



Łódź, 8 maja 2026 r.

REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W ŁODZI

WOOS.420.1.2024.AZi.66

DECYZJA Nr 1/2026 z 8 maja 2026 r. o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 104, art. 108 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 1691), zwanej dalej „k.p.a.”, art. 71 ust. 2, art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. t, art. 82, art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt 1 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 środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.), zwanej dalej „ustawą ooś”, § 2 ust. 1 pkt 29, § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 60, § 3 ust. 1 pkt 62, § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 62, § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 67, § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 71, § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 81 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 ze zm.), zwanej dalej „rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć”, a także art. 75a ust. 1 w związku z art. 119a ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o Centralnym Porcie Komunikacyjnym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1747 ze zm.), zwanej dalej „ustawą o CPK”, po rozpatrzeniu wniosku z 29 grudnia 2023 r., uzupełnionego przy piśmie z 14 lutego 2024 r. i skorygowanego przy piśmie z 25 listopada 2025 r., spółki Centralny Port Komunikacyjny sp. z o.o. reprezentowaną przez pełnomocnika, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, a także uwzględniając uzgodnienie/opinie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu oraz Łódzkiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego,

ustalam środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa linii kolejowej nr 85 na odc. Łódź – Sieradz Północny i linii kolejowej nr 86 na odc. Sieradz Północny – Kępno – Czernica Wrocławska – Wrocław Główny, łącznica LK86 - Wieruszów”, w wariantcie W51 (wariant wybrany do realizacji) i jednocześnie:

I. Określam rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia.

1. Planowane przedsięwzięcie pn.: „Budowa linii kolejowej nr 85 na odc. Łódź – Sieradz Północny i linii kolejowej nr 86 na odc. Sieradz Północny – Kępno – Czernica Wrocławska – Wrocław Główny, łącznica LK86 - Wieruszów”, zwane dalej „przedmiotowym przedsięwzięciem”, stanowi element Inwestycji Towarzyszącej polegającej na budowie linii kolejowej w ramach Ciągu nr 9 w rozumieniu art. 2 pkt 4 ustawy o CPK, w związku z art. 118 ust. 1 tej ustawy oraz § 1 i pkt I.9. załącznika rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 29 września 2025 r. w sprawie Inwestycji Towarzyszących w zakresie Centralnego Portu Komunikacyjnego (Dz. U. poz. 1320), w przedmiocie:

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi

- 1) budowa łącznicy linii kolejowej nr 86 - Wieruszów (Ł86181W i Ł86181E) na odcinku o łącznej długości ok. 16,2 km, stanowiąca przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 29 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć – „linie kolejowe wchodzące w skład infrastruktury transportu kolejowego transeuropejskiej sieci transportowej, o której mowa w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1315/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie unijnych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej i uchylającym decyzję nr 661/2010/UE (Dz. Urz. UE L 348 z 20.12.2013, str. l, z późn. zm.)”;
- 2) budowa i przebudowa infrastruktury towarzyszącej, a także kolidującej z zakresem planowanych robót, stanowiąca przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięć w:
 - a) § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 60 – „polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w ust. 1, (...)”; „linie kolejowe inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 29, urządzenia do przeładunku w transporcie intermodalnym, mosty, wiadukty lub tunele liniowe w ciągu dróg kolejowych oraz bocznice co najmniej z jednym torem kolejowym o długości użytecznej powyżej 1 km” – planowana jest przebudowa istniejącej linii kolejowej nr 181 na odcinku o długości ok. 1,2 km, stanowiącym dowiązanie nowej łącznicy linii kolejowej do linii istniejącej,
 - b) § 3 ust. 1 pkt 62 oraz § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 62 – „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody”; „polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w ust. 1, (...)” – planowana jest budowa i przebudowa kolidujących dróg publicznych i wewnętrznych o łącznej długości przekraczającej 1 km oraz budowa dróg pełniących funkcje dróg technologicznych (serwisowych), w ramach których przewidziano drogi o nawierzchni twardej na łącznym odcinku powyżej 1 km. Łącznie planuje się budowę ok. 8,0 km dróg o nawierzchni twardej oraz przebudowę ok. 0,02 km drogi o nawierzchni twardej,
 - c) § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 67 – „polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w ust. 1, (...)”; „budowie przeciwpowodziowej, w rozumieniu art. 16 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, z wyłączeniem przebudowy wałów przeciwpowodziowych polegającej na doszczelnieniu korpusu wałów i ich podłoża w celu ograniczenia możliwości ich rozmycia i przerwania w czasie przechodzenia wód powodziowych, a także regulacja wód” – planowana jest regulacja wód w obrębie przecinanych przez nowoprojektowaną linię kolejową cieków,
 - d) § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 71 – „polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w ust. 1, (...)”; „rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłania wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociągowych rozdzielczych, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową” – planowana jest przebudowa sieci wodociągowych, magistralnych, budowa i przebudowa sieci wodociągowych rozdzielczych oraz budowa i przebudowa przyłączy wodociągowych,
 - e) § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 81 – „polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w ust. 1, (...)”; „sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km,

z wyłączeniem: a) przebudowy tych sieci metodą bezwykopową, b) sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w pasie drogowym i obszarze kolejowym, c) przyłączy do budynków” – planowana jest przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku o łącznej długości ok. 1,8 km.

2. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie łódzkim, powiecie wierszowskim, gminach Galewice i Wieruszów.

Miejsce realizacji przedsięwzięcia szczegółowo przedstawione zostało w charakterystyce przedsięwzięcia w postaci graficznej – mapie miejsca realizacji przedsięwzięcia.

3. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik nr 1 do decyzji.

II. Określam istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich, a także stwierdzam obowiązek przeprowadzenia działań w zakresie unikania, zapobiegania, ograniczania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

1. Warunki dotyczące ochrony gleby na etapie realizacji przedsięwzięcia:
 - 1) przed rozpoczęciem prac budowlanych zebrać urodzajną warstwę gleby (humusu), a następnie złożyć ją w przyzmac odpowiedniej wielkości i wysokości w pobliżu miejsc prowadzenia prac budowlanych;
 - 2) przyzmy gleby muszą znajdować się w miejscach nienarażonych na rozjeżdżanie przez pojazdy i inne maszyny budowlane;
 - 3) zapewnić możliwość ponownego wykorzystania humusu np. do tworzenia wierzchniej warstwy biologicznej powierzchni ziemi (m. in. skarp, nasypów, rowów, wykopów, przejść dla zwierząt itp.), do rekultywacji terenów po zakończeniu prac lub umożliwić jego wykorzystanie przez inne podmioty.
2. Zaplecza budowy, w tym park maszynowy, bazę materiałową, miejsca magazynowania sprzętu i odpadów, należy lokalizować:
 - 1) na terenach uszczelnionych i zabezpieczonych przed przedostaniem się zanieczyszczeń do gruntu i do wód (np. poprzez zabezpieczenie geomembraną zastabilizowaną od góry płytami betonowymi), w pierwszej kolejności wykorzystując istniejące bazy i tereny uszczelnione, tereny przekształcone w rejonie istniejących stacji i bocznic nieużytkowanych lub o ograniczonym zakresie użytkowania, tereny z zabudową usługową, przemysłową, magazynową;
 - 2) dopuszcza się lokalizację zapleczy materiałowych (np. składów kruszywa) na terenach nieuszczelnionych, pod warunkiem, że nie będą składowane tam materiały niebezpieczne ani odpady itp. oraz nie będzie tam zlokalizowany park maszynowy;
 - 3) w odległości nie mniejszej niż 100 m od koryta cieków i zbiorników wodnych, przy czym dopuszcza się lokalizowanie tymczasowych zapleczy budowy dla obiektów mostowych w odległości mniejszej niż 100 m od koryta cieku wyłącznie w celu i na czas wykonania tych obiektów;
 - 4) poza terenami o płytkim zaleganiu wód podziemnych;
 - 5) poza granicami obszarów zagrożonych powodzią;
 - 6) w odległości nie mniejszej niż 100 m od zabudowy mieszkaniowej;
 - 7) w odległości nie mniejszej niż 20 m od obiektów zabytkowych ujętych w rejestrze zabytków;
 - 8) w odległości nie mniejszej niż 20 m od granicy lasu;

- 9) poza płatem siedliska przyrodniczego: siedlisko 3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, w km 8+500-8+670 Ł86181W, strona prawa linii kolejowej. Miejsce to należy ogrodzić w sposób widoczny w terenie (np. przez opalikowanie i wygrozdzenie taśmą), pod nadzorem specjalisty botanika;
- 10) poza fragmentem siedliska bezkręgowców, które nie zostanie zniszczone, oznaczonym symbolem B_2 siedlisko czerwończyka nieparka (*Lycaena dispar*) w km 0+260 – 0+416 Ł86181E strona prawa i lewa linii kolejowej. Miejsce to należy ogrodzić w sposób widoczny w terenie (np. przez opalikowanie i wygrozdzenie taśmą), pod nadzorem specjalisty entomologa;
- 11) poza stanowiskami płazów oznaczonymi symbolem: P_27 rzeka Proсна, duży zbiornik na starorzeczcu w km 4+580-4+590 strona prawa i lewa linii kolejowej, km 7+990-8+000 strona prawa i lewa linii kolejowej, km 8+560-8+760 strona prawa linii kolejowej; P_28 wysychające zagłębienie, zbiornik na rowie w km 5+390-5+430 Ł86181W strona lewa linii kolejowej; P_29 wysychające zagłębienie, zbiornik na rowie w km 5+510-5+540 Ł86181W strona prawa linii kolejowej; P_30 siedlisko płazów w km 7+595-7+620 Ł86181W strona lewa linii kolejowej; P_31 duży zbiornik na starorzeczcu w km 8+500-8+670 Ł86181W strona prawa linii kolejowej; P_32 zbiornik głęboki śródpolny w km 0+335-0+370 Ł86181E strona lewa linii kolejowej. Miejsca te należy ogrodzić w sposób widoczny w terenie (np. przez opalikowanie i wygrozdzenie taśmą), pod nadzorem specjalisty herpetologa;
- 12) poza obszarem cennym dla płazów (lokalny szlak migracji) oznaczonym symbolem PM_4 w km 4+740-5+570 Ł86181W strona prawa i lewa linii kolejowej;
- 13) poza siedliskami nietoperzy oznaczonymi symbolem: N_1 w km 7+852-8+535 Ł86181W strona prawa i lewa linii kolejowej; N_2 w km 91+952-91+210 LK181 strona prawa i lewa linii kolejowej; N_3 w km 2+545-3+125 Ł86181W, km 2+545-3+125 Ł86181N strona prawa i lewa linii kolejowej.

3. Warunki dotyczące funkcjonowania placów budowy oraz zapleczy budowy:

- 1) dojazd do nich należy prowadzić w pierwszej kolejności w oparciu o drogi istniejące, w szczególności utwardzone. W przypadku konieczności wyznaczenia dodatkowych, tymczasowych dróg dojazdowych, należy wytyczyć je w sposób niekolidujący z miejscami, o których mowa w pkt II.2. ppkt 3-13). W przypadku konieczności przekroczenia drogą dojazdową cieku/rowu, należy zapewnić swobodny przepływ wód w tym cieku/rowie;
- 2) należy wyposażyć je w techniczne i chemiczne środki do ograniczania rozprzestrzeniania się, usuwania lub neutralizacji płynnych substancji wykorzystywanych przy budowie, w tym substancji ropopochodnych. W przypadku wycieku takich substancji, należy je niezwłocznie usunąć lub zneutralizować.

4. Warunki dotyczące ograniczania emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza na etapie realizacji przedsięwzięcia:

- 1) tymczasowo utwardzać nawierzchnie dróg dojazdowych na terenie budowy np. płytami betonowymi, kruszywem;
- 2) drogi dojazdowe, plac budowy, zaplecza budowy, zmagazynowane przyzmygi gruntu oraz inne materiały sypkie utrzymywać w stanie ograniczającym pylenie. W warunkach suchej i wietrznej pogody należy stosować np.: czyszczenie lub zraszanie w przypadku dróg dojazdowych, placu budowy i zaplecza budowy; hydroobsiew, zraszanie lub przykrywanie w przypadku przyzmygi gruntu; zraszanie lub przykrywanie w przypadku materiałów sypkich;
- 3) ładowanie materiałów sypkich do ładunkowych samochodów ciężarowych należy prowadzić w taki sposób, aby nie doprowadzić do pylenia podczas transportu, np. poprzez ich przykrycie plandeką;
- 4) zapewnić mycie kół pojazdów opuszczających teren budowy.

5. Warunki dotyczące ograniczenia emisji hałasu oraz ochrony istniejących obiektów budowlanych przed skutkami nadmiernych wibracji na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:
 - 1) prace budowlane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej (w godz. 6.00 - 22.00), chyba, że technologia wykonywania danego typu prac wymaga zachowania ciągłości i ich kontynuacji również w porze nocnej;
 - 2) na etapie eksploatacji prowadzi okresowe kontrole torów, a w przypadku stwierdzenia nierówności szyn wpływających na zwiększenie poziomu oddziaływań w zakresie drgań, przeprowadzić ich reprofilację.
6. Warunki dotyczące zasad prowadzenia gospodarki odpadami na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:
 - 1) odpady powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia należy magazynować na terenie specjalnie przygotowanych placów zlokalizowanych w obrębie zaplecza budowy;
 - 2) dopuszcza się magazynowanie odpadów powstałych z wycinki drzew i krzewów (kod: 02 01 07), opakowań z drewna (kod: 15 01 03), zużytych opon (kod: 16 01 03), innych niż niebezpieczne z grupy 17, w stosach lub przymach w wyznaczonym miejscu poza zapleczem budowy, za wyjątkiem miejsc, o których mowa w pkt II.2. ppkt 3-13);
 - 3) place i miejsca przeznaczone do magazynowania odpadów niebezpiecznych należy wyposażyć w urządzenia lub środki umożliwiające zebranie lub neutralizację odpadów, w sytuacji ich przypadkowego wydostania się z pojemników. Rodzaje i ilość tych urządzeń lub środków należy dostosować do rodzaju i ilości magazynowanych odpadów. W przypadku wydostania się odpadów z pojemników należy je niezwłocznie usunąć lub zneutralizować;
 - 4) odpady możliwe do odzysku poza instalacjami lub urządzeniami należy w pierwszej kolejności zagospodarować w granicach przedsięwzięcia, przy czym obszar zagospodarowania nie może być większy niż przyległy pas gruntu linii kolejowej lub pas drogowy lub obszar w granicach punktu obsługi podróżnych lub posterunku ruchu;
 - 5) drewniane podkłady kolejowe należy magazynować pod zadaszeniem lub pod wodoodpornymi plandekami. Należy ograniczyć dostęp nieupoważnionych osób poprzez ogrodzenie terenu magazynowania tych odpadów;
 - 6) ciekłe odpady niebezpieczne, jeżeli powstaną na etapie realizacji i na etapie eksploatacji, magazynować w pojemnikach/kontenerach, w wyznaczonym miejscu wyposażonym w wannę zabezpieczającą do wychwytywania wycieków. Pojemność ww. wanień należy odpowiednio dostosować do objętości odpadów. Przy magazynowaniu cieczy należy stosować zasadę, że ogólna objętość zmagazynowanych cieczy nie może przekroczyć ilości stanowiącej 10-krotność pojemności wanny zabezpieczającej, która jednocześnie musi być większa niż pojemność największego zmagazynowanego pojemnika.
7. Warunki dotyczące ochrony środowiska gruntowo-wodnego na etapie realizacji przedsięwzięcia:
 - 1) wody powierzchniowe i podziemne oraz glebę na etapie realizacji zabezpieczyć przed przenikaniem zanieczyszczeń poprzez:
 - a) stosowanie szczelnych przenośnych sanitariatów, opróżnianych przez specjalistyczne firmy,
 - b) wyposażenie zaplecza i bazy materiałowej w sorbent na wypadek sytuacji awaryjnej, wycieków węglowodorów ropopochodnych, etc.,
 - c) w przypadku konieczności serwisowania maszyn i sprzętu specjalistycznego na miejscu, w celu minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne prace naprawcze wykonywać na uszczelnionym placu,
 - 2) w sytuacji awaryjnej (wyciek substancji ropopochodnych: paliwo silnikowe, oleje, smary z pojazdów i maszyn) zanieczyszczenia należy niezwłocznie zneutralizować sorbentem i usunąć z obszaru, tym samym zabezpieczając przed potencjalnym zanieczyszczeniem

wodę i glebę, tak aby do koryt rzek i cieków nie dostawały się zarówno stałe jak i płynne substancje fizyczne i chemiczne (zwłaszcza ropopochodne);

- 3) w zakresie przedsięwzięcia nie organizować miejsc tankowania pojazdów. Dopuszcza się możliwość ograniczonego tankowania maszyn budowlanych z mobilnych zbiorników na paliwo o ograniczonej pojemności w lokalizacjach usytuowanych poza miejscami wymienionymi w pkt II.2. ppkt 3-13), wyposażonych w sorbenty i uszczelnionych;
 - 4) należy ograniczyć w maksymalny sposób czas odwodnień wykopów budowlanych i stosować metody ograniczające ich zasięg; konieczne odwodnienie należy prowadzić z zastosowaniem ścianek szczelnych lub igłofiltrów o najmniejszej możliwej wydajności jednostkowej;
 - 5) wody z odwodnienia wykopów, przed odprowadzeniem do środowiska, należy podczyścić z zawiesiny.
- 8. Warunki dotyczące zapewnienia infrastruktury wodno-kanalizacyjnej:**
- 1) wodę na etapie realizacji i ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia dowozić beczkowozami lub zapewnić z istniejących ujęć i sieci wodociągowych;
 - 2) zaopatrzenie w wodę obiektów kubaturowych realizować z miejskiej sieci wodociągowej lub (jeśli Gestor sieci nie będzie posiadał technicznych możliwości świadczenia usługi) z lokalnego ujęcia wody. Odbiór ścieków sanitarnych z budynku prowadzić w pierwszej kolejności do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej lub (jeśli Gestor sieci nie będzie posiadał technicznych możliwości świadczenia usługi) do projektowanych szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe.
- 9. Warunki dotyczące prowadzenia prac budowlanych w rejonie cieków oraz rowów melioracyjnych:**
- 1) prace budowlane w obrębie koryt cieków i rowów melioracyjnych (w szczególności przy budowie obiektów mostowych i przepustów) prowadzić z zastosowaniem rozwiązań technicznych i organizacyjnych zabezpieczających przed niszczeniem brzegów, zwężeniem koryta oraz ograniczeniem swobodnego przepływu wód, np. przez przebudowę cieków pod osłoną grodzy, wykonanie kanałów obiegowych, kanałów zastępczych. Należy także stosować rozwiązania techniczne i organizacyjne zabezpieczające przed zasypywaniem cieku/rowu, zmętnieniem wód oraz przed przedostaniem się substancji chemicznych, materiałów budowlanych, odpadów i makrozawiesin do wód powierzchniowych, np. przez wygrodenie przegrodami przeciwmulowymi lub płótkami z geowłókniny, zastosowanie mat i folii zabezpieczających, siatek ochronnych, szczelnych wygrodzień (np. odeskowania, osłon, ekranów), usuwanie na bieżąco z koryt wszelkich zatorów wynikających z prowadzonych robót, prowadzenie prac z brzegu, prowadzenie prac z przerwami;
 - 2) prace ingerujące w koryta cieków/rowów należy prowadzić pod nadzorem specjalistów: ichtiologa i herpetologa;
 - 3) prace w korycie rzeki Proсны, w której stwierdzono siedliska rozrodzce chronionych gatunków ryb i minogów wykonać poza okresem tarła ryb i inkubacji ikry oraz rozrodu minogów, który przypada na okres 1 kwietnia - 30 czerwca;
 - 4) w celu zachowania stałego przepływu wód w ciekach i rowach w pierwszej kolejności należy realizować odcinek nowego koryta, następnie do nowego koryta skierować wody z istniejącego koryta, a w dalszej kolejności przeprowadzić likwidację (zasypanie) koryta istniejącego. Przy trasowaniu nowych linii zaprojektować wykonanie obiektów inżynierskich wraz z nowymi korytami wyprzedzająco w stosunku do budowy tras komunikacyjnych. Dzięki tym działaniom zachowana zostanie przez cały czas ciągłość przepływu wód;
 - 5) przed likwidacją odciętego koryta cieku/rowu należy dokonać jego kontroli pod kątem występowania w nim zwierząt, a w przypadku ich znalezienia, przenieść je do odpowiedniego dla danego gatunku siedliska (najlepiej do odcinka cieku/rowu położonego poniżej fragmentu

objętego pracami). Następnie należy stopniowo obniżać poziom lustra wody w odciętych korycie (przy ciągłym odławianiu zwierząt), a w dalszej kolejności dokonać sprawdzenia dna, celem odłowienia zwierząt, które mogą być zagrzebane w mule. Przed ostateczną likwidacją odciętego koryta ponownie skontrolować jego dno i odłowić napotkane w nim osobniki; zasypanie odciętego koryta prowadzić jednostronnym frontem roboczym;

- 6) w przypadku braku przekładek cieków (zmiany ich przebiegu) roboty należy wykonywać w wodzie lub częściowo pod osłoną gródz, tak aby również i w tych przypadkach zachować ciągłość przepływu wody. Ewentualne grodze wykonać z materiałów obojętnych dla środowiska wodnego (np. worków z piaskiem), a po zakończeniu robót regulacyjnych należy je usunąć;
 - 7) dla pozostałych obiektów (dotyczy to głównie cieków naturalnych), konstrukcje i technologie budowy obiektów zaprojektować w taki sposób, aby minimalizować ingerencję w koryta cieków, co w sposób naturalny zapewni przepływ wody w ciekach;
 - 8) nowe odcinki cieków/rowów projektować z zachowaniem drożności ekologicznej umożliwiając swobodną migrację organizmów wodnych, przy jednoczesnym zachowaniu ciągłości hydromorfologicznej oraz naturalnego kierunku przepływu wód;
 - 9) zapewnić zachowanie ciągłości przepływu wód w ciekach/rowach na każdym etapie prac budowlanych;
 - 10) nowe odcinki koryt cieków i rowów wykonać z dostosowaniem do parametrów obecnie istniejących (parametry zbliżone do koryt naturalnych) z zachowaniem warunków w nich panujących (spadek den, przekrój podłużny i poprzeczny koryt);
 - 11) podpory obiektów mostowych lokalizować poza światłem koryt cieków/rowów. Dopuszcza się odstępstwo od powyższej zasady, w sytuacjach uzasadnionych uwarunkowaniami technicznymi, uniemożliwiającymi realizację obiektu z zachowaniem powyższego warunku;
 - 12) prace w ciekach lub w ich pobliżu powodujące zmętnienie wód płynących można wykonywać wyłącznie w okresie, dla których warunki tlenowe (warunki natlenienia) w wodzie spełniają co najmniej parametry dobrego stanu lub potencjału dla jednolitych części wód powierzchniowych. Dlatego przed przystąpieniem do ww. prac należy przeprowadzić pomiar elementu fizykochemicznego w postaci tlenu rozpuszczonego [$\text{mg O}_2/\text{l}$]. W przypadku nie spełnienia dla tego wskaźnika co najmniej dobrego stanu lub potencjału jakości wód powierzchniowych nie należy wykonywać żadnych prac w ciekach lub w ich pobliżu;
 - 13) prace w ciekach i rowach należy wykonywać odcinkowo, w taki sposób, aby organizmy wodne miały możliwość schronienia się na dalszym odcinku cieku;
 - 14) prace w ciekach i rowach prowadzić poza okresem zagrożenia powodziowego.
- 10. Etap realizacji przedsięwzięcia należy objąć stałym nadzorem przyrodniczym, który ma składać się z następujących specjalistów: botanik, dendrolog, entomolog, ichtiolog, herpetolog, ornitolog, chiropterolog, teriolog. Kierujący zespołem specjalistów pełniących nadzór przyrodniczy musi posiadać wykształcenie w zakresie nauk przyrodniczych oraz min. 3 letnie doświadczenie w nadzorach przyrodniczych dla inwestycji liniowych jako kierujący zespołem. Bezpośrednio przed podjęciem prac związanych z realizacją przedsięwzięcia osoby te przeprowadzą kontrolę terenu pod kątem występowania siedlisk przyrodniczych, gatunków objętych ochroną i ich siedlisk. Specjaliści będą na bieżąco rozpoznawać lokalne uwarunkowania przyrodnicze i wykrywać wszelkie zagrożenia dla środowiska, które nie zostały wykryte w czasie inwentaryzacji przyrodniczej. W przypadku stwierdzenia nowych stanowisk gatunków chronionych oraz siedlisk przyrodniczych specjalista z danej dziedziny wskaże adekwatny sposób postępowania. Nadzór przyrodniczy powinien także brać udział w ustalaniu lokalizacji zaplecza budowy oraz dróg dojazdowych. Do obowiązków osób pełniących nadzór przyrodniczy będą należeć w szczególności:**
- 1) botanik: kontrola przestrzegania zasad ochrony płatów chronionych siedlisk przyrodniczych w trakcie prowadzenia robót oraz stanu ich zachowania; kontrola zadrzewień

przeznaczonych do wycinki pod kątem obecności chronionych gatunków porostów, mszaków, grzybów; nadzór przy nasadzeniach zieleni rekompensującej utratę usług ekosystemowych;

- 2) dendrolog: nadzór nad usuwaniem i nasadzeniami drzew i krzewów; nadzór nad zabezpieczaniem drzew i krzewów przewidzianych do adaptacji;
- 3) entomolog: zabezpieczenie narażonych na zniszczenie siedlisk chronionych gatunków bezkręgowców (w szczególności fragmentu niepodlegającemu zniszczeniu siedliska czerwończyka nieparka oznaczonego symbolem B_2 w km 0+260 – 0+416 Ł86181E strona prawa i lewa linii kolejowej); nadzór przy pracach związanych z wycinką zadrzewień;
- 4) ichtiolog: kontrola przestrzegania zasad ochrony rzeki Proсны stanowiącej siedlisko rozrodcze chronionych gatunków ryb i minogów w trakcie prowadzenia robót oraz stanu ich zachowania; kontrola cieków i rowów w zakresie zachowania stałego przepływu wody podczas prac budowlanych obiektów inżynierskich i inżynieryjnych; kontrole w zakresie prac umocnieniowych cieków i rowów;
- 5) herpetolog: kontrola placu budowy na obecność płazów i gadów; odłów płazów i gadów z terenu przedsięwzięcia oraz przenoszenie ich na siedliska zastępcze w miejsca zlokalizowane poza jego granicami, wyznaczone z uwzględnieniem wymagań siedliskowych przenoszonych gatunków; ustalanie przebiegu oraz nadzór nad prawidłowym wykonaniem i funkcjonowaniem tymczasowych ogrodzeń herpetologicznych; nadzór podczas wykonywania zbiorników zastępczych (kompensacyjnych) i hibernakulów (zimowisk) dla płazów; nadzór przy likwidowaniu zbiorników wodnych (siedlisk rozrodczych płazów); nadzór nad budową odwodnienia torowego i drogowego; nadzór nad pracami ingerującymi w koryta cieków/rowów;
- 6) ornitolog: kontrola obiektów kubaturowych przed rozbiórką w zakresie poszukiwania potencjalnych siedlisk ptaków; nadzór na etapie prowadzenia prac związanych z przygotowaniem terenu takich jak usuwanie humusu, koszenie, usuwanie drzew i krzewów; kontrola skarp i powierzchni pionowych pod kątem zasiedlenia przez awifaunę;
- 7) chiropterolog: nadzór przy pracach związanych z wycinką drzew, zwłaszcza starodrzewu; kontrola obiektów kubaturowych przed rozbiórką w zakresie poszukiwania potencjalnych siedlisk nietoperzy;
- 8) teriolog i herpetolog: nadzór nad budową przejść dla zwierząt wraz z systemem stałych ogrodzeń ochronno-naprowadzających.

11. Warunki dotyczące usuwania roślinności i przygotowania terenu:

- 1) prace związane z przygotowaniem terenu (wycinka drzew i krzewów, koszenie, usuwanie humusu) należy przeprowadzić poza sezonem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 15 października włącznie;
- 2) dopuszcza się warunkowo wykonanie wycinki drzew i krzewów w terminie od 1 sierpnia do 15 października (wyłącznie, jeżeli będzie to podyktowane zachowaniem ciągłości procesu budowlano-technologicznego), przy czym należy ją poprzedzić bezpośrednią ekspertyzą ornitologiczną stwierdzającą brak zasiedlenia ptaków w rejonie drzew i krzewów. W przypadku stwierdzenia obecności czynnych lęgów ptaków (jaj i piskląt), należy wstrzymać prace i podjąć działania określone przez specjalistę ornitologa;
- 3) dopuszcza się warunkowo usuwanie humusu, a także – jeżeli jest to niezbędne do usunięcia humusu – koszenie, w okresie od 1 marca do 14 kwietnia i od 1 lipca do 15 października, przy czym działania te należy poprzedzić bezpośrednią kontrolą specjalisty ornitologa. W przypadku stwierdzenia obecności czynnych lęgów ptaków (jaj i piskląt), należy wstrzymać prace i podjąć działania określone przez specjalistę ornitologa;
- 4) niezależnie od terminu wycinki, drzewa przeznaczone do usunięcia, które posiadają dziuple lub próchnowiska, należy poprzedzić kontrolą pod kątem wykorzystywania przez nietoperze jako schronienia letnie i zimowe oraz pod kątem obecności siedlisk bezkręgowców. Kontrolę

obowiązani są przeprowadzić specjaliści entomolog i chiropterolog, nie wcześniej niż 3 dni przed wycięciem drzewa. W przypadku stwierdzenia obecności kryjówek nietoperzy lub stanowisk chronionych gatunków bezkręgowców, należy wstrzymać wycinkę drzew oraz podjąć działania wskazane przez osoby pełniące nadzór przyrodniczy;

- 5) na etapie eksploatacji przedsięwzięcia systematyczne usuwanie roślinności (podrostu i nalotu), zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2020 r. poz. 1247 ze zm.), należy realizować poza sezonem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 15 października włącznie. Dopuszcza się warunkowo wykonanie wycinki w tym terminie, przy czym należy ją wtedy poprzedzić bezpośrednią ekspertyzą ornitologiczną stwierdzającą brak zasiedlenia ptaków w rejonie zadrzewień. W przypadku stwierdzenia obecności czynnych lęgów ptaków (jaj i piskląt), należy wstrzymać prace i podjąć działania określone przez specjalistę ornitologa.

12. Warunki dotyczące rozbiórki/wyburzeń obiektów budowlanych oraz rozbiórki/budowy/przebudowy obiektów inżynierskich i inżynieryjnych:

- 1) prace rozbiórkowe i wyburzeniowe obiektów budowlanych oraz prace związane z rozbiórką/budową/przebudową obiektów inżynierskich i inżynieryjnych, można przeprowadzić po uprzednim potwierdzeniu przez specjalistów ornitologa i chiropterologa braku lęgów ptaków oraz miejsc bytowania nietoperzy. Kontrola zajęcia obiektów może nastąpić nie wcześniej niż 3 dni przed wykonaniem planowanych robót budowlano-rozbiórkowych. W przypadku wykrycia lęgów ptaków, należy wstrzymać prace do czasu wyprowadzenia młodych z gniazda, co obowiązany jest potwierdzić specjalista ornitolog. W przypadku stwierdzenia obecności stanowisk nietoperzy, należy wstrzymać prace oraz podjąć działania określone przez specjalistę chiropterologa.

13. Warunki dotyczące zabezpieczenia drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki w związku z realizacją przedsięwzięcia:

- 1) należy wygrodzić grupy drzew i krzewów. Powierzchnia rozstawienia ogrodzenia powinna odpowiadać obszarowi wyznaczonemu przez rzuty koron, powiększonemu o bufor wielkości 1-2 m. W przypadku krzewów obszar ten powinien zostać ustalony przez specjalistę dendrologa. W obszarze tym nie jest dopuszczalne lokalizowanie zaplecza budowy, magazynowanie gleby, ziemi, materiałów budowlanych i odpadów;
- 2) pnie pojedynczych drzew należy owinać matami wiklinowymi lub słomianymi bądź tkaninami jutowymi, a następnie oszalować deskami, bez użycia gwoździ, przy czym należy zadbać, aby deski nie opierały się na szyjkach korzeniowych, tylko na podłożu, a samo oszalowanie powinno zapewniać swobodny dostęp powietrza;
- 3) wykopy wykonywane w strefie korzeniowej drzew należy prowadzić ręcznie lub niewielkimi koparkami i zasypywać niezwłocznie po zakończeniu prac. Odsonięte korzenie należy w okresie letnim przykrywać matami ograniczającymi transpirację, zaś w okresie zimowym zabezpieczać przed przemarzaniem za pomocą mat, koców lub warstwy torfu oszalowanego deskami;
- 4) przycinanie korzeni należy prowadzić ostrymi narzędziami tnącymi; niedopuszczalne jest rwanie i miażdżenie systemów korzeniowych. Nie należy uszkadzać korzeni szkieletowych, odpowiedzialnych za statykę drzewa;
- 5) należy zabezpieczyć korony drzew przed uszkodzeniem w miejscach, w których będą one zagrożone, np. przez podwiązanie narażonych gałęzi;
- 6) nie obsypywać ziemią pni drzew powyżej wysokości 0,2 m ponad pierwotny poziom terenu i krzewów powyżej wysokości 0,1 m ponad pierwotny poziom terenu;

- 7) nie lokalizować baz materiałowo-sprzętowych (magazyny, składy, bazy transportowe), urobku z wykopów i odpadów powstających podczas prowadzenia prac budowlanych w zasięgu rzutu pionowego koron drzew i co najmniej 1-2 m na zewnątrz od tego zasięgu; szczególnie należy unikać magazynowania w pobliżu drzew cementu, wapna i gruzu;
- 8) obowiązek zabezpieczenia dotyczy także terenów leśnych;
- 9) sposób wykonania oraz zakres zabezpieczeń, o których mowa ppkt 1-7) należy wykonać zgodnie z dobrą praktyką ogrodniczą. Zabezpieczenia należy wykonać pod nadzorem specjalisty dendrologa. Po zakończeniu prac zabezpieczenia należy zdemontować;
- 10) zabezpieczenia stosować przez cały okres budowy.

