

Stadium:

OPERAT WODNOPRAWNY

Usługi wodne polegające na odprowadzaniu do wód lub urządzeń wodnych - wód opadowych lub roztopowych

Nazwa i adres

Budowa odcinków dróg gminnych wraz z kanalizacją deszczową w Dominowie ul. Kwiatowa i Słoneczna

obiektu budowlanego:

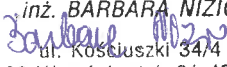
Działki nr 136, 173, 174/1, 175/5, 329/2, 329/31, 329/30, 329/15, 329/29 obręb 302501_2.0004 Dominowo

Nazwa i adres
Użytkownika:

**Gmina Dominowo
ul. Centralna 7
63-012 DOMINOWO**

Autor opracowania

inż. BARBARA NIZIO

inż. BARBARA NIZIO

ul. Kościuszki 34/4
62-300 Września, tel. 61 4361 448
Upr. budowlane 49/82/PW
Upr. projektowe Nr 74/PW/91

SPIS ZAWARTOŚCI

1. ZAKŁAD UBIEGAJĄCY SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO	4
2. DANE OGÓLNE	4
2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2.2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE	4
2.3. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD	5
2.4. CEL I RODZAJ PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH	6
2.5. RODZAJ I ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH URZĄDZEŃ WODNYCH	6
2.6. URZĄDZENIA POMIAROWE	7
2.7. ORGAN WYDAJĄCY POZWOLENIE WODNOPRAWNE	7
3. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTOWANYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH	7
4. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH	9
5. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA I WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO	9
6. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM	13
6.1. WODY POWIERZCHNIOWE	13
6.2. CHARAKTERYSTYKA ODBIORNIKA WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH	13
6.3. OPIS JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH NA ROZPATRYWANYM OBSZARZE	14
7. OKREŚLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE	14
7.1. RZĘBA TERENU - WODY PODZIEMNE	14
7.2. WODY POWIERZCHNIOWE	15
8. ODBIORNIK WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH, WYMAGANY STOPIEŃ OCZYSZCZANIA	15
9. JAKOŚĆ WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH	15
10. ILOŚĆ WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH ODPROWADZANYCH DO ODBIORNIKA	16
11. SYSTEM OCZYSZCZANIA I ODPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH	17
12. WPŁYW NA ODBIORNIK WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH	18
13. OKREŚLENIE ZAKRESU I CZĘSTOTLIWOŚCI WYKONYWANIA WYMAGANYCH ANALIZ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW W MIEJSCU ZRZUTU	20
14. INFORMACJE O SPOSOBIE ZAGOSPODAROWANIA OSADÓW	20
15. SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI BĄDŹ WYSTĄPIENIA AWARII	20
16. INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY, WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH	20
17. WNIOSEK WODNOPRAWNY	20
19. WNIOSKI I ZALECENIA	21

ZAŁĄCZNIKI

1. Uzgodnienie UG Dominowo odprowadzania opadów do rowu pismem nr S.7011.7.2023 z dnia 22.03.2024r.

RYSUNKI

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Mapa pogładowa | w skali: 1:10000 |
| 2. Mapa zasadnicza - planowana droga PZT | w skali: 1:500 |
| 3. Mapa zasadnicza – planowana kd | w skali: 1:500 |
| 4. Profil podłużny rowu R-DO8 wraz z kd | w skali: 1:100/500 |
| 5. Schemat wylotu kd do studni kanalizacyjnej na rowie R-DO8 | |
| 6. Mapa ewidencyjna urządzeń melioracyjnych ZSW Środa Wlkp | |

1. ZAKŁAD UBIEGAJĄCY SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO

Jednostką ubiegającą się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego jest:
Gmina Dominowo ul. Centralna 7, 63-012 Dominowo.

2. DANE OGÓLNE

2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę formalną realizacji przedmiotowego opracowania stanowi zlecenie Wnioskodawcy.
Opracowanie sporządzono w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawa Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017r. (tekst jednolity Dz. U. z dnia 1 sierpnia 2023r. poz. 1478 ze zmianami);
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (tekst jednolity Dz. U. z dnia 14 maja 2024r. poz. 725);
- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity Dz. U. z 2024r., poz. 54);
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (tekst jednolity Dz. U. z 2022r., poz. 503 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2022r. poz. 916 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2022 poz. 699 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2022. poz. 1029 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 176);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity - Dz. U. z 2024r. poz. 320);

oraz przepisy wykonawcze:

- Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019. poz.1839);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022, poz. 1518);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 roku w sprawie w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019r. poz. 1311);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami dorzecza Odry (Dz. U. z 2016r. poz.1967) aktualizacja Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 (Dz. U. z 2023 poz. 335). ;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. z 2016r. poz. 1938), aktualizacja Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2022r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. z 2022r. poz. 2714);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. z 2021r. poz. 1615);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 sierpnia 2019r. w sprawie rodzajów inwestycji i działań, które wymagają uzyskania oceny wodnoprawnej (Dz. U. z 2018r. poz. 1752);
- Polska Norma PN-S-02204 – drogi samochodowe – odwodnienie dróg;

2.2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Przy opracowaniu niniejszego opracowania wykorzystano następujące materiały:

- Aktualne mapy do celów projektowych w skali 1:500

- Mapa pogładowa
- Mapa hydrograficzna w skali 1:50000
- Mapa dorzeczy i regionów wodnych – materiały KZGW w Warszawie
- Atlas podziału hydrograficznego Polski – 2005r.
- Projekt budowany „Budowa dróg gminnych w ul. Kwiatowej i Słonecznej w Dominowie” opracowanie Gnieźnieńskie Biuro Projektowe ROADS & BRIDGES K.Kolenda – 2024r.
- Mapy ewidencyjne urządzeń melioracyjnych Związku Spółek Wodnych w Środzie Wlkp
- Uzgodnienie UG Dominowo odprowadzania opadów do rowu pismem nr S.7011.7.2023 z dnia 22.03.2024r.
- Wypisy z rejestru gruntów Starosty Średzkiego
- Urządzenia kanalizacyjne na terenach zurbanizowanych - wymagania techniczne i ekologiczne opracowane przez Instytut Ochrony Środowiska – Warszawa 2007r.
- Poradnik „Nowe sposoby odprowadzania wód deszczowych” – opracowanie W.Geiger, H. Dreiseitl
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2023 – opracowanie GIOŚ
- Program ochrony środowiska dla powiatu średzkiego – materiały internetowe
- Atlas klimatu Polski - opracowanie IMiGW w Warszawie pod redakcją prof.H.Lorenc
- Atlas klimatu woj. wielkopolskiego – opracowanie IMiGW w Poznaniu pod redakcją R.Farate
- Internetowy atlas Polski
- Wizje terenowe

2.3. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD

Gmina Dominowo planuje inwestycję pod nazwą „Budowa dróg gminnych w ul. Kwiatowej i Słonecznej w m. Dominowo. Odcinki projektowanych dróg zapewnią obsługę komunikacyjną posesjom znajdujących się przy w/w ulicach, są drogami publicznymi i posiadają kategorie dróg gminnych.

Ulice mają połączenie z siecią dróg w Dominowie poprzez drogę powiatową nr 3664P – ul. Średzką oraz dalej poprzez sieć dróg powiatowych z drogą wojewódzką nr 432 w kierunku Wrześni i Środy Wielkopolskiej. Charakter ruchu, ze względu na przeznaczenie obsługiwanych posesji to ruch osobowy oraz sporadyczny ciężarowy. Projektowana kategoria obciążenia ruchem to KR1.

Planowana inwestycja jest w granicach działek: 136, 173, 174/1, 175/5, 329/2, 329/15, 329/29, 329/30, 329/31 obręb 302501_2.0004 Dominowo, powiat średzki.

W ramach budowy dla odprowadzania opadów atmosferycznych z powierzchni utwardzonych planowana jest kanalizacja deszczowa. Wody opadowe lub roztopowe zostaną odprowadzone do odbiornika tj. zarurowanego rowu melioracyjnego o nazwie R-DO8 (zał. mapa ewidencji urz.melioracyjnych ZSW Środa Wlkp) istniejącym wylotem ϕ 400mm znajdującym się w studni na rowie – działka nr 106/1 obręb Dominowo.

Do zarurowanego rowu R-DO8 w odcinku źródłowym, do studni D1,0m włączona już jest kanalizacja deszczowa ϕ 400mm przejmująca opady atmosferyczne z pow. utwardzonych w części z ul. Centralnej (droga gminna, w części działki nr 126/1, 126/2) w Dominowie plus powierzchni dachów: budynek Ochotniczej Straży Pożarnej wraz z Wiejskim Domem Kultury oraz budynek Ośrodek Zdrowia (działki nr 135/2, 134/11), w części z ul. Średzkiej (droga powiatowa działka nr 136) oraz stara sieć drenarska. Wg map ewidencji urz.mel. ZSW w Środzie opracowanych w roku 1983 na podstawie mapy ewidencyjnej z roku 1963 rów R-DO8 jest częściowo skanalizowany a do studni w odcinku źródłowym wprowadzona sieć drenarska. Gmina Dominowo na dzień dzisiejszy nie posiada pozwolenia wodnoprawnego w zakresie usług wodnych tj. odprowadzanie opadów atmosferycznych do odbiornika rowu R-DO8.

Celem niniejszego opracowania jest operat wodnoprawny na uzyskanie zgody wodnoprawnej przez wydanie pozwolenia wodnoprawnego w zakresie:

1. usługa wodna – odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych, pochodzących z powierzchni utwardzonych (droga gminna, powiatowa) i powierzchni dachów do urządzeń wodnych – rowu melioracyjnego poprzez istniejący wylot.

Inwestycja w zakresie budowy drogi gminnej zostanie wykonana na podstawie Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z dnia 10 kwietnia 2003r. (tekst jednolity – Dz. U. z 26 stycznia 2022r. poz. 176).

Długość planowanej drogi w ul. Kwiatowej i Słonecznej w Dominowie wynosi 716,07m.

Art. 71 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowiska decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach określa środowiskowe uwarunkowania przedsięwzięcia. Zgodnie z treścią rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ze zmianami, w § 3 ust. 1 pkt 62 r.p.z.o.ś., do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 r.p.z.o.ś. oraz w § 3 ust. 1 pkt 81 r.p.z.o.ś., do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km z wyłączeniem sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w pasie drogowym. W związku z powyższym dla zakresu objętego projektem, którego dotyczy wniosek o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Celem uregulowania gospodarki wodnej, w zakresie odprowadzania wód opadowych lub roztopowych do wód lub urządzeń wodnych opracowano zgodnie z Prawem Wodnym operat w zakresie usług wodnych. W opracowaniu przeanalizowano zlewnię spływu wód opadowych i roztopowych z terenu projektowanej drogi gminnej jak i istniejącej kanalizacji deszczowej. Teren spływu do odbiorników pokazano na mapie zasadniczej.

Obowiązujące rozporządzenie MŚ nie zezwala na bezpośredni zrzut wód opadowych lub roztopowych z terenów ulic do wód, jeżeli zanieczyszczenia w niej przekraczają zanieczyszczenia dopuszczalne. Główne składniki zanieczyszczeń dla powierzchni utwardzonych to drobne cząstki (piaski, pyły) oraz węglowodory ropopochodne w wyniku ruchu pojazdów.

Niniejszy operat obejmuje ogólną charakterystykę obiektu, bilans jakościowy i ilościowy wód opadowych lub roztopowych, wymagania stawiane odpływającym z urządzeń oczyszczających wodą, charakterystykę odbiornika wód opadowych lub roztopowych, opis technologii doczyszczania wód opadowych lub roztopowych, dobór-opis urządzeń i stanowi podstawę do udzielenia pozwolenia wodnoprawnego.

Zakres korzystania z wód ogranicza się do działki 106/1 obręb 302501_2.0004 Dominowo stanowiącej urządzenie wodne – rów R-DO8, do którego odprowadzane są wody opadowe lub roztopowe z istniejącej i planowanej drogi, wylotem kd umieszczonym w studni na rowie.

2.4. CEL I RODZAJ PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH

Nie planuje się nowych urządzeń wodnych. Wylot kanalizacji deszczowej ϕ 400mm jest istniejący na działce nr 106/1 obręb 302501_2.0004 Dominowo. Zlokalizowany jest w studni D1000mm, w odcinku źródłowym rowu melioracyjnego R-DO8. Rów R-DO8 na długości 177 m jest żarurowany średnicą D400mm.

Rzędna góry studni 101,20 m npm, rzędna dna studni 99,67 m npm, rzędna wylotu kd 400 99,97 m npm (układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH).

Współrzędne geodezyjne lokalizacji wylotu układzie współrzędnych prostokątnych płaskich - Układ 2000 strefa 6 XY: X 5795531,6, Y 6456371,5.

2.5. RODZAJ I ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH URZĄDZEŃ WODNYCH

Zasięg oddziaływania istniejącego urządzenia wodnego tj. wylotu kd ogranicza się do średnicy studni melioracyjnej D1,0m i wynosi 0,785 m², działka nr 106/1 obręb 302501_2.0004 Dominowo.

Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub urządzeń wodnych w przypadku odprowadzania wód opadowych lub roztopowych do odbiornika opisano w punkcie 12 operatu.

2.6. URZĄDZENIA POMIAROWE

Nie przewiduje się. Do czasu zamontowania urządzeń pomiarowych przez PGW Wody Polskie jako urządzenia pomiarowe można stosować:

- ilość wód opadowych lub roztopowych może być określana poprzez odniesienie wielkości opadu (z określonego czasu) do powierzchni zlewni (spływu wód).

