zakresie ilości wód opadowych z odwadnianego obszaru i możliwości ich przejęcia ich przez wskazany odbiornik.
10. Projekt złożony do uzgodnienia w naszym przedsiębiorstwie musi zawierać niezbędne dla wykonawstwa profile, schematy montażowe (w tym schematy włączy do sieci), dobór i rysunki techniczne stosowanych urządzeń, wraz ze wskazaniem ich lokalizacji na planie zagospodarowania terenu.
11. Ww. warunki techniczne są ważne na okres dwóch lat.
12. Od niniejszych warunków technicznych przysługuje prawo do odwołania w terminie do dwóch tygodni od daty ich otrzymania do Zarządu MWiO sp. z o.o.

Załącznik:

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. 1.15
2. Wzór włączy kanalizacyjnych z logo

Rozdzielnik:

1. Adresat
2. FST – a/a

Sprawę prowadzi:
Martyna Turzyńska
tel. 56 45 04 885

K I E R O W N I K
Referatu Uzgodnień Technicznych
Agnieszka Liczkowska
Agnieszka Liczkowska



Właz KL D400, żeliwny, pokrywa DIN,
680 mm, 2x zab przed obrotem,
podparcie 35 mm/stronę (pokrywa)
wyfumione wkładką PUR na całej
powierzchni podparcia. LOGO
Grudziądz

KDP08XXXGR

2 rygle zamykające

**MIEJSKIE WODOCIĄGI
I OCZYSZCZALNIA sp. z o.o.**
86-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza 28/30
tel. 56 45-04-923, 56 45-04-924
tel. 56 45-04-927, tel./fax 56 45-04934
(7) NIP 876-18-72-491

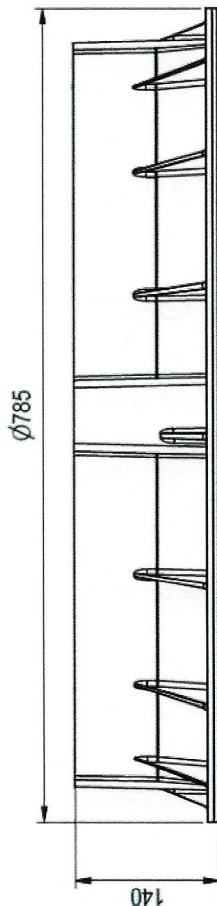
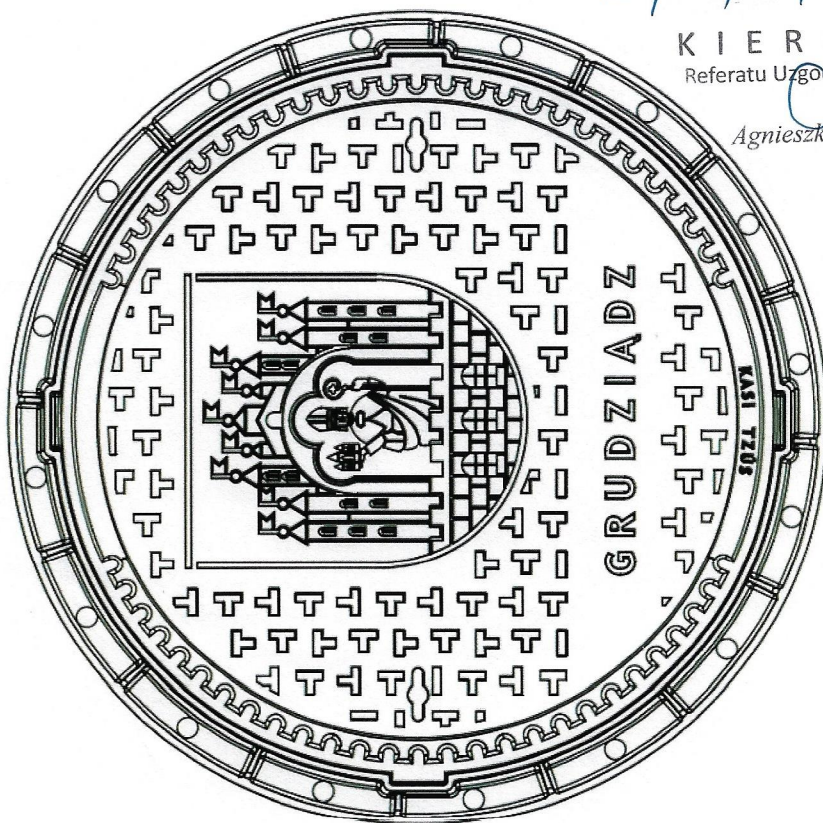
Załącznik Nr 2