14. Warunki dotyczące minimalizacji oddziaływania w związku z likwidacją siedlisk owadów zapylających:

- 1) wykonać obsiew skarp nasypów i przekopów kolejowych mieszanką traw z dużym udziałem roślin motylkowych, na łącznej powierzchni min. 7,0 ha;
- 2) koszenie ww. powierzchni trawiastych prowadzić po osypaniu się nasion (z wyjątkiem miejsc zagrożonych rozprzestrzenianiem się roślin inwazyjnych, które należy usuwać przed fazą kwitnienia). W przypadku zaplanowania tylko 1 koszenia na rok, optymalnym rozwiązaniem jest koszenie w okresie po 31 sierpnia.

15. Warunki dotyczące ochrony płazów na etapie realizacji przedsięwzięcia:

- 1) należy zabezpieczać wykopy kształtując co najmniej jedną ze stron wykopu jako pochyłą z łagodnym spadkiem (nie większym niż 1:2,5). W przypadku braku takiej możliwości, należy w wykopie zainstalować pochylnię umożliwiającą samodzielne wydostawanie się małych zwierząt;
- 2) kontrole wykopów w okresie wiosennych i jesiennych migracji płazów, tj. od 1 marca do 15 maja oraz od 15 sierpnia do 15 października należy prowadzić codziennie, natomiast w pozostałym okresie (z wyłączeniem okresu od 1 listopada do 28(29) lutego) kontrole należy prowadzić nie rzadziej niż co dwa dni. W przypadku stwierdzenia obecności płazów, osobniki należy przenieść do siedliska wskazanego przez specjalistę herpetologa, bezpośrednio po stwierdzeniu ich obecności;
- 3) w okresie wiosennych i jesiennych migracji płazów, tj. od 1 marca do 15 maja oraz od 15 sierpnia do 15 października należy codziennie prowadzić kontrolę wszelkich zagłębień, np. głębokich kolein (szczególnie wypełnionych wodą lub zawilgoconych), w celu poszukiwania uwięzionych zwierząt. Odłowione zwierzęta należy przenieść poza plac budowy, do siedliska wskazanego przez specjalistę herpetologa, bezpośrednio po stwierdzeniu ich obecności. W trakcie kontroli, po przeniesieniu wszystkich uwięzionych osobników, należy na bieżąco eliminować powstające na terenie budowy zastoiska wody;
- 4) należy zabezpieczyć teren budowy przed wejściem płazów, przez wykonanie tymczasowego wygradzenia ochronnego (tzw. płotka herpetologicznego), kierując się następującymi wytycznymi:
 - a) lokalizacja wygradzeń:

Tabela. 1. Lokalizacja tymczasowych wygradzeń herpetologicznych.

Lp.	Działania minimalizujące na etapie budowy	Nr linii kolejowej	Orientacyjny km linii kolejowej	Strona linii kolejowej	Szacunkowa długość wygradzenia [m]
1	Budowa tymczasowego płotka herpetologicznego w rejonie obszaru PM_4 i siedliska P_28 wzdłuż drogi	Ł86181W	5+400-5+500	L	140
2	Budowa tymczasowego płotka herpetologicznego w rejonie obszaru PM_4 i siedliska P_29 wzdłuż drogi	Ł86181W	5+060-5+080	L	85

Lp.	Działania minimalizujące na etapie budowy	Nr linii kolejowej	Orientacyjny km linii kolejowej	Strona linii kolejowej	Szacunkowa długość wygradzenia [m]
3	Budowa tymczasowego płotka herpetologicznego w rejonie siedliska P_30 wzdłuż drogi	Ł86181W	7+600	L	100
4	Budowa tymczasowego płotka herpetologicznego w rejonie siedliska P_27 - wzdłuż cieku od strony wschodniej przy drodze	Ł86181W	8+020	P/L	240
5	Budowa tymczasowego płotka herpetologicznego w rejonie siedliska P_27 wzdłuż cieku od strony zachodniej przy budowie estakady	Ł86181W	7+980	P/L	75
6	Budowa tymczasowego płotka herpetologicznego w rejonie siedliska P_31 wzdłuż drogi	Ł86181W	8+570-8+940	P	600
7	Budowa tymczasowego płotka herpetologicznego w rejonie siedliska P_32 oraz zbiorników zastępczych	Ł86181E	0+300-0+380	L	115

Wyjaśnienie: P_1, P_2, P... – oznaczenie siedliska rozrodczego płazów.

- b) dokładna lokalizacja tymczasowych wygradzeń zostanie ustalona przez specjalistę herpetologa na podstawie aktywności płazów w danym roku budowy,
 - c) parametry wygradzeń: materiał pełny o gęstej, zwartej strukturze, o trwałym naciągu, osadzony na drewnianych palikach lub metalowych prętach o długości 80-120 cm i rozstawie 150-200 cm. W przypadku zastosowania siatki, jej oczka nie mogą przekraczać wymiarów 0,5×0,5 cm. Wymiary wygradzeń: wysokość minimum 50 cm nad powierzchnią gruntu, górna krawędź o szerokości co najmniej 10 cm i odgięta pod kątem 45-90° w kierunku przeciwnym do wygradzonego terenu (tzw. przewieszka). Część podziemna wygradzenia powinna być wkopana w ziemię na głębokość minimum 20 cm. Zewnętrzne końce ogrodzeń należy zakończyć U- lub C-kształtnymi zawrotkami. Zawrotki powinny znajdować się na końcach odcinków oraz przy wszystkich przeszkodach terenowych typu droga, przejazdu gospodarcze, rowy itp.,
 - d) wygradzenia powinny być systematycznie sprawdzane pod kątem szczelności i niezwłocznie naprawiane,
- 5) wraz z wygradzeniami herpetologicznymi należy stosować pułapki łowne w postaci wiader. Konieczność stosowania wiader, dokładny termin i ich zagęszczenie na danym odcinku ogrodzenia wskaże specjalista herpetolog na podstawie zaobserwowanego natężenia migracji płazów w danym sezonie. Parametry wiader:
- a) 30-40 cm wysokości; minimum 15 litrów pojemności; jasny kolor,
 - b) mają być wkopane równo z gruntem wzdłuż wygradzeń herpetologicznych i w każdym zakończeniu U i C-kształtnym, jak najbliższej wygradzenia,
 - c) w dnie wiadra należy wywiercić otwory tak, aby woda opadowa mogła z niego swobodnie wypływać,
 - d) na dnie wiadra należy umieścić materiał osłaniający zwierzęta przed przegrzaniem i drapieżnikami, np. trawa, mech, gałązki,
 - e) do każdego wiadra należy włożyć kij lub listewkę, które będą dłuższe niż wysokość wiaderka i usytuowane pod łagodnym kątem oraz będą umożliwiały wyjście z pułapki małym gryzoniom,
- 6) kontrole wiader należy prowadzić codzienne, a w okresie od 1 marca do 15 maja, od 15 sierpnia do 15 października i w okresie upałów, kiedy wskaże to specjalista herpetolog, minimum 2 razy na dobę (rano i wieczorem). W przypadku stwierdzenia obecności zwierząt, należy je niezwłocznie przenieść do siedliska, wskazanego przez specjalistę herpetologa;

- 7) działania, o których mowa w ppkt 1-6), należy prowadzić pod nadzorem i w porozumieniu ze specjalistą herpetologiem.

16. Warunki dotyczące minimalizacji oddziaływania w związku z likwidacją siedlisk chronionych gatunków płazów:

- 1) dopuszcza się likwidację zbiornika wodnego będącego siedliskiem płazów oznaczonego symbolem L1 w km 9+550 Ł86181W, o powierzchni ok. 150 m²;
- 2) prace związane z likwidacją ww. zbiornika wodnego wykonać po okresie rozrodczym płazów i przed okresem hibernacji (optymalnie na przełomie września i października – dokładny termin zostanie wskazany przez specjalistę herpetologa). Jeżeli uwarunkowania projektowe nie pozwolą na likwidację na przełomie września i października, dopuszcza się likwidację w innym terminie. W takim przypadku, w zależności od terminu likwidacji, należy:
 - a) odłowić płazy w każdej formie rozwoju ze zbiornika przeznaczonego do likwidacji przy zastosowaniu tymczasowych wygradzeń herpetologicznych wokół zbiornika, z zamontowaniem pułapek łownych w postaci wiader,
 - b) zastosować wygradzenie zbiornika na początku sezonu rozrodczego (luty/marzec), w celu niedopuszczenia do zbiornika płazów i rozpoczęcia rozrodu w zbiorniku przeznaczonym do likwidacji,
 - c) zastosować wygradzenie zbiornika pod koniec sezonu migracyjnego po wyjściu młodocianych osobników ze zbiorników rozrodczych (wrzesień), w celu uniemożliwienia wejścia do niego płazów zimujących w zbiornikach wodnych,
 - d) zwierzęta należy przenieść w optymalne siedliska uwzględniające wymagania siedliskowe poszczególnych gatunków (charakter zbiornika oraz jego sąsiedztwo) lub do wytypowanych zbiorników zastępczych, o których mowa w pkt IV.2. ppkt 1);
- 3) likwidację ww. zbiornika należy prowadzić podejmując kolejno następujące czynności:
 - a) obniżać lustro wody stopniowo do dna (w przypadku zbiornika likwidowanego częściowo – wyłącznie w części likwidowanej, oddzielonej tymczasową grodzą), prowadząc ciągle odławianie zwierząt, następnie spenetrować dno i odłowić pozostałe zwierzęta (w tym również ryby i makrobezkręgowce, w szczególności gatunki rzadkie i podlegające ochronie),
 - b) w przypadku wykorzystania pomp do obniżania lustra wody w zbiorniku, węże ssące należy umieścić w metalowych koszach wykonanych z dwóch warstw siatki (warstwa zewnętrzna zatrzymująca większe frakcje stałe o średnicy oczek 5×5 cm; warstwa wewnętrzna o oczkach 0,5×0,5 cm). Osoba pełniąca nadzór herpetologiczny obowiązana jest kontrolować osadzanie się frakcji stałych na ścianach koszy i do bieżącego ich usuwania,
 - c) odłowione płazy oraz inne zwierzęta, które nie mogły podjąć samodzielnej ucieczki z likwidowanego zbiornika, należy przenieść w optymalne siedliska uwzględniające wymagania siedliskowe poszczególnych gatunków (charakter zbiornika oraz jego sąsiedztwo) lub do wytypowanych zbiorników zastępczych, o których mowa pkt IV.2. ppkt 1);
 - d) należy zasypać osuszoną misę zbiornika bezpośrednio po odłowieniu zwierząt jednostronnym frontem roboczym, umożliwiając samodzielną ucieczkę zwierząt,
- 4) przetrzymywanie i transport odłowionych zwierząt nie może trwać dłużej niż wskaże to specjalista herpetolog. Odłowione płazy powinny być zabezpieczone w przygotowanych uprzednio pojemnikach zapewniających odpowiednie warunki dla płazów, w szczególności miejsce schronienia się;
- 5) odłowione płazy w każdym ze stadiów rozwojowych należy przenieść do siedlisk zastępczych. Wytypowane siedliska zastępcze dla płazów obejmują w pierwszej kolejności lokalizacje projektowanych zbiorników zastępczych, o których mowa w pkt IV.2. ppkt 1);

- 6) prace związane z przetrasowaniem rowu na odcinku w km ok. 0+300-0+400 Ł86181E (w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska P_32 (zbiornik głęboki śródpolny w km 0+335-0+370 Ł86181E strona lewa linii kolejowej) należy wykonać po wyjściu płazów ze zbiornika, tj. poza okresem od 1 marca do 30 października, chyba, że nadzór przyrodniczy stwierdzi, że zbiornik został wcześniej opuszczony przez płazy;
- 7) działania, o których mowa w ppkt 2-6), należy prowadzić pod nadzorem i zgodnie z wytycznymi specjalisty herpetologa;
- 8) należy prowadzić kontrole rejonu, w którym był zlokalizowany zbiornik wodny przeznaczony do likwidacji oznaczony symbolem L1 w km 9+550 Ł86181W, zgodnie z poniższymi wytycznymi:
 - a) czas prowadzenia kontroli: corocznie w okresie od 1 marca do 15 maja, przez 3 lata od daty likwidacji danego zbiornika,
 - b) w przypadku stwierdzenia osobników płazów, należy je niezwłocznie odłowić i przenieść do zbiorników zastępczych,
 - c) kontrole powinny odbywać się pod nadzorem herpetologa,
 - d) dopuszcza się odstąpienie od wykonywania kontroli, w przypadku gdy teren po likwidacji zbiornika zostanie wygradzony przy pomocy szczelnego, herpetologicznego ogrodzenia ochronnego.

17. Warunki dotyczące ochrony ptaków na etapie realizacji przedsięwzięcia:

- 1) zmagazynowane przyzmy gruntu i gleby, a także inne tymczasowe nasypy należy kształtować w taki sposób, aby uniemożliwić ptakom ich zasiedlanie, tzn. skarpy powinny mieć łagodne nachylenie, co najwyżej 30°. W przypadku braku możliwości ukształtowania takiego nachylenia skarp, należy zabezpieczyć je np. siatką o oczkach nie większych niż 2x2 cm. Pobieranie gruntu lub gleby z nasypu w okresie od 1 kwietnia do 1 września należy poprzedzić kontrolą ornitologa, który przeprowadzi oględziny pod kątem obecności nor lub kolonii lęgowych ptaków. W przypadku stwierdzenia ich obecności, należy podjąć działania wskazane przez ornitologa.

18. Warunki dotyczące minimalizacji oddziaływania przedsięwzięcia na siedliska nietoperzy na etapie realizacji przedsięwzięcia:

- 1) drzewa, w których stwierdzono podczas kontroli występowanie nietoperzy należy oznaczyć w terenie (np. za pomocą taśmy, farbą) przez nadzór przyrodniczy oraz zabezpieczyć przed przypadkowym uszkodzeniem w trakcie prowadzenia prac. Drzewa te należy bezwzględnie zachować, o ile nie stanowią bezpośredniej kolizji z projektowaną infrastrukturą. W przypadku konieczności wycinki drzew zasiedlonych dopuszcza się jej przeprowadzenie poza okresem hibernacji i rozrodu nietoperzy, tj. od 1 września do 15 października, po potwierdzeniu, że zwierzęta opuściły schronienie.

19. Warunki dotyczące oświetlenia przedsięwzięcia:

- 1) na zapleczach budowy stosować oświetlenie o możliwie najmniejszej temperaturze barwowej, tj. ciepłej lub neutralnej;
- 2) na etapie eksploatacji na stacjach, przystankach itp. stosować oświetlenie o ciepłej temperaturze barwowej; dopuszcza się stosowanie barwy neutralnej w przypadkach gdy wymagają tego nadrzędne względy bezpieczeństwa ruchu lub wymogi techniczne;
- 3) stosować lampy z zamkniętymi kloszami lub w szczelnych osłonach;
- 4) stosować źródła światła i oprawy, które kierują strumień światła wyłącznie do oświetlanego obiektu lub terenu; stosować oświetlenie z góry na dany obiekt lub teren;
- 5) oświetlenie drogowe i kolejowe w pobliżu przejść dla zwierząt powinno znajdować się nie bliżej niż 200 m od ich granicy w obszarach leśnych i 500 m w terenie otwartym, w każdym przypadku gdy nie wykluczają tego względy techniczne lub bezpieczeństwa.

20. Warunki dotyczące ochrony krajobrazu:

- 1) nowe i przebudowywane obiekty inżynierskie i inżynieryjne, zlokalizowane poza obszarami zabudowanymi, należy dostosować kolorystycznie do otoczenia (kolory stonowane i wkomponowane w otoczenie, bez jaskrawych kolorów). Warunek dotyczy w szczególności obiektów na odcinkach przecinających Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Proсны, tj. od ok. km 4+320 do km 5+661 i od ok. km 7+240 do km 9+265 Ł86181W oraz od ok. km 92+096 do ok. km 92+590 LK181 (łącznie na długości ok. 3,8 km).

21. Warunki mające na celu ochronę siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, dla których został utworzony obszar Natura 2000 – specjalny obszar ochrony siedlisk Torfowiska nad Prosną PLH100037:

- 1) wbijanie lub wiercenie pali pod estakadę należy wykonywać w taki sposób, aby nie doszło do trwałego przerwania warstw nieprzepuszczalnych oddzielających różne poziomy wodonosne w dolinie rzeki Proсны.

III. Określam wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś, w szczególności w projekcie zagospodarowania działki lub terenu lub projekcie architektoniczno-budowlanym.

1. Wymagania projektowe w zakresie ochrony środowiska przed hałasem:

- 1) zaprojektować ekrany akustyczne gwarantujące dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie zgodnie z ich minimalnymi parametrami przedstawionymi w poniższej tabeli:

Tabela 2. Parametry projektowanych ekranów akustycznych.

Oznaczenie	Numer linii kolejowej	Km początku ok.	Km końca ok.	Strona linii kolejowej ¹⁾	Minimalna wysokość [m] ²⁾	Minimalna długość [m]	Typ ekranu
E01	LK86181N	2+596	2+854	Lewa	2,5	255	Jednostronnie pochłaniający (od strony źródła)
E02	LK86181W	2+758	3+340	Prawa	2,5	583	Obustronnie pochłaniający
E03	LK86181E	1+058	1+118	Prawa	4,0*	60	Odbijający

¹⁾ Względem rosnącego kilometrażu linii kolejowej

²⁾ Liczona od główki szyny (chyba, że dla ekranu wskazano inaczej)

*wysokość liczona od terenu

- 2) zastosować ekrany akustyczne o następujących minimalnych parametrach:
 - a) jednoliczbowy wskaźnik izolacyjności od dźwięków powietrznych $DLR \geq 28$ dB (zgodnie z PN-EN 16272-1:2024-04),
 - b) dla ekranów pochłaniających jednoliczbowy wskaźnik pochłaniania dźwięku $DL\alpha \geq 4$ dB (zgodnie z PN-EN 16272-2:2024-04),
- 3) zaprojektować rezerwy terenu pod ekrany akustyczne w następujących lokalizacjach:

Tabela 3. Lokalizacja rezerw terenu pod ekrany akustyczne.

Oznaczenie	Numer linii kolejowej	Strona linii kolejowej	Kilometraż	
			od ok.	do ok.
R01	LK 86181E	lewa	0+897	0+983
R02	LK 181	lewa	91+693	91+764

- 4) w przypadku konieczności zastosowania ekranów przezroczystych, należy je zabezpieczyć przed kolizjami z ptakami, np. wyposażyć je w pionowe, czarne linie o szerokości pionowych pasków 2 cm, w odstępach do 10 cm; kontrastowe czarne i pomarańczowe kropki nanoszone w formie pasów, średnica kropek 8 mm, odległość między pasami nie może być większa niż

10 cm; raster czarnych kropek (sitodruk), średnica kropek 7,5 mm, odległość między centralnymi punktami kropek 12,7 mm; pionowe pomarańczowe linie (sitodruk), szerokość linii 6 mm, odległość między krawędziami linii 8,4 cm. Ekran mają być zabezpieczone z zastosowaniem trwałej technologii, odpowiadającej trwałości samych paneli. Zabrania się montowania nowych paneli bez zabezpieczeń i wykonywania zabezpieczeń w późniejszym terminie.

2. Wymagania projektowe dotyczące urządzeń służących do odwodnienia systemu torowego:

- 1) zaprojektować system odwodnienia linii kolejowej polegający na odprowadzeniu wód opadowych z projektowanych rowów otwartych przytorowych (stanowiących integralną część układu torowego), wód drenażowych pochodzących z odwodnienia wgłębnego podtorza, wód opadowych z odwodnienia powierzchniowego peronów, z odwodnienia dróg technicznych i serwisowych oraz z terenów przyległych do linii kolejowych;
- 2) dla zachowania ciągłości rowów pod wiaduktami, przejściami w poziomie szyn, drogami zaprojektować przepusty na rowach;
- 3) w miejscach, gdzie odpływ grawitacyjny do odbiornika nie jest możliwy zrealizować przepompownie;
- 4) przepompownie zrealizować także w miejscach, gdzie układ sytuacyjny wymusza pokonanie różnicy wysokości na kanalizacji deszczowej lub sanitarnej;
- 5) w odniesieniu do pozostałej infrastruktury linii kolejowej zaprojektować odwodnienie dróg poprzez spadki podłużne i poprzeczne na przyległy teren, do rowów drogowych lub poprzez projektowane wpusty i kanalizację deszczową do odbiornika jakim będzie istniejący rów/ciek, istniejąca kanalizacja lub projektowane odwodnienie torowe;
- 6) zaprojektować system odprowadzania wód opadowych i roztopowych z odwodnienia parkingów, odwodnienia dachów projektowanych budynków do kanalizacji deszczowej, projektowanych i istniejących rowów i cieków i do projektowanego odwodnienia torowego;
- 7) w ramach budowy kanalizacji deszczowej stosować studnie kanalizacyjne, wpusty drogowe, rury kanalizacyjne, osadniki, w zależności od uwarunkowań także separatory substancji ropopochodnych, przepompownie wód opadowych, zbiorniki retencyjne;
- 8) w ramach systemu odwodnienia linii kolejowej zaprojektować następujące zbiorniki retencyjne. Zbiorniki zaprojektować jako retencyjno-infiltracyjne albo szczelne:

Tabela 4. Wykaz zbiorników retencyjnych wraz z ich lokalizacją i parametrami.

Oznaczenie zbiornika	Odbiornik	Orientacyjny kilometr linii kolejowej	Linia kolejowa	Nazwa projektowanego zbiornika	Rodzaj zlewni	Szacunkowa minimalna objętość projektowanego zbiornika [Vmin.proj.] [m ³]	Szacunkowy maksymalny odpływ ze zbiornika do odbiornika [dm ³ /s]
Z1	projektowany zbiornik retencyjny otwarty	5+800	LK86181W	GK3-11	most kolejowy	586	17
Z2	projektowany zbiornik retencyjny otwarty	7+900	LK86181W	GK3-10	most kolejowy	118	3
Z3	rzeka Proсна	8+000	LK86181W	GK3-09	most kolejowy	102	4
Z4	projektowany zbiornik retencyjny otwarty	9+000	LK86181W	GK3-08	most kolejowy	338	6

Oznaczenie zbiornika	Odbiornik	Orientacyjny kilometr linii kolejowej	Linia kolejowa	Nazwa projektowanego zbiornika	Rodzaj zlewni	Szacunkowa minimalna objętość projektowanego zbiornika [Vmin.proj.] [m ³]	Szacunkowy maksymalny odpływ ze zbiornika do odbiornika [dm ³ /s]
Z5	rów istniejący	9+000	LK86181W	GK3-07	most kolejowy, tory, skarpy, rowy, drogi – kruszywo, teren zielony	397	72
Z6	rów istniejący p113	9+600	LK86181W	GK3-06	tory, skarpy, rowy, drogi – kruszywo, teren zielony, dach	437	83
Z7	rów istniejący p113	9+600	LK86181W	GK3-05	tory, skarpy, rowy, drogi – kruszywo, teren zielony	684	60
Z8	rów istniejący p113	0+430	LK86181E	GK3-04	tory, skarpy, rowy, drogi – kruszywo, teren zielony	119	27
Z9	rzeka Proсна	92+150	LK181	GK3-01	tory, skarpy, rowy, drogi – kruszywo, teren zielony	100	33
Z10	projektowany rów kolejowy	0+700	LK86181E	GK3-03	tory, skarpy, rowy, drogi – kruszywo, teren zielony	126	29
Z11	rów istniejący	91+520	LK181	GK3-02	tory, skarpy, rowy, drogi – kruszywo, teren zielony	206	22

- 9) zaprojektować rowy przytorowe o następujących minimalnych parametrach:
 - a) szerokość dna: min. 0,4 m,
 - b) głębokość: min. 0,4 m,
 - c) pochylenie skarp bocznych: min. 1:1,5,
- 10) zretencjonowane wody opadowe i roztopowe należy odprowadzać do odbiorników w ilości nieprzekraczającej naturalnego odpływu wód w stanie istniejącym z danego terenu;
- 11) w celu kontrolowanego ujmowania, odprowadzania oraz podczyszczania wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenu budowy należy zapewnić możliwość odpowiedniego kształtowania układu morfologicznego obszaru na poszczególnych etapach budowy, np. wody kierować w sposób grawitacyjny na tzw. układy progowo-przelewowe poprzedzające odpływ wód do odbiornika (odpowiednie ukształtowanie terenowe umożliwiające sedimentację zawiesiny);
- 12) na etapie eksploatacji należy prowadzić okresowe kontrole drożności i sprawności systemu odwodnienia układu torowego i infrastruktury towarzyszącej (punkty obsługi pasażera, perony, drogi techniczne/serwisowe): rowów, kanalizacji deszczowej, zbiorników retencyjnych, wylotów do odbiorników, przepustów oraz urządzeń podczyszczających ścieki oraz co najmniej 2 razy w roku (wiosną i jesienią) należy przeprowadzać konserwację i niezbędne remonty elementów odwodnienia;

- 13) wszystkie otwarte zbiorniki retencyjne należy ogrodzić stałym wygradzeniem ochronnym o parametrach określonych w pkt III.6. ppkt 11). W przypadku gdy będzie zastosowane ogrodzenie wysokie przed dostępem osób niepowołanych, należy szczelnie połączyć je z ogrodzeniem herpetologicznym. Wygradzenia herpetologiczne należy zamontować bezpośrednio po wybudowaniu zbiorników;
 - 14) nie należy lokalizować zbiorników retencyjnych w odległości min. 30 m (zalecane 50 m lub więcej) od krawędzi przejść dla zwierząt w celu zachowania strefy migracji zwierząt; dopuszcza się lokalizację zbiorników retencyjnych w odległości mniejszej niż 30 m wyłącznie przy zastosowaniu dodatkowych działań mitygujących negatywne oddziaływanie na funkcjonalność przejścia dla zwierząt np. poprzez dostosowanie kształtu zbiornika do formy najścia, brak zawrotki drogowej w odległości mniejszej niż 30 m, szczelne wygradzenia zbiornika itp. Powyższy warunek nie dotyczy obiektów wieloprzęsłowych typu estakada – obiekt w km 6+947 Ł86181W;
 - 15) na terenie przejść dla zwierząt oraz w strefie najścia na przejścia nie mogą znajdować się elementy systemu odwodnienia, które mogłyby utrudniać ruch zwierząt i ograniczać możliwość dojścia do przejścia;
 - 16) w strefie naprowadzania na przejścia dla małych zwierząt i przejścia dla płazów oraz w rejonie samych przejść nie stosować otwartych rowów o nachyleniu skarp większym niż 1:2,5. Należy stosować kryte lub zarurowane odcinki rowów bocznych, wykonane z płyt betonowych pokrytych warstwą gruntu rodzimego w taki sposób aby nie wystawały one ponad poziom terenu. W przypadku braku takiej możliwości, rowy powinny być wyposażone w wypłaszczone skarpy gruntowe (nachylenie skarp rowów w stosunku co najmniej 1:2,5) z humusowaniem i obsiane mieszkanką traw lub darniowanę;
 - 17) w przypadku konieczności umacniania koryt i skarp rowów, umocnienia te należy wykonać z wykorzystaniem metod i materiałów naturalnych (np. roślinności stabilizującej, luźnego narzutu kamiennego o zmiennym uziarnieniu). Nie stosować prefabrykowanych korytek betonowych o stromych ściankach, tzw. korytek typu krakowskiego;
 - 18) rowy odwodnieniowe o skarpach o nachyleniu $>1:1,5$ oraz otwarte separatory, osadniki, studzienki i niecki wpadowe/chłonne, mogące stanowić pułapki dla małych zwierząt, należy zabezpieczyć przez zastosowanie co najmniej jednego, a optymalnie kilku poniższych rozwiązań:
 - a) lokalizować powyższe urządzenia poza obszarami występowania migracji zwierząt, w odległości co najmniej 50 m od przejścia dla zwierząt,
 - b) separatory, osadniki, studzienki i niecki wpadowe wyposażyć w szczelną pokrywę górną (np. betonową) z włazem rewizyjnym,
 - c) zastosować trwałe wygradzenia powyższych urządzeń, o parametrach takich jak w przypadku wygradzeń ochronno-naprowadzających dla płazów, o których mowa w pkt III.6. ppkt 11),
 - d) wyposażyć je w systemy umożliwiające samodzielne wychodzenie zwierząt na zewnątrz, np. pochylnie, rury wyjściowe, wykonane z trwałych materiałów,
 - e) zabezpieczyć otwory wlotowe urządzeń w sposób uniemożliwiający wpadanie zwierząt do środka, np. przez zastosowanie krat stalowych lub rzędu pionowych prętów (płaskowników),
 - 19) powyższe wymagania (ppkt 15-18) należy uwzględniać również w przypadku ingerencji w już istniejące rowy w strefach najść na przejścia dla zwierząt.
- 3. Wymagania projektowe dla obiektów inżynierskich/inżynieryjnych (mostów, przepustów) kolidujących z korytami cieków/urządzeń wodnych:**
- 1) rozwiązania projektowe w zakresie obiektu inżynieryjnego na rzece Prośnie należy uzgodnić ze specjalistą ichtiologiem, który wskaże rozwiązania zapewniające odpowiednie warunki dla organizmów występujących w cieku;

- 2) umocnienia koryt należy ograniczyć jedynie do miejsc niezbędnych dla zapewnienia stateczności obiektów inżynierskich/inżynieryjnych. W pierwszej kolejności należy je wykonywać z wykorzystaniem metod i materiałów naturalnych (np. kamień, faszyna, darnina) oraz geosyntetyków (z zasypaniem gruntem), a w ostateczności stosować materiały betonowe pokryte gruntem rodzimym;
- 3) przy wykorzystaniu do umocnienia koryta tzw. geokraty z tworzywa sztucznego, otwory należy wypełnić szczelnie gruntem;
- 4) konstrukcja mostów i przepustów nie może zawężać przepływu ani powodować piętrzenia wody w trakcie powodzi ze szkodą dla gruntów sąsiednich;
- 5) światła mostów i przepustów winny zapewniać swobodny przepływ wód miarodajnych i spływ lodów.

4. Wymagania projektowe dotyczące przebudowy cieków i urządzeń wodnych:

- 1) zaprojektować prace w cieku naturalnym zgodnie z poniższą tabelą:

Tabela 5. Zestawienie cieków, na których planowane są prace wraz z zakresem tych prac.

L.p.	Nr linii kolejowej	Orientacyjny kilometr	Zakres planowanych prac	Szacunkowa długość odcinka objętego pracami - stan projektowany [m]
1	Ł86181W	8+000	Rzeka Proсна odtworzenie/profilacja skarp koryta po wykonaniu obiektu inżynieryjnego wraz z ich umocnieniem za pomocą materiałów naturalnych (palisada z kołków drewnianych, narzut kamienny/kamień, kieszka faszynowa, darniowania, humusowanie i obsiew mieszanką traw)	do maksymalnie 50 m na każdym z brzegów

- 2) zaprojektować likwidację/przełożenie/odtworzenie rowów zgodnie z poniższą tabelą:

Tabela 6. Zestawienie rowów, na których planowane są prace wraz z zakresem tych prac.

L.p.	Nr linii kolejowej	Orientacyjny kilometr	Zakres planowanych prac	Szacunkowa długość odcinka objętego pracami - stan projektowany [m]
1	Ł86181W	7+220	odtworzenie koryta rowu po wykonaniu obiektu inżynieryjnego wraz z jego umocnieniem za pomocą materiałów naturalnych (narzut kamienny/kamień, palisada z kołków drewnianych itp.)	20
2	Ł86181W	9+593	likwidacja odcinka rowu i wykonanie nowego koryta rowu	nowy odcinek: 832 m; odcinek do likwidacji: 630 m

- 3) urządzenia melioracji wodnych przecinające oś drogi bądź linii kolejowej pod kątem 90°, w miarę możliwości przeprowadzić pod przeszkodą bez ingerencji w przebieg trasy ich koryta, natomiast w przypadku urządzeń melioracji wodnych krzyżujących się z projektowanymi osiami pod kątem ostrym zaprojektować przebudowę urządzenia wodnego.

5. Wymagania projektowe w zakresie przejść dla dużych, średnich i małych ssaków:

- 1) zaprojektować i wykonać przejścia dla ssaków o następujących parametrach:

Tabela 7. Wykaz przejść dla zwierząt wraz z ich lokalizacją i parametrami.