2.7. ORGAN WYDAJĄCY POZWOLENIE WODNOPRAWNE

Organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego jest Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kole wykonujący to zadanie, na podstawie art. 397, ust 3 punkt 2 Ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017r. /Dz. U. z 2023r. poz. 1478 ze zmianami/.

3. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTOWANYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH

Teren projektowanej budowy drogi gminnej w Dominowie ul: Kwiatowa i Słoneczna znajduje się w liniach rozgraniczających, wydzielonych dla budowy w/w drogi.

Dodatkowo ujęta jest kd w drodze powiatowej nr 3664P w ul. Średzkiej, kd w drodze gminnej ul. Centralna plus zabudowania.

Działki pokazano na mapie zasadniczej w skali 1:500 (rys. nr 2), mapie poglądowej (rys. nr 1). Szczegółowy wykaz działek zajętych pod budowę drogi jak i ist. kd przedstawiono w załączonej tabeli nr 1.

Właścicielem działki jest:

Lp.	Obręb geodezyjny	Nr działki	Droga/ odbiornik	Właściciel/Władający
1	302501_2.0004 Dominowo	173, 175/5, 329/2 329/15, 329/29, 329/30, 329/31,	Droga gmina ul.Kwiatowa i Słoneczna	Urząd Gminy Dominowo Ul.Centralna 7, 63-012 Dominowo
2	302501_2.0004 Dominowo	136	Droga powiatowa Nr 3664P Ul. Średzka	Powiat Średzki Ul.Centralna 7, 63-012 Dominowo
3	302501_2.0004 Dominowo	174/1	Droga gmina ul.Kwiatowa i Słoneczna	Małżeństwo: Kubiacyk Aleksander i Małgorzata, ul. Średzka 1/1, 63-012 Dominowo Małżeństwo: Andrzejewski Arkadiusz i Kamila, ul. Aleksandra Gabszewicza 44/12, 61-332 Poznań Małżeństwo: Koch Sławomir i Magdalena, ul. Plantaża 16, 63-000 Środa Wlkp. Małżeństwo: Jackowiak Miłosz i Natalia, Winna Góra 18, 63-000 Środa Wlkp. Małżeństwo: Golba Krzysztof i Małwina, ul. Topolowa 9A, 63-012 Dominowo. Małżeństwo: Suchanek Kacper i Małwina, ul. Madziarska 36, 61-615 Poznań. Małżeństwo: Waligóra Mateusz i Marta, ul. Al.Kamińskiego 5, 63-000 Środa Wlkp. Małżeństwo: Zarębski Mateusz i Klaudia, ul. Klonowa 10/10B, 63-012 Dominowo. Kaczmarek Kamila, Poświętno 13, 63- 012 Dominowo Nowakowski Łukasz, Orzeszkowo 32, 63-012 Dominowo Janicka Aleksandra, Biskupice 5, 63-

				012 Dominowo Nowakowska Anna, Jarosławiec 15/1, 63-000 Środa Wlkp Dzięcielak Łukasz, ul. Rzeczna 8, 62- 410 Zagórz Wołek Kamil, Giecz 15, 63-012 Dominowo
4	302501_2.0004 Dominowo	126/1 126/2	Droga Gminna Ul.Centralna	Wpisano SKARB PAŃSTWA POLSKIEGO (OKRĘGOWY URZĄD ZIEMSKI) ul.Fredry 12, 61-701 Udział Dyrekcja Okręgowa Dróg Publicznych Zarząd Dróg w Środzie Wlkp ul.Libelta 2, 63-000 Środa Wlkp Faktycznie Gmina Dominowo posiadająca decyzję uwłaszczeniową
5	302501_2.0004 Dominowo	135/2	Budynek Ochotnicza Straż Pożarna i Gminny Ośrodek Kultury	Urząd Gminy Dominowo Ul.Centralna 7, 63-012 Dominowo
6	302501_2.0004 Dominowo	134/11	Budynek Ośrodek Zdrowia	Urząd Gminy Dominowo Ul.Centralna 7, 63-012 Dominowo
7	302501_2.0004 Dominowo	106/1 106/2	Rów R-DO8	SP/ Urząd Gminy Dominowo Ul.Centralna 7, 63-012 Dominowo

Stroną w postępowaniu o wydanie pozwolenia wodnoprawnego jest:

1. Wnioskodawca – Gmina Dominowo, ul. Centralna 7, 63-012 Dominowo
2. Właściciele działek wg załączonej tabeli nr 1

Rów melioracyjny objęty jest działalnością Związku Spółek Wodnych w Środzie Wlkp ul. Kościuszki 59, 63-000 Środa Wlkp. Proponuje uznać się ZSW Środa Wlkp jako stronę w postępowaniu.

Wypisy z rejestru gruntów stanowią załącznik do wniosku wodnoprawnego.

LOKALIZACJA OBIEKTU

Budowa odcinka drogi dojazdowej ul. Słonecznej rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą powiatową nr 3664P - ul. Średzką, a kończy się na końcu działki o nr geodezyjnym 154/5 tj. przed skrzyżowaniem z ul. Polną. Obecnie w miejscu projektowanej drogi znajduje się droga gminna, która posiada nawierzchnię bitumiczną a na części tereny zieleni. W obrębie inwestycji znajduje się sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, sieć energetyczna niskiego napięcia, sieć teletechniczne oraz elementy sieci kanalizacji deszczowej.

Budowa odcinka drogi dojazdowej ul. Kwiatowej rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą powiatową nr 3664P - ul. Średzką, a kończy się skrzyżowaniem z projektowanym odcinkiem ul. Słonecznej. Obecnie w miejscu projektowanej drogi znajdują się tereny zieleni oraz droga o nawierzchni gruntowej. W obrębie inwestycji znajduje się sieć energetyczna niskiego napięcia, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć gazowa niskiego i średniego ciśnienia oraz sieć wodociągowa.

Projektowane drogi znajdują się w obrębie obszaru zabudowanego miejscowości Dominowo.

Parametry projektowanej drogi

W ramach inwestycji zostaną wykonane dwa odcinki dróg wraz z chodnikami, pobocznymi i zjazdami. Projektuje się budowę odcinków dróg gminnych o szerokość jezdni od 5,0 m do 5,5 m i łącznej długości 716,07 m. Konstrukcja nawierzchni dla ruchu kategorii KR1: warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego oraz podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63 mm. Pod nawierzchniami jezdni należy wykonać warstwę odcinającą/mrozoochronną z mieszanki związanej cementem C1,5/2≤4MPa. Chodniki posiadać będą nawierzchnię o szerokość od 2,0 do 2,2 m z kostki betonowej bezfazowej. Nawierzchnia zjazdów wykonana zostanie z kostki betonowej.

W celu właściwego wpisania dróg w istniejący pas drogowy oraz dopasowania geometrii do zagospodarowania istniejącego terenu zastosowano łuki poziome o promieniach zgodnie z planami sytuacyjnymi.

Parametry projektowanej drogi

- Kategoria: droga gminna,

- klasa techniczna: D - droga dojazdowa.
- Prędkość do projektowania: 30 km/h
- Projektowany przekrój: 1x2 – droga jednojezdniowa dwupasowa.
- Szerokość pasa ruchu: od 2,5 m do 2,75 m.
- Szerokość chodników: od 2,0 m do 2,20 m
- Szerokość poboczy 0,75 m – w miejscu ich występowania
- Kategoria obciążenia ruchem: KR1.
- Powiązanie z innymi drogami: skrzyżowania typu prostego.
- Odwodnienie powierzchniowe poprzez spadek nawierzchni do projektowanych wpustów deszczowych i odcinków kanalizacji deszczowej.

4. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH

Wnioskowane pozwolenie wodnoprawne nie narusza:

- ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry
- wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska oraz dóbr kultury

Ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne zobowiązany jest do:

- Wyznaczenia osoby odpowiedzialnej za utrzymanie urządzeń wodnych w należytym porządku i stanie technicznym.
- Utrzymywania i wykonywania bieżących napraw, konserwacji urządzeń wodnych
- O ile zostanie wykazane, wykonywanie badań odprowadzanych wód opadowych na wylotach prowadzących wody opadowe i roztopowe w ilości większej niż $300 \text{ dm}^3/\text{s}$ w zakresie zawiesiny ogólnej i węglowodorów ropopochodnych dwa razy do roku, w okresie wiosny i jesieni, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 roku w sprawie w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019r. poz. 1311)
- Usuwanie osadów z osadników przez wyspecjalizowaną jednostkę do usuwania odpadów posiadającą stosowne zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.
- W przypadku stwierdzenia szkody wynikającej z realizacji pozwolenia wodnoprawnego na żądanie poszkodowanego organ wydający pozwolenie wodnoprawne ustali wysokość odszkodowania w drodze decyzji obciążając właściciela urządzenia wodnego.

5. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA I WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO

Przedmiotowa inwestycja znajduje się dorzeczu Odry, dla której został opracowany „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 2016r. poz. 1967), aktualizacja Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 (Dz. U. z 2022 poz. 335).

Zamierzenie inwestycyjne zrealizowane jest w obszarze scalonych części wód Obszaru Dorzecza Odry na wodach jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) PLRW600009185441 Moskawa do Wielkiej i w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd:61) PLGW600061.

W Planie gospodarowania wodami na obszarze Dorzecza Odry

JCWP PLRW600009185441 Moskawa do Wielkiej

Charakterystyka	nazwa	Moskawa do Wielkiej
	kod	RW600009185441
	typ	potok lub strumień nizinny
	ostateczny status	naturalna część wód (NAT)
	Czy JCWP uległa zmianie w stosunku do poprzedniego cyklu planistycznego 2016-2021	bez zmian
Ocena stanu JCWP	monitoring	monitorowana

Presje determinujące stan wód	stan/potencjał ekologiczny	słaby stan ekologiczny
	stan chemiczny	poniżej dobrego
	stan ogólny	zły
	użytkowanie obszaru	ter, zurbanizowane 5, użytkowane rolniczo 85, leśne 9
	zidentyfikowane presje znaczące	BIO_FIZ (na elementy biologiczne zależne od fizykochemii), BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), CHEM_B (na elementy chemiczne (biota)), CHEM (na elementy chemiczne), FIZ (na elementy fizykochemiczne), OCH (na obszary chronione)
	presja torficzna	odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)
	presja zasilająca	ścieki przemysłowe i komunalne
	presja z grup syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
	presja hydromorfologiczna	prostowanie koryta - rzeki główne, - rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, - rzeki pozostałe, górnictwo rp
	presja chemiczna	Rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski;
Obszary chronione wymienione w zał.IVRDW oraz ustawie Prawo wodne	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
	do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	nie
	do celów rekreacyjnych w tym kąpieliskowych	tak
	tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG	tak cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
	do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	1. PL.ZIPOP.1393.OCHK.1; 2. PL.ZIPOP.1393.OCHK.648; 3. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH300057.H; 4. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH300038.H
Cel środowiskowy	stan/potencjał ekologiczny	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
	stan chemiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(b)fluoranten(w), benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
	klasa elem.biologicznych	klasa II
Postęp w osiągnięciu celów środ. W porównaniu do aPGW 2016	stan/potencjał ekologiczny	RW600016185469 - cel nieosiągnięty - brak postępu
	stan chemiczny	RW600016185469 - cel nieosiągnięty - brak postępu
odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych JCWP	odstępstwo	tak odstępstwo z art. 4 ust. 4 RDW
	termin osiągnięcia dobrego stanu	2027
	uzasadnienie odstępstwa	odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: OWO, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosforany, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IO, MMI; bromowane difenyletery(b), heptachlor(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).
	Realizacja inwestycji wymagającej odstępstwa	tak zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 RDW – dopływy z innej JCWP nie zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 7 RDW

nazwa inwestycji	-
------------------	---

W odniesieniu do JCWPd PLGW600061:

Charakterystyka	kod	GW600061
Wykaz wód podziemnych przeznaczonych	do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	tak
Cel środowiskowy	stan chemiczny	dobry stan chemiczny
	stan ilościowy	dobry stan ilościowy
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	monitoring	monitorowana
	stan chemiczny	dobry
	stan ilościowy	dobry
	ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona
Przedłużenie terminu osiągnięcia celu/ustalenie celów mniej rygorystycznych dla JCWPd	odstępstwo	nie
	Odstępstwo, z art 9 ust 3 ustawy z dnia 5 stycznia 2011r. o zmianie ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw	nie dotyczy
	termin osiągnięcia dobrego stanu	nie dotyczy
	uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy
Realizacja inwestycji wymagającej odstępstwa z art. 38j ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne	odstępstwo	nie
	nazwa inwestycji	-

Główne cele środowiskowe dla wód powierzchniowych określone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” jak i ustawy Prawo wodne, zakładają nie pogarszanie ich stanu. Dla JCWP, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Dla naturalnych części wód celem jest osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu ekologicznego i utrzymanie, co najmniej dobrego stanu chemicznego. W zakresie charakterystyk JCWP uwzględniono wyniki przeglądu wyznaczenia SZCW i SCW, zrealizowanego przez rzgw na potrzeby aPGW. W wyniku nowego wyznaczenia, status niektórych JCWP uległ zmianie. Wszystkim JCWP wyznaczonym jako SZCW lub SCW, przypisano parametry charakteryzujące dobry lub maksymalny potencjał, natomiast naturalnym JCWP przyporządkowano parametry dobrego lub bardzo dobrego stanu. Wyznaczając cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP brano ponadto pod uwagę ocenę stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego dokonaną na podstawie dostępnych danych monitoringowych z lat 2012-2019 (w przypadku rzek). Dla JCWP rzecznych ustalono cele w odniesieniu do następujących elementów biologicznych: fitoplankton, fitobentos, makrofity, ichtiofauna W zakresie wspierających elementów fizykochemicznych uwzględnione zostały zweryfikowane wartości graniczne klas dla wspierających elementów fizykochemicznych, opracowane w 2019r. przez GIOŚ. Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). W przypadku JCWP monitorowanych, które zgodnie z wynikami oceny stanu przeprowadzonej przez GIOŚ osiągają bardzo dobry stan ekologiczny, celem środowiskowym jest utrzymanie hydromorfologicznych parametrów oceny na poziomie I klasy. Ponadto, dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Biologicznym parametrom charakteryzujących cel środowiskowy, jakim jest dobry potencjał wód, zostały przypisane wartości graniczne wskaźników jakości wód, odnoszące się do JCWP, takich jak kanał, struga strumień, potok oraz rzeka, wyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione. Podstawą ustalenia celu środowiskowego dla SZCW, SCW, JCWP w zakresie poszczególnych składników były przepisy rozporządzenia klasyfikacyjnego. Główne cele środowiskowe dla wód podziemnych określone w „Planie...” jak i Ustawie Prawo wodne przedstawiają się następująco:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;

- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia jak i skażenie). Wskaźniki przyjęto zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacyjnym.

Odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych z przedmiotowego terenu, nie będzie sprzeczne z celami środowiskowymi dla wód podziemnych i powierzchniowych. Spełnia ono wymogi nie pogarszania stanu wód podziemnych i powierzchniowych.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry został przedstawiony w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 2016r. poz. 1938) aktualizacja Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26 października 2022r. (Dz. U. z 2022r. poz. 2714). W rozporządzeniu przedstawiono pzrp dla regionu wodnego Warty z określeniem obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w układzie zlewniowym. Przedmiotowy teren - lokalizacji urządzenia wodnego jak i odprowadzania wód opadowych lub roztopowych – nie jest w terenie powodziowym.

W dniu 22 października 2020r. zostały opublikowane nowe mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego stanowiące podstawę do prowadzenia postępowań administracyjnych w odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Przedmiotowy teren spływu wód opadowych i roztopowych – w szczególności rowy melioracyjne, przydrożne nie są zlokalizowane w obszarze zagrożenia powodziowego.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy - w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy przedmiotowy teren na mapie łącznego zagrożenia suszą – suma klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną – oznaczono jako ekstremalnie zagrożone suszą.

Dane w PPSS zostały zebrane na podstawie

- map klas zagrożenia suszą rolniczą na terenach rolnych i leśnych (1997-2018) – zaliczono do IV klasa ekstremalnie zagrożone
- map klas zagrożenia suszą hydrologiczną (1987-2017) – zliczono do klasy II – umiarkowanie zagrożone
- map klas zagrożenia suszą hydrogeologiczną (1987-2018) – zaliczono do klasy III – silnie zagrożone.
- map zagrożenia suszą atmosferyczną - zaliczono do IV klasa ekstremalnie zagrożone

W ramach programu działań służących ograniczaniu skutków suszy zaleca się zwiększenie retencji zlewni, utrzymywanie i odtwarzanie nadnaturalnych możliwości retencyjnych ekosystemów wodnych i ekosystemów zależnych od wód. Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód wynikające z PPSS obejmują zarówno metody (możliwości) techniczne, jak i nietechniczne zwiększania retencji naturalnej i sztucznej, realizowane m.in. przez prace polegające na budowie lub przebudowie szeroko rozumianych urządzeń wodnych (w tym systemów melioracyjnych i urządzeń wodnych typu jazy czy zastawki). Do tego elementu PPSS należy także zaliczyć działania polegające na wprowadzaniu zmian w zakresie korzystania z zasobów, także w podziale na rozwiązania techniczne i nietechniczne. W odniesieniu do drugiej kategorii, przez nietechniczne należy rozumieć wszelkie dostępne lub planowane mechanizmy formalnoprawne mogące prowadzić do pozytywnych zmian w korzystaniu z zasobów dla przeciwdziałania skutkom suszy. Są wśród nich: kształtowanie krajobrazu na obszarach użytkowanych rolniczo (np.: wprowadzanie zadrzewień śródpolnych), stosowanie zabiegów agromelioracyjnych oraz zmiany korzystania z zasobów realizowane przez budowę lub przebudowę urządzeń wodnych (nowych ujęć, budowli piętrzących). Działania te mają na celu zmianę dotychczasowego zakresu korzystania z zasobów wodnych na danym obszarze oraz realizację działań niezbędnych do przeciwdziałania skutkom suszy. W PPSS nie ma konkretnego odniesienia do cieków Moskawa, Wielki Rów w zakresie: lokalizacji zadań inwestycyjnych z zakresu budowy i przebudowy urządzeń wodnych służących

przeciwdziałaniu skutkom suszy, zaplanowanych do realizacji przez Wody Polskie na lata 2021-2027 oraz lokalizacji zadań inwestycyjnych zgłoszonych w ramach konsultacji społecznych.

Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych – nie dotyczy.

Program ochrony wód morskich – nie dotyczy.

Plan lub program rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym – nie dotyczy

6. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM

6.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Cały rozpatrywany obszar położony jest w zlewni rzeki Warty a więc terytorialnie wchodzi w skład dorzecza rzeki Odry. Jego układ naśladuje zarysy dawnych lobów (języka) lodowcowych i pochodzi z ostatniej schyłkowej fazy stadium zlodowacenia „Warty”. Główną rzekę obszaru stanowi rzeka Warta, która płynie z południa na północ.

Warta jest największym, prawobrzeżnym dopływem Odry, o długości 808,2 km. Na teren województwa wielkopolskiego przypada odcinek rzeki od wypływu ze Zbiornika Jeziorsko do miejscowości Muchocinek poniżej Międzychodu, czyli około 369 km, z tego około 30 km płynie wzdłuż granicy z województwem łódzkim. Na długości 406 km, od Konina do Kostrzyna, Warta uznana jest za rzekę żeglowną.

Źródła Warty znajdują się na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej w Kromiowie, na wschód od Zawiercia (województwo śląskie); do Odry uchodzi pod Kostrzynem (województwo lubuskie), w 617,6 km jej biegu.

Według typologii abiotycznej Warta wpływa na obszar województwa wielkopolskiego jako rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta, następnie przyjmuje charakter wielkiej rzeki nizinnej.

Według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego Warta płynie głównie w obrębie mezoregionów: Kotliny Kolska, Kotliny Konińskiej (makroregion Nizina Południowowielkopolska), Kotliny Śremskiej (Pradolina Warszawsko-Berlińska), Poznański Przełom Warty (Pojezierza Wielkopolskie) i Kotliny Gorzowska (Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka). Zlewnia Warty ma powierzchnię 54.529 km².

Zlewnia Warty na obszarze województwa wielkopolskiego zbudowana jest z utworów czwartorzędowych, Warta płynie na podłożu piaszczysto-żwirowym, a mniejsze dopływy zbierają wody z obszarów wysoczyznowych zbudowanych z glin i piasków gliniastych. Dominującą formą użytkowania są grunty orne.

Prawobrzeżnym dopływem rzeki Warty jest rzeka Moskawa, w której zlewni leży istniejąca i projektowana kanalizacja sanitarna. Rzeka Moskawa jest to rzeka na terenie Pojezierza Wielkopolskiego, prawy dopływ Warty w km 305+730 (między wodowskazami Śrem – km 291+800 i Nowa Wieś Podgórna – km 342+600). Rzeka Moskawa jest rzeką III rzędu. Źródła posiada na terenie podmokłych łąk torfowych w rejonie wsi Nekiela na terenie gminy Nekla, następnie przepływa przez gminę Dominowo, Środa Wlkp, Krzykosy, Zaniemyśl. Powierzchnia zlewni 602,7 km². Jest to zlewnia asymetryczna, bezjeziorna, z dobrze rozwiniętą siecią lewostronnych dopływów naturalnych. Głównymi dopływami Moskawy są: prawobrzeżna Struga Średzka (długość 15,7 km, powierzchnia zlewni 58,2 km², wpływa do Moskawy w km 26,0), lewobrzeżne: Wielka – Wielki Rów (o długości 27,2 km i powierzchni zlewni 99,8 km², uchodzi do Moskawy w km 22,2) oraz Miłosławka (o długości 36,3 km i powierzchni zlewni 182,9 km², ujście do Moskawy w km 12,8). Prawie na całym odcinku rzeka płynie w wyraźnie wykształconej dolinie. Zbocza doliny są łagodne, a sama dolina o średniej szerokości ca 200 m to pas użytków zielonych zalegających wąsko z obu stron koryta rzeki. Przebieg koryta rzeki dość regularny, często występują odcinki prostoliniowe z łagodnymi łukami.

6.2. CHARAKTERYSTYKA ODBIORNIA WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH

Bezpośrednim odbiorcą wód opadowych lub roztopowych z analizowanego terenu jest rów melioracyjny o nazwie R-DO8.

Rów R-DO8 posiada długość 336,5m i jest prawostronnym dopływem rowu R-DO1. W odcinku źródłowym jest zarurowany na długości 177m, średnia rurociągu D400 mm. Odcinek odkryty szer. w dnie 0,4 do 0,5m, nachylenie skarp 1:1 i 1:1,5, średni spadek 4‰.

6.3. OPIS JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH NA ROZPATRYWANYM OBSZARZE

Stan wód powierzchniowych

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w 2022r. przedstawił szczegółowo stan wód w miejscach monitorowanych.

Program monitoringu wód powierzchniowych na terenie powiatu średzkiego w roku 2021 obejmował JCW: Moskawa od Wielkiej do ujścia - punkt kontrolny Moskawa Kępa Wielka PL02S0501_0817

- Klasyfikacja elementów biologicznych – klasa 5,
- Klasyfikacja elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5) – klasa >2,
- Klasyfikacja elementów fizykochemicznych specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) – klasa 2
- klasa stanu / potencjału ekologicznego – 5, zły potencjał ekologiczny, prawdopodobieństwo błędnej klasyfikacji 0,939406, rok określenia 2022
- Ocena jcwp – zły stan wód, prawdopodobieństwo błędnej oceny jcwp 0,939406, rok określenia 2022.

Stan wód podziemnych

Z występujących poziomów wodonośnych na terenie woj. wielkopolskiego największe znaczenie mają utwory czwartorzędowe związane z pradolinami oraz polami sandrowymi. Są to zasoby najłatwiej odnawialne, ale najbardziej narażone na zanieczyszczenia antropogeniczne. Wody pochodzące z trzeciorzędu wykorzystywane są w mniejszym stopniu. Wody z utworów kredowych i starszych mają małe znaczenie gospodarcze.

Oceną stanu jakości wód podziemnych jcwpd 61 dokonano w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Ogólny stan dobry, stan ilościowy dobry, stan chemiczny dobry.

7.OKREŚLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE

7.1. RZEŻBA TERENU - WODY PODZIEMNE

Według podziału systemu regionalizacji fizyczno-geograficznej w układzie dziesiętnym opracowanym przez J. Kondrackiego, analizowany teren znajduje się w podprovincji Pojezierze Południowobałtyckie, w makroregionie Pojezierze Wielkopolsko-Kujawskie, w mezoregionie Równina Wrzesińska.

Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej, opracowanego przez B. Krygowskiego, teren znajduje się w regionie Wysoczyzny Gnieźnieńskiej, w jej subregionie zwanym Równiną Średzką.

Równina Wrzesińska w analizowanym rejonie to rozległa, płaska lub falista równina moreny dennej. Rzeźba tego terenu została ukształtowana o okresie ostatniego zlodowacenia. Wysokości bezwzględne osiągają tu wartości od około 105m do około 125m.

W podłożu analizowanego terenu występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe i trzeciorzędowe – poziom mioceniński.

W utworach czwartorzędowych w obrębie utworów czwartorzędowych występuje tylko poziom gruntowy. Poziom gruntowy występuje lokalnie w osadach holocenu w dolinie Moskawy oraz w spiaszczonych partiach glin morenowych. Woda w tych utworach może występować okresowo. Na tej warstwie bazowały studnie kopane. Poziom ten charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem wody, zasilany jest przez infiltrację opadów i nie ma praktycznego znaczenia w zaopatrzeniu w wodę.

Pierwszym użytkowym poziomem wód podziemnych jest w tym rejonie poziom mioceniński, którego strop zalega na głębokości ca 85-90 m. Warstwę wodonośną budują piaski drobne, średnie, średnie ze żwirem oraz mułkowe zalegające pod znacznej miąższości kompleksem glin zwałowych i ilów.

Znaczna miąższość słabo przepuszczalnych osadów przykrywających ten zbiornik sprawia, że zasilanie w wodę drogą przesączania opadów atmosferycznych jest bardzo ograniczone. Ciągły nadkład glin nad poziomem miocenińskim stwarza specyficzne, regionalne warunki zasilania i drenażu.

Odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych odbywać się będzie do ziemi poprzez rów melioracyjny. Ze względu na niewielką ilość zawiesiny ogólnej, sposób jej oczyszczania, czas

przepływu zanieczyszczeń oraz procesy hydrochemiczne, projektowane rozwiązania w zakresie odpływu wód opadowych i roztopowych do odbiornika nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych.