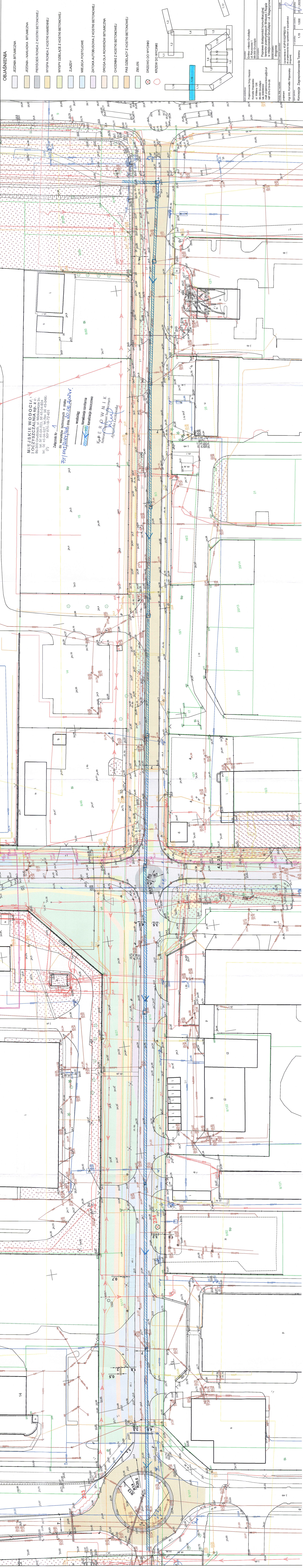
do warunków technicznych o znaku

FST/MUS/2024/KD z dnia 20.06.2024 r.

KIEROWNIK
Referatu Uzgodnień Technicznych

Agnieszka Liczkowska



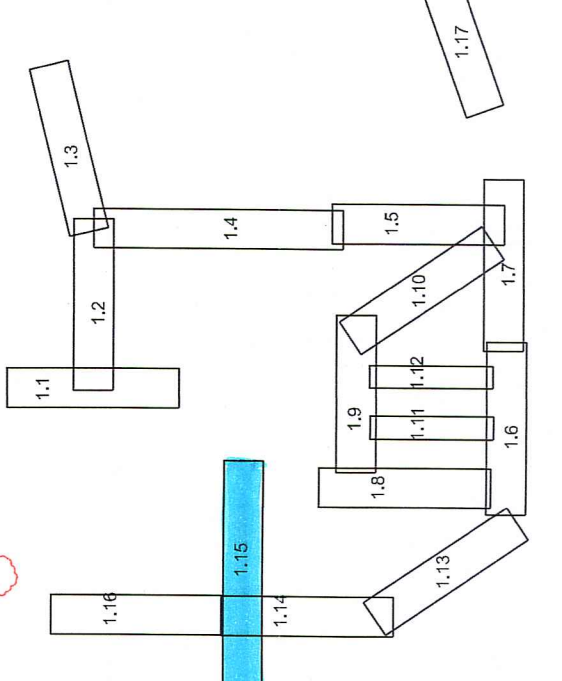


MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA
 86-300 Głuchobrzeg, ul. Mickiewicza 2,
 tel. 56 45-04-923, 56 45-04-924
 tel. 56 45-04-927, tel/fax. 56 45-04-85
 (7) NIP 678-107-2491

Zażalenie Nr. 1
 do warunków technicznych o znaku
75T/14/5/2004/1502/zn. 20.06.2024r.
 wodociąg
 kanalizacja sanitarna
 kanalizacja deszczowa

Krzysztof ERWLIK
 Referent Dystryktu Technicznych
 Agencja Liczybnik

- OBJAŚNIENIA**
- JEZDNI BITUMICZNA
 - JEZDNI - NAKŁADKA BITUMICZNA
 - PIERSIEN RONDY Z KOSTKI BETONOWEJ
 - WYSPA RONDY Z KOSTKI KAMIANEJ
 - WYSPI DZIELĄCE Z KOSTKI BETONOWEJ
 - ZIĄZDY
 - MIEJSCA POSTOJOWE
 - ZATOKA AUTOBUSOWA Z KOSTKI BETONOWEJ
 - DROGA DLA ROWERÓW BITUMICZNA
 - CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ
 - PAS DZIELĄCY Z KOSTKI BETONOWEJ
 - ZIELEN
 - DRZEWO DO WYCINKI
 - KRZEW DO WYCINKI



Inne projekcje:
 Projektant: Długo Niszczyński
 ul. Rebusowa 1
 86-300 Głuchobrzeg
 Projektant:
 ul. Włókna 1205
 86-300 Głuchobrzeg
 Prace projektowe i kosztorysowe
 terenów przydrożnych i terenów
 w miejscowości Głuchobrzeg - ul. Magazynowa
 NIP 678-219-64-08
 mak.praszkowicz@op.pl

Autor: mgr inż. Andrzej
 NIP 678-219-64-08

Wykonano w: Kancelaria Projektowa
 mgr inż. Katarzyna Wójcik
 Uprawniona do projektowania bez ograniczeń w specjalności
 (projektant)

Wymiar: 1:16
 Data wydania: 15.03.2023
 Konsepcja Zagospodarowania Terenu