Lp.	Nr linii kolejowej	Orientacyjny kilometr	Symbol przejścia	Funkcja obiektu	Światło poziome obiektu [m]	Światło poziome strefy migracji zwierząt [m] szacowany parametr	Światło pionowe strefy migracji zwierząt [m] szacowany parametr	Długość przejścia dla zwierząt [m] szacowany parametr	Szacowany współczynnik ciasnoty
						B	H	L	$E=(B \times H)/L$
1	Ł86181W	6+947	PZDdz	PRZEJŚCIE DOLNE ZESPOLONE Z CIEKIEM Obiekt kolejowy zespolony z dopływem rzeki Proсны z funkcją przejścia dolnego dla dużych, średnich, małych ssaków, ssaków ziemnowodnych i płazów	ok. 4020	min. 2x8,0	min. 5,00	ok. 9,80	-
2	Ł86181W	9+150	PZM	PRZEJŚCIE DOLNE SAMODZIELNE Obiekt kolejowy z funkcją przejścia dla małych zwierząt (samodzielny)	ok. 3,0	min. 3,0	min. 1,5	ok. 48,5	0,09
3	Ł86181W	9+593	PZDdz	PRZEJŚCIE DOLNE ZESPOLONE Z CIEKIEM Obiekt kolejowy zespolony z dopływem rzeki Proсны z funkcją przejścia dolnego dla dużych, średnich, małych ssaków, ssaków ziemnowodnych i płazów	ok. 20,0	min. 2x8,0	min. 5,0	ok. 31,5	-

Wyjaśnienie: PZDdz - przejście dolne dla dużych ssaków zespolone z ciekim; PZM - przejście dolne dla małych ssaków.

- 2) szczegółowe lokalizacje przejść, o których mowa w ppkt 1), należy uzgodnić z teriologiem, uwzględniając przebieg rozpoznanych szlaków migracji ssaków;
- 3) minimalne wymagania dla obiektów z funkcją przejścia dolnego dla dużych ssaków zespolonego z ciekim:

Tabela 8. Minimalne wymagania dla obiektów z funkcją przejścia dolnego dla dużych ssaków zespolonego z ciekim.

Rodzaj przejścia	Symbol przejścia	Minimalna szerokość – światło poziome [m]	Minimalna wysokość – światło pionowe [m]
Przejście dolne zespolone z ciekim dla dużych ssaków	PZDdz	Szerokość koryta + szerokość pasa migracji 2x8,0 m	5,0

- 4) minimalne wymagania dla obiektu z funkcją przejścia dolnego dla małych zwierząt:

Tabela 9. Minimalne wymagania dla obiektu z funkcją przejścia dolnego dla małych zwierząt.

Rodzaj przejścia	Symbol przejścia	Minimalna szerokość – światło poziome [m]	Minimalna wysokość – światło pionowe [m]	Minimalny współczynnik ciasnoty
Przejście dolne dla małych zwierząt	PZM	2	1,5	0,07

- 5) wymagania dotyczące zagospodarowania powierzchni przejść i obszarów najść/dojść w zakresie przejść dla ssaków, w tym kształtowanie roślinności:
- dostosować charakter i strukturę roślinności do występującej w otoczeniu przejścia, z uwzględnieniem gatunków potencjalnej roślinności naturalnej i roślinności rzeczywistej,
 - należy priorytetowo wykorzystać i wkomponować istniejącą roślinność, która nie podlega wycince,
 - do nasadzeń wykorzystywać jedynie gatunki rodzime. Skład gatunkowy wraz ze sposobem przygotowania gruntu pod nasadzenia powinien zostać określony przez specjalistów botanika i teriologa,
 - dopuszcza się wspieranie spontanicznej ekspansji i naturalnej sukcesji roślinności z ograniczeniem do minimum wszelkich zabiegów gospodarczych związanych z utrzymaniem roślinności,
 - sadzonki wykorzystane do nasadzeń powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku. System korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty. Sadzonki nie mogą być uszkodzone,
 - należy zapewnić odpowiednie warunki wegetacji roślin, w tym zapobiegać skutkom niekorzystnych warunków atmosferycznych (np. wysychanie, wrywanie, zalewanie) oraz zabezpieczać drzewa i krzewy przed zgryzaniem (np. przez tymczasowe obszarowe wygrodenie siatką),
 - pod powierzchnią przejść dolnych (w zasięgu strefy usłonecznionej) zapewnić trawiastą pokrywę roślinną przez wysiew gatunków traw o średnim i wysokim pokroju,
 - na powierzchni przejść dla zwierząt dużych wprowadzić nasadzenia krzewów oraz bylin – pojedynczo i w grupach (po kilka sztuk),
 - w obszarze nasypów najść wprowadzić nasadzenia krzewów i drzew w formie kępowej oraz w krótkich pasach. Nasadzenia te powinny łączyć się w sposób płynny z nasadzeniami występującymi na powierzchni przejścia,
 - w przypadku nasadzeń roślinności osłonowo-naprowadzającej należy ją prowadzić wzdłuż wygrodenia ochronnego lub nasypu kolejowego na długości ok. 100 m od przyczółków przejść dolnych dla zwierząt dużych (dopuszcza się krótsze nasadzenia zgodnie z ukształtowaniem terenu),
 - wprowadzić nasadzenia rzędowe pnączy na ogrodzeniach ochronnych, na powierzchni przejścia i w obszarze najść,
 - rozmieścić na powierzchni przejścia oraz na nasypach najść karpny korzeniowe (kilka/kilkanaście sztuk),
 - rozmieścić przy wylotach przejść dolnych większe głazy (kilka/kilkanaście sztuk), pojedynczo i w małych grupach,
 - należy pokryć dna przejść dla małych zwierząt warstwą gleby mineralnej o wyrównanej powierzchni,
- 6) wymagania dotyczące projektowania i zagospodarowania bezpośredniego otoczenia przejść dla zwierząt:
- w przypadku przejść dolnych należy tak projektować konstrukcje obiektów, by betonowe powierzchnie przyczółków były w najwyższym stopniu, w miarę możliwości technicznych, osłonięte warstwą gruntu (docelowo roślinnością osłonową),

- b) umacnianie stoków skarp oporowych i stromych nasypów (położonych w strefach dostępnych dla zwierząt) należy prowadzić z wykorzystaniem metod biologicznych oraz geosyntetyków z docelowym wprowadzaniem pokrywy roślinnej; należy unikać betonowania skarp, dopuszcza się stosowanie ażurowych płyt betonowych o dużych oczkach umożliwiając spontaniczny rozwój roślinności,
- c) w przypadku przejść dolnych skarpy oporowe i nasypy przy przyczółkach powinny łączyć się płynnie z krawędziami betonowej konstrukcji przyczółków, maksymalnie je osłaniając,
- d) należy zastosować stałe wygrodenia ochronne na długości minimum 50 m w każdą stronę od obiektów pełniących funkcję przejść dla zwierząt, o parametrach zgodnych z pkt III.6. ppkt 11),
- e) stałe ogrodzenia ochronne przy przejściach dolnych należy prowadzić przy podstawach nasypów i skarp oporowych, łącząc je szczelnie z krawędziami przyczółków, ekranami przeciwoślńieniowymi lub akustycznymi,
- f) w przypadku przepustów dla małych zwierząt ogrodzenia muszą łączyć się w sposób szczelny z czołem przepustu lub przechodzić bezpośrednio ponad wlotem/wylotem przepustu,
- g) ogrodzenia ochronne przy przejściach zespolonych z ciekami/rowami prowadzić bezpośrednio nad wejściem do przejścia lub połączyć szczelnie z jego czołem,
- h) na przejściach dla zwierząt dużych należy zaprojektować ekrany przeciwoślńieniowe zgodnie z następującymi wytycznymi:
 - minimalna wysokość ekranów 220 cm,
 - zalecany materiał ekranów: drewno z wypełnieniem (pochłaniającym) wykonane z impregnowanej tarcicy w postaci ramy drewnianej obitej obustronnie deskami z wypełnieniem dźwiękochłonnym, ramy mocowane na słupach stalowych posadowionych na betonowej podmurówce lub mocowane bezpośrednio do żelbetowej konstrukcji bezpośrednio na obiektach lub posadowione na palach w przypadku słupów poza obiektami,
 - dopuszcza się stosowanie ekranów wykonanych z materiałów innych niż drewno, z wyłączeniem tworzyw sztucznych,
 - ekrany mają zostać usytuowane powyżej całego przejścia oraz na odcinku ciągu komunikacyjnego na długości minimum 50 m w obu kierunkach (za wyjątkiem miejsc, gdzie zostaną zaprojektowane ekrany akustyczne),
 - ekrany należy lokalizować po zewnętrznej krawędzi obiektu kolejowego oraz poza jego krawędziami (wzdłuż linii kolejowej lub drogi równoległej),
 - w przypadku lokalizowania ekranów przeciwoślńieniowych na skarpach, zaleca się montowanie słupów nośnych pod kątem dostosowanym do nachylenia skarpy,
- i) należy ograniczyć projektowanie przejść technicznych, schodów, kładek, balustrad itp. położonych przy wylotach przejść dla zwierząt. W przypadku braku możliwości znalezienia innej lokalizacji tych obiektów, w sąsiedztwie przejść dla zwierząt należy je zabezpieczyć przed niepożądanym wtargnięciem zwierząt, np. przez montaż szczelnych bramek,
- j) w obszarze naprowadzania zwierząt do przejścia, skarpy drogowe dróg dodatkowych/równoległych pod lub nad którymi nie zostały zaplanowane przejścia dla zwierząt (drogi w obszarze najść i po 50 m w każdą stronę od krawędzi przejścia) wypłaszczyć do nachylenia 1:2,5 lub 1:3, a drogi wykonać z kruszywa lub jako gruntowe,
- k) drogi serwisowe wewnętrzne pod obiektami wieloprzesłowymi z funkcją przejść dla zwierząt w dolinie rzeki Proсны, należy projektować po terenie, bez rowów odwodniających, z nawierzchnią z kruszywa naturalnego;
- l) naziemne obiekty związane z systemem odwodnienia położone w strefach dostępnych dla zwierząt zaprojektować zgodnie z wytycznymi, o których mowa w pkt III.2.;

m) w przypadku przejść zespolonych z ciekim zaleca się lokalizować koryto ciek w centralnej części przejścia, a po obu stronach pozostawić suche pasy migracji dla zwierząt wyniesione ok. 0,5 m powyżej poziomu wody średniorocznej,

- 7) wymagania dotyczące kształtowania struktur naprowadzających zwierzęta do przejścia:
- ogrodzenia ochronne wzdłuż linii kolejowej powinny posiadać płynne i szczelne połączenie ogrodzeń z wylotami przejść dolnych,
 - należy wprowadzić struktury roślinności naprowadzającej, tj. nasadzenia drzew i krzewów w obszarze dojeżdż do przejść dolnych wykonane w taki sposób, by tworzyły ciągłe lub przerywane pasy zorientowane pod kątem ostrym względem osi środkowej przejścia, ukierunkowując ruch zwierząt; należy uwzględnić gatunki stanowiące atrakcyjną bazę żerową w okresie owocowania.

6. Wymagania projektowe w zakresie przejść dla płazów:

- zaprojektować i wykonać przejścia dla płazów o następujących parametrach:

Tabela 10. Wykaz przejść dla płazów wraz z ich lokalizacją i parametrami.

Lp.	Nr linii kolejowej	Orientacyjny kilometraż	Symbol przejścia	Funkcja obiektu	Światło poziome obiektu [m] szacowany parametr	Światło poziome strefy migracji zwierząt [m] szacowany parametr	Światło pionowe strefy migracji zwierząt [m] szacowany parametr	Długość przejścia dla zwierząt [m] szacowany parametr
1	Ł86181W	9+593P	PZPz	PRZEJŚCIE DOLNE ZESPOLONE Z CIEKIEM BEZ NAZWY Obiekt drogowy zespolony z ciekim bez nazwy (dopływ Proсны) z funkcją przejścia dla płazów	min. 7,0	min. 2x1,0	min. 1,0	ok. 11,5
2	Ł86181W	9+594L	PZPz	PRZEJŚCIE DOLNE ZESPOLONE Z CIEKIEM BEZ NAZWY Obiekt drogowy zespolony z ciekim bez nazwy (dopływ Proсны) z funkcją przejścia dla płazów	min. 7,0	min. 2x1,0	min. 1,0	ok. 8,5
3	Ł86181E	0+420L	PZPz	PRZEJŚCIE DOLNE ZESPOLONE Z CIEKIEM BEZ NAZWY Obiekt drogowy zespolony z ciekim bez nazwy (dopływ Proсны) z funkcją przejścia dla płazów	min. 7,0	min. 2x1,0	min. 1,5	ok. 8,5
4	Ł86181E	0+420	PZPz	PRZEJŚCIE DOLNE ZESPOLONE Z CIEKIEM BEZ NAZWY Obiekt kolejowy zespolony z ciekim bez nazwy (dopływ Proсны) z funkcją przejścia dla płazów	min. 7,0	min. 2x1,0	min. 1,5	ok. 34,0
5	Ł86181W	9+860L	PZPz	PRZEJŚCIE DOLNE ZESPOLONE Z CIEKIEM BEZ NAZWY Obiekt drogowy zespolony z ciekim bez nazwy (dopływ Proсны) z funkcją przejścia dla płazów	min. 7,0	min. 2x1,0	min. 1,5	ok. 10,5

Wyjaśnienie:

PZPz – obiekt z funkcją przejścia dla płazów zespolony z ciekim/rowem.

2) minimalne parametry przejść dla płazów:

Tabela 11. Minimalne parametry przejść dla płazów.

Rodzaj przejścia	Symbol przejścia	Minimalna szerokość – światło poziome [m]	Minimalna wysokość – światło pionowe [m]	Przekrój konstrukcji	Półki przełazowe lub strefy migracji zwierząt	Stałe płotki ochronno-naprowadzające – minimalna długość
Przejście dla płazów zespolone z ciekami	PZPz	2x szerokość koryta cieków – nie mniej niż 1 m	1,5	prostokąt lub eliptyczny z otwartym dnem	Tak, obustronne	Tak, min. 50 m w każdą stronę, zakończone literą „U”

- 3) szczegółowe lokalizacje przejść, o których mowa w ppkt 1), należy uzgodnić ze specjalistą herpetologiem, uwzględniając przebieg rozpoznanych szlaków migracji płazów;
- 4) w zakresie przejścia dla płazów PZPz w km 9+593P LK86181W:
 - a) na drogach równoległych, na których zaplanowano ww. przejście nie stosować barier energochłonnych w strefach migracji zwierząt,
 - b) na odcinku odpowiadającym całej długości ekranów przeciwoślusniowych zamontowanych na przejściach dla zwierząt na linii kolejowej/stref migracji zwierząt zaprojektować łagodne nachylenie skarp drogowych dróg równoległych 1:2,5 lub 1:3,
- 5) w przypadku przejść zintegrowanych z ciekami:
 - a) należy zastosować obustronne suche pasy migracji o szerokości min. 1,0 m lub podwieszane półki przełazowe na wysokości ok. 0,5 m powyżej wody średniorocznej,
 - b) półki mają być pokryte gruntem rodzimym i płynnie łączyć się z przyległym terenem,
 - c) w sytuacji gdy warunki techniczne uniemożliwiają zastosowanie półek ziemnych, dopuszcza się zastosowanie półek wykonanych z elementów prefabrykowanych, np. betonowych, trwale połączonych ze ścianami lub dnem przepustu. W takim przypadku ich powierzchnię należy pokryć warstwą gleby organicznej,
 - d) umocnienia cieków zespolonych z obiektami z funkcją przejść dla płazów wykonać z wykorzystaniem metod i materiałów naturalnych,
- 6) należy wprowadzić nasadzenia naprowadzające zwierzęta na przejścia. Charakter i strukturę roślinności należy dostosować do gatunków występujących w otoczeniu przejścia, wykorzystując do nasadzeń jedynie gatunki rodzime. Skład gatunkowy nasadzeń zostanie określony przez specjalistów botanika i herpetologa;
- 7) dno przejść suchych należy pokryć wyrównaną warstwą gleby o dużych zdolnościach retencjonowania (np. gleby organicznej);
- 8) w otoczeniu przejść należy zapewnić występowanie karp korzeniowych oraz głazów, pojedynczo lub w grupach;
- 9) naziemne obiekty związane z systemem odwodnienia położone w strefach dostępnych dla zwierząt zaprojektować zgodnie z wytycznymi, o których mowa w pkt III.2.;
- 10) należy zastosować stałe ogrodzenia ochronno-naprowadzające na długości minimum 50 m w każdą stronę od obiektów pełniących funkcję przejść dla płazów;
- 11) stałe wygradzenia ochronno-naprowadzające należy wykonać według poniższych wytycznych:
 - a) jako pełne wygradzenia z trwałego betonu, płyt polimerowych lub siatki stalowej o wymiarach oczek 5 x 5 mm, stanowiące konstrukcję samodzielną lub zintegrowaną z ogrodzeniem głównym (w miejscach gdzie ogrodzenie główne zostanie wykonane),
 - b) wysokość ponad poziom gruntu powinna wynosić minimum 50 cm; należy je wkopać w grunt na głębokość minimum 20 cm,
 - c) w części górnej powinny mieć przewieszkę o długości minimum 10 cm odgiętą na zewnątrz od wygradzonego obiektu pod kątem 45-90°,
 - d) zakończenia wygradzeń powinny mieć wykonane tzw. zawrotki, tj. zakończenia w kształcie litery C lub U,

- e) powinny być szczelnie połączone z przyczółkami obiektów inżynierskich/inżynieryjnych pełniących funkcje przejść i przepustów dla zwierząt,
- f) w pasie terenu przed wygradzzeniami nie należy wysiewać roślin, które mogą utrudniać naprowadzanie zwierząt na przejścia lub umożliwiać zwierzętom wspinanie się na ogrodzenia,
- g) w ramach prac konserwacyjnych (serwisowych) na etapie eksploatacji należy systematycznie uzupełniać braki w ogrodzeniach ochronno-naprowadzających.

7. Wymagania projektowe dla ogrodzenia linii kolejowej:

- 1) konstrukcja ogrodzenia ma zapewniać płynne i szczelne łączenie z obiektami inżynierskimi/inżynieryjnymi, w tym przyczółkami przejść dla zwierząt, ekranami przeciwołnieniowymi, ekranami akustycznymi itp. W przypadku konieczności zapewnienia dostępu do ogrodzonego terenu należy stosować zabezpieczone przed nieautoryzowanym otwarciem bramy i furtki;
- 2) wysokość części nadziemnej ogrodzenia linii kolejowej powinna wynosić minimum 220 cm;
- 3) część podziemna ogrodzenia linii kolejowej powinna być zagłębiona w grunt na głębokość min. 10-60 cm;
- 4) ogrodzenie linii kolejowej powinno być wykonane z siatki stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie, ze zmniejszającą się wielkością oczek siatki od górnej krawędzi w kierunku poziomego gruntu przy zachowaniu zasady: wielkość oczek dolnej części ogrodzenia o wielkości maksymalnej 5 cm, a w górnej części maksymalnej 10 cm;
- 5) w dolnej części wygradzenia minimum 50 m przed i za przejściem dla zwierząt oraz przejściem dla płazów dodatkowo stosować stały płotek herpetologiczny z trwałego materiału mocowany do ogrodzenia;
- 6) płotki herpetologiczne stosować także przy zabezpieczaniu bram i furtek w ogrodzeniu linii kolejowej na odcinku do 50 m od przejść dla zwierząt oraz siedlisk rozrodczych płazów;
- 7) w przypadku gdy ogrodzenie linii kolejowej przebiegać ma w miejscach, gdzie wymagane jest wykonanie stałego ogrodzenia ochronno-naprowadzającego dla płazów, należy zaprojektować te ogrodzenia w taki sposób, aby stanowiły one integralną całość;
- 8) położenie ogrodzenia wzdłuż linii kolejowej projektować na zewnątrz od infrastruktury kolejowej takiej jak m.in. pasy technologiczne, zbiorniki retencyjne, pas ppoż., rowy odwadniające, itp.; ogrodzenie względem infrastruktury kolejowej powinno przebiegać łagodnie, bez gwałtownych załamań.

8. Wymagania projektowe dla dróg równoległych, serwisowych, projektowanych wzdłuż linii kolejowej na odcinku przebiegającym przez korytarze ekologiczne: SMs15 km 4+500-5+640 Ł86181W, km 7+550-10+522 Ł86181W, km 0+000-0+560 Ł86181E; SMs16 km 6+840-7+300 Ł86181W; SMs24 km 5+650-5+820 Ł86181W; SMs25 km 4+500-4+910 Ł86181W:

- 1) wprowadzić ograniczenie prędkości do 30 km/h;
- 2) wykonać nawierzchnię z kruszywa naturalnego;
- 3) wykonać nasyp drogowy o łagodnym nachyleniu skarp 1:2,5 lub 1:3;
- 4) wprowadzić znak ostrzegawczy „UWAGA ZWIERZĘTA”.

IV. Stwierdzam konieczność wykonania kompensacji przyrodniczej.

1. W związku z wycinką drzew i krzewów w ramach realizacji przedsięwzięcia, należy wykonać kompensację w postaci nasadzeń zastępczych w następującym zakresie:

- 1) nasadzenia zastępcze drzew i krzewów wykonać na całym przebiegu linii kolejowej – w granicach terenu realizacji przedsięwzięcia, a w razie braku odpowiedniej powierzchni i warunków wykonania nasadzeń w tym terenie - na obszarze oddziaływania przedsięwzięcia. Należy uwzględnić:
 - a) nasadzenia roślinności osłonowej wzdłuż wygradzenia linii kolejowej,

- b) nasadzenia roślinności osłonowej wokół zbiorników retencyjnych,
 - c) nasadzenia przydrożne przy ciągach komunikacyjnych,
 - d) nasadzenia przy obiektach kubaturowych,
 - e) nasadzenia zasłon odśnieżnych w postaci żywopłotów jedno i dwurzędowych, o ile pozwolą na to warunki techniczne i użytkowe linii kolejowej,
 - f) nasadzenia na powierzchni przejść dla zwierząt oraz w obszarze najść/dojść do przejść,
 - g) nasadzenia naprowadzające w sąsiedztwie przejść dla zwierząt,
 - h) nasadzenia w otoczeniu zbiorników zastępczych dla płazów,
 - i) nasadzenia wzdłuż rowów na przełożonych odcinkach; należy wykonać je w miejscach, gdzie pozwalają na to względy ochrony przeciwpowodziowej, bezpieczeństwa kolejowego oraz drogowego,
 - j) nasadzenia o charakterze biocenotycznym, tworzące lokalne powiązania ekologiczne, mające na celu zwiększenie bioróżnorodności,
 - k) nasadzenia o charakterze krajobrazowym, kształtujące estetykę otoczenia linii kolejowej,
 - l) nasadzenia o przeznaczeniu leśnym,
- 2) w przypadku wycinki drzew z terenów nieleśnych, z wyłączeniem drzew owocowych i gatunków obcych, wycinając drzewo osiągające rozmiar powyżej 51 cm obwodu w pierśnicy, nasadzić 1 drzewo, a za każde następne rozpoczęte 50 cm obwodu pierśnicy dodatkowo 1 drzewo, zgodnie z poniższym zestawieniem: od 51 cm do 100 cm – 1 drzewo; od 101 cm do 150 cm – 2 drzewa; od 151 cm do 200 cm – 3 drzewa; od 201 cm do 250 cm – 4 drzewa; od 251 cm do 300 cm – 5 drzew; od 301 cm do 350 cm – 6 drzew; w przypadku osobników wielopniowych każdy pień traktować jako odrębne drzewo; w przypadku zwartych zadrzewień powierzchniowych składających się z drzew osiągających rozmiar poniżej 50 cm obwodu w pierśnicy odtworzyć powierzchnię zadrzewień w stosunku 1:1;
 - 3) w przypadku wycinki osobników drzew osiągających w pierśnicy rozmiary kwalifikujące do uznania jako drzewo pomnikowe zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 grudnia 2017 r w sprawie kryteriów uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody (Dz. U. z 2017 r. poz. 2300), za każde wycięte 10 cm obwodu w pierśnicy nasadzić 1 drzewo. Jeżeli drzewo na wysokości 130 cm posiada kilka pni – za obwód pnia drzewa należy przyjąć sumę obwodu pni;
 - 4) w przypadku wycinki skupin podrostów i krzewów na terenach nieleśnych wprowadzić następujące nasadzenia: za każdy 1 m² usuniętej powierzchni skupin podrostów i krzewów posadzić 1 m² krzewów lub za każde 5 m² usuniętej powierzchni skupin podrostów i krzewów posadzić 1 pnącze lub 1 drzewo;
 - 5) w przypadku wycinki terenów leśnych uwzględnić nasadzenia kompensacyjne o przeznaczeniu leśnym, w liczbie i strukturze gatunkowej odpowiadającej powierzchni lasu usuniętego;
 - 6) cechy materiału roślinnego wykorzystywanego do nasadzeń:
 - a) wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej,
 - b) prawidłowo uformowany z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla danego gatunku,
 - c) bez uszkodzeń mechanicznych oraz śladów żerowania owadów,
 - d) zwarta, nieuszkodzona, ani nieprzesuszone bryła korzeniowa,
 - 7) wymagania dotyczące sadzenia:
 - a) nasadzenia na terenach nieleśnych wykonać zgodnie ze sztuką ogrodniczą, na terenach leśnych zgodnie ze sztuką leśną,
 - 8) do nasadzeń należy wykorzystać gatunki rodzime, biorąc pod uwagę panujące na danym terenie warunki siedliskowe, w tym warunki glebowe oraz uwarunkowania techniczne, ekologiczne i krajobrazowe. Uwzględnić gatunki miododajne. Terminy sadzenia drzew oraz odległości pomiędzy poszczególnymi sadzonkami należy dobrać w zależności od rodzaju systemu korzeniowego i typu sadzonych drzew;

- 9) po zrealizowaniu przedsięwzięcia należy dokonać całkowitej rozbiórki infrastruktury tymczasowej oraz nieużytkowanych odcinków dróg i torowisk niewchodzących w skład docelowego układu. Zabrania się pozostawiania jakichkolwiek elementów utwardzeń, podbudowy itp. Tereny po rozbiórce należy zrekultywować i zagospodarować zielenią przywracając im walory przyrodnicze;
- 10) prawidłowość wykonania nasadzeń, ich lokalizację, skład gatunkowy i odległości pomiędzy sadzonkami uzgodnić ze specjalistą dendrologiem z nadzoru przyrodniczego;
- 11) prowadzić regularną pielęgnację posadzonych drzew, krzewów, pnączy przez okres od posadzenia do końca piątego okresu wegetacyjnego następującego po posadzeniu.

2. Utracony zbiornik rozrodzcy płazów, należy skompensować poprzez budowę zbiorników kompensacyjnych dla płazów, uwzględniając następujące wymagania:

- 1) należy wykonać co najmniej 4 zbiorniki kompensacyjne (zastępcze) dla płazów, zgodnie z tabelą poniżej:

Tabela 12. Wykaz zbiorników kompensacyjnych dla płazów wraz z ich lokalizacją oraz szacunkową powierzchnią.

Lp.	Oznaczenie zbiorników kompensacyjnych/zastępczych	Nr linii kolejowej	Orientacyjny kilometr	Planowana szacunkowa powierzchnia zbiorników [m ²]
1	ZP1	Ł86181W	0+320	660
2	ZP2	Ł86181W	9+860	330
3	ZP3	Ł86181W	9+965	360
4	ZP4	Ł86181W	10+030	1000

- a) zbiornik ZP1 należy wybudować przed rozpoczęciem budowy związanej z przetrasowaniem rowu, natomiast zbiorniki ZP2, ZP3 i ZP4 dopuszcza się wybudować po zakończeniu budowy w klinie pomiędzy Ł86181W i Ł86181E. Należy przewidzieć przejścia zespolone z rowem w km 0+420 Ł86181E (obiekt kolejowy) i w km 9+860 Ł86181W (obiekt drogowy) wraz z ogrodzeniami naprowadzająco-ochronnymi,
- b) budowę zbiorników należy poprzedzić wykonaniem ekspertyzy hydrogeologicznej, która pozwoli na wytypowanie optymalnych miejsc zbiorników pod względem warunków gruntowo-wodnych. Niedopuszczalna jest lokalizacja zbiorników w miejscach obciążonych ryzykiem braku wody w zbiorniku,
- c) zbiorniki należy lokalizować w granicach lub w bezpośredniej bliskości szlaków migracji płazów i terenach atrakcyjnych dla płazów, w szczególności w miejscach nasłonecznionych w sąsiedztwie lasów, mokradeł i innych zbiorników wodnych, optymalnie w odległości do 200 m względem likwidowanego zbiornika. Zbiorniki powinny być możliwie oddalone od istniejących i projektowanych ciągów komunikacyjnych, obszarów pokrytych infrastrukturą drogową, kolejową, obszarów rozjazdów, skrzyżowań i węzłów kolejowych, miejsc uczęszczanych przez ludzi, pól uprawnych i intensywnie użytkowanych łąk kośnych, przy czym nie ma takiej konieczności w lokalizacjach, w których zastosowane zostaną ogrodzenia ochronne dla płazów,
- d) zbiorniki należy projektować w następujący sposób:
 - łączna powierzchnia zbiorników nie może być mniejsza niż powierzchnia zniszczonego siedliska płazów; optymalnie powinna być większa niż powierzchnia likwidowanego zbiornika,
 - linia brzegowa zbiornika powinna być urozmaicona, opływowa, meandrująca (nie należy projektować zbiorników prostokątnych w planie), preferowane nachylenie brzegów zbiornika 1:5,
 - zbiornik powinien być zróżnicowany pod względem głębokości; w każdym zbiorniku powinny być miejsca głębsze – preferowana maksymalna głębokość

- w pojedynczym zbiorniku to ok. 80 cm (nie większa niż 120-150 cm), a w mniejszych zbiornikach to ok. 30-80 cm; głębsze miejsca powinny znajdować się co najmniej kilka metrów od brzegów,
- powierzchnia płyczn o głębokości do 30 cm powinna być jak największa (do 80% powierzchni misy zbiornika),
 - dno zbiorników powinno być nierówne, łagodnie wyprofilowane, nachylenie dna nie większe niż 1:8; 1:10 lub 1:20 (preferowane),
 - zbiornik nie może być połączony z ciekami, rowami, innymi zbiornikami wodnymi; nie należy dopuścić do zasiedlenia zbiornika przez ryby,
 - w zbiorniku preferuje się zanurzenie pojedynczych kłód, przewróconych pni drzew, ewentualnie karpin,
 - w otoczeniu zbiorników preferowane nasadzenia roślinności łąkowej w strefie buforowej, tj. w promieniu ok. 10-30 m (w zależności od ukształtowania i dostępności terenu) od zbiornika oraz rozmieszczenie pni drzew (starych, popękanych, częściowo spróchniałych, z licznymi otworami) w odległości kilku do kilkunastu metrów od brzegu zbiornika,
 - teren w promieniu ok. 10-30 m (w zależności od ukształtowania i dostępności terenu) od zbiorników zastępczych należy wyłączyć z produkcji rolnej, tzw. strefa buforowa,
 - nasadzenia roślin na brzegach zbiornika wykonywać wyłącznie przy użyciu gatunków rodzimych,
 - w przypadku występowania gatunków płazów, które preferują zbiorniki wodne pokryte roślinnością wodną i nadbrzeżną, należy przy udziale herpetologa nasadzić roślinność zakorzenioną w dnie i brzegach oraz wprowadzić roślinność pływającą (do nasadzeń należy stosować gatunki rodzimego pochodzenia oraz unikać gatunków silnie rozrastających się tworzących zwarte zadrzewienia i zakrzewienia, mogących wnikać w siedliska wodne np. wierzby, olsze, topole). W pozostałych przypadkach nowy zbiornik pozostawić do naturalnego zasiedlenia przez roślinność. Drzewa i krzewy powinny być zasadniczo usuwane, aby nie zacieniać zbiornika i nie dawać opadu liści na jego powierzchnię,
 - w przypadku zbiorników, które położone są w pobliżu dróg, należy tak zaprojektować brzeg od strony drogi, aby był dużo bardziej stromy niż w innych częściach zbiornika; jego nachylenie powinno wynosić 1:2, a nawet 1:1. Dotyczy to również profilu dna, który może być przedłużeniem profilu brzegu,
 - zbiorniki kompensacyjne należy lokalizować po zewnętrznej stronie głównego ogrodzenia linii kolejowej,
 - dopuszcza się umieszczanie przy zbiornikach tablic informacyjnych o wymiarze edukacyjnym,
- e) zbiorniki kompensacyjne należy wykonać w początkowej fazie realizacji przedsięwzięcia; w przypadkach uzasadnionych technologią i harmonogramem prac, dopuszcza się realizację zbiorników w późniejszym okresie, jednak nie później niż do czasu zakończenia etapu budowy,
- f) należy utrzymywać zbiorniki w stanie gwarantującym ich przydatność jako miejsca rozrodu płazów przez cały okres eksploatacji przedsięwzięcia,
- g) działania, o których mowa w ppkt 1) lit. a-f, należy wykonywać pod nadzorem specjalisty herpetologa, który wskaże terminy i sposoby ich przeprowadzenia.
- 2) Dodatkowo przy każdym zbiorniku kompensacyjnym dla płazów należy wykonać od 1 do 3 hibernakulów (zimowisk) dla płazów, uwzględniając następujące wymagania:

- a) hibernakula należy rozmieścić w różnych miejscach wokół zbiorników poza terenem zalewowym, powyżej maksymalnego poziomu wód powierzchniowych na gruncie łatwo przepuszczalnym,
- b) optymalna lokalizacja to granica zadrzewień lub wyższych zarośli i otwartego terenu, w miejscu nasłonecznionym (od strony południowej zadrzewienia, jeśli jest w okolicy),
- c) pojedyncze zimowisko powinno mieć następujące wymiary: 0,5-1,5 m głębokości, 1-6 m długości i ok. 3 m szerokości,
- d) nachylenie ścianek 1:2 lub mniejsze (nie mogą być strome),
- e) kształt – owalne lub liniowe (preferowane),
- f) do przygotowania zimowisk należy użyć materiałów naturalnych, takich jak kamienie, drewno świeże lub częściowo spróchniałe, korzenie, gałęzie, darń, liście. Materiały te należy przemieszać, przy czym najcięższe elementy (np. kamienie) powinny znajdować się na dole konstrukcji, a elementy ocieplające, jak liście i darń – na górze,
- g) elementy wypełniające zimowisko należy ułożyć w taki sposób, by zachować pomiędzy nimi wolne przestrzenie umożliwiające przemieszczanie się płazów, o średnicy nie większej niż 10 cm, aby zapobiec wnikaniu zimnego powietrza oraz penetracji przyzmy przez drapieżniki,
- h) hibernakula należy wykonać pod nadzorem specjalisty herpetologa we wskazanych przez niego lokalizacjach.