Czas przesączania się wody przez kompleks osadów słabo przepuszczalnych wynosi ok. 26 lat i przekracza 25 letni czas wymiany wody w warstwie wodonośnej. Z uwagi na fakt, że czas przesączania wielokrotnie przekracza 25-letni czas zasilania warstwy wodonośnej utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych oraz występuje ciągły i o znacznej miąższości nakład gliniasto-ilasty zabezpieczający te warstwy przed migracją zanieczyszczeń antropogenicznych brak wpływu na wody podziemne.

Z punktu widzenia potencjalnych zagrożeń dla wód podziemnych ze strony projektowanej inwestycji, warunki hydrogeologiczne można ocenić jako dobre. Projektowana inwestycja nie ma wpływu na wody podziemne. Piętro użytkowe jest chronione warstwą osadów półprzepuszczalnych i nieprzepuszczalnych (glin i ilów). Ujmowana warstwa wodonośna jest bardzo dobrze izolowana i przez to zabezpieczona przed infiltracją ewentualnych potencjalnych zanieczyszczeń.

7.2. WODY POWIERZCHNIOWE

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji nie występują wody powierzchniowe. Rzeka Moskawa oddalona jest 2,1 km na zachód od inwestycji. Budowa drogi wraz z urządzeniami wodnymi nie ma wpływu na wody powierzchniowe. Wody opadowe lub roztopowe z analizowanego terenu nie stanowią zagrożenia dla wód cieku.

8. ODBIORNIK WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH, WYMAGANY STOPIEŃ OCZYSZCZANIA

Odbiornikiem wód opadowych lub roztopowych z rozpatrywanego terenu jest urządzenie wodne rów melioracyjny.

Wymagany stopień oczyszczania wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych z terenów dróg określony jest w wartościach dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych odprowadzanych do wód lub do ziemi

Wartości te są zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 roku w sprawie w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019r. poz. 1311);

§ 17.1. w/w rozporządzenia podaje najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych wprowadzanych do wód lub do ziemi:

- zawiesiny ogólne < 100 mg/l
- węglowodory ropopochodne < 15 mg/l

§ 17.2 w/w rozporządzenia dopuszcza – wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub urządzeń wodnych z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo Wodne, bez oczyszczania.

9. JAKOŚĆ WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH

Na wielkość oraz stopień zanieczyszczenia opadów atmosferycznych odprowadzanych z terenu korpusu drogi wpływ w głównej mierze ma projektowane natężenie ruchu samochodowego (klasa drogi) oraz stopień nasycenia danego odcinka drogi niezbędnymi urządzeniami towarzyszącymi takimi jak np. stacje paliw, które generują zwiększone dawki zanieczyszczeń w opadach atmosferycznych.

Wielkość spływu wód opadowych i roztopowych charakteryzuje się dużą zmiennością w ciągu roku, miesiąca czy też doby, a także w czasie trwania opadu.

Wody opadowe zawierają różnego rodzaju zanieczyszczenia, których głównymi źródłami są:

- osiadłe z powietrza aerozole i pyły;
- zanieczyszczenia składające się z produkcji ścierania nawierzchni, piasku, ziemi itp.;
- zanieczyszczenia ropopochodne.

Teren spływu wód deszczowych stanowi droga gminna klasy D (powierzchnia jezdni, chodników i pobocza) bez możliwości podłączenia budynków mieszkalnych, w części droga gmina z

przyłączonymi pow. dachów, w części droga powiatowa, brak stacji paliw. Prognozowane natężenie ruchu pojazdów dla drogi gminnej to 200 poj./24h.

Zanieczyszczenia tych wód określono wg badań Instytutu Środowiska z roku 2007:

$$S_{\text{zaw. og.}} = 80,0 - 100 \text{ g/m}^3$$

$$S_{\text{węgl. ropopoch.}} = 0,9 \text{ g/m}^3$$

Wynika z tego, że przed odprowadzeniem do odbiornika nie jest wymagana redukcja zanieczyszczeń w zakresie zawiesiny jak i węglowodorów ropopochodnych.

Na kanalizacji deszczowej zaprojektowano studnie kanalizacyjne z osadnikami, wpusty uliczne z osadnikami piasku, przed wlotem do odbiornika zostanie pobudowany osadnik piasku dla eliminacji zawiesiny ogólnej.

10. ILOŚĆ WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH ODPROWADZANYCH DO ODBIORNIKA

Ilość wód deszczowych spływających z terenu zlewni do odbiornika określono wg wzoru

$$Q_s = F \times q \times \psi \times \varphi \text{ (l/s/ha)}$$

gdzie:

F - powierzchnia spływu w ha

- droga gminna ul. Słoneczna - 3354 m² = 0,3354 ha

- droga gminna ul. Kwiatowa - 2947 m² = 0,2947 ha

- droga powiatowa nr 3664P (ul. Średzka) - 1101 m² = 0,1101 ha

- droga gminna ul. Centralna - 630 m² = 0,0630 ha

- pow. dachów - 386,8 m² + 443,4 m² = 830,2 m² = 0,0830 ha

q - natężenie miarodajne opadu l/(s*ha)

ψ - współ. szczelności zlewni w zależności od wykorzystania i przeznaczenia terenu
dla pow. utwardzonych asfalt, kruszywo łamane, pozbruk - 0,85
dla pow. dachów - 0,9

φ - współczynnik opóźnienia w zależności od wielkości zlewni - 1

Wartość miarodajnego natężenia deszczu przyjęto wg formuły Błaszczyka dla opadów H < 800 mm przy prawdopodobieństwie wystąpienia deszczu p = 20% i czasie jego trwania t = 15 min., które wynosi dla okresu C - 5 lat, q = 130 l/s/ha

gdzie:

$$q = \frac{470\sqrt[3]{C}}{t_m^{0,667}} \text{ [l/s} \times \text{ha]}, \text{ skąd przy } s = 15 \text{ min} \rightarrow q_{15\text{max}} = 130 \text{ l/s} \times \text{ha}$$

$$q = \frac{470\sqrt[3]{C}}{t_m^{0,667}} \text{ [l/s} \times \text{ha]}, \text{ skąd przy } s = 60 \text{ min} \rightarrow q_{60\text{max}} = 52 \text{ l/s} \times \text{ha}$$

$$Q_{s(p=20\%, t=10\text{min})} = [(0,8032 \times 0,85) + (0,0830 \times 0,9)] \times 130 \text{ l/s/ha} = 98,46 \text{ l/s} = 0,098 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{h(p=20\%, t=60\text{min})} = 0,7574 \times 52 \text{ l/s/ha} = 39,38 \text{ l/s} = 0,039 \text{ m}^3/\text{s} = 141,76 \text{ m}^3/\text{h}$$

Wielkość średniodobowego zrzutu obliczono na podstawie średniej sumy opadu rocznego dla wielkopolski 520 mm.

$$Q_{\text{śr.dobowa}} = 0,520 \times 7574 \text{ m}^2 = 3938 \text{ m}^3/\text{rok} = 10,8 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

Natomiast wielkość rocznego spływu wód deszczowych przy max. sumie opadu rocznego H=0,695 m (opad z wielolecia 1971-2000, max. roczny za 1993 – na podstawie Atlasu Klimatu Woj. Wielkopolskiego danych z IMiGW o/Poznań).

$$Q_{\text{max.roczne}} = 0,695 \times 7574 \text{ m}^2 = 5263,93 \text{ m}^3/\text{rok} \sim \text{przyjęto } 5234 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Średnioroczna liczba dni z opadem dla Poznań Ławica za okres 2000 – 2020 wynosi 151,1 dni (na podstawie serwisu Weather Online).

W układzie tabelarycznym zbilansowano ilość odprowadzanych wód opadowych lub roztopowych do odbiornika w ramach usług wodnych.

Nr wylotu Odbiornik Nr działki	Średnica wylotu ϕ mm	Rzędna wylotu m npm	$Q_{\max-s}$ m ³ /s	$Q_{\max-h}$ m ³ /h	$Q_{\text{śr.d}}$ m ³ /d	$Q_{\text{śr.rocz.}}$ m ³ /rok	$Q_{\max-rocz.}$ m ³ /rok	Pow. spływu rzeczyw. ista m ²	Pow. spływu zredukowa na m ²
Wylot nr 1 Rów R-DO8. Dz. 106/1 Obręb 302501_2.0004 Dominowo	ϕ 400	99,97	0,098	141,76	10,8	3938	5234	8862	7574

11.SYSTEM OCZYSZCZANIA I ODPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH

Wody opadowe z przedmiotowego terenu nie są ujmowane w system kanalizacji zbiorczej przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego zakończonego oczyszczalnią ścieków. Na przedmiotowym terenie brak kanalizacji zbiorczej w rozumieniu art. 16 punkt 59 ustawy Prawo Wodne.

Kanalizacja deszczowa stanowi system rurociągów zamkniętych pobudowanych dla potrzeb obiektu. Kanalizacja deszczowa przejmuje spływ wód opadowych i roztopowych z powierzchni projektowanych dróg gminnych (ul.Kwiatowa, Słoneczna), w części z drogi powiatowej, w części z ul.Centralnej oraz powierzchni dachów (przyłącza w ul.Centralnej).

Kanalizacja deszczowa - Charakterystyka przewodów

Grawitacyjne kanały deszczowe z przewodów o średnicy DN160-400 mm. Uzbrojenie stanowią studnie rewizyjne ϕ 1000 mm z kręgów betonowych, zakończone włazem żeliwnym klasy D250, w dnie studni osadniki 0,5m. Wody opadowe z powierzchni dachów wprowadzono poprzez rury ϕ 160 - 200 mm, za pomocą trójników do kanalizacji deszczowej. Dla odprowadzenia wód opadowych z powierzchni utwardzonej do studni rewizyjnych rozmieszczonych na sieci kanalizacji deszczowej przyłączone są wpusty deszczowe lub system acodrain. Wpusty uliczne typowe, z rur betonowych DN500 mm z osadnikiem 1,0 m. Przykanaliki z rur PVC-U ϕ 160 mm klasy „S” o jednorodnej strukturze przekroju, kielichowe łączone na uszczelki gumowe odporne na działanie ścieków.

Wody opadowe i roztopowe po zebraniu w system kanalizacji deszczowej kierowane są do podczyszczenia w osadnika piasku.

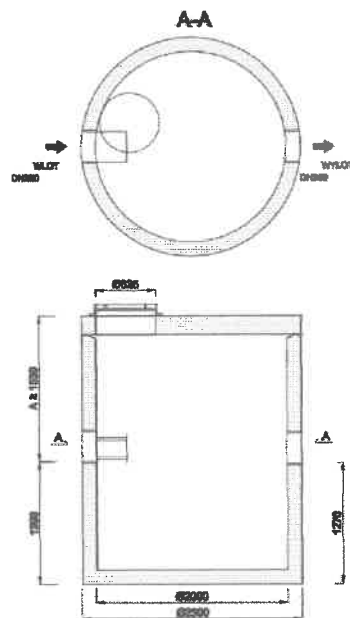
Urządzenia oczyszczające wody opadowe i roztopowe

Na istniejącej kanalizacji przed odprowadzeniem do odbiornika znajduje się betonowy, prostokątny osadnik. W ramach budowy drogi gminnej przewidziany jest do likwidacji a w jego miejsce zostanie pobudowany osadnik owalny. Osadnik piasku typowy, stanowiący studnię betonową średnicy ϕ 1500 mm z 1,0 m częścią osadczą.

Zasada działania osadnika

Zadaniem osadnika jest wychwytywanie znacznej części zawiesiny dopływającej grawitacyjnie kanalizacją deszczową. W procesie oddzielenia zawiesiny z wód deszczowych wykorzystywane jest zjawisko grawitacyjnego rozdziału podczas przepływu przez osadnik. Zasada działania polega na przetrzymaniu ścieków deszczowych płynących grawitacyjnie kanalizacją w warunkach zwolnionego przepływu, dzięki czemu następuje rozdział wody od cząstek stałych. Cząstki cięższe od wody opadają na dno zbiornika np. piasek, żwir (sedymentacja), a lżejsze unoszą się ku górze i gromadzą na powierzchni lustra wody w osadniku (flotacja). Odpowiednio ukształtowana kierownica nadaje przepływającym ściekom ruch wirowy po obwodzie zbiornika, dzięki czemu oprócz sił grawitacji wywołana zostaje dodatkowo siła odśrodkowa wytrącając osad i zanieczyszczenia stałe. W miarę zwiększania napływu ścieków zwiększa się intensywność wirowania a tym samym skuteczność sedymentacji zanieczyszczeń.

Schemat osadnika



Przebieg kanalizacji pokazano na mapie zasadniczej rys. nr 2, 3.
 Profil rowu rys. nr 4.

12. WPŁYW NA ODBIORNIK WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH

Odbiornikiem wód opadowych lub roztopowych z rozpatrywanego terenu jest urządzenie wodne rów melioracyjny R-DO8, częściowo zarurowany (średnica 400mm).

Z uwagi na bardzo niewielką zlewnię przepływy średnie roczne obliczono przy zastosowaniu wzorów empirycznych – Iszkowskiego. Obliczeń dokonano dla całej zlewni rowu o pow. 0,04 km² w miejscu ujścia do rowu R-DO1.

Wg obliczeń wzorami Iszkowskiego **przepływ średni roczny** wyniesie: SQ

$$Q_m = 0,03171 \times C_s \times H \times F$$

gdzie:

C_s – współczynnik średniego rocznego odpływu (z tabel)

H - normalny roczny opad - w mm

F - powierzchnia zlewni – w km²

$$Q_m = 0,03171 \times 0,25 \times 0,510 \times 0,04 = 0,00016 \text{ m}^3/\text{s}$$

Przepływ absolutnie najniższy

$$Q_0 = 0,2 \times Q_m$$

gdzie:

v – współczynnik zależny od właściwości fizjograficznych zlewni (z tabel)

$$Q_0 = 0,2 \times 0,75 \times 0,00016 = 0,000024 \text{ m}^3/\text{s} \quad q_2 = 0,6 \text{ l/s/km}^2$$

Przepływ średni z najmniejszych

$$Q_1 = 0,4 \times Q_m$$

$$Q_1 = 0,4 \times 0,75 \times 0,00016 = 0,000048 \text{ m}^3/\text{s} \quad q_1 = 1,2 \text{ l/s/km}^2$$

Przepływ średni normalny

$$Q_2 = 0,7 \times Q_m$$

$$Q_2 = 0,7 \times 0,75 \times 0,00016 = 0,000084 \text{ m}^3/\text{s} \quad q_2 = 2,1 \text{ l/s/km}^2$$

Rów w odcinku źródłowym jest zarurowany, sprawdzono wydatek rurociągu przy średnim spadku 4 ‰, wypełnieniu przewodu 0,65.

Założenia obliczeniowe

Cel obliczeń: wydatek przewodu
Spadek obliczeniowy: 4,00 ‰
Napełnienie obliczeniowe: 0,65

Dane rurociągu

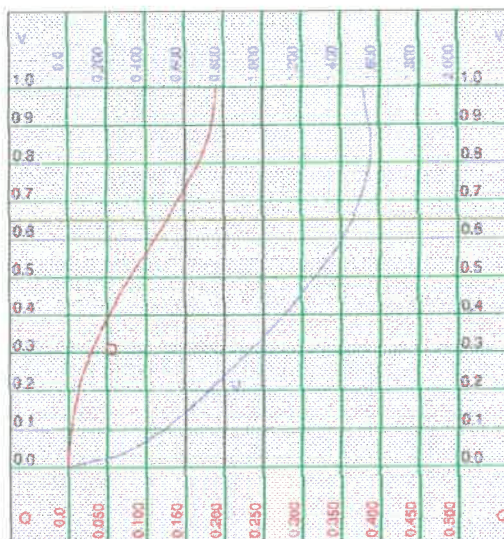
Rodzaj rury: Wenhilite
Typ rury: SN4
Średnica nominalna rury (Dn): 400 mm
Średnica wewnętrzna rury (Dw): 400,0 mm
Grubość ścianki rury (g): 27,5 mm
Chropowatość bezwzględna (k): 0,010 mm

Długość odcinka (L): 177,00 m
Rzędna dna - początek odcinka: 99,97 m

Udział strat miejscowych: 0 ‰

Właściwości cieczy

Gęstość właściwa: 999,7 kg/m³
Kinematyczny wsp. lepkości: 1,310e-006 m²/s



Wyniki obliczeń

Spadek przewodu: 4,00 ‰
Napełnienie przewodu: 0,65
Wydatek: 0,126 m³/s = 455 m³/h = 126 l/s
Prędkość średnia: 1,46 m/s

Liczba Reynoldsa: 5,137e+005
Wsp. oporów liniowych: 1,341e-002

Całkowita wysokość strat: 0,71 m
Wysokość strat liniowych: 0,71 m
Wysokość strat miejscowych: 0,00 m

Rzędna dna - koniec odcinka: 99,26 m

Ilość odprowadzanych wód opadowych i roztopowych do rowu-rurociągu ϕ 400 wynosi ogółem 0,098 m³/s. Ilość opadów może być odebrana przez zarurowany rów, którego wydajność przy założeniach jw. wynosi 0,126 m³/s. Warunkiem jest utrzymanie odbiornika w pełnej sprawności, poprzez wykonywanie co najmniej dwa razy w roku przeglądów studni, usuwaniu z nich zanieczyszczeń. Odcinek otwarty rowu poddawać bieżącej konserwacji (wykoszenie dna i skarp, odmulenie).

Zrzut wód opadowych i roztopowych nie będzie miał niekorzystnego (ujemnego) wpływu na odbiornik. Przy podanych przepływach woda nie będzie podtapiać terenu i wpływ szkodliwego oddziaływania będzie znikomy. W okresach naturalnego zmniejszenia przepływów wody w gruncie (na przykład często występujących w okresach posusznych) zrzuty do gruntu, wód opadowych i roztopowych mogą natomiast przyczynić się do zachowania czasowej retencji, zapewnia to większą, bezpośrednią powierzchnię przechowywania i wolniejszy odpływ wody. Opady atmosferyczne można odprowadzić do rowu bez szkody dla przepływu.

Zasięg oddziaływania wód opadowych lub roztopowych na wody odbiornika wyliczono ze wzoru:

Do określenia zamierzonego korzystania z wód urządzenia wodnego – zasięgu oddziaływania odprowadzanych opadów atmosferycznych posłużono się równaniem Sawicki-Rutheford (zrzut wód opadowych zlokalizowany przy dnie rowu):

$$L_m = \frac{0,536xVxb^2}{D_y}$$

gdzie:

V – średnia prędkość wody w rowie – 0,26 m/s

b – szerokość zwierciadła wody przy przepływie Q_2 – 0,46 m

H – głębokość rowu przy przepływie Q_2 – 0,10 m

D_{hp} – współczynnik dyspersji poprzecznej = $0,2 \cdot H \cdot V$ w m²/s

L_m = 5,5 m.

Pełne wymieszanie wód opadowych lub roztopowych w odbiorniku (rowie-rurociągu) przy przepływie średnio rocznym nastąpi w odległości 5,50 m od wylotu.

Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód urządzenia wodnego wskreślono na mapie zasadniczej, mieści się w granicach działki 106/1 obręb Dominowo.

13. OKREŚLENIE ZAKRESU I CZĘSTOTLIWOŚCI WYKONYWANIA WYMAGANYCH ANALIZ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW W MIEJSCU ZRZUTU

Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych jest urządzenie wodne zarurowany rów melioracyjny R-DO8.

Do obowiązków użytkownika należy wykonanie przynajmniej 2 razy w roku przeglądu eksploatacyjnego urządzeń oczyszczających. Eksploatacja powinna być zgodna z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń oczyszczających, a czynności z nią związane odnotowane w zeszycie eksploatacji.

W przypadku wód opadowych i roztopowych wprowadzanych do wód lub do ziemi z urządzeń oczyszczających o przepustowości nominalnej większej niż 300 dm³/s oprócz oceny jak wyżej należy dokonać badania w zakresie normowanych wskaźników zanieczyszczeń, wykonanych w czasie trwania opadu, co najmniej dwa razy w roku, w okresie wiosny i jesieni. Próbkę do badań należy uzyskać przez zmieszanie trzech próbek o jednakowej objętości pobranych w odstępach czasu nie krótszych niż 30 min. *Zastosowane urządzenia oczyszczające na kanalizacji deszczowej nie przekraczają przepustowości 300 l/s nie wymagają badań jakości.*

14. INFORMACJE O SPOSOBIE ZAGOSPODAROWANIA OSADÓW

Wywóz uzyskiwanych odpadów należy dokonać zgodnie z wymogami ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity Dz. U. z 2022r., poz. 699 ze zmianami).

15. SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI BĄDŹ WYSTĄPIENIA AWARII

Zastosowane rozwiązania w zakresie odprowadzania wód opadowych lub roztopowych działają jako urządzenia grawitacyjne o swobodnym przepływie bez jakichkolwiek urządzeń mechanicznych, nie przewiduje się rozruchu technologicznego tych urządzeń. Po prawidłowym wykonaniu zaprojektowanych urządzeń rozruchu nie przewiduje się. Zatrzymanie działalności - nie dotyczy.

W przypadku wystąpienia awarii –

- niedrożność kanalizacji deszczowej spowodowana uszkodzeniem rurociągów, przeszkodą stałą (np. zarwanie rurociągu) niezwłoczna naprawa urządzenia przez Właściciela kanalizacji.

- w przypadku zdarzenia losowego – np. rozlanie substancji olejowych niezwłoczne zabezpieczenie terenu - odcinka kanalizacji poprzez ustawienie np. przegrody na kierunku spływu wody, zebranie substancji przez specjalistyczną jednostkę, neutralizacja gruntu w zależności od wielkości skażenia.

Max.czas trwania awarii do 5 dni.

16. INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY, WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH

Inwestycja leży poza zasięgiem obszaru należącego do europejskiej sieci Natura 2000.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną. Brak pomników przyrody.

17. WNIOSEK WODNOPRAWNY

Gmina Dominowo, ul. Centralna 7, 63-012 Dominowo wnosi o udzielenie zgody wodnoprawnej przez wydanie pozwolenia wodnoprawnego związanego z budową dróg gminnych w ul.Kwiatowej i Słonecznej w m.Dominowo, w następującym zakresie:

1. Usług wodne obejmujące odprowadzanie do urządzenia wodnego zarurowanego rowu R-DO8 wód opadowych lub roztopowych z powierzchni utwardzonych nawierzchni dróg gminnych ul. Kwiatowa, Słoneczna (działki nr 173, 175/5, 329/2, 329/15, 329/29, 329/30, 329/31, 174/1), w części Centralna (działka nr 126/1, 126/2), w części z drogi powiatowej

ul. Średzka (działka nr 136) oraz z powierzchni dachów (budynki na działkach nr 135/2, 131/11) w m. Dominowo, w ilości:

Nr wylotu Odbiornik Nr działki	Średnica wylotu ϕ mm	$Q_{\max-s}$ m ³ /s	$Q_{\text{śr-d}}$ m ³ /d	$Q_{\text{śr-rocz.}}$ m ³ /rok	$Q_{\max-rocz.}$ m ³ /rok	Pow. spływu rzeczywista m ²	Pow. spływu zredukowana m ²
Wylot nr 1 Rów R-DO8. Dz. 106/1 Obreńb 302501_2.0004 Dominowo	ϕ 400	0,098	10,8	3938	5234	8862	7574

2. Ustalić warunki odprowadzania wód opadowych lub roztopowych:
 - a) wskaźniki zanieczyszczeń w wodach opadowych lub roztopowych nie mogą przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 roku (Dz. U. z 2019r. poz. 1311) w sprawie w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych a w szczególności dla wód opadowych:
 - zawiesina ogólna $\leq 100 \text{ mg/dm}^3$
 - węglowodory ropopoch. $\leq 15 \text{ mg/dm}^3$
 - b) wody opadowe lub roztopowe zostaną oczyszczone w urządzeniach zapewniających uzyskanie powyższych warunków – osadnik piasku
 - c) miejsce poboru prób - nie dotyczy
3. Proponowany termin obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego w zakresie
 - usługi wodne – 30 lat od dnia uprawomocnienia pozwolenia wodnoprawnego

19. WNIOSKI I ZALECENIA

Zobowiązać użytkownika do:

1. Wyznaczenia osoby odpowiedzialnej za utrzymanie urządzeń wodnych w należyтым porządku i stanie technicznym
2. Usuwanie osadów z osadników, przez wyspecjalizowaną jednostkę do usuwania odpadów posiadającą stosowne zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.
3. W przypadku stwierdzenia szkody wynikającej z realizacji pozwolenia wodnoprawnego na żądanie poszkodowanego organ wydający pozwolenie wodnoprawne ustali wysokość odszkodowania w drodze decyzji obciążając właściciela urządzenia wodnego.

ZAŁĄCZNIKI

1. Uzgodnienie UG Dominowo odprowadzania opadów do rowu pismem nr S.7011.7.2023 z dnia 22.03.2024r.

Dominowo, 22 marca 2024 r.

S.7011.7.2023

Gnieźnieńskie Biuro Projektowe
ul. Pstrowskiego 6/18
62-200 Gniezno

Dotyczy: aktualizacja dokumentacji technicznej -ul. Kwiatowa i Słoneczna.

Urząd Gminy Dominowo w nawiązaniu Państwa pisma nr GBN/10/2024 z dnia 22.03.2024 r., wyraża zgodę na odprowadzanie wód opadowych z rozbudowy sieci kanalizacji deszczowej do skanalizowanego odcinka rowu melioracyjnego znajdującego się na działce nr 106/1 obręb Dominowo oraz dalej rowu otwartego na działce nr 106/2 obręb Dominowo.

Sprawę prowadzi: S. Palczyński e-mail: sekretarz@dominowo.pl, tel. 722 01 11 32.

Z poważaniem:



Otrzymują:

- adresat;

- a/a.