V. Nakładam obowiązek monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w następującym zakresie:

1. Monitoring skuteczności i użytkowania przejść dla zwierząt:

1) przedmiot monitoringu:

- a) monitoring wykorzystywania przejść przez zwierzęta,
- b) monitoring stanu technicznego, drożności, zagospodarowania przejść i ich otoczenia oraz penetracji przez ludzi, szczelności ogrodzeń ochronnych, ochronno-naprowadzających, osłon przeciwoślńieniowych pełniących funkcję ochronno-naprowadzającą oraz elementów systemu odwodnienia i ich zabezpieczeń,
- c) monitoring śmiertelności zwierząt na linii kolejowej i drogach w okolicy przejść dla zwierząt.

2) harmonogram monitoringu: monitoring należy prowadzić w 2, 3 i 5 roku po oddaniu linii kolejowej do eksploatacji;

3) zakres i metodyka monitoringu wykorzystywania przejść przez zwierzęta:

- a) monitoring prowadzić na wszystkich obiektach pełniących funkcję przejść,
- b) monitoring dotyczący przejść przeznaczonych dla zwierząt dużych oraz małych obowiązuje jest przeprowadzić specjalista teriolog, natomiast przejść przeznaczonych dla płazów specjalista herpetolog,
- c) monitoring przejść dla zwierząt dużych prowadzić w następujący sposób:
 - monitoring z wykorzystaniem automatycznych kamer wideo (fotopułapek lub kamer monitoringu wizyjnego). Kamery wideo muszą obejmować zasięgiem całą szerokość przejścia (w przypadku szerokich estakad i braku możliwości objęcia całej szerokości zasięgiem kamer, specjalista teriolog wybierze miejsca, w których należy je zamontować). Ciągłe sesje monitoringu należy prowadzić co najmniej w okresie wiosennym (15 marzec – 15 maj) oraz jesiennym (15 wrzesień – 15 listopad). Optymalne terminy wykonania kontroli powinien dobrać specjalista teriolog, uwzględniając warunki pogodowe w danym sezonie,
 - monitoring poprzez bezpośrednie obserwacje i identyfikacje wszelkich śladów obecności zwierząt, z oznaczaniem gatunków w oparciu o tropy, odchody, uszkodzenia roślinności, ścieżki migracji, nory, ślady żerowania, buchtowania itp.

- na powierzchni przejścia oraz w otoczeniu przejścia. Kontrole prowadzić regularnie przez okres całego roku. Optymalne terminy wykonania kontroli powinien dobrać specjalista teriolog, uwzględniając warunki pogodowe w danym sezonie,
- monitoring z wykorzystaniem piaszczystych pasów. Pasy należy wykonać, jeżeli jest to technicznie możliwe, z mieszanki piasku drobno- i średnioziarnistego, w centralnej części przejść na całej szerokości stref przeznaczonych dla zwierząt; minimalna szerokość pasa 2,0 m. Prowadzić kontrole nie rzadziej niż co 30 dni przez okres całego roku. Każda kontrola powinna składać się z wizyty wstępnej (w trakcie której należy zatrzeć wszelkie ślady obecności zwierząt) i kontroli właściwej, przeprowadzonej po 5-7 dniach (w trakcie której następuje identyfikacja śladów obecności zwierząt). Dodatkowe kontrole (sesje specjalne) należy prowadzić nie rzadziej niż co 7 dni w okresie wiosennym (od 15 marca do 15 maja) oraz jesiennym (od 15 września do 15 listopada), uwzględniając warunki pogodowe w danym sezonie. Po każdej kontroli należy zatrzeć wszelkie ślady obecności zwierząt. Wskazane jest zsynchronizowanie kontroli z kontrolami kamer, o których mowa powyżej,
 - monitoring z wykorzystaniem tropień zimowych na śniegu w bezpośrednim otoczeniu obiektu, na transektach przecinających strefy naprowadzania zwierząt, zlokalizowanych możliwie najbliżej krawędzi przejść. Kontrole przeprowadzać najwcześniej po 3 dniach od ustania opadów i następnie powtarzać nie rzadziej niż co 7 dni, w okresie gdy pokrywa śnieżna pozwala na odczyt tropów. Po każdej kontroli tropy należy zatrzeć w pasie objętym kontrolą,
- d) monitoring przejść dla zwierząt małych prowadzić w następujący sposób:
- monitoring poprzez bezpośrednie obserwacje i identyfikacje wszelkich śladów obecności zwierząt, z oznaczaniem gatunków w oparciu o tropy, odchody, uszkodzenia roślinności, ścieżki migracji, nory, ślady żerowania, buchtowania itp. na powierzchni przejścia/półek przelazowych oraz w otoczeniu przejścia. Kontrole prowadzić przez okres całego roku. Optymalne terminy wykonania kontroli powinien dobrać specjalista teriolog, uwzględniając warunki pogodowe w danym sezonie,
 - monitoring z wykorzystaniem piaszczystych pasów z mieszanki piasku drobno- i średnioziarnistego, ostrokrawędzistego piasku, zapewniającego czytelność tropów, o szerokości ok. 0,4 m, zlokalizowanych przy wylotach obiektów, na całej szerokości stref przeznaczonych dla zwierząt (dno przepustu lub półki). Kontrole prowadzić nie rzadziej niż co 30 dni, przez okres całego roku. Każda kontrola powinna składać się z wizyty wstępnej (w trakcie której należy zatrzeć wszelkie ślady obecności zwierząt) i kontroli właściwej, przeprowadzonej po 5-7 dniach (w trakcie której następuje identyfikacja śladów obecności zwierząt). Dodatkowe kontrole (sesje specjalne) należy prowadzić nie rzadziej niż co 7 dni w okresie wiosennym (od 15 marca do 15 maja) oraz jesiennym (od 15 września do 15 listopada), uwzględniając warunki pogodowe w danym sezonie. Po każdej kontroli należy zatrzeć wszelkie ślady obecności zwierząt,
 - monitoring wizyjny z wykorzystaniem automatycznego systemu rejestracji za pomocą urządzeń zaopatrzonych w czujniki ruchu. Kamery powinny pracować przez całą dobę w dniach, w których prowadzona jest kontrola. Urządzenia do monitoringu powinny być zamontowane w takich ilościach oraz takich miejscach, aby swoim zasięgiem obejmowały teren najścia do obiektu oraz jego światło. Kontrole prowadzić w każdym roku monitoringu cyklicznie. Optymalne terminy wykonania kontroli powinien dobrać specjalista teriolog, uwzględniając warunki pogodowe w danym sezonie,
- e) monitoring przejść dla płazów prowadzić w następujący sposób:

- przy udziale herpetologa pełniącego nadzór przyrodniczy, odpowiedzialnego za wybór optymalnej metodyki monitoringu dla danej lokalizacji przejścia,
 - przez okres całego roku ze szczególnym uwzględnieniem terminu od rozpoczęcia migracji wiosennej do 30 maja (dyspersja wiosenna) – min. 1 kontrola nie rzadziej niż co 5-7 dni oraz od 15 września do 31 października (dyspersja jesienna) – min. 1 kontrola nie rzadziej niż co 7 dni; przed przystąpieniem do wiosennego/jesiennego monitoringu należy prowadzić obserwacje wstępne pozwalające wyznaczyć termin rozpoczęcia migracji wiosennej/jesiennej w danym roku,
- 4) rezultat monitoringu wykorzystywania przejść przez zwierzęta:
- a) wyniki monitoringu przejść dla zwierząt dużych i małych powinny zawierać w szczególności: opis zastosowanej metodyki monitoringu, listę gatunków zwierząt stwierdzonych na przejściu, strukturę gatunkową zwierząt, częstość użytkowania przejścia przez dany gatunek, stałość występowania gatunku na przejściu, interpretację wyników badań, a także stwierdzone nieprawidłowości i podjęte działania naprawcze,
 - b) wyniki monitoringu przejść dla płazów powinny zawierać w szczególności: opis zastosowanej metodyki monitoringu, listę gatunków zwierząt i ich liczebność, kierunek przemieszczania się, częstość użytkowania przejścia przez dany gatunek, interpretację wyników badań, a także stwierdzone nieprawidłowości i podjęte działania naprawcze,
- 5) zakres i metodyka monitoringu stanu technicznego, drożności, zagospodarowania przejść i ich otoczenia, penetracji przez ludzi, szczelności ogrodzeń ochronnych, ochronno-naprowadzających, osłon przeciwośluniowych pełniących funkcję ochronno-naprowadzającą oraz elementów systemu odwodnienia i ich zabezpieczeń:
- a) monitoring prowadzić na wszystkich obiektach pełniących funkcję przejść,
 - b) kontrolę należy wykonać minimum 1 raz w danym roku badań, w sezonie wegetacyjnym,
 - c) monitoring powinien obejmować:
 - kontrolę stanu technicznego przejścia (uszkodzenia konstrukcji, uszkodzenia lub braki w półkach, obecność niepożądanych elementów pochodzenia antropogenicznego, obecność obiektów blokujących przejście lub zmniejszających jego drożność dla zwierząt itp.),
 - ocenę sposobu zagospodarowania powierzchni i otoczenia przejścia, w tym stanu roślinności naprowadzającej oraz tej na przejściach, stanu ogrodzeń ochronno-naprowadzających, stanu szczelności połączeń wygradzenia z przyczółkami przejść, stanu zabezpieczeń w miejscach przekraczania rowów, zabezpieczeń bram i furtek, obecności elementów mogących utrudniać lub zniechęcać zwierzęta do korzystania z przejść, obecności głązów i karpin, obecności elementów systemu odwodnienia i ich zabezpieczeń itp.,
 - identyfikację śladów niepożądanego aktywności ludzi w strefach przeznaczonych dla zwierząt (przejazdy, piesi, aktywność rekreacyjna, kłusownictwo, myślistwo, odpady, pozostawione przedmioty itp.),
 - ocenę, czy elementy, o których mowa powyżej mają wpływ na prawidłowe funkcjonowanie przejścia,
 - wskazanie stwierdzonych usterek i nieprawidłowości oraz sposób i termin ich naprawy,
- 6) zakres i metodyka monitoringu śmiertelności zwierząt na linii kolejowej i drogach w otoczeniu przejść dla zwierząt (do 100 m od obiektu):
- a) monitoring prowadzić przez okres całego roku ze szczególnym uwzględnieniem terminu od rozpoczęcia migracji wiosennej do 30 maja (dyspersja wiosenna) oraz od 15 sierpnia do 31 października (dyspersja jesienna). Przed przystąpieniem do wiosennego/jesiennego monitoringu należy prowadzić obserwacje wstępne pozwalające wyznaczyć termin rozpoczęcia migracji wiosennej/jesiennej,

- b) metodę monitoringu należy oprzeć na bezpośrednich obserwacjach związanych ze stwierdzeniem zagrożeń związanych z ewentualną śmiertelnością zwierząt, stanu wygradzenia w otoczeniu przejść dla zwierząt, zidentyfikowanych śmiertelnych osobników w otoczeniu przejścia,
- 7) sprawozdania z monitoringu, o którym mowa w pkt V.1. ppkt 1) wraz z wynikami analiz, po zakończeniu danego cyklu monitoringowego należy przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Łodzi, nie później niż do 31 grudnia każdego roku, w którym prowadzony był monitoring;
- 8) sprawozdania z monitoringu powinny zawierać kartę charakterystyki obiektu zawierającą dane lokalizacyjne (współrzędne, kilometrą), parametry i typ obiektu, krótki opis otoczenia obiektu, dokumentację fotograficzną przedstawiającą monitorowane obiekty oraz dokumentującą przeprowadzone obserwacje;
- 9) w sprawozdaniu z monitoringu powinny być zawarte zalecenia dotyczące bieżącej kontroli i zabiegów technicznych w obrębie przejścia oraz sugestie dotyczące koniecznych, możliwych do przeprowadzenia zmian technicznych przejścia oraz zmian jego zagospodarowania, które powinny przyczynić się do lepszego wykorzystania przejścia przez zwierzęta;
- 10) w kolejnych latach monitoringu należy dołączyć krótki opis zmian w funkcjonowaniu obiektu i jego otoczenia względem wyników otrzymanych w latach poprzednich;
- 11) sprawozdanie z monitoringu należy zapisać w części: 1) tekstowej tego dokumentu – w formacie PDF z możliwością przeszukiwania tekstu oraz w formacie RTF, DOCX, DOC albo ODT; 2) tabelarycznej tego dokumentu – w formacie PDF z możliwością przeszukiwania tekstu oraz w formacie XML, XLSX, XLS albo ODS; 3) graficznej i kartograficznej tego dokumentu – w formacie PDF; 4) kartograficznej tego dokumentu dodatkowo w formatach wektorowych SHP lub GPKG wykorzystywanych w systemach informacji przestrzennej.
- 2. Monitoring działań kompensacyjnych wobec płazów obejmuje:**
- 1) monitoring zbiorników zastępczych dla płazów, o których mowa w pkt IV.2. ppkt 1):
- a) przedmiot monitoringu: wykorzystanie zbiorników przez poszczególne gatunki płazów, ocena ich przydatności jako siedlisk zastępczych oraz ocena stanu technicznego zbiorników,
- b) harmonogram monitoringu: monitoring prowadzić przez 5 lat, od momentu wybudowania zbiorników (od kolejnego roku po przeniesieniu do nich płazów). W każdym roku należy wykonać co najmniej 2 kontrole w okresie wiosennym i jesiennym,
- c) metodyka monitoringu: zostanie wskazana przez specjalistę herpetologa; zaleca się wykorzystanie publikacji w postaci karty stanowisk dla zbiorników i otoczenia zbiorników na terenach niżowych wskazaną w Przewodniku metodycznym GIOŚ (red. M. Makomaska- Juchiewicz, P. Baran, *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny część trzecia*, Warszawa 2012 , s. 303-306), z dostosowaniem jej do oszczególnych gatunków, dla których zaprojektowane zostały zbiorniki,
- d) wszystkie kontrole w terenie winny zostać udokumentowane zapisem śladu GPS,
- e) rezultat analizy: ocena stopnia, w jakim wykorzystywane są zbiorniki i czy stanowią wystarczający środek dla zapewnienia trwałego funkcjonowania lokalnych populacji płazów, określenie składu gatunkowego płazów zasiedlających zbiorniki wraz z szacunkową liczebnością stwierdzonych gatunków, weryfikacja aktywności rozrodczej i ocena sukcesu rozrodczego w zbiornikach, ocena stanu roślinności zbiorników i jego otoczenia, ocena zamulenia zbiorników i poziomu wody w zbiornikach, obecność ryb w zbiornikach, zdiagnozowanie zagrożeń i podjętych działań ochronnych w poszczególnych zbiornikach itp.,
- 2) monitoring hibernakulów dla płazów:
- a) przedmiot monitoringu: kontrola stanu technicznego hibernakulów,

- b) harmonogram monitoringu: jednorazowy monitoring należy prowadzić corocznie w terminie od początku maja do końca sierpnia, przez 5 lat od momentu wybudowania hibernakulów,
 - c) wszystkie kontrole w terenie winny zostać udokumentowane zapisem współrzędnych GPS,
 - d) rezultat analizy: sprawozdanie zawierające oznaczenie lokalizacji danego hibernakulum, ocenę stanu technicznego przedmiotowych obiektów, zdiagnozowane zagrożenia i podjęte działania ochronne,
- 3) działania, o których mowa w ppkt 1) i ppkt 2) powinny zostać wykonane przez specjalistę herpetologa;
 - 4) w przypadku wykrycia nieprawidłowości specjalista herpetolog opracuje harmonogram postępowania, który należy wdrożyć. Zakres prac może obejmować np. odłów ryb ze zbiorników, wykoszenie roślinności, dosadzenie roślinności, dołożenie substratów w hibernakulach itp.;
 - 5) po zakończeniu danego cyklu monitoringowego należy przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Łodzi, w terminie nie później niż do 31 grudnia roku sprawozdania z wynikami przeprowadzonych kontroli i ewentualnie podjętymi działaniami naprawczymi;
 - 6) sprawozdanie z monitoringu należy zapisać w części: 1) tekstowej tego dokumentu – w formacie PDF z możliwością przeszukiwania tekstu oraz w formacie RTF, DOCX, DOC albo ODT; 2) tabelarycznej tego dokumentu – w formacie PDF z możliwością przeszukiwania tekstu oraz w formacie XML, XLSX, XLS albo ODS; 3) graficznej i kartograficznej tego dokumentu – w formacie PDF; 4) kartograficznej tego dokumentu dodatkowo w formatach wektorowych SHP lub GPKG wykorzystywanych w systemach informacji przestrzennej.
- 3. Monitoring udatności i trwałości nasadzeń kompensacyjnych drzew, krzewów i pnączy:**
- 1) harmonogram monitoringu: monitoring prowadzić przez 5 lat od ich posadzenia, wykonać przynajmniej jedną kontrolę w danym roku badań, w okresie wegetacyjnym roślin;
 - 2) w ramach monitoringu zebrać w szczególności informacje o: gatunkach, liczbie, lokalizacji nasadzeń wykonanych na podstawie projektu wykonawczego, następnie informacje o ich stanie zdrowotnym, o brakach w nasadzeniach (z adnotacją o przyczynie – obumarcie, kradzież, itp.), o innych nieprawidłowościach, w tym o brakach w zabezpieczeniach (np. uszkodzenie palików) oraz o dokonanych nowych nasadzeniach w miejsce brakujących nasadzeń;
 - 3) określić zalecenia dotyczące bieżącej kontroli i zabiegów pielęgnacyjnych monitorowanych nasadzeń;
 - 4) określić zalecenia dotyczące koniecznych, możliwych do przeprowadzenia działań w odniesieniu do odnotowanego stanu zdrowotnego nasadzeń, braków w nasadzeniach i innych odnotowanych nieprawidłowości;
 - 5) w kolejnych latach monitoringu dołączyć krótki opis wprowadzonych zmian względem wyników i zaleceń otrzymanych w latach poprzednich;
 - 6) wyniki monitoringu wraz z opisem metodyki oraz wskazaniem działań korygujących i pielęgnacyjnych za każdy rok należy przedkładać Regionalnemu Dyrektorowi Środowiska w Łodzi w terminie do końca stycznia każdego roku,
 - 7) sprawozdanie z monitoringu należy zapisać w części: 1) tekstowej tego dokumentu – w formacie PDF z możliwością przeszukiwania tekstu oraz w formacie RTF, DOCX, DOC albo ODT; 2) tabelarycznej tego dokumentu – w formacie PDF z możliwością przeszukiwania tekstu oraz w formacie XML, XLSX, XLS albo ODS; 3) graficznej i kartograficznej tego dokumentu – w formacie PDF; 4) kartograficznej tego dokumentu dodatkowo w formatach wektorowych SHP lub GPKG wykorzystywanych w systemach informacji przestrzennej.

VI. Stwierdzam konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś, w pełnym zakresie.

Raport przygotowany na etapie ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać analizę sposobu wykonania warunków z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

VII. Stwierdzam brak konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

VIII. Stwierdzam, że przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia prac przygotowawczych, o których mowa w art. 76a ust. 1 w zw. z art. 119a ust. 2 ustawy o CPK oraz prac wstępnych, o których mowa w art. 75b w zw. z art. 119a ust. 1 ustawy o CPK.

IX. Nakładam obowiązek wykonania analizy porealizacyjnej, w zakresie ochrony przed hałasem, dla przedmiotowej linii kolejowej. Pomiary należy wykonać w terminie od 12 do 24 miesiąca od oddania przedsięwzięcia do użytkowania, przy czym należy wykonać je w okresie potencjalnego największego ruchu. Wyniki analizy porealizacyjnej (w tym sprawozdanie z pomiarów) wraz z informacją o podjętych lub planowanych do podjęcia działań minimalizujących hałas (w przypadku stwierdzenia przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu) należy przedłożyć w terminie do 6 miesięcy od dnia wykonania ostatniego pomiaru do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi.

1. Zakres opracowania powinien obejmować pomiary, które pozwolą m.in. na porównanie ustaleń zawartych w raporcie ooś i w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z rzeczywistym oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko oraz ocenę skuteczności wszystkich zastosowanych środków ochrony przed hałasem.
2. Badania powinny być przeprowadzone przez laboratorium posiadające certyfikat akredytacji dla wykonywanego rodzaju pomiarów, wydany przez PCA lub równoprawną jednostkę akredytującą.
3. Należy przeprowadzić pomiary na terenie chronionym akustycznie, tj. terenie działki ewidencyjnej, na której znajduje się budynek chroniony akustycznie zgodnie z poniższą tabelą, w taki sposób, aby przeprowadzone w nich pomiary pozwoliły na ustalenie miejsca o największym oddziaływaniu hałasu na ludzi w miejscu ich możliwego pobytu. Podkreślenia wymaga, iż przy pomiarach należy zastosować wyłącznie metodę rzeczywistych pomiarów wykonywanych w terenie, a nie metodę obliczeniową:

Tabela 13. Punkty pomiarowe wskazane do analizy porealizacyjnej.

Oznaczenie punktu	Linia kolejowa	Kilometraż ok.	Strona linii kolejowej	Adres
P01	LK 86181N	2+783	Lewa	Kolonia Osiek 21, Galewice
P02	LK 86181W	2+897	Prawa	Kolonia Osiek 17a, Galewice
P03	LK 86181W	10+201	Lewa	ul. Nowa 46, Wieruszów
P04	LK 86181E	0+912	Lewa	ul. Ustronna 1, Wieruszów
P05	LK 86181E	1+026	prawa	ul. Fabryczna 10, Wieruszów

4. Należy przedstawić aktualne (tzn. wydane nie wcześniej niż sześć miesięcy od daty przeprowadzenia pomiarów) tzw. klasyfikacje akustyczne, w których będzie wskazane czy ww. tereny stanowią tereny chronione akustycznie.
5. W przypadku powstania w bliskim sąsiedztwie linii kolejowej nowych zabudowań bądź terenów chronionych akustycznie, punkty pomiarowe zlokalizować również w miejscach znajdujących się w potencjalnym oddziaływaniu akustycznym przedmiotowego przedsięwzięcia. W przypadku stwierdzenia w analizie porealizacyjnej przekroczeń wartości dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej, należy zaprojektować zabezpieczenia

chroniące środowisko przed ponadnormatywnym oddziaływaniem w zakresie wpływu przedsięwzięcia na klimat akustyczny.

6. Należy również wykonać modelowanie propagacji hałasu na całej długości linii, dla aktualnego ruchu pociągów, a wyniki pomiarów hałasu uwzględnić do ewentualnej kalibracji modelu obliczeniowego.

X. Decyzji nadają rygor natychmiastowej wykonalności.

UZASADNIENIE

Do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, zwanego dalej „RDOŚ w Łodzi”, wpłynął wniosek z 29 grudnia 2023 r., spółki Centralny Port Komunikacyjny sp. z o. o., reprezentowanej przez pełnomocnika, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa linii kolejowej nr 85 na odc. Łódź – Sieradz Północny i linii kolejowej nr 86 na odc. Sieradz Północny – Kępno – Czernica Wrocławska – Wrocław Główny, łącznica LK86 - Wieruszów”, zwanego dalej „przedmiotowym przedsięwzięciem”.

Wobec stwierdzonych braków formalnych we wniosku, RDOŚ w Łodzi pismem z 11 stycznia 2024 r., znak: WOOŚ.420.1.2024.AZi, wezwał wnioskodawcę do ich uzupełnienia. Odpowiedź na wezwanie wpłynęła przy piśmie wnioskodawcy z 14 lutego 2024 r., znak: KRI.42.183.2024_13.DB. W związku z powyższym wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach stał się kompletny czyniąc zadość przepisom prawa i tutejszy organ przystąpił do jego rozpatrywania.

RDOŚ w Łodzi ustalił i zważył, co następuje.

Przedmiotowa inwestycja dotyczy realizacji inwestycji w zakresie linii kolejowych, co zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. t ustawy ooś, determinuje właściwość regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Stosownie do art. 77 ust. 1 pkt 2 oraz art. 77 ust. 1 pkt 4 ustawy ooś organami właściwymi do wydania opinii lub dokonania uzgodnienia są Łódzki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny oraz Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu.

Rodzaj, parametry techniczne oraz zasięg potencjalnego oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia zaliczają je do grupy przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięć w: § 2 ust. 1 pkt 29, § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 60, § 3 ust. 1 pkt 62, § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 62, § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 67, § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 71, § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 81.

Przedsięwzięcie stanowi element Inwestycji Towarzyszącej polegającej na budowie linii kolejowej w ramach Ciągu nr 9 w rozumieniu art. 2 pkt 4 ustawy o CPK w związku z art. 118 ust. 1 ustawy o CPK oraz § 1 i pkt I.9. załącznika rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 29 września 2025 r. w sprawie Inwestycji Towarzyszących w zakresie Centralnego Portu Komunikacyjnego (Dz. U. poz. 1320).

Zgodnie z art. 2 pkt 4 ustawy o CPK przedsięwzięcie stanowi cel publiczny w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 399).

Przedsięwzięcie nie wymaga analizy zgodności jego lokalizacji z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Wynika to z art. 59a ust. 4 pkt 12 ustawy ooś, zgodnie z którym wymóg ten nie dotyczy Inwestycji Towarzyszącej realizowanej na podstawie ustawy o CPK.

RDOŚ w Łodzi przystąpił do procedury oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko w oparciu o dostarczony raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, zwany dalej „raportem ooś”.

Analiza zebranego materiału dowodowego wykazała, że nie zostały ustalone wszystkie istotne, mające znaczenie dla sprawy okoliczności faktyczne, wobec czego RDOŚ w Łodzi wzywał

wnioskodawcę do złożenia wyjaśnień oraz uzupełnienia raportu ooś. Finalnie materiał dowodowy został uzupełniony o Aneks nr 1, Aneks nr 2, Aneks nr 3.

Wraz z uzupełnieniem raportu ooś przesłanym przy piśmie z 25 listopada 2025 r., wnioskodawca skorygował wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dostosowując go do nowych okoliczności ujawnionych w sprawie, a mianowicie:

- zaktualizowano kwalifikację przedsięwzięcia zgodnie z rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć,
- zrezygnowano z prac wstępnych, o których mowa w art. 75b ustawy o CPK i prac przygotowawczych, o których mowa w art. 76a ww. ustawy (co zostało uwzględnione poprzez brak nałożenia stosownych obowiązków w pkt VIII sentencji decyzji),
- usunięto Załącznik nr 4 do wniosku: „Wykaz współrzędnych punktów załamania w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000.”

Złożone aneksy do raportu ooś i dodatkowe wyjaśnienia pozwoliły uznać materiał dowodowy za kompletny i wystarczający do określenia środowiskowych uwarunkowań realizacji przedsięwzięcia.

W toku prowadzonego postępowania równoległe z uzupełnianiem materiału dowodowego RDOŚ w Łodzi uzyskał wymagane stanowiska organów, o których mowa w art. 77 ust. 1 ustawy ooś, przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, tj.:

- opinię Łódzkiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z 27 marca 2024 r., znak: NS OZNS.9022.32.3.2024.DWŁ.AK, o konieczności uzupełnienia raportu ooś, (opinia wydana po analizie raportu ooś),
- postanowienie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu z 27 maja 2024 r., znak: P.RZŚ.4900.29.2024.KS, uzgadniające realizację przedsięwzięcia i określające warunki tej realizacji w wariantcie proponowanym do realizacji oraz nie stwierdzające konieczności przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś (uzgodnienie wydane po analizie raportu ooś); postanowienie zostało podtrzymane pismami z: 3 września 2024 r., znak: P.RZŚ.4900.29.2024.KS (po analizie Aneksu nr 1); 17 września 2024 r., znak: P.RZŚ.4900.29.2024.KS (po analizie Aneksu nr 2), 31 grudnia 2025 r., znak: P.RZŚ.4900.29.2024.KS (po analizie Aneksu nr 3),
- opinię pozytywną Łódzkiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z 21 sierpnia 2024 r., znak: NS OZNS.9022.32.3.2024.DWŁ.AK, pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych (opinia wydana po analizie Aneksu nr 1),
- opinię pozytywną Łódzkiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z 18 września 2025 r., znak: NS OZNS.9022.271.4.2025.DWŁ.AK, pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych (opinia wydana po analizie Aneksu nr 2),
- opinię pozytywną Łódzkiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z 30 grudnia 2025 r., znak: NS OZNS.9022.271.10.2025.DWŁ.AK, pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych, dla aktualnego zakresu przedsięwzięcia (opinia wydana po analizie Aneksu nr 3).

Stanowiska organów współdziałających zostały uwzględnione w niniejszej decyzji. Warunki w nich zawarte częściowo przeniesiono do sentencji rozstrzygnięcia. Nie uwzględniono warunków wynikających bezpośrednio z przepisów prawa powszechnie obowiązującego, sformułowanych w sposób ogólny, niejednoznaczny i nieprecyzyjny oraz takich, które nie nakładały na inwestora konkretnych obowiązków. Część wskazanych warunków RDOŚ w Łodzi doprecyzował i uszczegółowił.

RDOŚ w Łodzi w ramach postępowania zmierzającego do wydania niniejszej decyzji dokonał analizy zgromadzonego materiału dowodowego. Przeprowadzona analiza dokumentacji sprawy potwierdziła, że treść przedłożonego raportu ooś wraz z uzupełnieniami jest zgodna z art. 66 ustawy ooś, a zawarte w nim warunki realizacji przedsięwzięcia i projektowane rozwiązania chroniące

środowisko zapewnią dotrzymanie standardów środowiska. Tut. organ w celu zminimalizowania wpływu rozpatrywanego przedsięwzięcia na środowisko wziął pod uwagę i w pełnym zakresie uwzględnił większość ustaleń zawartych w raporcie o oś i na ich podstawie:

- określił istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich, a także obowiązek przeprowadzenia działań w zakresie unikania, zapobiegania, ograniczania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (pkt II sentencji decyzji),
- określił wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy o oś (pkt III sentencji decyzji),
- stwierdził konieczność wykonania kompensacji przyrodniczej (pkt IV sentencji decyzji),
- nałożył obowiązek monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (pkt V sentencji decyzji),
- stwierdził konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy o oś, w pełnym zakresie (pkt VI sentencji decyzji),
- nałożył obowiązek sporządzenia analizy porealizacyjnej (pkt IX sentencji decyzji).

Analiza dokumentacji pozwoliła także rozpoznać skalę i charakter przedsięwzięcia oraz wielkość i rodzaj generowanych przez nie oddziaływań i uciążliwości. Decyzja RDOŚ w Łodzi w pełni gwarantuje stronom postępowania to, że zastosowane środki minimalizujące i kompensujące przyczynią się do nieprzekraczania standardów jakości środowiska, jak i ograniczenia innych uciążliwości związanych z oddziaływaniami na etapie budowy i eksploatacji przedsięwzięcia, a także jego ewentualnej likwidacji (przy czym likwidacja aktualnie nie jest planowana). Określone w niniejszej decyzji warunki i wymagania znajdują racjonalne uzasadnienie wynikające z przepisów prawa oraz ogólnie przyjętych zasad zachowania ładu społecznego i poszanowania środowiska naturalnego. Oparte są także na wiedzy organu.

Poniżej RDOŚ w Łodzi odniósł się kolejno do poszczególnych komponentów środowiska, które będą objęte oddziaływaniem przedsięwzięcia.

W pierwszej kolejności należy wskazać, iż wszystkie przedsięwzięcia kolejowe cechuje szereg bezpośrednich, pośrednich i wtórnych oddziaływań, które w większym lub mniejszym stopniu mogą wpływać zarówno na środowisko, jak i na zdrowie ludzi. Tut. organ jest odpowiedzialny za rozpoznanie wszelkich negatywnych, znaczących oddziaływań na środowisko, które mogą mieć miejsce w związku z budową, eksploatacją i ewentualną likwidacją przedsięwzięcia. Biorąc pod uwagę, że decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest co do zasady pierwszą decyzją, jaką wnioskodawca musi uzyskać w całym procesie inwestycyjnym, ustalenia w niej zawarte mają kluczowe znaczenie dla dalszych etapów procesu inwestycyjnego.