RYSUNKI

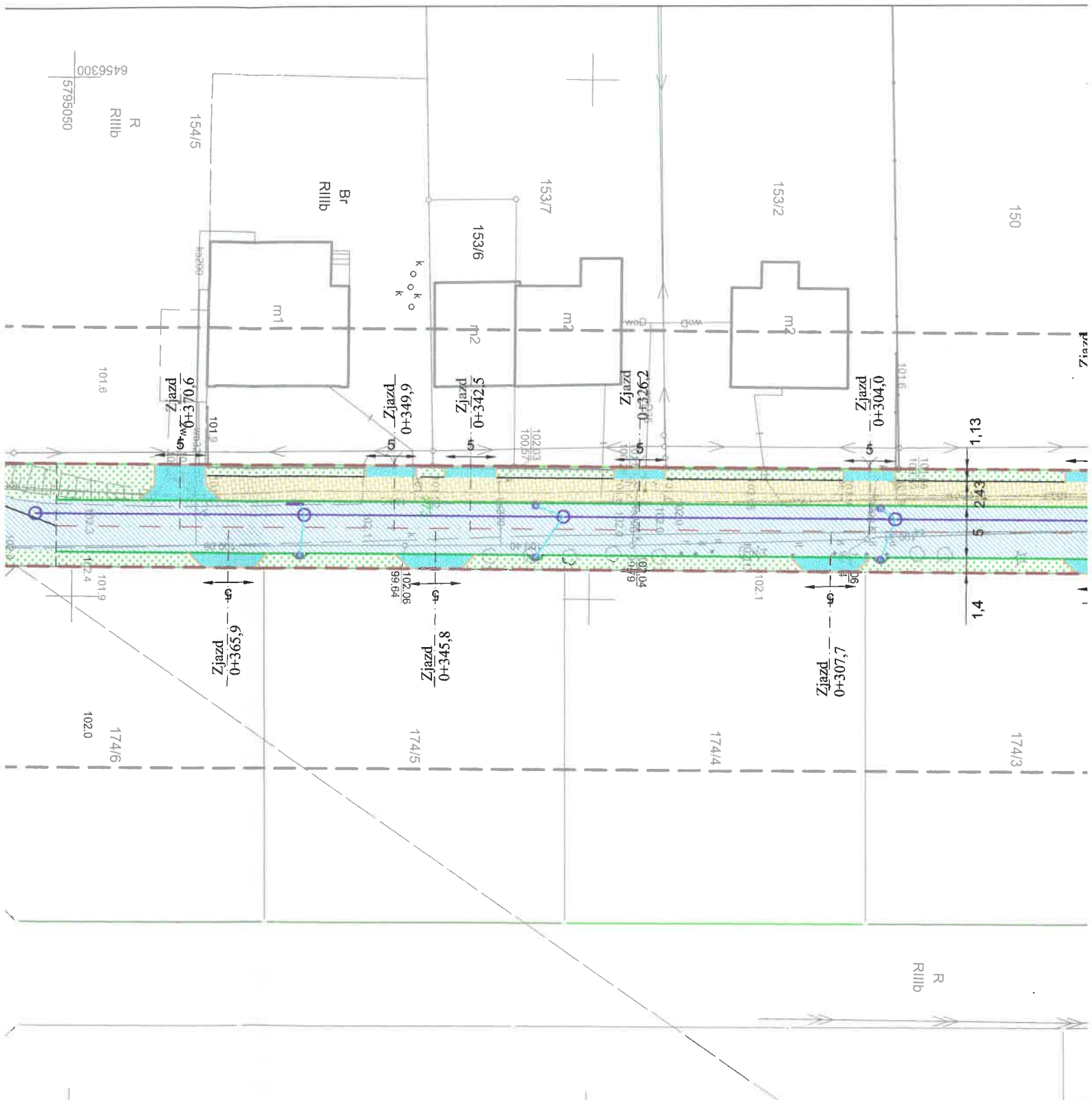
- | | |
|--|--------------------|
| 1. Mapa pogładowa | w skali: 1:10000 |
| 2. Mapa zasadnicza - planowana droga PZT | w skali: 1:500 |
| 3. Mapa zasadnicza – planowana kd | w skali: 1:500 |
| 4. Profil podłużny rowu R-DO8 wraz z kd | w skali: 1:100/500 |
| 5. Schemat wylotu kd do studni kanalizacyjnej na rowie R-DO8 | |
| 6. Mapa ewidencyjna urządzeń melioracyjnych ZSW Środa Wlkp | |

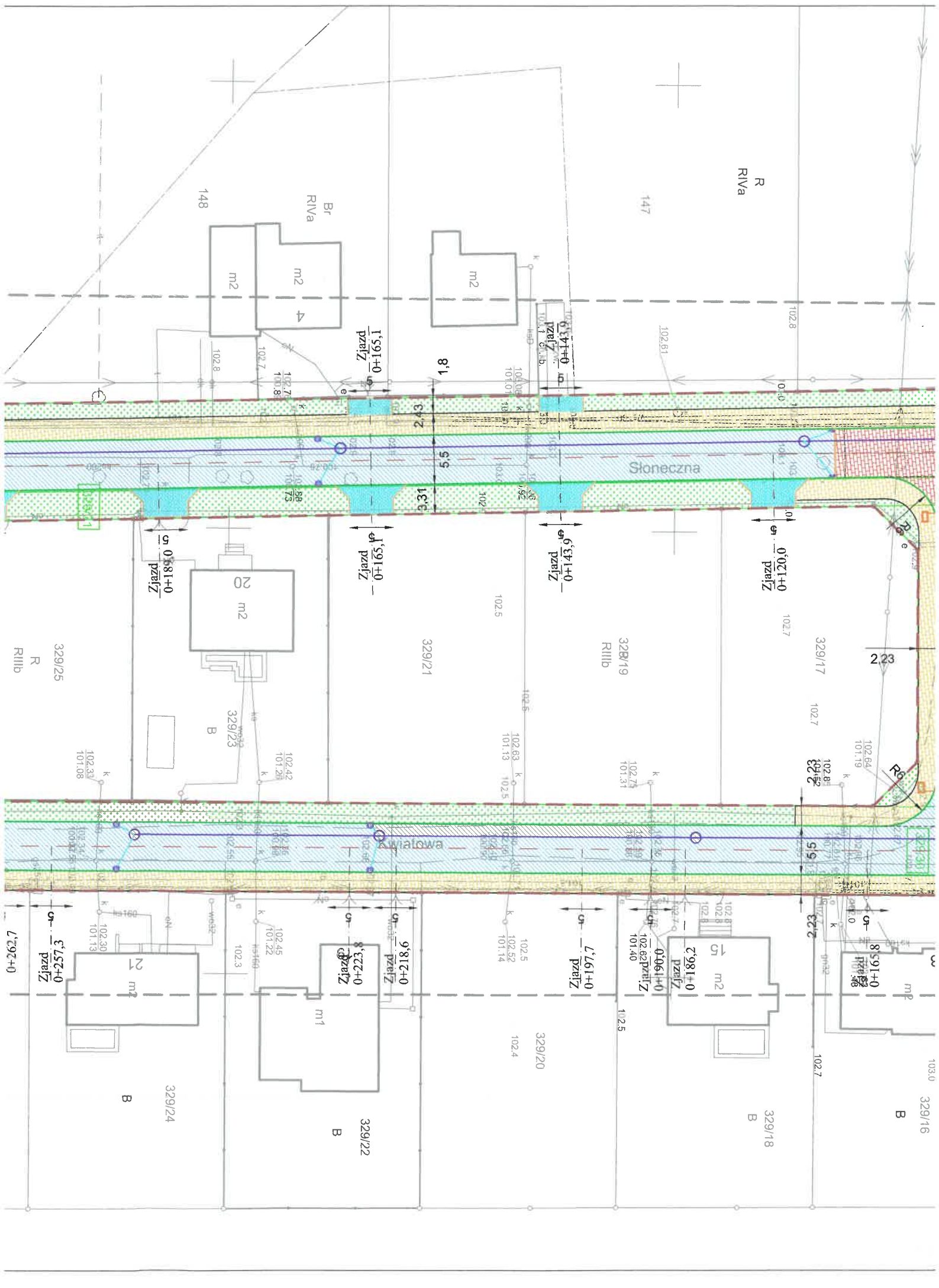


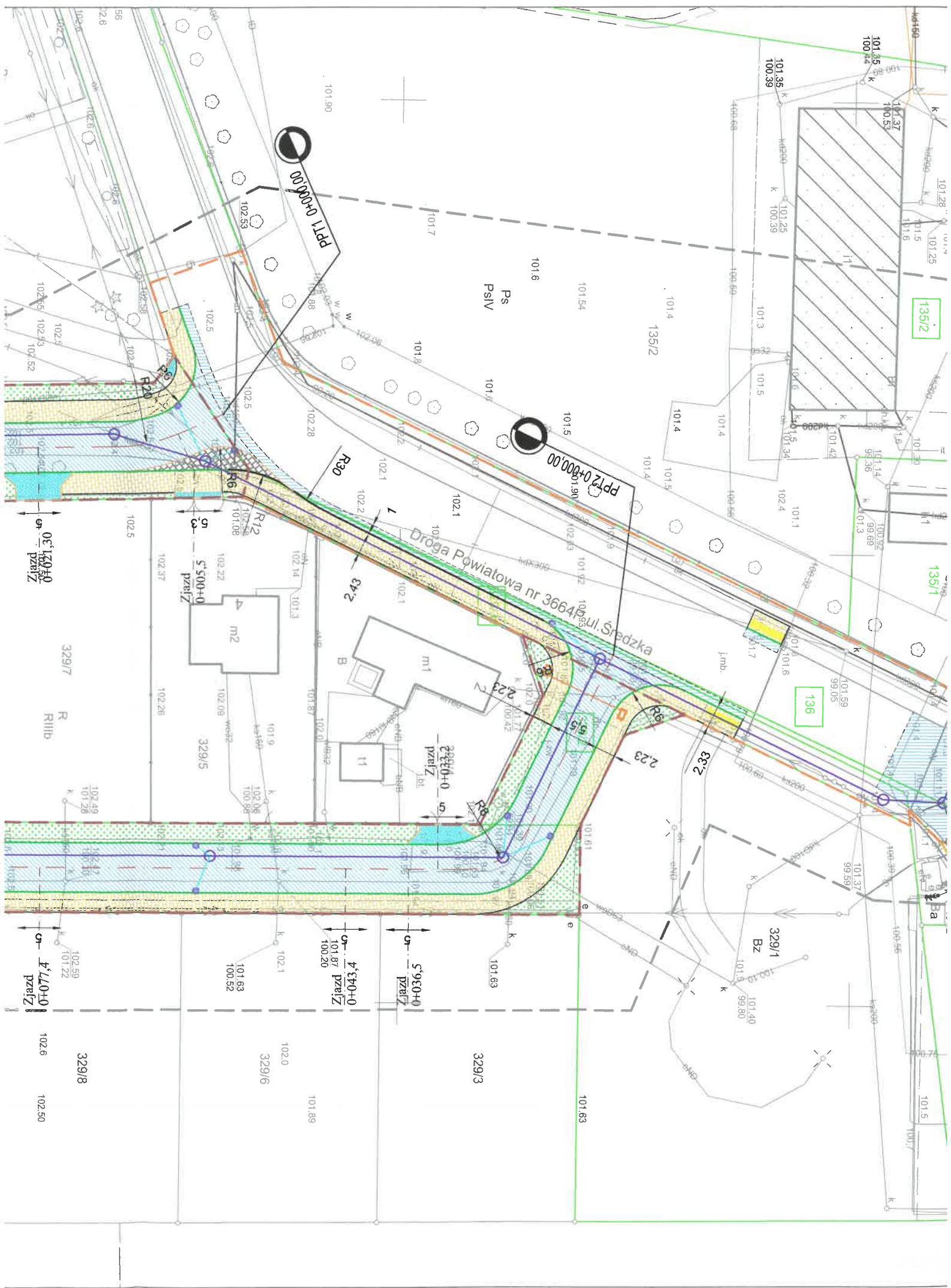
DOMINOWO
MAPA POGLĄDOWA
SKALA 1:10000

Rys. nr 1

inż. BARBARA NIZIO
 ul. Kościuszki 34/4
 62-300 Września, tel. 61 4361 448
 Upr. budowlane 49/82/PW
 Upr. projektowe Nr 74/PW/91







niezbędny dla obiektów budowlanych, w tym:
 - wane linie graniczne pasa drogowego
 - inwestycji w pasie drogowym innych dróg publicznych
 - wane linie czasowego zajęcia pod obiekty budowlane działek poza pasem drogowym
 - t. spływu opadów z drogi gminnej ul. Centralna
 - t. spływ opadów z pow. dachów

- tnik drogowy typu lekkiego 15x30cm wg KPED 03.10
 - e betonowe o wymiarach 8x30cm
 - k drogowy 12x25cm koloru szarego
 - tnik wjazdowy betonowy 15x22cm
 - technologiczny KTp
 - technologiczny – Studnia SKR1

- chnia jezdni z betonu asfaltowego

- enie nawierzchni jezdni, połączenie schodkowe konstrukcji nawierzchni

- chnia zjazdów z kostki betonowej o wymiarach 20x10cm
 i 8cm (beton wibroprasowany) koloru grafitowego

- chnia chodników i zjazdów z kostki betonowej o wymiarach 20x10cm
 wej grubości 8cm (beton wibroprasowany) koloru szarego

- chnia wyspy przejazdowej z kostki
 wej surowo–tupanej grubości 16cm koloru szarego

- chnia progów zwalniających i wyniesionych skrzyżowań z kostki betonowej
 wej koloru czerwonego o grubości 8 cm i wymiarach 20x10 cm

kanalizacji deszczowej

- owana kanalizacja deszczowa z rur PCV-U Ø300mm
 - owana żelbetowa studnia rewizyjna kanalizacji deszczowej Ø1000mm
 - owana studnia kanalizacji deszczowej PP Ø600mm z kintą nastawną
 em z rury karbowanej

- owany przykanalik z rur PCV-U Ø200mm
 - owany wpust uliczny 620x420mm klasy D400

- ienie liniowe Multiline V150

- rowany odcinek rowu R-D08

energetycznej

- ane linie kablowe

- oświetleniowy

- osłona AROT DVK 110

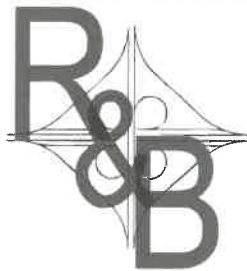
inż. BARBARA NIZIO
 ul. Kościuski 34/4
 62-300 Wronów, tel. 81 4361 448
 Up. budowlane 49/82/PW
 Up. projektowe Nr 74/PW/91

INWESTOR/ ZAMAWIAJĄCY



Gmina Dominowo
ul. Centralna 7
63-012 Dominowo

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



G B P "ROADS & BRIDGES"

Gnieźnieńskie Biuro Projektowe
ROADS&BRIDGES
 Katarzyna Kolenda
 ul. W. Pszostowskiego 6/18 62-200 Gniezno
 e-mail: roads.bridges@op.pl

TYTUŁ PROJEKTU

Budowa dróg gminnych
w ulicy Kwiatowej i Słonecznej
w miejscowości Dominowo.