W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia konieczne będzie czasowe zajęcie terenu pod zaplecza budowy, bazy materiałowe, miejsca magazynowania odpadów oraz parkingi pojazdów i maszyn budowlanych. Na tak wczesnym etapie inwestycji, z uwagi na brak szczegółowych rozwiązań projektowych nie są wskazywane konkretne lokalizacje ww. miejsc. Wobec powyższego w warunkach ustalonych w pkt II.2. sentencji decyzji określono miejsca, które w pierwszej kolejności należy zagospodarować oraz miejsca cenne przyrodniczo i wrażliwe na oddziaływania, które należy wykluczyć, z uwagi na konieczność minimalizacji negatywnego wpływu przedsięwzięcia na lokalną bioróżnorodność i integralność ekosystemu.

Dodatkowo w pkt II.3. sentencji decyzji ustalono warunki dotyczące sposobu funkcjonowania placów budowy i zapleczy budowy. W pierwszej kolejności dojazd do nich powinien opierać się na wykorzystaniu istniejącej infrastruktury drogowej. Takie rozwiązanie skutecznie zapobiega

niszczeniu obszarów o wysokich walorach przyrodniczych oraz ogranicza degradację terenów przyległych. W celu zabezpieczenia wód powierzchniowych i podziemnych przed przenikaniem zanieczyszczeń, wymagane jest stałe wyposażenie obszarów budowy w techniczne i chemiczne środki do ograniczania rozprzestrzeniania się, usuwania lub neutralizacji płynnych substancji wykorzystywanych przy budowie, w tym substancji ropopochodnych. Ponadto na placach budowy i zapleczach budowy należy stosować systemy oświetlenia o parametrach minimalizujących zanieczyszczenie światłem.

W obszarze ochrony powierzchni ziemi w pkt II.1. sentencji decyzji nakłada się obowiązek ochrony humusu pozyskanego w trakcie prac budowlanych. Humus jako najcenniejsza warstwa profilu glebowego podlega ochronie i jako taka powinna być zabezpieczona na czas realizacji przedsięwzięcia i wykorzystana do zagospodarowania otoczenia inwestycji. Lokalizację składowisk humusu należy wyznaczyć w sposób wykluczający ryzyko zanieczyszczenia lub uszkodzenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia, co pozwoli na pełną ochronę jego właściwości biologicznych. Przyjęta technologia formowania przyzmu powinna zapewnić zachowanie przydatności użytkowej oraz trwałość parametrów fizykochemicznych gruntu, co w połączeniu z odpowiednim ich usytuowaniem zagwarantuje realizację założeń ochrony powierzchni ziemi.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza będzie związana z aktualnym frontem robót. Obejmuje ona w szczególności prace rozbiórkowe i ziemne (m. in. deniwelację terenu oraz budowę nasypów), transport materiałów budowlanych, pracę maszyn i sprzętu budowlanego, a także emisję wtórną pyłów unoszonych z placu budowy. Choć oddziaływania te będą miały charakter okresowy i ustąpią po zakończeniu realizacji inwestycji, to z uwagi na skalę przedsięwzięcia w pkt II.4. sentencji decyzji wskazano rozwiązania techniczne i organizacyjne ograniczające emisję. Warunki te odnoszą się w szczególności do użytkowania pojazdów i maszyn budowlanych oraz funkcjonowania zaplecza i placu budowy. Etap eksploatacji przedsięwzięcia nie wpłynie znacząco negatywnie na jakość powietrza, ponieważ linia kolejowa będzie w pełni zelektryfikowana i poruszać się po niej będą pojazdy trakcyjne o napędzie elektrycznym. Na podstawie przeprowadzonych w raporcie o oś analiz stwierdzono brak przekroczeń wartości dopuszczalnych i znaczącego oddziaływania na powietrze atmosferyczne na etapie eksploatacji przedsięwzięcia, zatem nie stwierdzono potrzeby określenia dodatkowych warunków w tym zakresie.

Analiza oddziaływania akustycznego i wibracji przeprowadzona w raporcie o oś potwierdza, że zarówno realizacja jak i eksploatacja przedsięwzięcia będą wiązać się z emisją hałasu i drgań do środowiska. Na etapie realizacji inwestycji mogą wystąpić okresowo oddziaływania akustyczne i wibracyjne związane z wykorzystaniem maszyn i środków transportu na poziomie ok. 92-115 dB. Wszystkie źródła hałasu na etapie realizacji będą źródłami ruchomymi. W przeważającym czasie będą prowadzone jednocześnie prace budowlane, rozbiórkowe i prace ziemne, jednakże w różnych miejscach terenu inwestycji. Sytuacja taka będzie miała charakter lokalny, tymczasowy i ustanie wraz z zakończeniem robót. W pkt II.5. sentencji decyzji określono warunki dotyczące ograniczenia emisji hałasu oraz ochrony istniejących obiektów budowlanych przed skutkami nadmiernych wibracji.

Najbardziej uciążliwym i długotrwałym źródłem dźwięków związanych z przedsięwzięciem będą dźwięki emitowane przez poruszające się pojazdy szynowe na etapie eksploatacji. Na oddziaływania akustyczne ma wpływ zarówno stan techniczny nawierzchni kolejowej i taboru kolejowego, jak i natężenie ruchu, ukształtowanie terenu i prędkość pociągów.

W raporcie o oś wykonano obliczenia propagacji hałasu w środowisku wykorzystując holenderską metodę prognozowania hałasu szynowego „Reken en Meetvoorschrift Railkverkeerslawaai (RMR) 2002”, która jest rekomendowana przez Dyrektywę 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącą się do oceny i zarządzania

poziomem hałasem w środowisku. Obliczenia poziomu hałasu drogowego w środowisku zostały wykonane na podstawie francuskiej krajowej metody obliczeniowej NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), która jest rekomendowana przez Dyrektywę 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącą się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

W modelu obliczeniowym stworzonym na potrzeby obliczeń oddziaływania akustycznego przedmiotowej inwestycji (oraz oddziaływania akustycznego przedmiotowej inwestycji po zastosowaniu projektowanych zabezpieczeń i oddziaływania skumulowanego) uwzględniono istniejące już ekrany akustyczne w zakresie analizowanego bufora oraz ekrany akustyczne projektowane do realizacji w ramach projektu pn.: „Budowa linii kolejowej nr 85 na odc. Łódź – Sieradz Północny i linii kolejowej nr 86 na odc. Sieradz Północny – Kępno – Czernica Wroclawska – Wrocław Główny, odcinek Sieradz Północny – Kępno”.

Zgodnie z art. 114 i art. 115 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.), w celu określenia sposobu zagospodarowania terenów wokół analizowanego obszaru, pozyskano uchwalone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP) dla obszarów podlegających analizie, a dla obszarów, w których nie ma miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, klasyfikację akustyczną dokonano na podstawie faktycznego zagospodarowania i wykorzystywania terenów na podstawie pism otrzymanych z właściwych urzędów gmin.

W ramach przedmiotowej inwestycji nie zostały zaprojektowane budynki, obiekty ani urządzenia, które byłyby źródłem hałasu instalacyjnego.

Mając na uwadze bliskie sąsiedztwo terenów chronionych akustycznie, w ramach realizacji przedsięwzięcia wnioskodawca zaproponował realizację ekranów akustycznych. Ich parametry oraz lokalizacja zostały wskazane w pkt III.1. sentencji decyzji. Zaproponowane rozwiązania w postaci ekranów akustycznych pozwolą na dotrzymanie dopuszczalnych poziomów na terenach chronionych akustycznie oraz ograniczenie uciążliwości akustycznej projektowanej linii kolejowej. Aby ograniczyć kolizje ptaków w przypadku montowania ekranów akustycznych przezroczystych (transparentnych), nałożono warunek dotyczący konieczności zabezpieczenia ekranów, w taki sposób, aby zwiększyć ich widoczność dla ptaków.

W dokumentacji przeanalizowano także skumulowane oddziaływanie akustyczne projektowanego i przebudowywanego układu torowo-drogowego z istniejącym i planowanym układem torowo-drogowym w rejonie inwestycji. Uwzględniono następujące linie kolejowe, drogi krajowe i wojewódzkie: projektowaną linię kolejową LK86, drogę ekspresową S8 oraz drogę wojewódzką DW450.

W pkt IX sentencji decyzji nałożono obowiązek przedstawienia analizy porealizacyjnej w zakresie obejmującym oddziaływanie łącznicy w zakresie emisji hałasu oraz oceny skuteczności zaproponowanych ekranów akustycznych. Ze względu na charakter przedmiotowego przedsięwzięcia oraz specyfikę jego oddziaływania na środowisko zasadne jest porównanie ustaleń zawartych w raporcie o oś i w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w szczególności ustaleń dotyczących przewidywanego charakteru i zakresu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz planowanych działań zapobiegawczych z rzeczywistym oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko i działaniami podjętymi dla jego ograniczenia.

Jednocześnie wskazuje się, że doszczegółowienie parametrów linii kolejowej oraz działań minimalizujących będzie miało miejsce na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z pkt VI sentencji decyzji.

Mając powyższe na uwadze, zgodnie z zasadą przezorności, w pkt III.1. ppkt 3) sentencji decyzji wskazano rezerwy terenowe pod ekrany akustyczne. Tereny te wskazano również w pkt IX sentencji decyzji do przeprowadzenia pomiarów hałasu w ramach analizy porealizacyjnej.

Realizacja inwestycji będzie potencjalnym źródłem drgań zarówno w fazie realizacji jak i eksploatacji. Drgania występujące w trakcie budowy linii kolejowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą drogową związane będą przede wszystkim z pracami przy budowie nowej i modernizacji istniejącej

infrastruktury transportowej kolejowej i drogowej. W trakcie prac budowlanych generowane będą drgania związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego – jak walce wibracyjne, drgania generowane przy wbijaniu pali, ścianek szczelnych itp. Będą to oddziaływania czasowe. W celu minimalizacji emisji wibracji wprowadzono okresowe kontrole torów, a w przypadku stwierdzenia nierówności szyn wpływających na zwiększenie poziomu oddziaływań w zakresie drgań, określono konieczność przeprowadzenia ich reprofilacji. Na etapie eksploatacji drgania generowane przez pojazdy (samochody, pociągi) można ograniczyć poprzez realizację zabezpieczeń wibracyjnych, co będzie realizowane w ramach prac projektowych na etapie projektu budowlanego, a same zabezpieczenia i ich parametry oraz ocena skuteczność minimalizacji będą analizowane w ramach raportu z ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

W uzupełnieniu zagadnień w zakresie analizy akustycznej wskazuje się, iż w toku postępowania uzyskano opinie Łódzkiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego – organu powołanego do realizacji zadań z zakresu zdrowia publicznego, m.in. w celu ochrony zdrowia ludzkiego przed niekorzystnym wpływem szkodliwości i uciążliwości środowiskowych. Stanowisko organu zostało uwzględnione przy określaniu środowiskowych uwarunkowań realizacji przedsięwzięcia oraz potwierdza brak znacząco negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

Podczas realizacji przedsięwzięcia powstawać będą odpady związane z robotami ziemnymi, rozbiórką i demontażem istniejących elementów torowiska oraz pracami rozbiórkowymi istniejących obiektów budowlanych (elementy budynków, peronów). W trakcie prowadzenia prac powstaną również odpady związane z funkcjonowaniem zaplecza na placu budowy oraz odpady związane z serwisowaniem maszyn i urządzeń. Szacuje się, że na etapie budowy istotną grupę odpadów stanowią będą odpady budowlane z grupy 17, udział będą miały również odpady z grupy 15 (opakowania materiałów budowlanych, np. folia z opakowań zbiorczych, palety drewniane, papier), 16 (w związku z funkcjonowaniem maszyn budowlanych) i 20 (odpady komunalne powstałe w wyniku funkcjonowania zaplecza). Na etapie eksploatacji linii kolejowej powstawać będą odpady komunalne oraz odpady związane z utrzymaniem i prowadzeniem prac konserwacyjnych na obiektach oraz okresowych napraw i remontów urządzeń. W raporcie o oś szczególnie omówiono kwestie prognozowanej ilości i rodzajów odpadów na etapie realizacji, eksploatacji oraz ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia oraz wskazano rozwiązania, które znajdą zastosowanie w związku z ich powstawaniem, magazynowaniem i przetwarzaniem. Wszystkie odpady, jakie powstaną na etapie planowanych prac oraz na etapie eksploatacji i likwidacji będą zagospodarowane zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.).

Na terenie budowy odpady gromadzone będą w specjalistycznych pojemnikach, kontenerach i zbiornikach przeznaczonych do tymczasowego magazynowania danego rodzaju odpadu lub luzem, w wydzielonych miejscach na utwardzonym terenie. Miejsca magazynowania odpadów będą oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych i zwierząt. Odpady będą następnie przekazywane uprawnionym podmiotom w celu ich odzysku lub unieszkodliwienia.

Masy ziemne z wykopów, spełniające określone wymogi, wykorzystane zostaną na miejscu np. do formowania nasypów czy przywrócenia terenu czasowo przekształconego (m.in. wykorzystywanego pod zaplecza, miejsca magazynowania, itp.) do stanu przed realizacją inwestycji.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia za wytwarzane odpady, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, odpowiedzialny będzie wykonawca robót i na nim będzie ciążył obowiązek prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z wymogami ochrony środowiska. W szczególności będzie on odpowiedzialny za ich właściwe gromadzenie na budowie, a następnie za ich zagospodarowanie oraz prowadzenie ewidencji wytwarzanych odpadów.

Na etapie realizacji inwestycji oddziaływania na środowisko związane z gospodarką odpadami będą miały charakter krótkotrwały oraz ograniczony do miejsca i czasu prowadzenia prac generujących odpady. Odpady zagospodarowywane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami, nie będą

stanowiły zagrożenia dla środowiska.

Na etapie eksploatacji wytworzone odpady gromadzone będą w sposób selektywny w miejscach przeznaczonych do magazynowania w celu zgromadzenia odpowiedniej ilości i przygotowania do dalszego zagospodarowania. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie na terenie, do którego inwestor będzie posiadał tytuł prawny, w wyznaczonych miejscach, w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów w tym stan skupienia oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady. Gospodarka odpadami powstającymi w związku z eksploatacją przedmiotowej linii kolejowej prowadzona będzie w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz nie będzie stanowiła obciążenia dla środowiska.

W pkt II.6. sentencji decyzji określono zasady prowadzenia gospodarki odpadami. Celem powyższych warunków jest ograniczenie zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia wynikającego z wytwarzania i magazynowania odpadów wyłącznie do miejsc, w których działania te będą podejmowane.

W zakresie oddziaływania przedsięwzięcia na wody powierzchniowe i podziemne ustalano, co następuje.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze dorzecza Odry w regionie wodnym Warty, w granicach 4 zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych oraz w obszarze 1 jednolitej części wód podziemnych (JCWPd), tj.: PLRW600011184359 Proсна od Strugi Brzeźnicy do Strugi Kraszewickiej; PLRW600011184311 Proсна od Dopływu spod Wójcina do Strugi Brzeźnicy; PLRW600010184314 Zamość; PLRW600010184312 Struga Brzeźnica oraz PLGW600081. Jedna JCWP uznana została za silnie zmienioną część wód (SZCW), o złym stanie i słabym potencjale ekologicznym. Natomiast pozostałe 3 JCWP RW uznane zostały za naturalne JCWP, o złym stanie wód i umiarkowanym stanie ekologicznym. Dla JCWPd ocena stanu ilościowego i chemicznego jest dobra, ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych oceniono jako niezagrażone.

Przedsięwzięcie przecina łącznie 8 cieków wyróżnionych i niewyróżnionych. Cieki wyróżnione, które stanowią JCWP to Dopływ z Kowalówki i Proсна.

Przedsięwzięcie nie koliduje bezpośrednio z wodami stojącymi zaliczanymi do jezior stanowiących JCWP jeziorne oraz zbiorników wodnych stanowiących JCWP zbiornikowe.

Do likwidacji przeznaczono 1 zbiornik wodny zlokalizowany w km 9+550 Ł86181W, o powierzchni ok. 150 m².

Teren przedsięwzięcia położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 312 Zbiornik Sieradz oraz GZWP nr 311 Zbiornik rzeki Proсна.

W granicach terenu przedsięwzięcia nie wyznaczono obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych ani stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Przedsięwzięcie w zdecydowanej większości znajduje się na obszarze zagrożonego podtopieniami w odniesieniu do rzeki Proсны oraz będzie przechodziło przez obszary szczególnego zagrożenia powodziowego (Q10% i Q0,1%) w odniesieniu do rzeki Proсны.

W okresie budowy możliwe jest oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne takie jak:

- bezpośrednie naruszenie koryta cieku w wyniku prowadzenia budowy obiektów inżynierskich, umocnienia brzegów, odmulaniem bądź przebudową dna, kształtowaniem nowych koryt cieków oraz wykonaniem nowych odcinków urządzeń wodnych wraz z likwidacją istniejących i związaną z tym zmianą lokalnych warunków gruntowo-wodnych,
- możliwość przekształceń lokalnych stosunków wodnych w wyniku wykonywania wykopów lub nasypów pod torowiskiem, a także prac związanych z odwodnianiem wykopów, posadowieniem elementów konstrukcyjnych mostów i przepustów,
- zaburzenie przepływu wód w miejscach, gdzie będą prowadzone prace związane z budową lub przebudową mostów i przepustów,
- ryzyko zanieczyszczenia wód zawiesiną wskutek erozji powierzchni terenu budowy,

okresowy lokalny wzrost erozji brzegów, a tym samym ilości zawiesiny w wodzie,

- ryzyko zanieczyszczenia wód substancjami niebezpiecznymi np. ropopochodnymi z maszyn/pojazdów wykorzystywanych na budowie,
- potencjalny wpływ budowy obiektów na ichtiofaunę,
- wpływ w związku z usuwaniem roślinności brzegowej.

Oddziaływania te będą miały charakter krótkoterminowy (ustaną wraz z zakończeniem prac) oraz lokalny. Podjęte zostaną działania, których celem będzie minimalizacja negatywnych oddziaływań, i spośród których najistotniejsze wyszczególnione zostały w sentencji decyzji.

Podczas realizacji i ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia woda do celów bytowo-gospodarczych dla potrzeb pracowników może być dostarczana na plac budowy i do zaplecza budowy beczkowozami. Ścieki bytowo-gospodarcze z zaplecza gromadzone będą w bezodpływowych zbiornikach opróżnianych przez wozy asenizacyjne lub w przewoźnych sanitariatach. Woda na cele budowlane będzie wykorzystywana np. z istniejącego wodociągu miejskiego bądź będzie dostarczana beczkowozami. Opcjonalnie może być konieczna budowa lokalnych ujęć (konieczność ich budowy oraz lokalizacja będzie znana dopiero na etapie wykonawczym). Na etapie budowy woda w największym zakresie będzie wykorzystywana do procesów technologicznych (betonowanie, zagęszczanie gruntów z kontrolą wilgotności, stabilizacja podłoża spoiwami hydraulicznymi itd.), w mniejszym stopniu na potrzeby personelu budowy.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia zużycie wody będzie ograniczone do niezbędnego minimum i związane będzie głównie z bieżącym utrzymaniem i konserwacją linii kolejowej oraz infrastruktury towarzyszącej.

System odwodnienia linii kolejowej polegać będzie na odprowadzeniu wód opadowych z projektowanych rowów otwartych przytorowych (rowy otwarte przytorowe stanowią integralną część układu torowego), wód drenażowych pochodzących z odwodnienia wglębnego podtorza, wód opadowych z odwodnienia powierzchniowego peronów, z odwodnienia dróg technicznych i serwisowych oraz z terenów przyległych do linii kolejowych. Dla zachowania ciągłości rowów pod wiaduktami, przejściami w poziomie szyn, drogami, zaprojektowane zostaną przepusty na rowach. W celu retencjonowania wód przyjęto stosowanie zbiorników otwartych nieuszczelnionych (preferowane), zbiorników szczelnych w przypadku niekorzystnych warunków wodno-gruntowych oraz zbiorników podziemnych. Docelowo wszystkie zbiorniki i przepompownie posiadać będą drogę dojazdową i zostaną ogrodzone. Zretencjonowane wody odprowadzone zostaną do istniejących rowów, cieków, rzek w ilości nieprzekraczającej naturalnego odpływu wód w stanie istniejącym z danego terenu. Odprowadzenie wód ze zbiorników zaprojektowano jako systemy grawitacyjne, a tam, gdzie ukształtowanie terenu lub projektowana niweleta układu komunikacyjnego nie umożliwi grawitacyjnego odpływu, zastosowane zostaną przepompownie. Odprowadzenie wód z estakad kolejowych przewiduje się poprzez kanalizację szczelną do zbiorników i dalej do odbiorników. W zależności od uwarunkowań lokalnych odwodnienie dróg odbywać się będzie poprzez spadki podłużne i poprzeczne na przyległy teren, do rowów drogowych lub poprzez projektowane wpusty i kanalizację deszczową do odbiornika jakim będzie istniejący rów/ciek, istniejąca kanalizacja lub projektowane odwodnienie torowe. W ramach budowy kanalizacji deszczowej przewiduje się zastosowanie studni kanalizacyjnych, wpustów drogowych, rur kanalizacyjnych, osadników, w zależności od uwarunkowań także separatorów substancji ropopochodnych, przepompowni wód opadowych, zbiorników retencyjnych.

Z analiz przeprowadzonych w raporcie ooś wynika, iż wody opadowe i roztopowe spływające z torowiska, przy zastosowaniu odpowiedniego systemu odwodnienia nie będą stanowić zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych.

Istotne z punktu widzenia powyższej analizy jest również to, iż szczegółowe parametry urządzeń systemu odwodnienia zostaną określone na zaawansowanym etapie projektu budowlanego. W pierwszej kolejności, w związku z brakiem rozpoznania warunków gruntowo-wodnych stanowiących podstawę dla doboru wymiarów zbiornika retencyjnego, jego lokalizacji oraz

sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, na etapie ponownej oceny należy przeanalizować w sposób szczegółowy i ostateczny lokalizację zbiorników, ich pojemność retencyjną oraz szczegółowe parametry. Ponadto z uwagi na brak możliwości określenia na obecnym etapie szczegółowych parametrów technicznych projektowanego systemu odwodnienia pozostałej infrastruktury linii kolejowej, na etapie ponownej oceny należy określić parametry takie jak: przepustowość osadników i separatorów substancji ropopochodnych, wydajność przepompowni oraz objętość zbiorników retencyjnych, a także ilość wód opadowych i roztopowych kierowaną do odbiorników i wykazać, iż sposób odprowadzania nie doprowadzi do naruszenia stosunków wodnych na gruntach sąsiednich. W miejscach, gdzie wystąpi konieczność realizacji separatorów substancji ropopochodnych na etapie ponownej oceny, poprzez wyliczenia określić ich przepustowość nominalną.

W zakresie przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się także wykonania nowych obiektów inżynierskich i inżynierskich, tj. przepustów i mostów, jak również prace na obiektach istniejących – przebudowy, remonty, a ich zakres będzie uzależniony od ich obecnego stanu technicznego i funkcjonalnego. Wykonane zostaną obiekty uwzględniające właściwe parametry techniczne w tym światła, które pozwolą na optymalne przygotowanie tego obiektu na czas eksploatacji w sytuacjach powodziowych i nie będą powodowały zwiększenia ryzyka powodziowego (zapewnią bezproblemowe przeprowadzenie wód powodziowych na zidentyfikowanych terenach szczególnego zagrożenia powodzią).

Zachodzi także konieczność przebudowania koryt cieków, rowów, urządzeń melioracyjnych, itp. Ukształtowanie nowych odcinków koryt cieków oraz przebudowa urządzeń wodnych wykonane będą wyłącznie w niezbędnym zakresie i dotyczyć będą jedynie niewielkich odcinków. Powyższe prace prowadzone zostaną przy niskich stanach wód, w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie tych wód oraz z zachowaniem stałego przepływu wód. Cieki naturalne oraz urządzenia melioracji wodnych przecinające oś drogi bądź linii kolejowej pod kątem 90°, będą w miarę możliwości przeprowadzone pod przeszkodą bez ingerencji w przebieg trasy ich koryta, natomiast w przypadku cieków krzyżujących się z projektowanymi osiami pod kątem ostrym zostanie zaprojektowana przebudowa koryta cieku. Nowe odcinki koryt cieków, jak również urządzeń wodnych zostaną wykonane z dostosowaniem do parametrów obecnie istniejących (parametry zbliżone do koryt naturalnych) z zachowaniem warunków w nich panujących (spadek den, przekrój podłużny i poprzeczny koryt). Prace nie zmienią kierunku przepływu wód.

Biorąc pod uwagę, że dla 3 z 4 jednolitych części wód powierzchniowych występują presje hydromorfologiczne mające wpływ na elementy biologiczne, w ramach realizacji przedsięwzięcia należy przeprowadzić działania ograniczające wpływ długoterminowy w postaci zakazu budowy nowych urządzeń wodnych stanowiących przegrody poprzeczne cieku uniemożliwiające swobodną migrację organizmów wodnych, w szczególności fauny wodnej. Dodatkowo należy ograniczyć krótkotrwały wpływ na najbardziej wrażliwe elementy biologiczne stanu lub potencjału wód powierzchniowych, w szczególności na ichtiofaunę, które mogą wynikać z przedostawania się zanieczyszczeń do cieku oraz związanych z pracami w ciekach lub w ich pobliżu powodujące zmętnienie wód płynących. Dlatego między innymi w ramach realizacji przedsięwzięcia należy ograniczyć prace w ciekach lub w ich pobliżu powodujące zmętnienie wód płynących w powiązaniu ze wskaźnikiem tlenu rozpuszczonego w wodzie.

W kontekście powyższych analiz, należy zauważyć, że w ocenie RDOŚ w Łodzi, dane dostępne na obecnym etapie procesu inwestycyjnego są wystarczające do wstępnego dokonania oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na wody powierzchniowe i podziemne oraz wstępny dobór adekwatnych środków służących minimalizacji tych oddziaływań. Działania te określono w pkt II.7., II.8., II.9., III.2., III.3. i III.4. sentencji decyzji.

Mając na względzie charakter i skalę oddziaływania przedsięwzięcia, zastosowane rozwiązania i technologie oraz przy założeniu realizacji warunków i wymagań niniejszej decyzji, nie stwierdza się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na realizację celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. –

Prawo wodne, a określonych dla ww. części wód w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Ponadto biorąc pod uwagę lokalizację przedmiotowego przedsięwzięcia na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią w tym skalę, charakter i zakres planowanych prac należy uznać, że nie narusza ono warunków i ustaleń wynikających z dokumentów planistycznych – Planów zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) dla obszaru dorzecza Odry określonych dla analizowanego terenu.

W uzupełnieniu zagadnień w zakresie analizy na wody powierzchniowe i podziemne wskazuje się także, iż w toku postępowania uzyskano stanowisko Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu – organu właściwego w sprawach gospodarowania wodami, które zostało uwzględnione przy określaniu środowiskowych uwarunkowań realizacji przedsięwzięcia oraz potwierdza brak znacząco negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

W obszarze analizy oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne, należy wskazać, iż zarówno jego realizacja, eksploatacja jak i ewentualna likwidacja stanowić będzie źródło oddziaływania na stan i funkcjonowanie biotycznych komponentów środowiska przyrodniczego w rejonie lokalizacji planowanego zamierzenia. Ze zgromadzonej dokumentacji wynika, że cały teren planowanego przedsięwzięcia objęty został badaniami przyrodniczymi, które pozwoliły na precyzyjne zinventaryzowanie siedlisk przyrodniczych (w tym siedlisk „naturowych”), chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, innych cennych i wrażliwych zasobów przyrodniczych oraz umożliwiły zdiagnozowanie potencjalnych zagrożeń. Metodyka badań inwentaryzacji przyrodniczej, w tym terminy jej wykonania, zostały odpowiednio dobrane do każdego komponentu przyrodniczego. Mając na uwadze powyższe, możliwe było sformułowanie względem tych elementów, adekwatnych działań minimalizujących i kompensacyjnych. Sformułowane w decyzji warunki ochrony przyrody obejmują w szczególności: reżim technologiczny i sposoby prowadzenia prac – narzucając konkretne metody realizacji robót, ograniczenia terminowe – dostosowujące harmonogram prac do cykli biologicznych zwierząt oraz nadzór przyrodniczy – zapewniający bieżącą kontrolę terenu przez ekspertów przyrodników w celu ochrony najcenniejszych elementów środowiska i reagowania na sytuacje nieprzewidziane.

Dokonując analizy w zakresie oddziaływania na środowisko przyrodnicze przedmiotowego obszaru należy wskazać, iż przedsięwzięcie przecina głównie tereny o charakterze rolniczym, a także dolinę rzeki Proсны. Obszar nowoprojektowanej linii kolejowej przebiega w zdecydowanej większości przez tereny o charakterze nizinnym wykorzystywane rolniczo z niewielkimi fragmentami lasów i zadrzewień. Nie mniej jednak na analizowanym obszarze stwierdzono występowanie cennych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin, zwierząt i grzybów stanowiących o bioróżnorodności analizowanego terenu.

Obszarami szczególnie wrażliwymi na potencjalne negatywne oddziaływania są chronione obszary przyrodnicze, w tym obszary należące do sieci Natura 2000.

Linia kolejowa przecina jedną formę ochrony przyrody – Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Proсны. Kolidacja będzie miała miejsce od ok. km 4+320 do km 5+661 i od ok. km 7+240 do km 9+265 Ł86181W oraz od ok. km 92+096 do ok. km 92+590 LK181, czyli łącznie na długości ok. 3,8 km. W raporcie ooś przeprowadzono analizę wpływu planowanego przedsięwzięcia na przyrodę i krajobraz rzeczonoego obszaru. Wykazano, że przedsięwzięcie nie będzie sprzeczne z celem ochrony obszaru i ustaleniami dotyczącymi czynnej ochrony ekosystemów, w celu zachowania ich trwałości oraz zwiększenia różnorodności biologicznej określonych w uchwale Nr XXX/398/16 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 29 listopada 2016 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Proсны (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 20 grudnia poz. 5722). Mając na uwadze, iż przedsięwzięcie jest inwestycją celu publicznego, zakazy obowiązujące na terenie obszaru chronionego krajobrazu nie będą jej dotyczyć. Z raportu ooś wynika, że zakres prac na obszarze chronionego krajobrazu obejmuje budowę łącznicy linii kolejowej nr 86 oraz

budowę obiektów inżynierskich i inżynierskich wraz z towarzyszącą infrastrukturą. Uwzględniając zakres tych prac, a także sposób ich wykonania oraz podjęte działania minimalizujące i kompensujące oddziaływania, RDOŚ w Łodzi stwierdził, że przedsięwzięcie nie będzie miało znacząco negatywnego wpływu na ww. formę ochrony przyrody. W zakresie ochrony walorów krajobrazowych obszaru chronionego krajobrazu w pkt. II.20. sentencji decyzji wskazano warunek, zgodnie z którym nowe i przebudowywane obiekty inżynierskie i inżynierskie, zlokalizowane poza obszarami zabudowanymi, należy dostosować kolorystycznie do otoczenia (kolory stonowane i wkomponowane w otoczenie, bez jaskrawych kolorów).

RDOŚ w Łodzi ocenił także wpływ przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 znajdujące się w zasięgu oddziaływania (do 5 km względem terenu przedsięwzięcia). W zakresie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 stwierdzono co następuje.

Teren realizacji przedsięwzięcia położony jest poza obszarami Natura 2000 natomiast w promieniu 5 km występuje jeden obszar Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk Torfowiska nad Prosną PLH100037 (w odległości ok. 1,5 km od przedsięwzięcia). Obszar Natura 2000 Torfowiska nad Prosną PLH100037 został wyznaczony rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 października 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Torfowiska nad Prosną (PLH100037) (Dz. U. poz. 2361). Ww. obszar wyznaczono w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych, populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony gatunków – w stosunku do przedmiotów ochrony. Przedmiotami ochrony obszaru Torfowiska nad Prosną PLH100037, według ww. rozporządzenia, jest następujący typ siedliska przyrodniczego i gatunek rośliny: 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 1903 lipiennik Loesela *Liparis loeselii*. Dla obszaru Torfowiska nad Prosną PLH100037 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 21 listopada 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowiska nad Prosną PLH100037 (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2017 r. poz. 4869 ze zm.), który określa m.in. cele działań ochronnych oraz istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony. Celami działań ochronnych są (cele działań ochronnych odnoszą się do parametrów/wskaźników):

1. 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
Powierzchnia: Utrzymanie powierzchni siedliska nie mniejszej niż 6,45 ha. Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – 80-100%. Gatunki charakterystyczne: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – 4-8 gatunków charakterystycznych, lub pokrycie na transekcie 20-50%. Gatunki dominujące: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – brak wyraźnych dominantów, udział gatunków charakterystycznych dla siedliska 7230 i innych mniej więcej równy. Pokrycie i struktura gatunkowa mchów: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – całkowite pokrycie mchów w przedziale 20-50%, mchy brunatne zajmują powierzchnię od 20 do 70% całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów. Obce gatunki inwazyjne: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – brak. Gatunki ekspansywne roślin zielnych: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – zajmują do 5% powierzchni. Zakres pH: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – powyżej 7. Ekspansja krzewów i podrostu drzew: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – udział mniejszy niż 15%. Stopień uwodnienia: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – poziom wody mierzony w piezometrze – do 2 cm powyżej, równo lub do 10 cm poniżej powierzchni torfowiska (w praktyce, w trakcie chodzenia po torfowisku woda zawsze widoczna, przynajmniej do wysokości podeszwy). Pozyskanie torfu: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – brak. Melioracje odwadniające: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – sieć rowów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury w niewielkim stopniu oddziałuje na warunki wodne torfowiska z uwagi na brak konserwacji, częściowe uszkodzenie oraz naturalne zarastanie rowów, bądź też podejmowane działania ochronne, np. budowę zastawek, zasypywanie rowów itp.

2. 1903 lipiennik Loesela *Liparis loeselii*. Liczebność osobników: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – >100. Struktura populacji: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – obecność juvenilnych

i rozmnażających się osobników. Stan zdrowotny: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – brak uszkodzeń. Powierzchnia potencjalnego siedliska: Utrzymanie siedliska na powierzchni nie mniejszej 2,82 ha. Powierzchnia zajętego siedliska: Utrzymanie nie mniej niż 0,15 ha powierzchni. Fragmentacja siedliska: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – brak lub mała. Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – <25%. Wysokie byliny/gatunki ekspansywne konkurencyjne: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – zajmujące łącznie ponad 25 % arealu. Wysokość runi: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – 25-45 cm. Grubość wojłoku: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – <5 cm. Miejsca do kiełkowania: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – >10%. Stopień uwodnienia: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – duże.

Istniejącym zagrożeniem dla zachowania właściwego stanu ochrony zarówno siedliska 7230, jak i lipiennika Loesela jest zaniechanie/brak koszenia, natomiast potencjalnymi zagrożeniami są: zanieczyszczenie wód podziemnych, melioracje osuszające, regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych, susze i zmniejszenie opadów, inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka.

W raporcie o oś przeanalizowano cele ochrony obszaru Torfowiska nad Prosną PLH100037, z uwzględnieniem zapisów planu zadań ochronnych dla tego obszaru i z analizy wynika, że przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na ten obszar. Przedsięwzięcie nie będzie miało znacząco negatywnego wpływu na przedmioty ochrony obszaru Torfowiska nad Prosną PLH100037, a także na integralność tego obszaru przede wszystkim ze względu na brak planowanych prac bezpośrednio na jego terenie ani w sąsiedztwie. Na terenie inwestycji nie występuje siedlisko przyrodnicze oraz siedlisko gatunku, będących przedmiotami ochrony obszaru Torfowiska nad Prosną PLH100037. Realizacja przedsięwzięcia nie uszczupli więc ich powierzchni oraz nie ma bezpośredniego powiązania terenu inwestycji z miejscem ich występowania w najbliższym obszarze Natura 2000. Realizacja w tym miejscu inwestycji, w pewnej odległości od obszaru Natura 2000, nie zaburzy integralności obszaru Torfowiska nad Prosną PLH100037, a także spójności całej sieci Natura 2000. Przedsięwzięcie, biorąc pod uwagę skalę i lokalizację nie spowoduje takich zmian w środowisku, by powstały zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru Torfowiska nad Prosną PLH100037, o ile nie zostaną przerwane warstwy nieprzepuszczalne w dolinie rzeki Prozny powyżej ww. obszaru Natura 2000, co mogłoby mieć wpływ na poziom wód gruntowych. Wbijanie lub wiercenie pali na dużą głębokość może przebić warstwy nieprzepuszczalne oddzielające różne poziomy wodonośne. To z kolei może spowodować ucieczkę wody z wyższego poziomu do niższego (drenaż). Jeśli inwestor przeanalizuje i ograniczy to ryzyko na etapie projektowania i realizacji przedsięwzięcia w ocenie tut. organu realizacja celów działań ochronnych nie będzie zagrożona – przedsięwzięcie nie utrudni ani nie uniemożliwi ich realizacji. Przedsięwzięcie nie będzie miało znaczących skutków dla ww. obszaru Natura 2000 z punktu widzenia celów jego ochrony, a prawdopodobieństwo wystąpienia znaczących skutków na cele ochrony obszarów Natura 2000 w połączeniu z innymi przedsięwzięciami jest niewielkie głównie ze względu na odległość przedsięwzięcia do najbliższych obszarów. Pozostałe działania minimalizujące zaproponowane w raporcie o oś wydają się wystarczające do uniknięcia i ograniczenia potencjalnego oddziaływania na środowisko i nie ma potrzeby wprowadzania dodatkowych środków łagodzących w stosunku do obszaru Natura 2000. Jeśli ryzyko przerwania warstw nieprzepuszczalnych zostanie wykluczone na etapie przygotowania projektu budowlanego, nie ma potrzeby monitorowania skuteczności środków łagodzących i pozostałych oddziaływań, które mogą wystąpić w związku z realizacją, funkcjonowaniem i likwidacją przedsięwzięcia, w odniesieniu do obszaru Natura 2000. Jeśli jednak to ryzyko zostanie potwierdzone wskazane jest wdrożenie rozwiązań je minimalizujących oraz monitorowanie poziomu wód gruntowych. W przypadku konieczności wykonania pali pod estakadę w sposób, który przerywa warstwy nieprzepuszczane pale należy wykonać np. z wykorzystaniem rury obsadowej.

Podsumowując, realizacja przedsięwzięcia, biorąc pod uwagę jego skalę i położenie, nie wpłynie znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000 Torfowiska nad Prosną PLH100037, w tym w szczególności nie będzie powodować pogorszenia stanu siedliska

przyrodniczego i siedliska gatunku, dla ochrony których wyznaczono ww. obszar Natura 2000, nie będzie wpływało negatywnie na gatunek, dla ochrony którego został on wyznaczony oraz nie pogorszy integralności ww. obszaru i jego powiązania z innymi obszarami, pod warunkiem, że na etapie wbijania lub wiercenia pali pod estakadę nie nastąpi przerwanie warstw nieprzepuszczalnych w dolinie rzeki Proсны, co powinno zostać szczegółowo przeanalizowane i udowodnione na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko. Powyższe zostało określone w warunku w pkt II.21. sentencji decyzji.

Poza ww. formami ochrony przyrody, inne zidentyfikowane na analizowanym obszarze zasoby przyrodnicze to:

- zidentyfikowano 4 szlaki migracji ssaków przecinające obszar planowanego przedsięwzięcia, w tym 3 szlaki o znaczeniu lokalnym i 1 o znaczeniu krajowym: krajowy korytarz ekologiczny rzeki Proсны SMs15 km 4+500-5+640 Ł86181W, km 7+550-10+522 Ł86181W, km 0+000-0+560 Ł86181E; korytarz lokalny wzdłuż cieku Dopływ z Jutrkowa, nadleśnictwo Syców, gm. Kępno, częściowo w granicach krajowego korytarza ekologicznego Dolina górnej Proсны KPdC-16C SMs16 km 6+840-7+300 Ł86181W; korytarz lokalny, ciągi ekologiczne dopływów rzeki Proсны, gm. Wieruszów SMs24 km 5+650-5+820 Ł86181W; korytarz lokalny, dolina rzeki Proсна, gm. Wieruszów SMs25 km 5+260-5+780 Ł86181W, km 7+400-7+875 Ł86181W; łącznie linia kolejowa przecina ok. 5,74 km szlaków migracji ssaków;
- w zakresie siedlisk przyrodniczych stwierdzono: siedlisko 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*,
- w zakresie chronionych gatunków bezkręgowców stwierdzono: siedlisko trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia*, stanowiska trzmiela rudego *Bombus pascuorum*, trzmiela kamiennika *Bombus lapidarius*, trzmiela ziemnego *Bombus terrestris*, ślimaka winniczka *Helix pomatia*,
- zidentyfikowano 2 siedliska bezkręgowców: siedlisko trzepli zielonej i siedlisko czerwończyka nieparka,
- w zakresie chronionych gatunków ryb i minogów stwierdzono: minoga ukraińskiego *Eudontomyzon mariae*, śliza *Barbatula barbatula*, kozę *Cobitis taenia*,
- do cennych siedlisk ichtiofauny zaliczono odcinek rzeki Proсны w km 92+158 LK181,
- w zakresie herpetofauny stwierdzono: żabę jeziorkową *Pelophylax lessonae* syn. *Rana lessonae*, żaby z grupy zielonych *Rana esculenta complex*, ropuchę szarą *Bufo bufo*, ropuchę zieloną *Bufo viridis*,
- zidentyfikowano 6 siedlisk rozrodczych dla płazów oraz 1 obszar cenny dla płazów (szlak migracji płazów),
- w zakresie chronionych ptaków stwierdzono m. in.: gąsiorka *Lanius collurio*, myszółowa *Buteo buteo*,
- w zakresie chronionych gatunków ssaków stwierdzono: bobra europejskiego *Castor fiber*, wydrę europejską *Lutra lutra*,
- zidentyfikowano obszary cenne teriologicznie związane z miejscami będącymi korytarzami migracji dużych ssaków. Są to w szczególności: bliskość korytarza krajowego Dolina Górnej Proсны (KPdC-16C) oraz Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Proсны,
- w zakresie chiropterofauny stwierdzono: mopka zachodniego *Barbastella barbastellus*, karlika drobnego *Pipistrellus pygmaeus*, borowca wielkiego *Nyctalus noctula*, karlika większego *Pipistrellus nathusii*, karlika malutkiego *Pipistrellus pipistrellus*, mroczaka posrebranego *Vespertilio murinus*,
- zidentyfikowano 3 siedliska nietoperzy.

Na analizowanym terenie nie stwierdzono chronionych gatunków roślin naczyniowych, mszaków, porostów, grzybów, gadów oraz obszarów cennych dla ornitofauny.

W celu ograniczenia oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, w tym w szczególności na ww. stanowiska oraz siedliska chronionych gatunków flory i fauny, w niniejszej decyzji nałożono szereg warunków i wymagań, które w ocenie tut. organu zapobiegają nadmiernemu

oddziaływaniu. Warunki te wskazano w pkt II.10., II.11., II.12., II.14., II.15., II.16., II.17., II.18., II.19. sentencji decyzji.

Ponadto biorąc pod uwagę zakres i charakter planowanych prac, w pkt IV.2. sentencji decyzji wskazano na konieczność wykonania działań kompensacyjnych wobec płazów. Zgodnie z ustaleniami zawartymi w treści raportu oos, w wyniku realizacji przedsięwzięcia utracone zostanie 1 siedlisko rozrodu płazów. Stąd konieczne jest wykonanie zbiorników zastępczych oraz hibernakulów dla płazów w zamian za zbiornik, który zostanie zlikwidowany. Obowiązek budowy hibernakulów dla płazów ma na celu odtworzenie i wzbogacenie siedlisk dla tych zwierząt. W sentencji decyzji określono lokalizację zbiorników i hibernakulów, parametry, sposób i termin ich wykonania. Dodatkowo w pkt II.16. ppkt 8) sentencji decyzji zobligowano do kontroli rejonu, w którym był zlokalizowany ww. zbiornik wodny kolidujący z miejscem realizacji inwestycji przez okres 3 lat po jego likwidacji. Celem kontroli jest stwierdzenie, czy w miejscu zbiornika ponownie pojawią się gatunki płazów odznaczające się skłonnością do powracania do macierzystego zbiornika (tzw. filopatria). Daje to możliwość odłowienia tych osobników i przeniesienia ich do zbiorników zastępczych, w których nie będą narażone na przypadkowe zabijanie.

Wyznaczając zakres i terminy stosowania działań minimalizujących i kompensacyjnych względem płazów, tut. organ oparł się w szczególności na danych literaturowych dotyczących okresów wiosennych i jesiennych migracji dorosłych osobników gatunków płazów krajowych, zawartych w publikacji: R.T. Kurek, M. Rybacki, M. Sołtysiak, *Poradnik ochrony płazów*, Bystra 2011.

Dla pozostałych grup zwierząt nie stwierdzono oddziaływań wymagających przeprowadzenia działań kompensacyjnych.

Kolejnym zagadnieniem, dla którego przeprowadzono w raporcie oos szczegółową analizę było oddziaływanie przedsięwzięcia na korytarze ekologiczne. Cała łącznica Ł86181W i Ł86181E (dojazd do Wieruszowa) stanowiąca integralną część szlaku linii kolejowej nr 86 będzie przebiegać częściowo mostem kolejowym (estakada) i częściowo po nasypie. Linia kolejowa będzie przecinała lokalne szlaki migracji ssaków w dolinie rzeki Proсны oznaczone w raporcie oos jako SMs15, SMs16, SMs24 i SMs25, i będzie stanowiła barierę ekologiczną dla migracji zwierząt. W wyniku budowy łącznicy przekształceniu ulegnie dolina rzeki Proсны na odcinku między Kolonia-Osiek na północy, a Wieruszów na południu. Południkowe przekształcenie doliny rzeki Proсны ograniczy migrację ssaków w kierunku wschód-zachód oraz wzdłuż samej rzeki Proсны. Aby zminimalizować negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na faunę i zapewnić ciągłość migracji w obrębie zinwentaryzowanych korytarzy ekologicznych zaprojektowano budowę przejść dla zwierząt. Migracja zwierząt będzie odbywać się przez projektowane przejścia, w tym w szczególności poprzez budowę wieloprzęsłowego obiektu mostowego (estakady) na odcinku ok. 4 km. W pkt. III.5. i III.6. sentencji decyzji wskazano szczegółowe wymagania projektowe w zakresie przejść dla dużych, średnich i małych ssaków oraz płazów, w tym w szczególności określono wymagania dotyczące zagospodarowania powierzchni przejść i obszarów najść/dojść, w tym kształtowania roślinności, wymagania dotyczące projektowania i zagospodarowania bezpośredniego otoczenia przejść oraz wymagania dotyczące kształtowania struktur naprowadzających zwierzęta do przejścia. Dodatkowo w celu ograniczenia śmiertelności zwierząt linia kolejowa wraz z infrastrukturą będzie w części ogrodzona. Wymagania projektowe dotyczące ogrodzenia zostały wskazane w pkt III.7. sentencji decyzji. Odpowiednia lokalizacja, parametry konstrukcji, a także sposób wykonania i połączenia ogrodzenia z innymi obiektami będą gwarantować, że zwierzęta nie zdołają się przez ogrodzenie to przedostać, w tym również przez podkopanie się.

W raporcie oos przeprowadzono także analizę oddziaływań skumulowanych planowanego przedsięwzięcia i drogi ekspresowej S8, w zakresie negatywnego oddziaływania na drożność korytarzy ekologicznych i funkcjonalność istniejących na drodze S8 przejść dla zwierząt. Wykazano, że planowane obiekty zostały zintegrowane z istniejącymi na drodze S8. Przedsięwzięcie nie będzie więc powodować oddziaływania skumulowanego w postaci bariery fizycznej dla fauny.

Budowa nowej łącznicy kolejowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą będzie wiązała się ze znaczną wycinką drzew i krzewów. W dolinie Proсны na analizowanym odcinku dominuje głównie

krajobraz rolniczy z przewagą gruntów ornych i łąk. Niemniej jednak bliżej Wieruszowa planowana linia kolejowa przecina kompleksy leśne oraz zadrzewienia śródpolne, co wiąże się z usunięciem zieleni w pasie zajętości przez układ torowy (m.in. torowisko wraz z nasypami kolejowymi) wynoszący ok. 40 m z każdej strony osi torów oraz układy dróg, ok. 10 m z każdej strony linii kolejowej. Oznacza to, że lasy i zwarte zadrzewienia zostaną pofragmentowane w wyniku liniowego układu inwestycji. Usuwane będą drzewa i krzewy w różnym wieku, również powyżej 100 lat, które mają szczególne znaczenie biocenotyczne. Szacowana powierzchnia drzew do usunięcia wynosi ok. 1,3 ha terenów leśnych (w tym: w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (PGL LP) – 0,2 ha oraz poza zarządem PGL LP – 1,1 ha), ok. 8,2 ha grup zadrzewień i zakrzewień oraz ok. 78 sztuk pojedynczych drzew. Orientacyjny skład gatunkowy drzew przewidzianych do wycinki to: sosna zwyczajna, dąb szypułkowy, brzoza brodawkowata, olsza czarna, leszczyna, topola czarna, robinia akacjowa, modrzew, jesion, czeremcha pospolita. Na etapie opracowywania niniejszego raportu oos wnioskodawca nie dysponuje szczegółową inwentaryzacją drzew i krzewów. Wykonanie inwentaryzacji drzew i krzewów oraz szczegółowe rozpoznanie kolizji planowanych rozwiązań projektowych z roślinnością drzewiastą i krzewiastą będzie wykonane na etapie projektu budowlanego. W związku z koniecznością wycinki planuje się wykonanie kompensacji przyrodniczej w postaci nasadzeń zastępczych. Z raportu oos wynika, że dostępność terenu pod nasadzenia kompensacyjne szacuje się na ok. 2,25 ha. Wskazać należy również, że na obecnym etapie prac związanych z uzyskiwaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestor podjął działania zmierzające do pozyskiwania danych o gruntach dostępnych pod nasadzenia. Równolegle inwestor prowadzi uzgodnienia z PGL LP, Krajowym Ośrodkiem Wsparcia Rolnictwa (KOWR) oraz Gminami leżącymi w rejonie planowanego przebiegu inwestycji. W ramach tego procesu budowana jest baza danych o gruntach, które będą mogły zostać objęte nasadzeniami oraz zasadach wykorzystania tych gruntów. Powyższe działania zostaną sfinalizowane do czasu ponownej oceny, przedstawione w niej i wnikliwie przeanalizowane. Wobec braku szczegółowych danych w pkt. IV.1. sentencji decyzji wskazano ogólne założenia do wykonania kompensacji przyrodniczej w zakresie nasadzeń, określono cechy materiału roślinnego wykorzystywanego do nasadzeń oraz wymagania dotyczące sadzenia. Wskazane warunki powinny zapewnić wysoką udatność nasadzeń.

W zakresie terminu prac związanych z usuwaniem roślinności oraz przygotowaniem terenu (koszenie, usuwanie humusu) tut. organ w pkt II.11. sentencji decyzji dopuścił możliwość prowadzenia ww. prac, z wyłączeniem najbardziej newralgicznego okresu w trakcie sezonu lęgowego ptaków. Okres, w którym prace nie powinny być wykonywane to czas najwyższej wrażliwości zwierząt związany z okresem rozrodu oraz odchowu i dyspersji pólęgowej młodych. Natomiast wycinka drzew i krzewów, koszenie oraz usuwanie humusu w tym okresie będą wiązały się nie tylko z bezpośrednim niszczeniem siedlisk ptaków, ale również z gwałtownym i bardzo istotnym przekształceniem szeroko rozumianego otoczenia gniazd, w tym znajdujących się poza terenem objętym wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Skutkiem tego może być porzucanie lęgów wynikające z płoszenia i niepokojenia osobników dorosłych oraz utraty przestrzeni żerowiskowej, a tym samym ograniczenia możliwości wykarmienia młodych. W związku z tym działania związane z wycinką drzew i krzewów, koszeniem oraz usuwaniem humusu w okresie lęgowym, także niezasielonych przez ptaki, może powodować znaczące negatywne oddziaływanie na lokalne populacje prowadzące do ich zmniejszenia lub całkowitego zaniku.

W pkt. II.13. sentencji decyzji wskazano ponadto, jakie działania należy podjąć w celu ochrony drzew i krzewów, których wycinka nie jest przewidziana. Zachowanie istniejących drzew w bliskim sąsiedztwie linii kolejowej pozwoli na zmniejszenie oddziaływania przedsięwzięcia na takie komponenty środowiska, jak m.in. krajobraz czy klimat aerosanitarny i pozwoli ograniczyć liczbę niezbędnych nasadzeń zastępczych.

Uzupełnieniem określonych powyżej warunków i wymagań w zakresie ochrony przyrody jest nałożony w pkt V sentencji decyzji obowiązek monitoringu środowiska, w następującym zakresie:

- w pkt V.1. określono wytyczne dla monitoringu skuteczności i użytkowania przejść dla zwierząt,
- w pkt V.2. określono wytyczne dla monitoringu skuteczności działań kompensujących wobec płazów,
- w pkt V.3. nałożono obowiązek prowadzenia monitoringu udatności nasadzeń drzew i krzewów.

Dla wymienionych powyżej monitoringów ustalono harmonogram, zalecenia dotyczące metodyki oraz obowiązek, co do przedłożenia informacji o jego wynikach regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska.

Wszystkie przywołane powyżej ustalenia dotyczące uwarunkowań przedsięwzięcia oparto na wynikach analizy wariantowej, sporządzonej zgodnie z wymogami art. 66 ust. 1 pkt 5, 6, 6a, 7 ustawy ooś. Z analizy tej wynika, że przyjęty do realizacji wariant W51 jest wariantem najkorzystniejszym dla środowiska.

W raporcie ooś dla budowy łącznicy kolejowej LK86 – Wieruszów szczegółowej analizie i ocenie poddano dwa warianty inwestycji, tj. wariant W51 (wybrany przez inwestora) oraz wariant W52 (racjonalny wariant alternatywny). Raport ooś w zakresie przedstawienia, porównania i analizy poszczególnych wariantów jest prawidłowy. Oba warianty spełniają kryteria racjonalności i alternatywności, wynikające z art. 66 ust. 1 pkt 5 ustawy ooś.

W zakres wariantu W51 wchodzi budowa nowej łącznicy LK86 - Wieruszów na odcinku Galewice – Wieruszów stanowiącą łącznicę nowo projektowanej LK86 Sieradz Północny – Czernica Wrocławska z istniejącą LK181 w rejonie st. Wieruszów. LK181 będzie podlegać przebudowie na odcinku ok. 1,2 km. Wariant ten realizowany będzie w dużej mierze poprzez budowę obiektu inżynierskiego po którym prowadzona będzie łącznica 86181W (most kolejowy o długości ok. 4,4 km 86181W). Następnie w km 8+950 zostanie wybudowany nasyp kolejowy o podstawie ok. 60 m i wysokości ok. 11 m stopniowo zmniejszający w kierunku północnej części miasta Wieruszów swoją wysokość do ok. 4 m i szerokość do ok. 20 m.

W zakres wariantu W52 wchodzi budowa łącznicy linii kolejowej nr 86 - Wieruszów na odcinku pomiędzy Stacją Galewice a miastem Wieruszów oraz przebudowa linii 181 jedynie w miejscach włączeń nowoprojektowanej łącznicy. Cała łącznica prowadzona będzie na nasypie kolejowym w najwyższych miejscach sięgających do 18 m. Nie planuje się w ramach tego wariantu obiektów kubaturowych. W wariantcie tym na całej długości łącznicy zostanie wybudowany jedynie nasyp (w najwyższym punkcie nasyp będzie miał ok. 18 m wysokości i podstawę o szerokości kilkudziesięciu metrów – rzędu ok. 80 m).

Wariant W51 wybrany przez inwestora charakteryzuje się znacząco mniejszą powierzchnią poddaną przekształceniu na terenie obszaru chronionego krajobrazu, również związane są z nim mniejsze wycinki terenów leśnych, przecina mniejszą liczbę cieków wyróżnionych i niewyróżnionych, a także ma znacznie mniejszą powierzchnię kolizji z obszarami szczególnego zagrożenia powodzią Q1% i Q10% oraz zdecydowanie mniejszą powierzchnię gleb o najwyższej przydatności rolniczej. Szczególnie istotny komponent związany z możliwością wystąpienia konfliktów społecznych, a związanych z planowaną do wyburzenia liczbą budynków, w tym budynków mieszkalnych przewidzianych do wyburzenia, jest najbardziej korzystny również w wariantcie W51.

Kolejną kwestią, o której wspomniano przy analizie warunków i wymagań dotyczących realizacji przedsięwzięcia, a która wymaga uszczegółowienia jest stanowisko o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś, przedstawione w pkt VI sentencji decyzji. Organ przyjął takie stanowisko wzięwszy pod uwagę, że:

- posiadane na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dane na temat przedsięwzięcia nie pozwalają wystarczająco ocenić jego oddziaływania na środowisko oraz wymagają uszczegółowienia w ramach decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś,
- ze względu na rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia oraz jego powiązania z innymi przedsięwzięciami istnieje możliwość kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie,
- istnieje możliwość oddziaływania przedsięwzięcia na obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody.

W niniejszej sprawie wnioskodawca w raporcie ooś wskazał, że kwestie dotyczące szczegółowości rozwiązań projektowych, zakresu prac przy ciekach, parametrów i lokalizacji urządzeń ochrony środowiska, zakresu kolizji z sieciami uzbrojenia terenu, odbiorników wód, lokalizacji i parametrów zbiorników retencyjnych, lokalizacji i parametrów zabezpieczeń przeciwhałasowych, skali wycinki zadrzewień oraz nasadzeń kompensacyjnych za wycinkę zostaną doprecyzowane na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

Co istotne, co do zasady decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest pierwszą decyzją w procesie inwestycyjno-budowlanym na etapie planowania danej inwestycji. Warunki w niej określone wynikają z oceny oddziaływania na środowisko w kontekście możliwego negatywnego oddziaływania na środowisko. Zespół środków minimalizujących i kompensujących oddziaływania na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach obarczony jest zatem pewnym ryzykiem niedostosowania warunków realizacji przedsięwzięcia (zwłaszcza projektowych w kontekście wybranej lokalizacji), z uwagi na brak precyzyjnych danych (np. możliwości rozwiązań projektowych w wybranym śladzie lokalizacyjnym). Przeprowadzenie ponownej oceny oddziaływania na środowisko pozwoli na zapoznanie się ze sprecyzowanymi zamierzeniami inwestora (na etapie projektowania) i lepsze rozpoznanie ich wpływu na środowisko, co w konsekwencji przyczyni się do nałożenia bardziej adekwatnych wymagań i warunków realizacji przedsięwzięcia.

W pkt VII sentencji decyzji organ odstąpił od obowiązku przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko z uwagi na lokalizację przedsięwzięcia w znacznej odległości od granic kraju, i tym samym braku potencjalnych oddziaływań, które swoim zasięgiem objęłyby kraje sąsiednie.

Mając na uwadze powyższe ustalenia merytoryczne, które stały się podstawą wydanego rozstrzygnięcia, w dalszej części uzasadnienia RDOŚ w Łodzi odniósł się do pozostałych kwestii formalnoprawnych i proceduralnych.

Zgodnie z art. 10 § 1 k.p.a. organ prowadzący postępowanie zapewnił stronom czynny udział w każdym stadium postępowania, a przed wydaniem decyzji umożliwił im wypowiedzenie się, co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań. Jako, że w przedmiotowym postępowaniu liczba stron przekraczała 10, to w związku z art. 74 ust. 3 ustawy ooś w sprawie zastosowanie miał art. 49 k.p.a. Obwieszczenia o czynnościach organu doręczano wnioskodawcy bezpośrednio, zaś pozostałym stronom w formie publicznego obwieszczenia w siedzibie organu właściwego w sprawie oraz przez udostępnienie pisma w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej tego organu. Obwieszczenia były także sukcesywnie przekazywane w celu ich opublikowania do Urzędu Gminy w Galewicach i Urzędu Miejskiego w Wieruszowie.

W związku z art. 30 ustawy ooś organ w ramach przeprowadzanej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko zapewnił możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu. Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy ooś organ prowadzący postępowanie, podał do publicznej

wiadomości informację o: przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, wszczęciu postępowania, przedmiocie decyzji, która ma być wydana w sprawie, organie właściwym do wydania decyzji oraz organach właściwych do wydania opinii i dokonania uzgodnień, możliwościach zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy oraz o miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu, możliwości składania uwag i wniosków, sposobie i miejscu składania uwag i wniosków, wskazując jednocześnie 30-dniowy termin ich składania, organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków. O powyższych czynnościach RDOŚ w Łodzi zawiadomił 7 stycznia 2026 r. w drodze publicznego ogłoszenia, znak: WOOŚ.420.1.2024.AZi.54. Wyznaczony termin udziału społeczeństwa trwał od dnia 13 stycznia 2026 r. do dnia 11 lutego 2026 r. włącznie. W tym czasie do organu nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski.

Poza wyżej ogłoszonym przez organ terminem udziału społeczeństwa wyznaczono również siedmiodniowy termin dla stron postępowania, dający możliwość zapoznania się ze zgromadzoną w sprawie dokumentacją oraz wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań. Żadna ze stron postępowania nie skorzystała w tym zakresie ze swoich uprawnień procesowych.

Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zawierał wniosek o nadanie decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności. Zgodnie z art. 108 § 1 k.p.a. decyzji, od której służy odwołanie, może być nadany rygor natychmiastowej wykonalności, gdy jest to niezbędne ze względu na ochronę zdrowia lub życia ludzkiego albo dla zabezpieczenia gospodarstwa narodowego przed ciężkimi stratami bądź też ze względu na inny interes społeczny lub wyjątkowo ważny interes strony. Ocena przesłanek zastosowania regulacji zawartych w art. 108 k.p.a. winna być dokonywana w każdej sprawie indywidualnie, przy uwzględnieniu wszystkich specyficznych dla danej sprawy okoliczności.

W ocenie RDOS w Łodzi wniosek o nadanie decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności spełnia przesłanki interesu społecznego rozumianego jako realizacja inwestycji celu publicznego oraz ważnego interesu gospodarczego państwa, przejawiające się w:

- strategicznym charakterze inwestycji – stanowiącej inwestycję celu publicznego realizowaną na potrzeby całego społeczeństwa i państwa oraz element sieci kolejowej o znaczeniu państwowym; jest ona Inwestycją Towarzystwającą w rozumieniu ustawy o CPK oraz częścią sieci kolei dużych prędkości, która wraz linią nr 86 oraz węzłem kolejowym skomunikują planowany Port Lotniczy Solidarność z południowo-zachodnią częścią Polski; projekt stanowi ponadto element transeuropejskiej sieci transportowej (TEN-T) w Korytarzu Morze Północne-Bałtyk,
- potrzebie zapewnienia spójności komunikacyjnej – poprzez istotne skrócenie czasu podróży między ośrodkami miejskimi regionalnymi (Wrocław, Warszawa) oraz subregionalnymi (Sieradz, Kępno),
- zwiększeniu dostępności transportowej – na poziomie krajowym, regionalnym oraz lokalnym, co sprzyja aktywizacji gospodarczej i społecznej regionów,
- realizacji celów środowiskowych i podniesieniu poziomu bezpieczeństwa – dzięki stworzeniu nowoczesnej infrastruktury pozwalającej na redukcję emisji gazów cieplarnianych oraz poprawę bezpieczeństwa w ruchu drogowym i kolejowym,
- konieczności terminowego wydatkowania publicznych środków finansowych – oraz zapewnieniu ciągłości prac projektowych i budowlanych, co jest kluczowe dla uniknięcia start ekonomicznych i zachowania płynności realizacji inwestycji strategicznych,
- zgodności z dokumentami planistycznymi i strategicznymi – w tym m. in. z Koncepcją przygotowania i realizacji inwestycji Port Solidarność – Centralny Port Komunikacyjny dla Rzeczypospolitej Polskiej; Strategią Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030; Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego.

W związku z tym, że decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach poprzedza pozostałe decyzje administracyjne wymagane w procesie inwestycyjnym, a także po przeanalizowaniu

przedstawionych przez wnioskodawcę argumentów, będąc przekonanym o potrzebie przyspieszenia działań w ważnym interesie społecznym oraz wyjątkowo ważnym interesie strony orzeczono o nadaniu niniejszej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach rygoru natychmiastowej wykonalności.

Reasumując powyższe orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi.

Z dniem doręczenia Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Łodzi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Niniejsza decyzja nie zwalnia od konieczności uzyskania odrębnego zezwolenia na odstąpienie od zakazów wymienionych w art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13 ze zm.), w przypadku, gdy realizacja prac wiąże się z naruszeniem zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków roślin, grzybów i zwierząt podlegających ochronie gatunkowej.

Organ pobrał opłatę skarbową za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz za dokumenty stwierdzające udzielenie pełnomocnictw, zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 1154 ze zm.).

Załącznik:

1. Charakterystyka przedsięwzięcia zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy ooś.

**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Łodzi**

Grzegorz Socha
/dokument podpisany elektronicznie/

Sprawę prowadzi: Anna Ziental-Baran, tel. 42 665 09 72

Otrzymują:

1. Centralny Port Komunikacyjny sp. z o.o. reprezentowana przez pełnomocnika (*e-Doręczenie*)
2. Strony postępowania – zawiadomione w trybie art. 49 k.p.a.

Do wiadomości:

1. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu (*e-Doręczenie*)
2. Łódzki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny (*e-Doręczenie*)



REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W ŁODZI

Załącznik nr 1 do decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi Nr 1/2026 z 8 maja 2026 r.

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie pn.: „Budowa linii kolejowej nr 85 na odc. Łódź – Sieradz Północny i linii kolejowej nr 86 na odc. Sieradz Północny – Kępno – Czernica Wrocławska – Wrocław Główny, łącznica LK86 - Wieruszów”, w proponowanym przez inwestora wariantcie W51, obejmuje budowę nowej łącznicy kolejowej LK86 – Wieruszów na odcinku od Stacji Galewice zlokalizowanej w ciągu LK86 w gminie Galewice do włączenia się w istniejącą linię kolejową nr 181 po północnej stronie miasta Wieruszów wraz z przebudową fragmentu linii nr 181.