TYTUŁ RYSUNKU

Plan sytuacyjny
- zagospodarowanie terenu

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Janusz Marcinkowski	
Numer uprawnień	UAN-8345/1492/90	
Opracował	mgr inż. Łukasz Kolenda	

Branża	Drogonwa
Numer rysunku	2.1
Data opracowania	06.2024
Skala	1:500



jące teren niezbędny dla obiektów budowlanych, w tym:








- Projektowane linie graniczne pasa drogowego
- Zakres inwestycji w pasie drogowym innych dróg publicznych
- Projektowane linie czasowego zajęcia pod obiekty budowlane działek poza pasem drogowym
- Zakres ist. spływu opadów z drogi gminnej ul. Centralna

Zakres ist. spływ opadów z pow. dachów

NIENIA

- Krawężnik drogowy typu lekkiego 15x30cm wg KPED 03.10
- Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30cm
- Opornik drogowy 12x25cm koloru szarego
- Krawężnik wjazdowy betonowy 15x22cm
- Kanał technologiczny KTP
- Kanał technologiczny – Studnia SKR1

ierzchnie

-  Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
-  Odtworzenie nawierzchni jezdni, połączenie schodkowe konstrukcji nawierzchni
-  Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej o wymiarach 20x10cm grubości 8cm (beton wibroprasowany) koloru grafitowego
-  Nawierzchnia chodników i zjazdów z kostki betonowej o wymiarach 20x10cm bezfazowej grubości 8cm (beton wibroprasowany) koloru szarego
-  Nawierzchnia wyspy przejazdowej z kostki granitowej surowo-tłupanej grubości 16cm koloru szarego
-  Nawierzchnia progów zwalniających i wyniesionych skrzyżowań z kostki betonowej bezfazowej koloru czerwonego o grubości 8 cm i wymiarach 20x10 cm
-  Zieleni

lementy kanalizacji deszczowej

- Projektowana kanalizacja deszczowa z rur PCV-U Ø300mm
- Projektowana żelbetowa studnia rewizyjna kanalizacji deszczowej Ø1000mm
- Projektowana studnia kanalizacji deszczowej PP Ø600mm z kietą nastawną i trzonem z rury karbowanej
- Projektowany przykanalik z rur PCV-U Ø200mm
- Projektowany wpust uliczny 620x420mm klasy D400
- Odwodnienie liniowe Multiline V150
- Ist. zarzuwany odcinek rowu R-D08

dacja kolizji energetycznej

- Projektowane linie kablowe
- Proj. słup oświetleniowy
- Proj. rura osłonowa AROT DVK 110

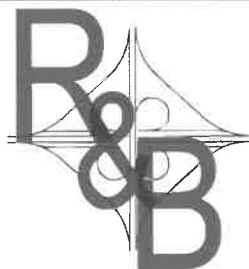
inż. BARBARA NIZIO
ul. Kościuszki 14/4
42-300 Wrzesnia, tel. 71 4361 448
Up. budowlane 45/82/PW
Up. projektowe Nr 74/PW/91

INWESTOR/ ZAMAWIAJĄCY



Gmina Dominowo
ul. Centralna 7
63-012 Dominowo

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



G B P "ROADS & BRIDGES"

Gnieźnieńskie Biuro Projektowe
ROADS&BRIDGES
Katarzyna Kolenda
ul. W. Pstrowskiego 6/18 62-200 Gniezno
e-mail: roads.bridges@op.pl

TYTUŁ PROJEKTU

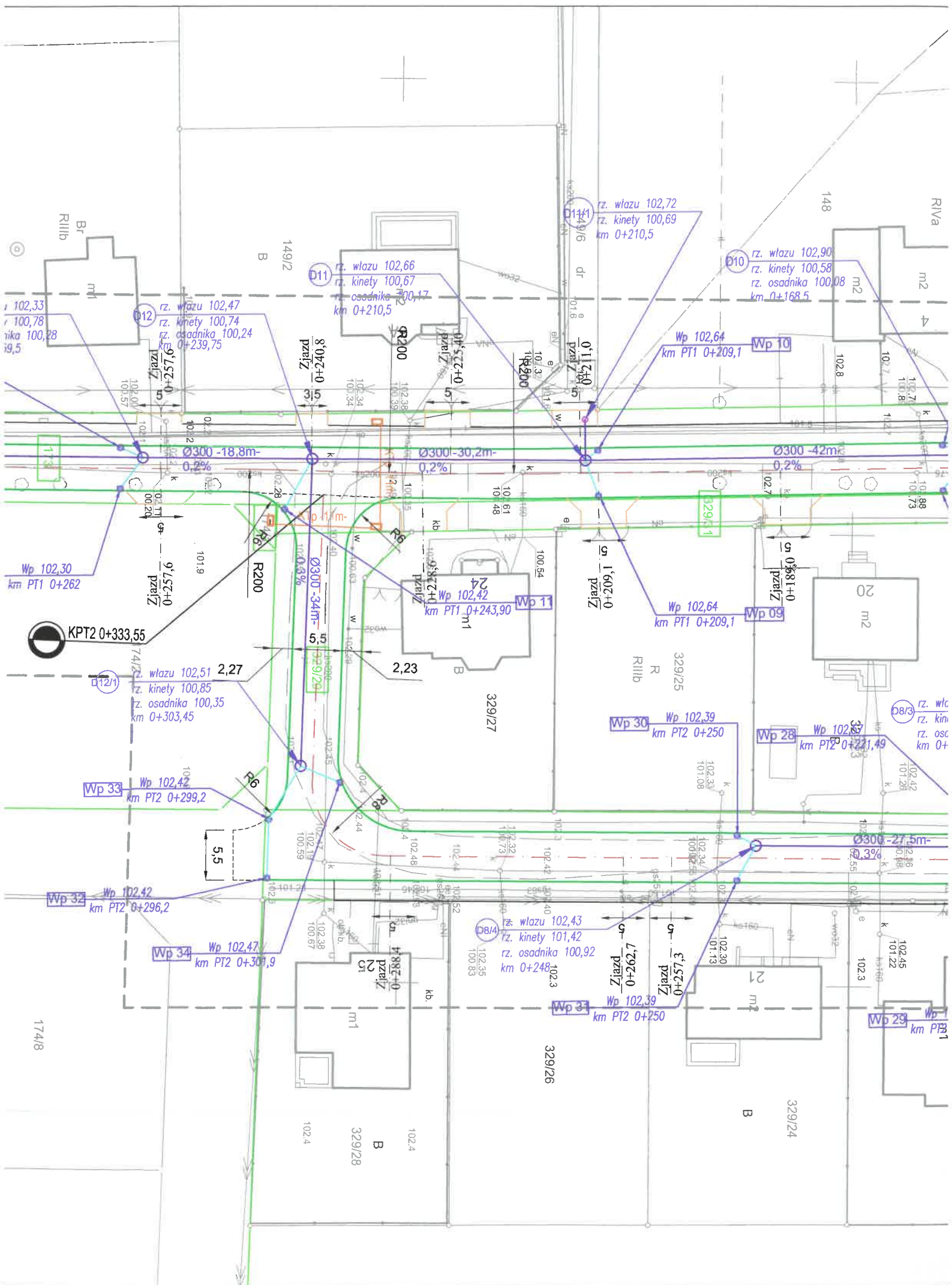
**Budowa dróg gminnych
w ulicy Kwiatowej i Słonecznej
w miejscowości Dominowo.**

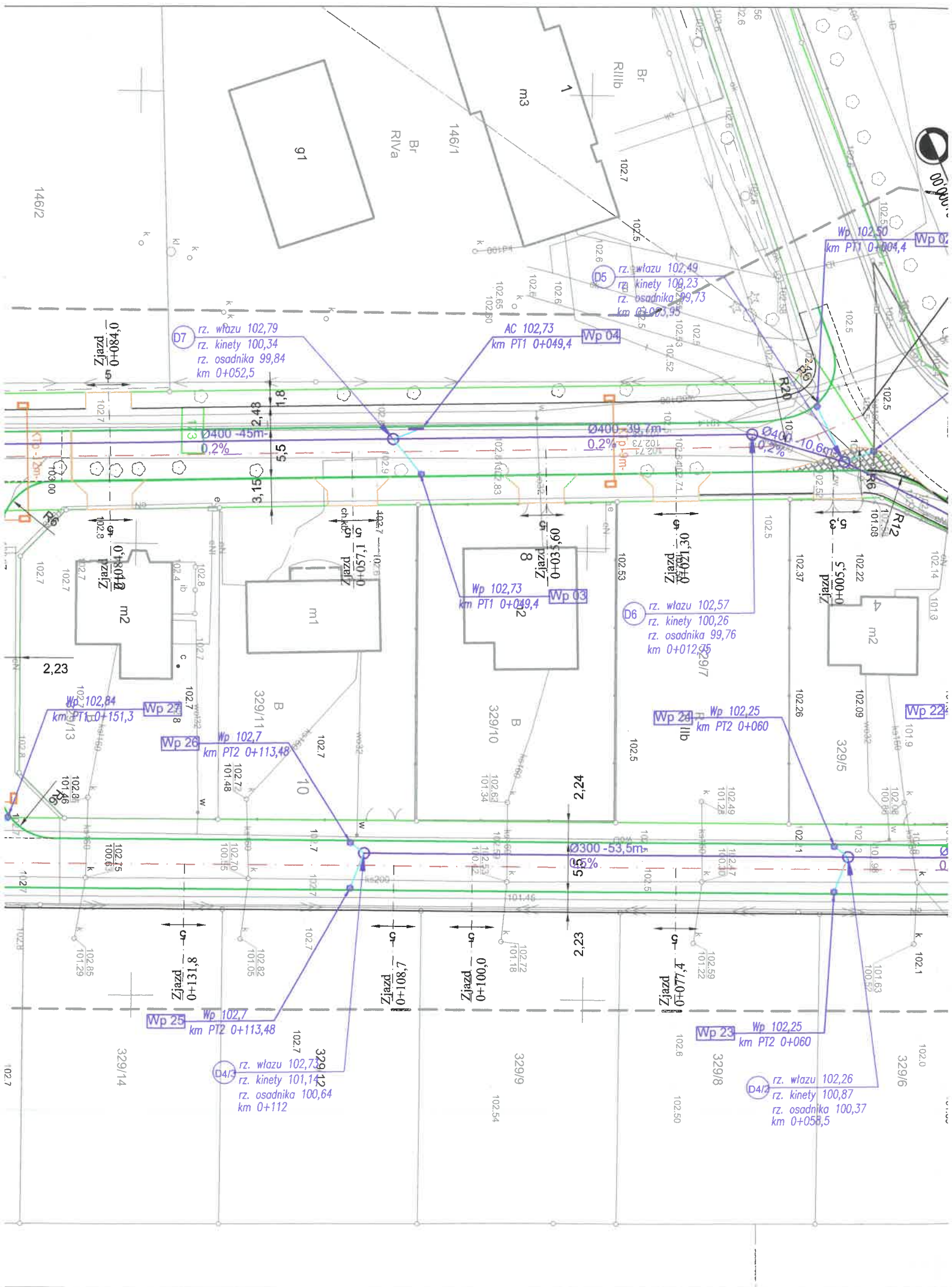
TYTUŁ RYSUNKU

**Plan sytuacyjny
- zagospodarowanie terenu**

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Janusz Marcinkowski	
Numer uprawnień	UAN-8345/1492/90	
Opracował	mgr inż. Łukasz Kolenda	