Wykonanie łącznicy kolejowej umożliwi prowadzenie ruchu kolejowego z nowoprojektowanej LK86 na istniejącą LK181 oraz obsługę istniejącej stacji Kępno przez pociągi pasażerskie i towarowe poruszające się po LK86.

Budowa łącznicy kolejowej LK86 – Wieruszów jest fragmentem inwestycji wyodrębnionym z projektu kolejowego (kolei dużych prędkości) polegającego na budowie linii kolejowej nr 85 na odc. Łódź - Sieradz Północny oraz linii kolejowej nr 86 na odcinku Sieradz Północny - Kępno - Czernica Wrocławska - Wrocław Główny. Projekt ten stanowi jednocześnie część komplementarną dla projektu Centralnego Portu Komunikacyjnego (CPK) i umożliwi przejazd na odcinku Łódź-Wrocław w czasie ok. 70 minut.

Budowa łącznicy kolejowej LK86 – Wieruszów, stanowi pod względem funkcjonalnym rozbudowę przedsięwzięcia realizowanego na odcinku Sieradz Północny – Kępno, dla którego prowadzone jest odrębne postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, i w ramach którego zaplanowano m. in. budowę łącznicy Ł86181W od km 0+000 do km 4+422 oraz Ł86181N od km 0+000 do km 4+424 w zakresie podtorza lecz bez budowy nawierzchni torowej. Przedsięwzięcie objęte niniejszym wnioskiem wykorzystuje ww. fragment łącznicy.

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia roboty budowlane wykonywane będą w pełnym zakresie (budowa nasypów kolejowych, nawierzchni torowej, dróg, obiektów inżynierskich i inżynieryjnych, infrastruktury towarzyszącej, usunięcie kolizji itd.) na odcinku o łącznej długości ok. 8,6 km linii kolejowych (budowa łącznicy Ł86181W, budowa łącznicy Ł86181E oraz przebudowa LK181) oraz na odcinku o łącznej długości ok. 8,8 km tylko w zakresie budowy podkładów torowych i szyn. Łącznie planuje się wykonanie ok. 16,2 km budowy łącznicy od linii kolejowej nr 86 do Wieruszowa oraz ok. 1,2 km przebudowy istniejącej linii kolejowej nr 181.

Przedsięwzięcie będzie prowadzone po nowym śladzie, a więc będzie się wiązało w dużym stopniu z koniecznością zajęcia nowych powierzchni terenu. Łączna powierzchnia obszaru zajętego przez planowane przedsięwzięcie wynosi ok. 284,8 ha.

Początek odcinka wchodzącego w skład wariantu W51 dla łącznicy nr LK86181 znajduje się na terenie gminy wiejskiej Galewice. Dalszy przebieg linii kolejowej w tym wariantcie, zorientowanej

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi

w kierunku południowo-zachodnim, przebiega głównie przez tereny leśne oraz tereny rolnicze. Następnie planowana linia od kilometrażu ok. 2+500 przebiega przez tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej oraz tereny rolnicze. Następnie planowana linia od kilometrażu ok. 3+000 przebiega przez słabo zurbanizowane tereny oraz drogę powiatową 4706E. W dalszym przebiegu od kilometrażu ok. 3+500 planowana linia przekracza tereny leśne oraz rolnicze, budynki mieszkalne jednorodzinne przy kilometrażu ok. 5+500, aż po kilometraż ok. 7+000, gdzie planowana inwestycja przecina się z drogą krajową S8. Łącznica następnie prowadzi nieopodal terenów zabudowy jednorodzinnej od kilometrażu ok. 7+500 po ok. 8+500 po czym prowadzi przez tereny rolnicze aż po kilometraż ok. 9+400, gdzie rozdziela się w kierunkach zachodnim oraz wschodnim. Planowany wariant W51 kończy się ok. kilometrażu 1+000 w kierunku wschodnim terenów zabudowy jednorodzinnej oraz ok. kilometrażu 10+500 w kierunku zachodnim przeważającym w tereny leśne.

Orientacyjny kilometraż poszczególnych linii kolejowych objętych przedsięwzięciem wraz z planowanym zakresem prac zaprezentowano w tabeli poniżej.

Tabela 1. Orientacyjny kilometraż linii kolejowych wraz z planowanym zakresem prac.

L.p.	Nr linii kolejowej	Orientacyjna kilometraż linii kolejowych	Orientacyjna długość odcinka [km]	Planowany zakres
1	Ł86181N	0+000 – 4+424	4,4	Budowa tylko podkładów torowych i szyn – nawierzchnia torowa
2	Ł86181W	0+000 – 4+422	4,4	Budowa tylko podkładów torowych i szyn – nawierzchnia torowa
3	Ł86181W	4+422 – 10+552	6,3	Budowa kompleksowa nowego układu torowego z infrastrukturą towarzyszącą
4	Ł86181E	0+000 – 1+071	1,1	Budowa kompleksowa nowego układu torowego z infrastrukturą towarzyszącą
5	LK181	90+927 – 92+103	1,2	Przebudowa układu torowego z infrastrukturą towarzyszącą LK181

Przedsięwzięcie realizowane będzie w dużej mierze poprzez budowę obiektu inżynierskiego, po którym prowadzona będzie łącznica 86181W (most kolejowy o długości ok. 4,4 km 86181W). Następnie w km ok. 8+950 zostanie wybudowany nasyp kolejowy o podstawie ok. 60 m i wysokości 11 m stopniowo zmniejszający, w kierunku północnej części miasta Wieruszów, swoją wysokość do ok. 4 m i szerokość do ok. 20 m. Planuje się wygradzenie linii kolejowej jedynie na odcinku od ok. km 8+895 Ł86181W (od południowego przyczółka estakady) do ok. km 9+570 Ł86181W (do północnego przyczółka mostu kolejowego) z uwagi na planowane duże prędkości powyżej 200 km/h (V_{max} 220 km/h). Natomiast za km ok. 8+900 Ł86181W linia kolejowa będzie znajdować się na wysokim nasypie kolejowym niewygradzonym.

Zakres przedsięwzięcia obejmuje:

- 1) prace ziemne związane z posadowieniem linii kolejowej, tj. budowę warstw podtorza (na nasypach lub w przekopach) wraz z odwodnieniem;
- 2) prace ziemne, w tym realizację przekopów lub nasypów wraz z odwodnieniem, a także te związane z niwelacją terenu pod budynki i infrastrukturę;
- 3) prace rozbiórkowe istniejących obiektów budowlanych kolidujących z linią kolejową, w tym do wyburzenia przeznaczono 6 budynków, z których żaden nie jest budynkiem mieszkalnym;
- 4) budowę torów kolejowych oraz budowę rozjazdów kolejowych na posterunkach ruchu a także budowę wszystkich innych urządzeń lub obiektów niezbędnych dla funkcjonowania nawierzchni kolejowej;
- 5) budowę obiektów inżynierskich i inżynierskich na skrzyżowaniu linii kolejowej z przeszkodami naturalnymi, inną infrastrukturą, a także dla umożliwienia pokonywania nowobudowanej linii przez społeczności lokalne oraz dla umożliwienia migracji zwierząt; także na skrzyżowaniach przebudowywanych (w celu likwidacji kolizji) dróg i sieci z tego typu przeszkodami;

- 6) przebudowę i rozbudowę istniejącej infrastruktury kolidującej z budową linii kolejowej, w tym w szczególności dróg, sieci uzbrojenia terenu, linii i urządzeń elektroenergetycznych, urządzeń wodnych lub urządzeń melioracji wodnych;
- 7) prace związane z kształtowaniem nowych koryt cieków oraz regulacją wód;
- 8) budowę systemu odwodnienia dla linii kolejowych oraz dróg obejmującego m.in: rowy torowe/drogowe, kanalizację deszczową, zbiorniki retencyjne, pompownie;
- 9) przebudowę, odbudowę lub likwidację przejazdów kolejowo-drogowych i przejść;
- 10) budowę budynków niezbędnych technicznie dla funkcjonowania linii kolejowej wraz z wewnętrznymi instalacjami i przyłączami oraz zagospodarowaniem terenu integrującym obiekty z istniejącym zagospodarowaniem;
- 11) budowę, rozbudowę lub przebudowę dróg publicznych w związku z możliwymi przekształceniami sieci drogowo-ulicznej wynikającymi z budowy linii kolejowej;
- 12) budowę dróg dojazdowych do linii kolejowej (dla podróżnych, dla obsługi technicznej linii), dróg dojazdowych oraz dróg równoległych i technologicznych wzdłuż linii kolejowych (publicznych lub wewnętrznych – przeznaczonych dla służb utrzymaniowych linii kolejowej oraz służb ratunkowych, a także do obsługi przyległych działek);
- 13) budowę sieci trakcyjnej w systemie 2x25 kV AC (prądu przemiennego), a na stykach z istniejącymi liniami kolejowymi w stosowanym dotychczas w Polsce systemie 3 kV DC (prądu stałego), na co w ramach niniejszego przedsięwzięcia składa się:
 - a) w systemie 2x25 kV AC: budowa sieci trakcyjnej i budowa stacji autotransformatorowych,
 - b) w systemie 3 kV DC: budowa sieci trakcyjnej, a także przebudowa istniejących podstacji trakcyjnych 3 kV DC,
 - c) na każdym styku systemów: budowa sekcji separacji systemów (tzw. wstawki neutralnej),
- 14) budowę instalacji urządzeń sterowania ruchem kolejowym, telekomunikacyjnych w tym stacji bazowych GSM-R oraz energetyki nietrakcyjnej wraz z niezbędnymi urządzeniami i obiektami budowlanymi;
- 15) wykonanie zasilania dla ww. obiektów i urządzeń oraz sieci i przyłączy sanitarnych (wod-kan., c.o. itp.) a także wszystkich innych sieci niezbędnych do funkcjonowania ww. obiektów;
- 16) zagospodarowanie terenu, w tym urządzenie zieleni i wykonanie nasadzeń zastępczych drzew i krzewów;
- 17) wszystkie inne niewymienione wyżej urządzenia i obiekty budowlane niezbędne do prowadzenia ruchu pociągów, utrzymania linii kolejowej, obsługi podróżnych oraz zapewnienia bezpieczeństwa.

Podstawowe parametry przedsięwzięcia przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2. Parametry przedsięwzięcia.

Parametry charakterystyczne	Wariant W51
Układ torowy, nawierzchnia	LK86181N: <ul style="list-style-type: none"> - typ LK – pierwszorzędna, - $V_{max} = 220$ km/h, - $V_{tmax} = 160$ km/h, - liczba torów – 1, - długość pociągu – 750 m, - nacisk na oś – 22,5 t, - nacisk liniowy – 71 kN/m, - szerokość toru – 1435 mm. LK86181W: <ul style="list-style-type: none"> - typ LK – pierwszorzędna, - $V_{max} = 220$ km/h, - $V_{tmax} = 160$ km/h, - liczba torów – 1,

Parametry charakterystyczne	Wariant W51
	<ul style="list-style-type: none"> - długość pociągu – 750 m, - nacisk na oś – 22,5 kN, - nacisk liniowy – 71 kN/m, - szerokość toru – 1435 mm. <p>LK86181E:</p> <ul style="list-style-type: none"> - typ LK – pierwszorzędna, - Vmax = 100 km/h, - Vtmax = 100 km/h, - liczba torów – 1, - długość pociągu – 750 m, - nacisk na oś – 22,5 kN, - nacisk liniowy – 71 kN/m, - szerokość toru – 1435 mm. <p>W wariantcie W51 planowana jest przebudowa LK181 na długości ok. 1,2 km.</p> <p>LK181 przewiduje się przebudowę układu torowego w rejonie włączy nowoprojektowanych łącznic kolejowych wraz z przebudową odcinka toru pomiędzy miejscami włączy z dostosowaniem do prędkości Vmax = 160 km/h.</p> <p>Łącznica prowadzona będzie na estakadzie oraz na nasypie kolejowym.</p> <p>Budowa systemu rowów przytorowych umocnionych elementami betonowymi lub lanymi na mokro, systemu odwodnienia wgłębnego (dreny, drenokolektory, kolektory i studni).</p> <p>Planuje się budowę nowego posterunku odgałęźnego POGP Wieruszów Miasto obejmującego również istniejący przystanek osobowy Wieruszów Miasto (orientacyjny km 9+350 LK181).</p> <p>Planuje się budowę nawierzchni podsypkowej z szyn 60E1, na podkładach strunobetonowych z przytwierdzeniem sprężystym.</p>
Układ drogowy	<p>W celu zachowania ciągłości istniejącego układu komunikacyjnego zostały zaprojektowane przebudowy, rozbudowy lub budowy dróg kolidujących z liniami kolejowymi. Drogi zaprojektowano wg niżej wyszczególnionych parametrów technicznych:</p> <p>a) Kategoria drogi technologicznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prędkość projektowa – 30 km/h / 40 km/h, - szerokość jezdni – 3,50 m, - szerokość poboczy gruntowych – 0,75 m, <p>Uwaga: drogi technologiczne wyposażone zostaną z mijanki zlokalizowane maksymalnie co 250 m i w tak sposób, aby zapewnić wzajemną widoczność kierujących pojazdami.</p> <p>b) Kategoria drogi: gminna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klasa drogi – L, D, - prędkość projektowa na terenie zabudowy – 30 km/h, - prędkość projektowa poza terenem zabudowy – 30 km/h/40 km/h, - szerokość pasa ruchu – 2,50 m, - szerokość poboczy gruntowych – 0,75 m, <p>c) Kategoria drogi powiatowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klasa drogi – Z, - prędkość projektowa na terenie zabudowy – 40 km/h, - prędkość projektowa poza terenem zabudowy – 40 km/h/50 km/h, - szerokość pasa ruchu – 3,00 m, - szerokość poboczy gruntowych – 1,00 m, <p>d) Kategoria drogi wojewódzkiej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klasa drogi – GP, - prędkość projektowa na terenie zabudowy – 60 km/h, - prędkość projektowa poza terenem zabudowy – 70 km/h/80 km/h, - szerokość pasa ruchu – 3,00 m, - szerokość poboczy gruntowych – 1,00 m.
Obiekty inżynieryjne	Budowa, przebudowa, remont lub rozbiórka obiektów inżynieryjnych i inżynierskich, w tym mosty kolejowe, wiadukty kolejowe, przepusty kolejowe, mosty drogowe, w tym przejścia dla zwierząt małych, średnich i dużych, przepusty, w tym przejścia dla płazów, ściany oporowe, przejścia pod torami, itd.
Obiekty kubaturowe	Zaprojektowano obiekty kubaturowe niezbędne do właściwej eksploatacji linii kolejowej i jej utrzymania. Zaplanowano rozbiórkę obiektów kubaturowych.
Elektroenergetyka nietrakcyjna	Przebudowa linii elektroenergetycznych napowietrznych i kablowych SN i nN oraz stacji transformatorowych i urządzeń kolidujących z projektowaną infrastrukturą. Budowa i zasilanie

Parametry charakterystyczne	Wariant W51
	urządzeń elektroenergetyki nietrakcyjnej t.j.: oświetlenie terenów zewnętrznych, elektryczne ogrzewanie rozjazdów EOR. Zasilanie obiektów kubaturowych, urządzeń SRK, Tel-kom., pompowni, urządzeń systemu monitoringu wizyjnego SMW i dynamicznej informacji podróży SDIP, wszystkich obiektów kubaturowych. Budowa stacji transformatorowych SN/nN i urządzeń kompensacji mocy biernej.
Siec trakcyjna i zasilanie sieci trakcyjnej	Budowa i przebudowa sieci trakcyjnych 2x25 kV 50 Hz prądu przemiennego (AC) oraz sieci trakcyjnej 3 kV prądu stałego (DC). Budowa systemu zasilania trakcyjnego 2x25 kV 50 Hz AC, w zakresie nowego przebiegu linii kolejowej. Budowa/przebudowa systemu zasilania trakcyjnego 3 kV DC. Budowa sekcji separacji systemów zasilania oraz separacji faz zgodnie z TSI Energia oraz normą PN-EN 50367.
Telekomunikacja	Dostosowanie infrastruktury teletechnicznej do założeń projektowych rozpatrywanego wariantu. Budowa infrastruktury telekomunikacyjnej szlakowej oraz stacyjnej, w tym budowa rurociągów kablowych, kanalizacji kablowej, kabli telekomunikacyjnych łączności przewodowej, obiektów telekomunikacyjnych kubaturowych (przede wszystkim kontenerowych), obiektów radiowych łączności bezprzewodowej (w tym przede wszystkim system sieci GSM-R – wieże antenowe), sieci telekomunikacyjnych oraz systemów telekomunikacyjnych (systemu teletransmisyjnego, systemu sieci telekomunikacyjnych, systemu informacji pasażerskiej, systemu monitoringu wizyjnego, systemów wspomaganiania zdrowia oraz bezpieczeństwa osób i mienia itd.) Budowa instalacji wewnętrznych teletechnicznych w obiektach kubaturowych w tym przede wszystkim związanych z funkcjonowaniem i zapewnieniem bezpieczeństwa linii kolejowej. Usunięcie kolizji i przebudowa istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej kolidującej z projektowaną linią kolejową (wraz z infrastrukturą towarzyszącą np. drogami, obiektami inżynierskimi itd.).
Sterowanie Ruchem Kolejowym	Budowa nowych, komputerowych urządzeń liniowych i stacyjnych, zabudowa sygnalizatorów jedynie na posterunkach ruchu, napędy elektryczne trójfazowe, kontrola niezajętości torów i rozjazdów oparta o system licznika osi. Łącznice: Prowadzenie ruchu w oparciu o system ETCS L2 (w kierunku sieci PKP PLK S.A.) lub ETCS L1 (w kierunku LK86), kontrola niezajętości torów w oparciu o systemy zliczania osi, zabudowa półsamoczynnych, dwukierunkowych blokad liniowych. Posterunki i szlaki na sieci PKP PLK S.A.: Przebudowa urządzeń SRK posterunku Wieruszów Miasto (elektryczne, trójfazowe napędy zwrotnicowe, kontrola niezajętości oparta o system licznika osi, sygnalizatory przytorowe), wymiana lub dostosowanie blokad liniowych na szlakach, Wieruszów Miasto – Czastary, w tym dostosowanie urządzeń stacyjnych na posterunkach stycznych, budowa nowych blokad na nowych szlakach Wieruszów – Wieruszów Miasto.
Sieci sanitarne wod-kan.	Rozwiązywanie kolizji, budowa nowych przyłączy wod-kan., odwodnienie dróg i obiektów.
Sieci sanitarne gazowe i ciepłownicze	Zaprojektowano usunięcia kolizji i budowę przyłączy sieci gazowej i ciepłowniczej.
Hydrotechnika i gospodarka wodna	Regulacja wód, kształtowanie nowych koryt cieków naturalnych oraz budowa, przebudowa i rozbudowa urządzeń wodnych i melioracyjnych.

W niniejszej sprawie istotne jest, iż budowa łącznic Ł86181N w zakresie od km 0+000 do km 4+424 i Ł86181W od km 0+000 do km 4+422 wraz z towarzyszącą im infrastrukturą została scharakteryzowana i oceniona względem wszystkich komponentów środowiskowych (z wyjątkiem analiz ruchowych niezbędnych dla oceny akustycznej) na etapie budowy, eksploatacji i likwidacji w ramach odrębnego postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa linii kolejowej nr 85 na odc. Łódź – Sieradz Północny i linii kolejowej nr 86 na odc. Sieradz Północny – Kępno – Czernica Wroclawska – Wrocław Główny, Sieradz Północny - Kępno”. Natomiast pod względem eksploatacyjnym (analizy ruchowe, analizy akustyczne) odcinki te podlegają ocenie w przedmiotowym postępowaniu. Podział ten wynika z konieczności fazowania robót budowlanych, które będą realizowane osobno dla ciągu głównego linii nr 86 oraz osobno dla łącznicy, która stanowi funkcjonalną całość niezbędną dla budowy ciągu głównego, a pod względem czasowym wyprzedzającą go.

Z kolei realizacja łącznic wraz towarzyszącą im infrastrukturą na fragmentach Ł86181W od km 4+422 do km 10+522, Ł86181E od km 0+000 do km 1+071 oraz LK181 od km 90+927 do km 92+103 została scharakteryzowana i oceniona w pełnym zakresie na etapie budowy, eksploatacji i likwidacji w przedmiotowym postępowaniu.

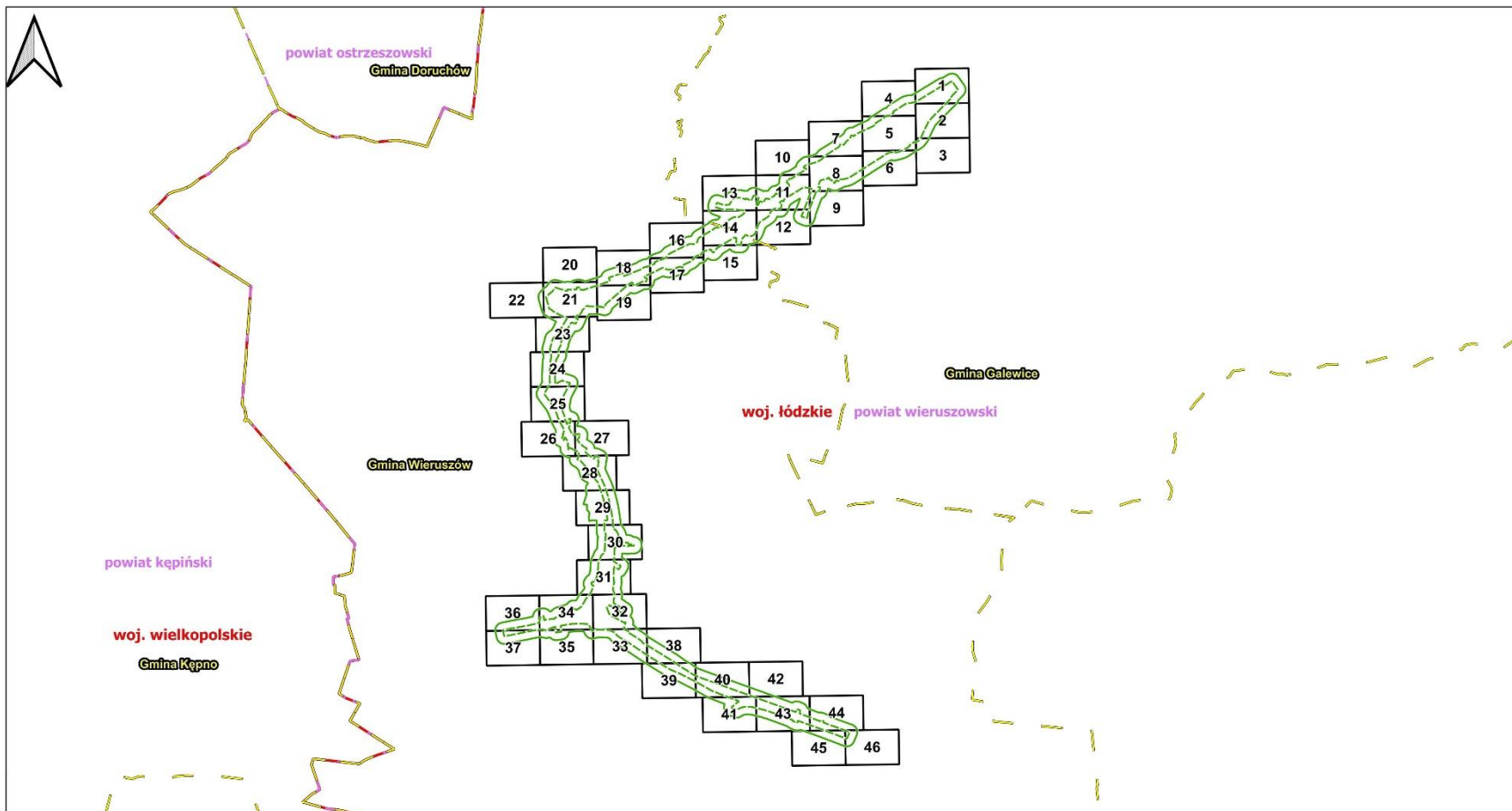
Wskazać także należy, iż teren realizacji przedsięwzięcia polegającego na budowie łącznicy LK86 – Wieruszów obejmuje swym zasięgiem również teren realizacji przedsięwzięcia wskazany w ww. projekcie komplementarnym dot. odcinka Sieradz Północny – Kępno (pokrywa się w północnej części przedsięwzięcia z zakresem przyjętym i ocenianymi w postępowaniu dotyczącym przedsięwzięcia pn.: „Budowa linii kolejowej nr 85 na odc. Łódź – Sieradz Północny i linii kolejowej nr 86 na odc. Sieradz Północny – Kępno – Czernica Wrocławska – Wrocław Główny, Sieradz Północny - Kępno”). Oba przedsięwzięcia przenikają się przestrzennie, a szczegółowe rozwiązania przebiegu infrastruktury towarzyszącej linii kolejowej będą rozpoznane dopiero na etapie projektu budowlanego.

W przypadku południowego fragmentu łącznicy, w rejonie włączenia do istniejącej linii kolejowej nr 181, teren realizacji przedsięwzięcia został wydłużony w kierunku wschodnim oraz w kierunku zachodnim wzdłuż linii nr 181 m. in. ze względu na budowę SRK, trakcji oraz teletechniki.

Główne cele przedmiotowego przedsięwzięcia to:

- 1) Odpowiedź na zidentyfikowane transportowe potrzeby regionu. Dopasowanie planowanej inwestycji do rozwoju społeczno-gospodarczego, zaspokojenia nowych potrzeb transportowych otoczenia (pasażerskich i towarowych), zarówno w podróżach dalekobieżnych, jak i połączeniach regionalnych w tym transgranicznych.
- 2) Zapewnienie dostępności infrastruktury kolejowej. Jednym z założeń realizacji nowych inwestycji liniowych z Programu CPK jest zapewnienie dostępu do infrastruktury i usług kolejowych w regionach o niskim stopniu zagęszczenia sieci kolejowej wraz z oceną podatności Projektu na zmiany klimatu.
- 3) Osiągnięcie najlepszych wyników ekonomicznych Projektu. Wykorzystanie środków inwestycyjnych posłuży osiągnięciu jak największej efektywności społeczno-ekonomicznej przedsięwzięcia oraz funkcjonalności przyszłej infrastruktury w odniesieniu do poniesionych nakładów i kosztów.
- 4) Zapewnienie najmniejszej uciążliwości Projektu dla środowiska przyrodniczego. Realizacja nowej inwestycji kolejowej powinna opierać się o odpowiedzialne podejście do kwestii środowiskowych, obejmujących najważniejsze komponenty środowiska przyrodniczego, na które może potencjalnie oddziaływać przedsięwzięcie kolejowe tj. m.in.: bioróżnorodność, hałas, klimat, środowisko gruntowo-wodne.
- 5) Ograniczenie niekorzystnego oddziaływania Projektu na społeczeństwo. Projektowanie infrastruktury powinno mieć na względzie oszczędne zajęcie terenu, poszukiwanie rozwiązań minimalizujących hałas, drgania, zapewniających obsługę drogową przyległych terenów, a także zachowujących ład, estetykę i harmonijne powiązanie infrastruktury komunikacyjnej z otoczeniem.

Szczegółową lokalizację przedsięwzięcia przedstawiono w formie graficznej na poniższej mapie.



Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

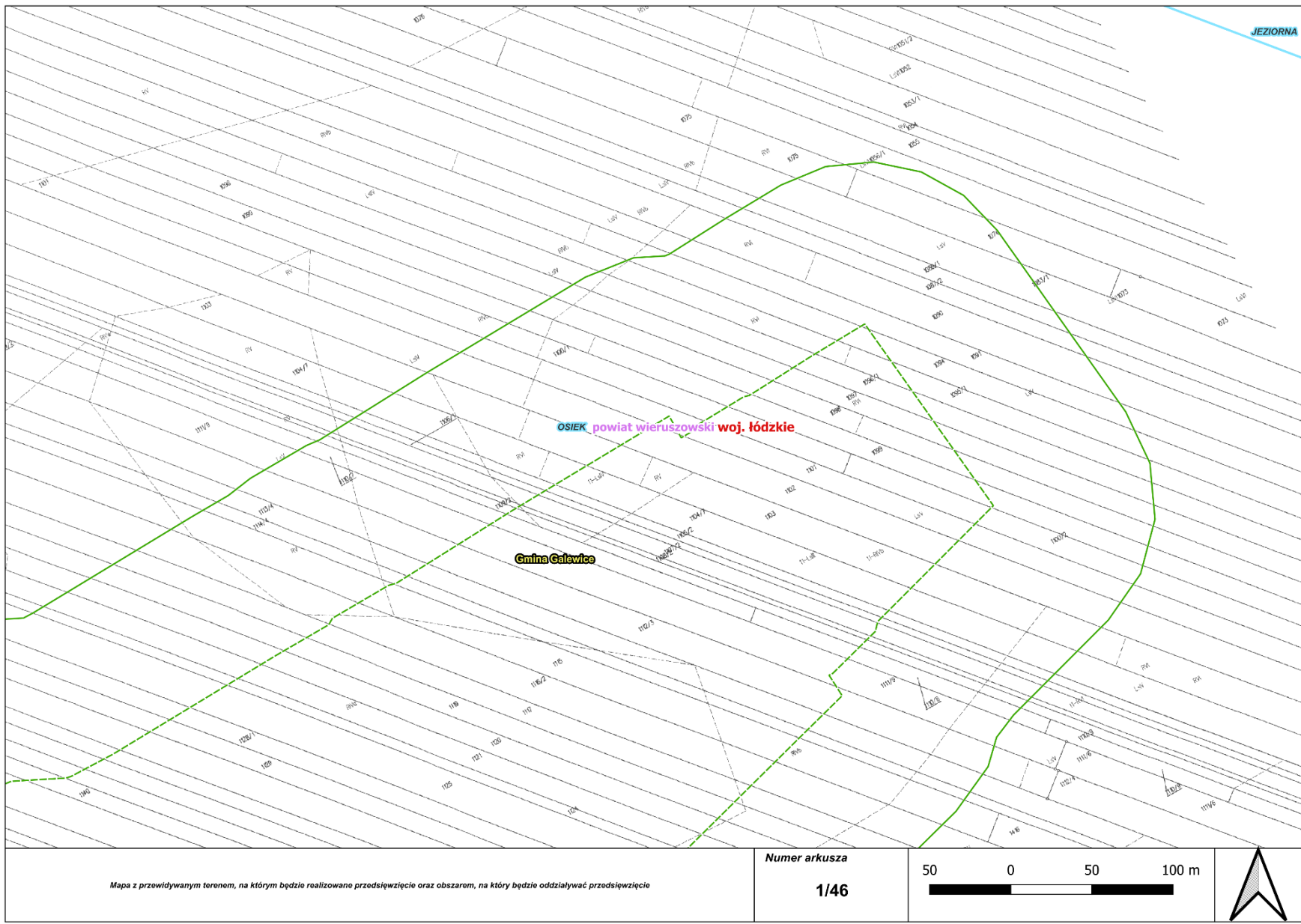
0/46

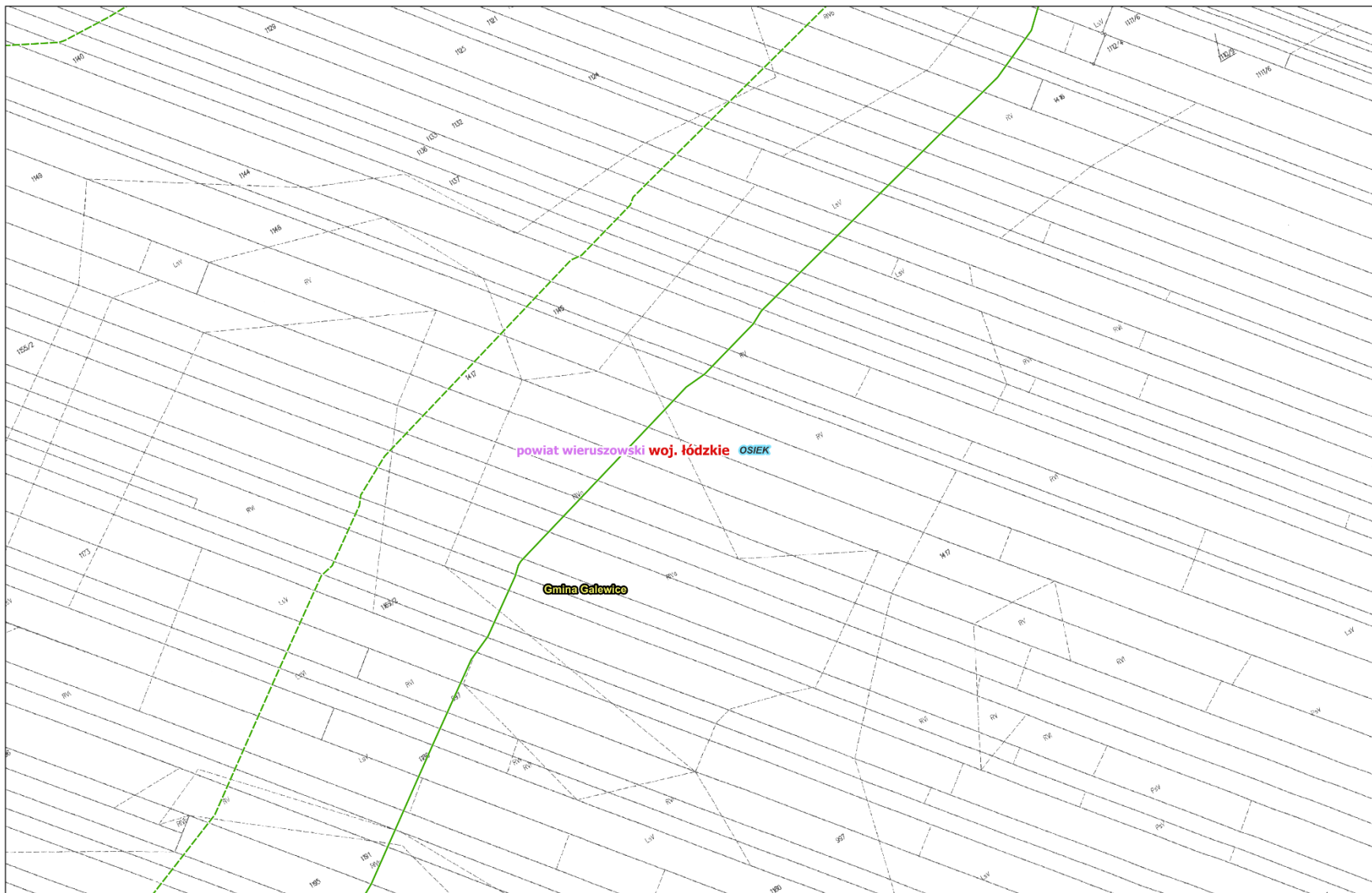
0 1 2 km



Legenda

- Przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie
- Granica terenu, na który będzie oddziaływało przedsięwzięcie - obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic przewidywanego terenu, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie
- Granice działek ewidencyjnych
- Granice administracyjne**
- Granice obrębów ewidencyjnych
- Granice gmin
- Granice powiatów
- Granice województw