Branża	Drogorowa
Numer rysunku	2.2
Data opracowania	06.2024
Skala	1:500

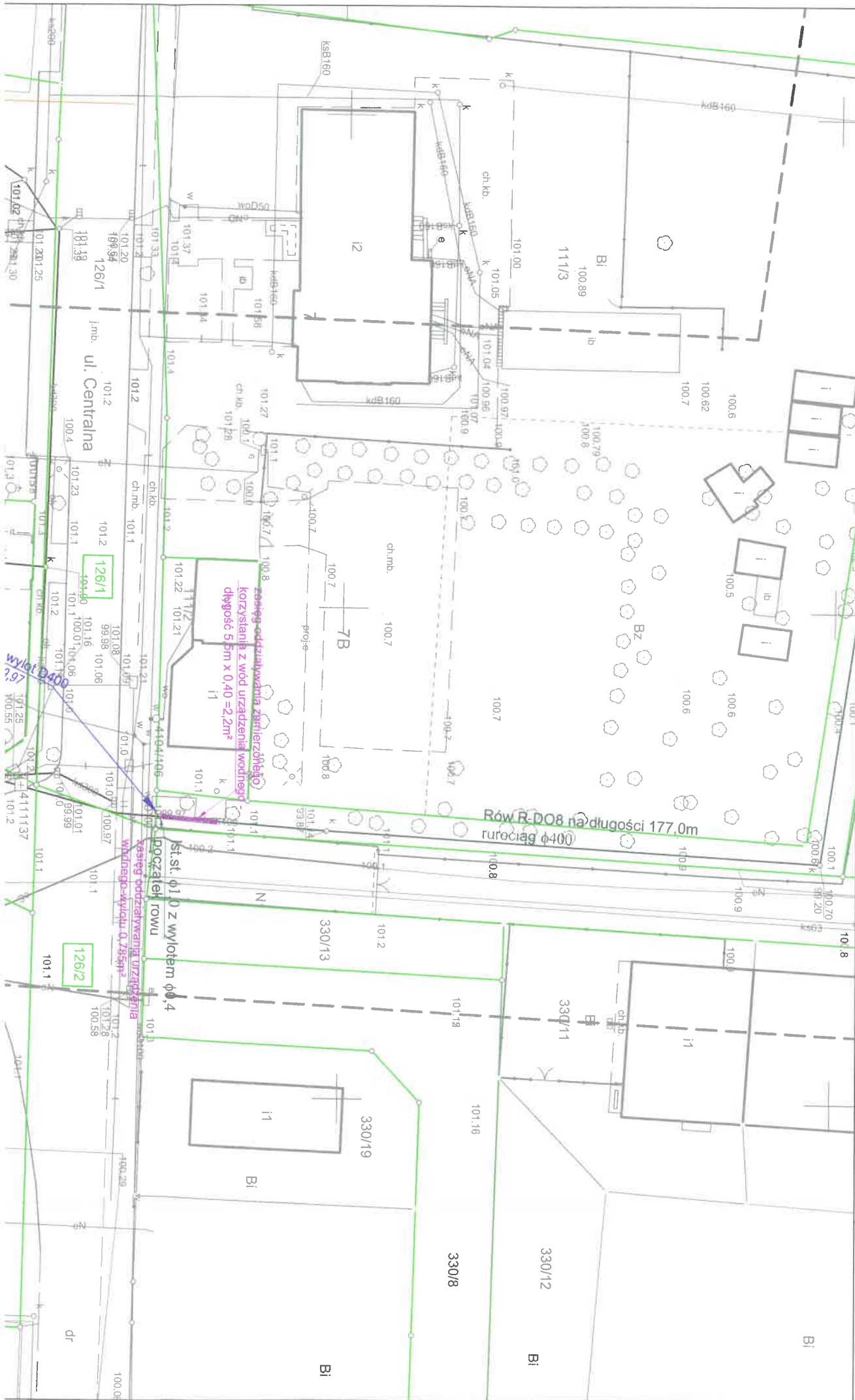
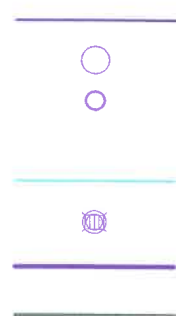




OBJAŚNIENIE



Elementy kanalizacji



BJAŚNIENIA

Krawężnik drogowy typu lekkiego 15x30cm wg KPED 03.10
Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30cm
Opornik drogowy 12x25cm koloru szarego
Krawężnik wjazdowy betonowy 15x22cm
Kanał technologiczny KTp
Kanał technologiczny – Studnia SKR1

menty kanalizacji deszczowej

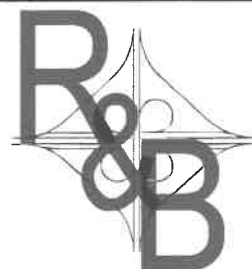
Projektowana kanalizacja deszczowa z rur PCV-U $\varnothing 300\text{mm}$
Projektowana żelbetowa studnia rewizyjna kanalizacji deszczowej $\varnothing 1000\text{mm}$
Projektowana studnia kanalizacji deszczowej PP $\varnothing 600\text{mm}$ z kinetą nastawną i trzonem z rury karbowanej
Projektowany przykanalik z rur PCV-U $\varnothing 200\text{mm}$
Projektowany wpust uliczny 620x420mm klasy D400
Odwodnienie liniowe Multiline V150
Ist. zarzucony odcinek rowu R-D08

INWESTOR/ ZAMAWIAJĄCY



Gmina Dominowo
ul. Centralna 7
63-012 Dominowo

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



G B P "ROADS & BRIDGES"

Gnieźnieńskie Biuro Projektowe
ROADS&BRIDGES
Katarzyna Kolenda
ul. W. Pstrowskiego 6/18 62-200 Gniezno
e-mail: roads.bridges@op.pl

TYTUŁ PROJEKTU

**Budowa dróg gminnych
w ulicy Kwiatowej i Słonecznej
w miejscowości Dominowo.**

TYTUŁ RYSUNKU

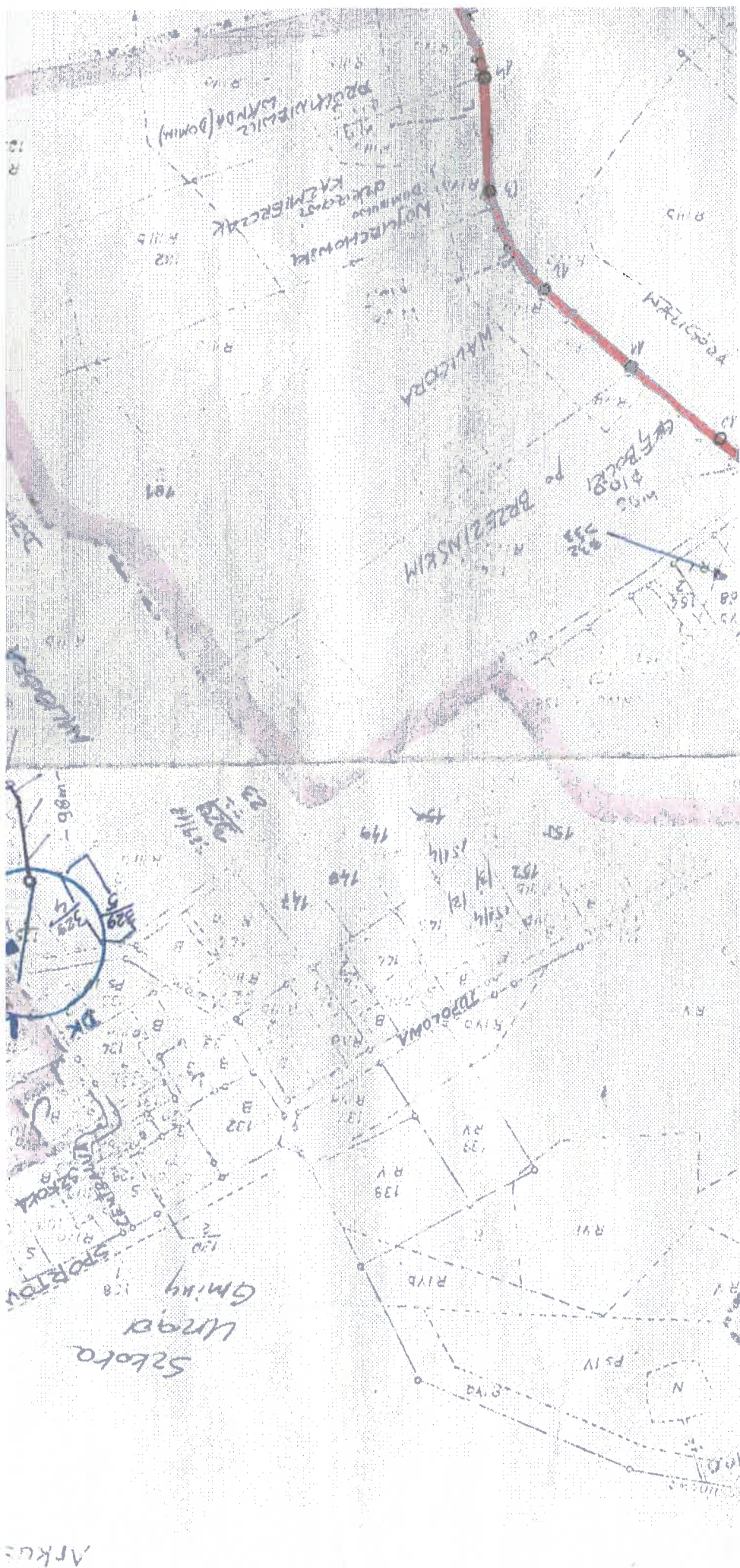
**Plan sytuacyjny
- kanalizacja deszczowa**

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Janusz Marcinkowski	
Numer uprawnień	UAN-8345/1492/90	
Opracował	mgr inż. Łukasz Kolenda	

Branża	Drogowa
Numer rysunku	3
Data opracowania	06.2024
Skala	1:500

inż. BARBARA NIZIO

ul. Kościuszki 34/4
62-300 Wąsosz, tel. 61 4361 448
Upr. budowlane 49/82/PW
Upr. projektowe Nr 74/PW/91

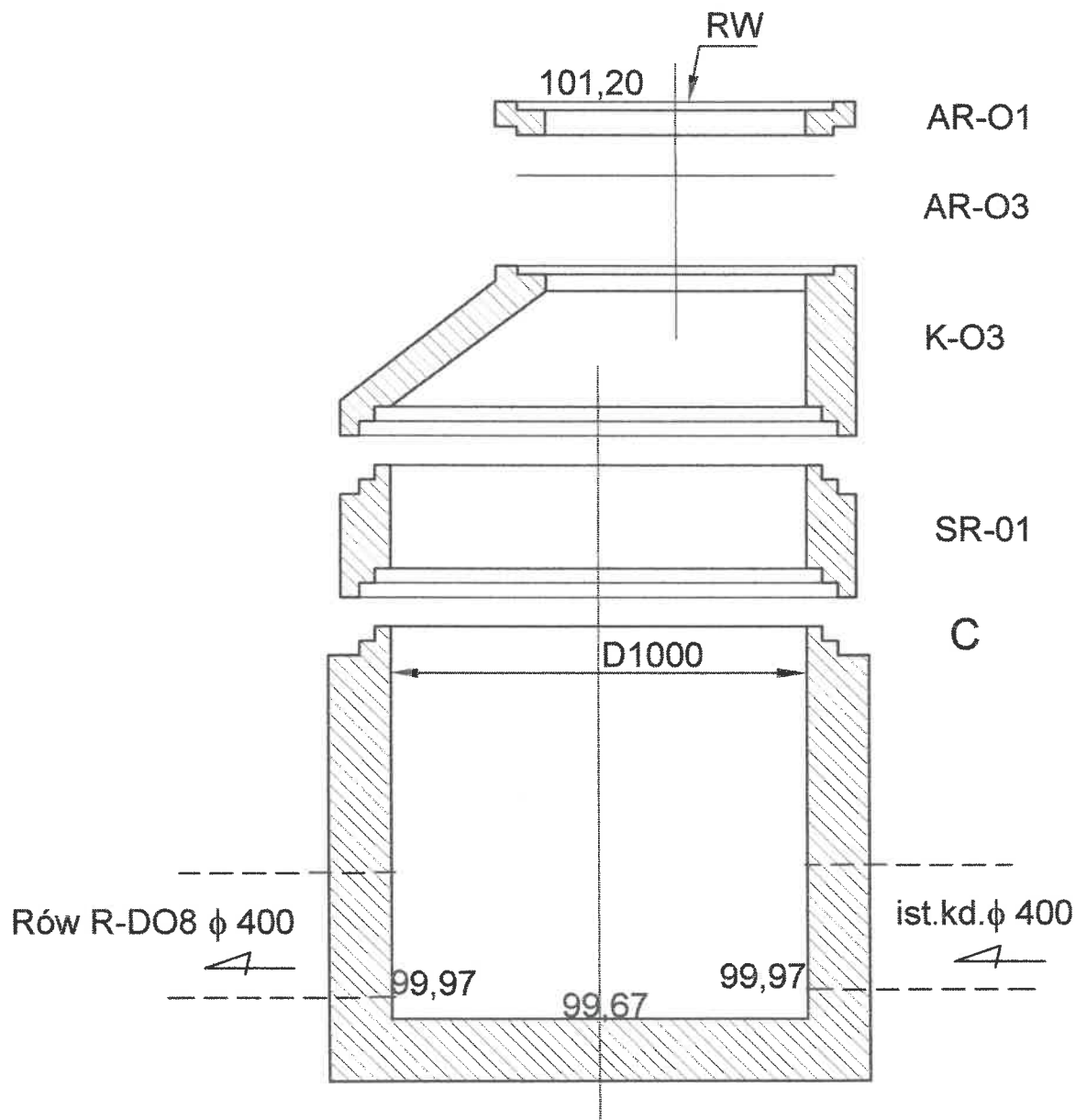


Wyrys z mapy ewidencji urządzeń melioracyjnych ZSW Środa Wlkp
skala 1:5000

inż. BARBARA NIZIO

ul. Kościuszki 3/4
52-300 Września, tel. 61 4361 448
Upr. budowlane 43/82/PW
Upr. g. i. towie nr 74/PW/91

Schemat studzienki KD 01 z wylotem kd



INWESTOR	Gmina Dominowo Ul. Centralna 7, 63-012 Dominowo		
OBIEKT	Usługa wodna – odprowadzanie opadów atmosferycznych do urządzenia wodnego rowu R-DO8		
LOKALIZACJA	Kanalizacja deszczowa Dominowo Wylot kd dz. nr 106/1 obręb 302501 2.0004 Dominowo	DATA	06.2024r.
RODZAJ DOKUMENTACJI	Operat wodnoprawny	SKALA	1:
PRZEDMIOT RYSUNKU	Rys. wylotu D400 w studni D1000	NR RYS.	5
OPRACOWAŁA	inż. B. Nizio	Nr uprawnień: Pw/149/82, 74/PW/91	PODPIS