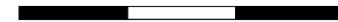


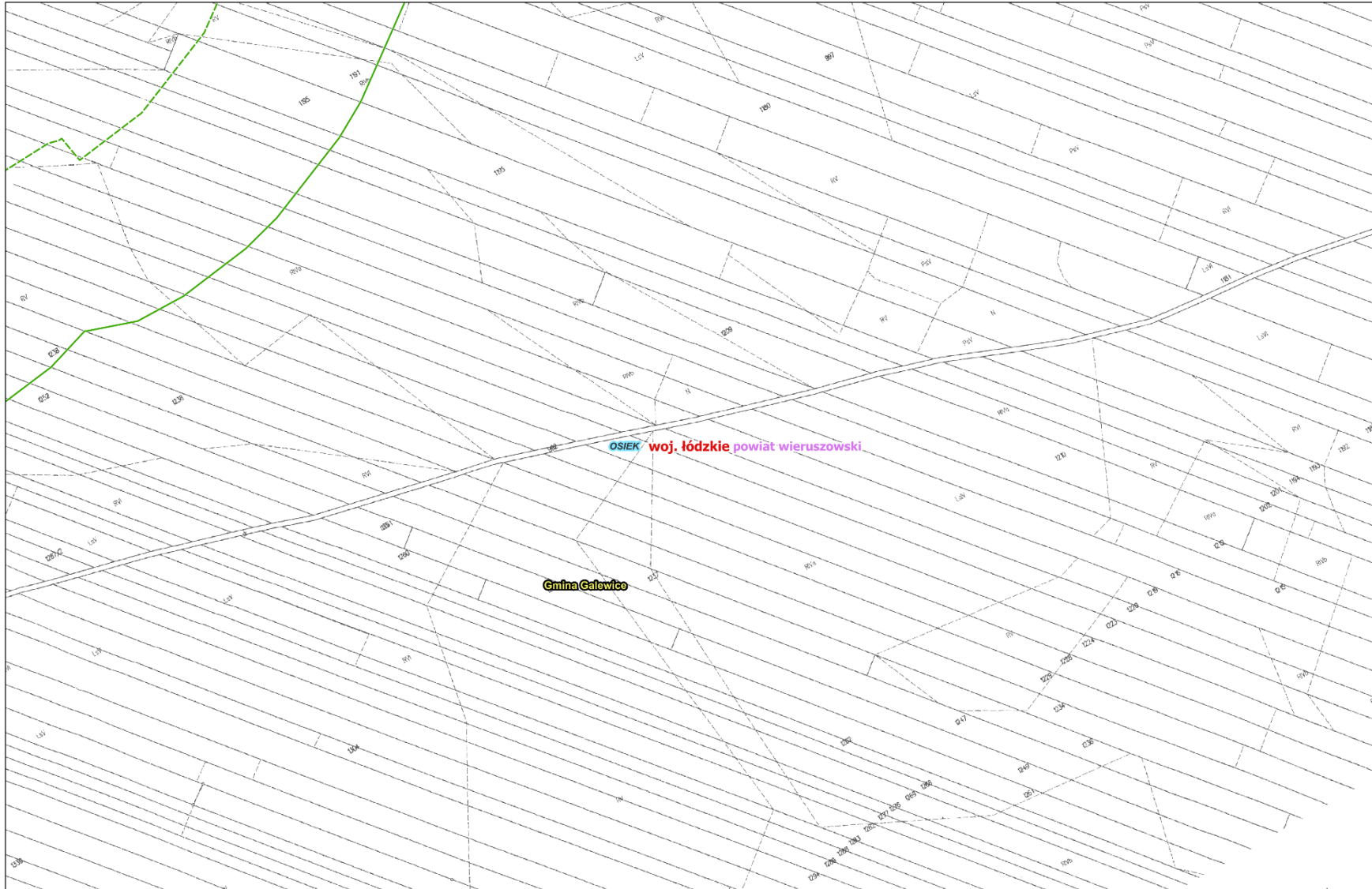
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

2/46

50 0 50 100 m





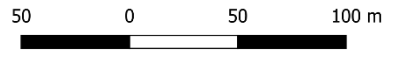
OSIEK woj. łódzkie powiat wierszowski

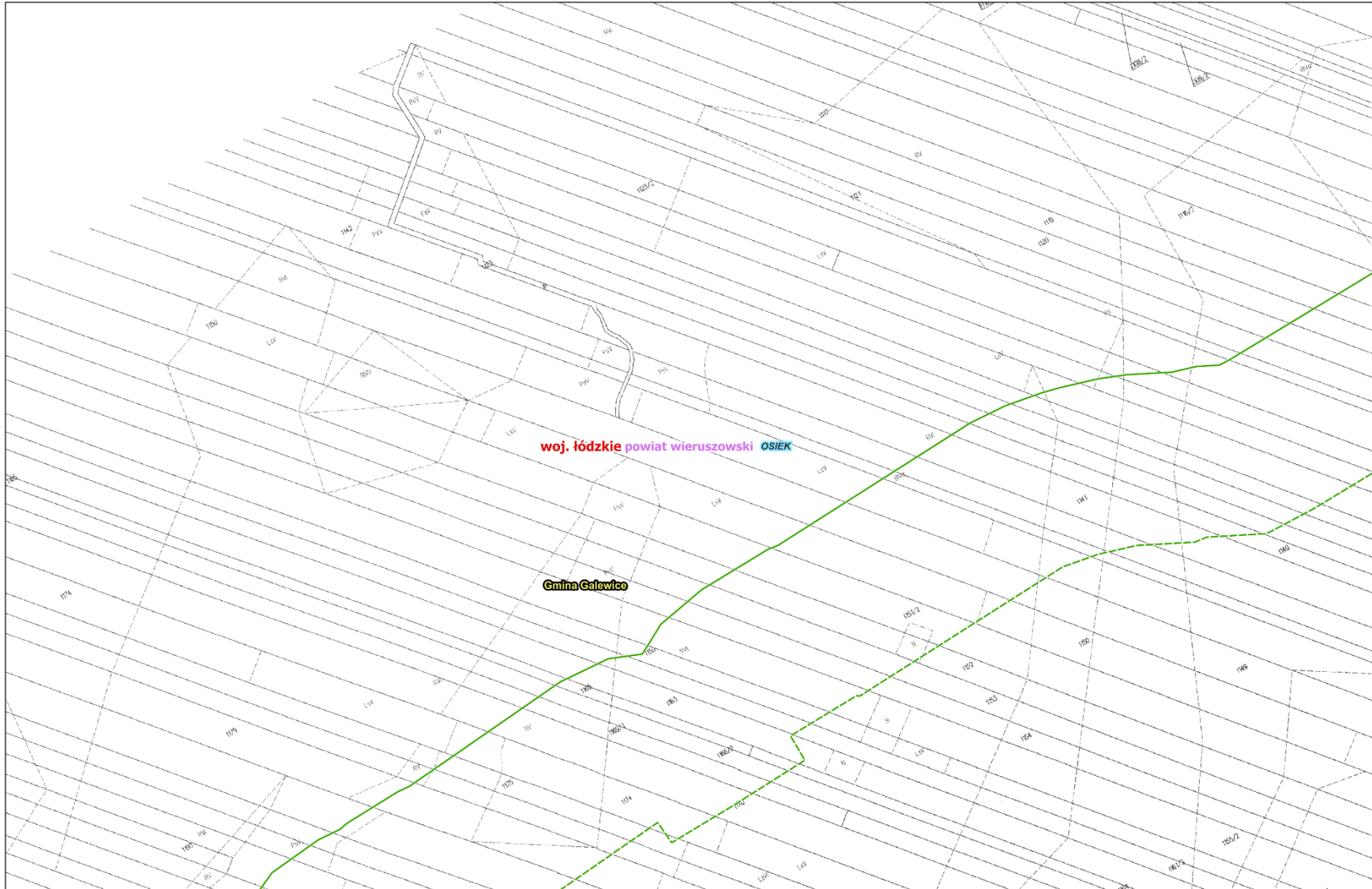
Gmina Galewice

Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

3/46



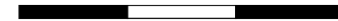


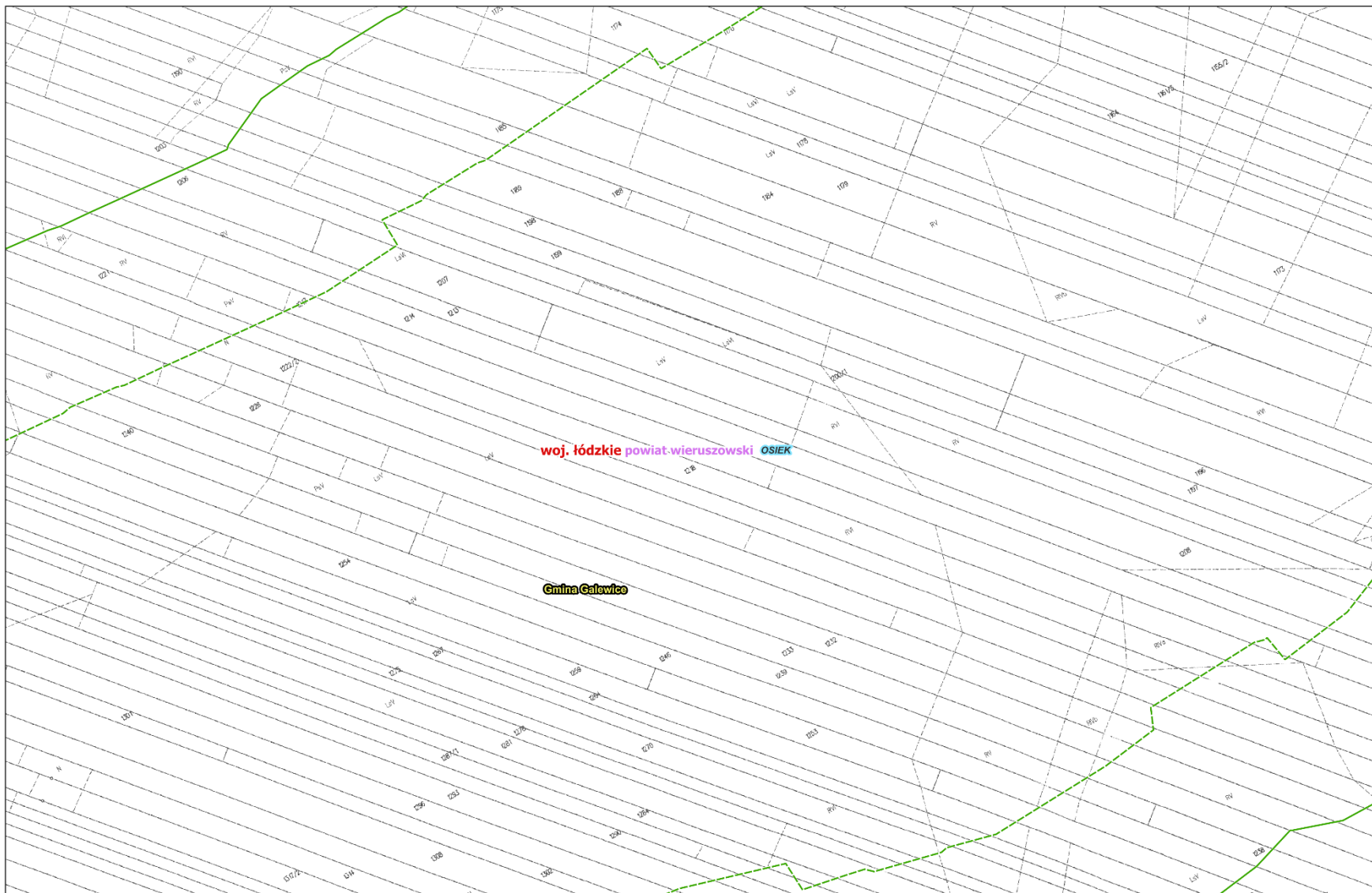
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

4/46

50 0 50 100 m



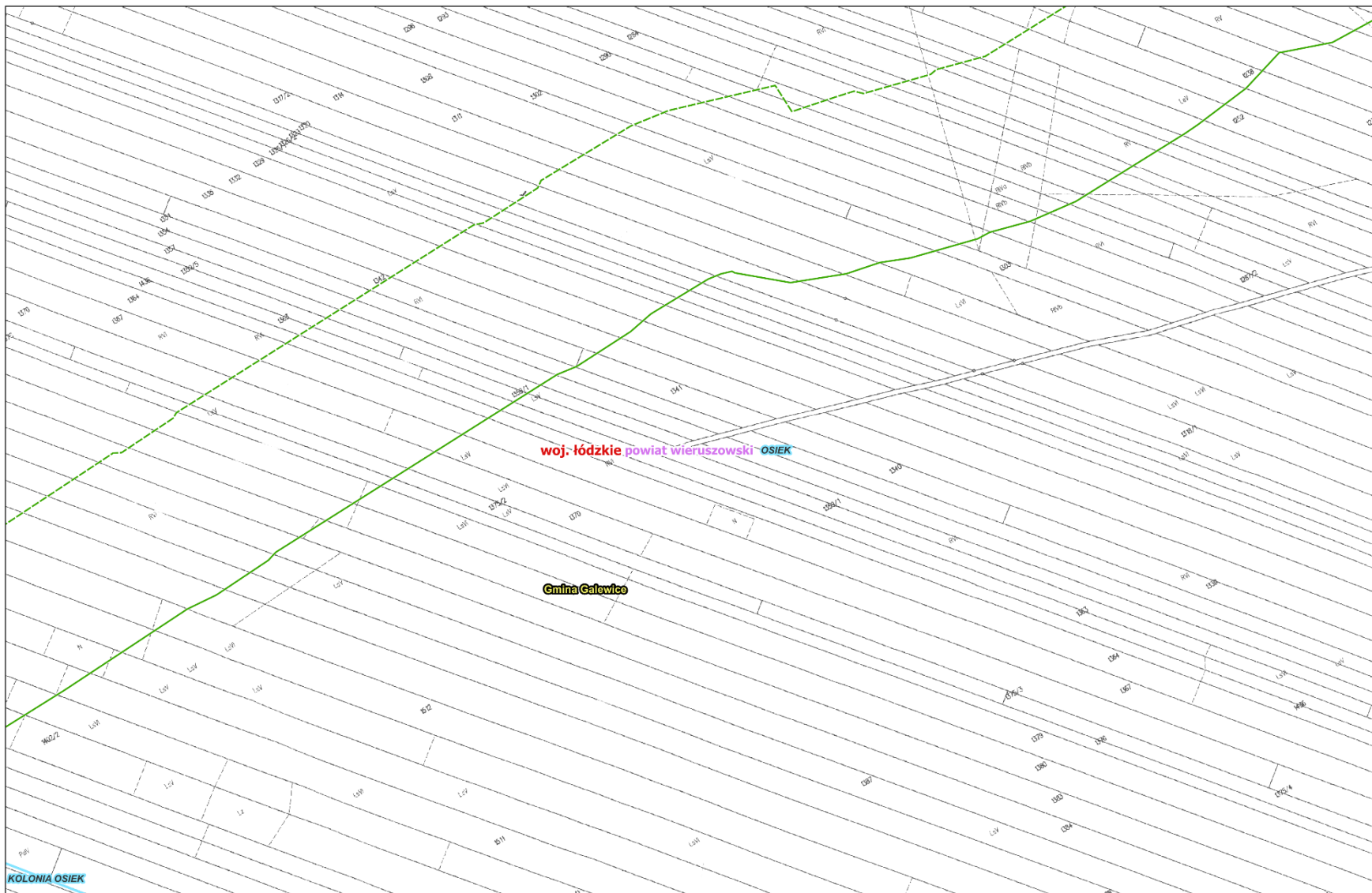


Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

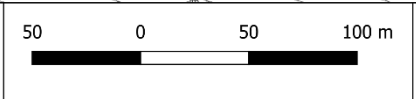
5/46

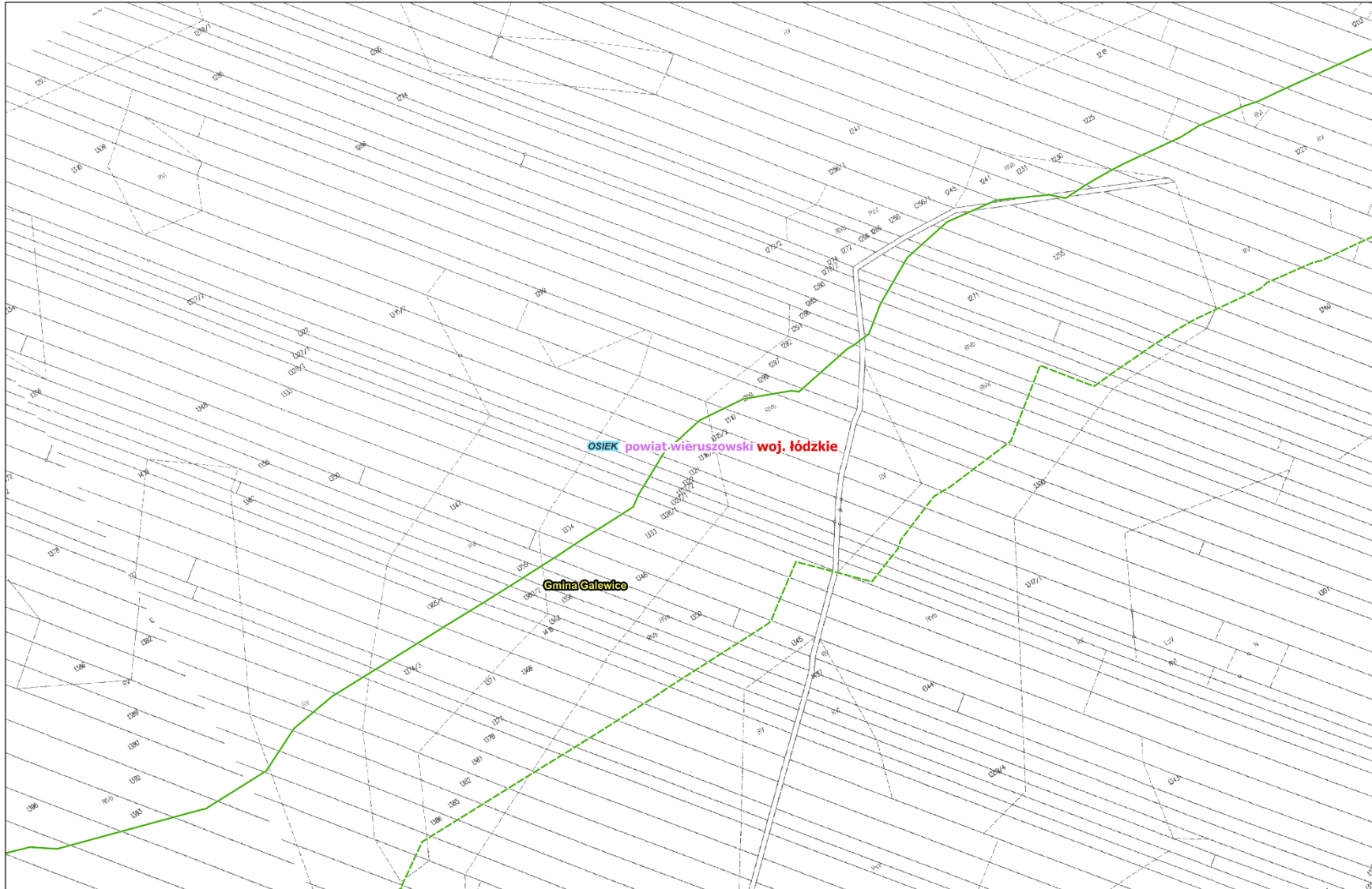




Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza
6/46



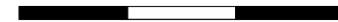


Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

7/46

50 0 50 100 m



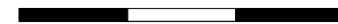


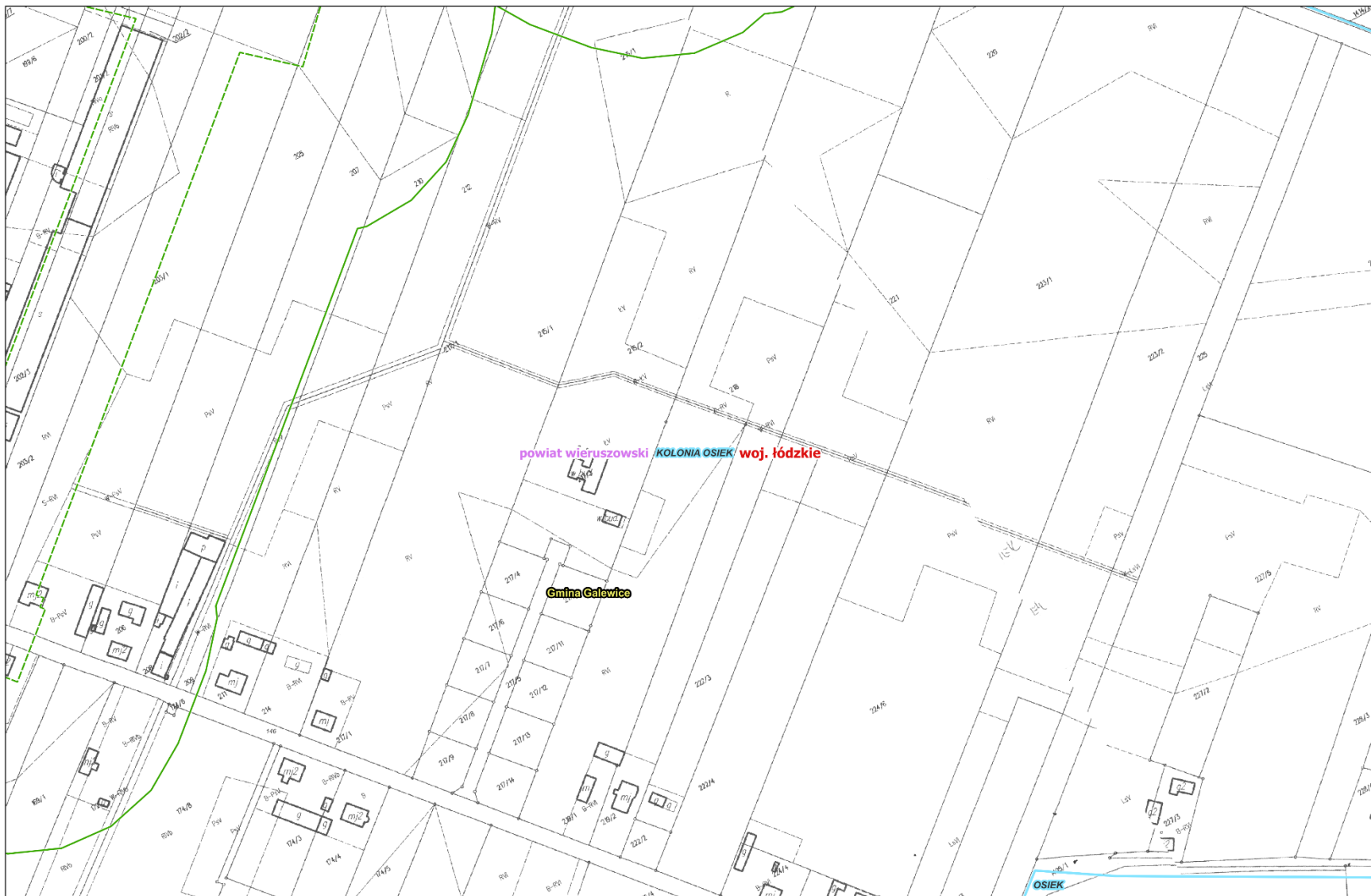
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

8/46

50 0 50 100 m



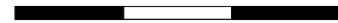


Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

9/46

50 0 50 100 m



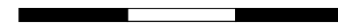


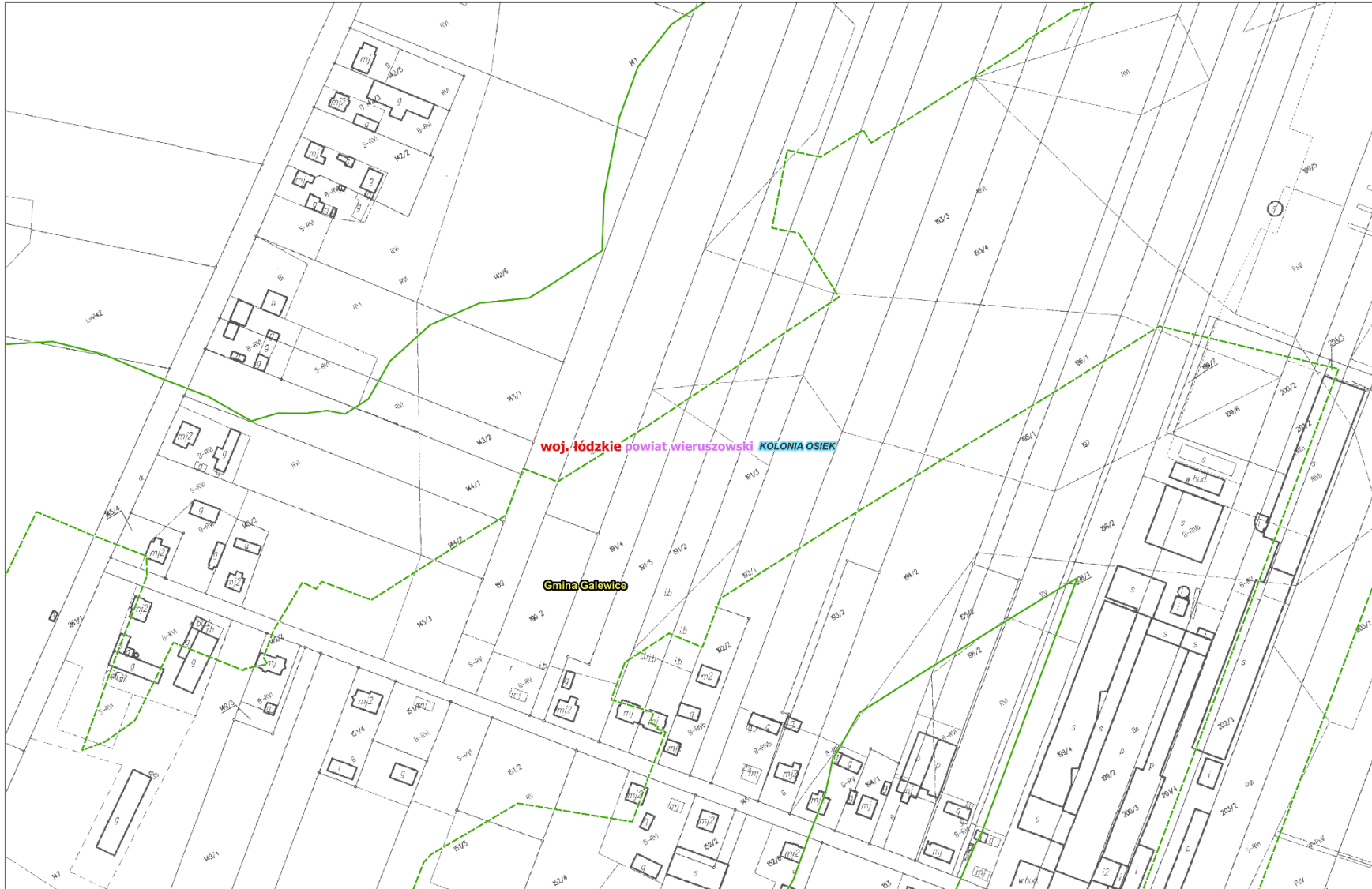
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

10/46

50 0 50 100 m



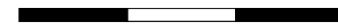


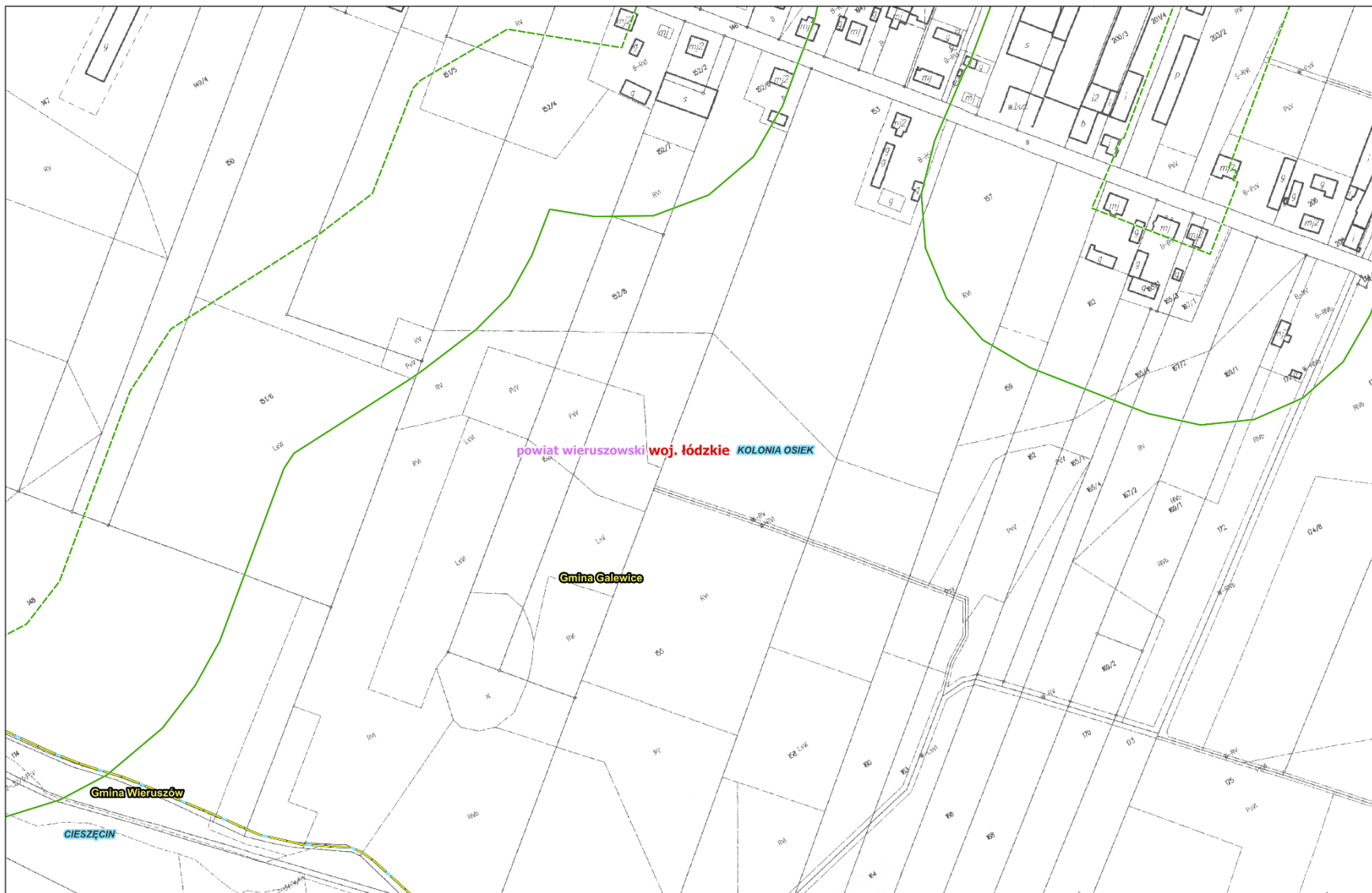
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

11/46

50 0 50 100 m



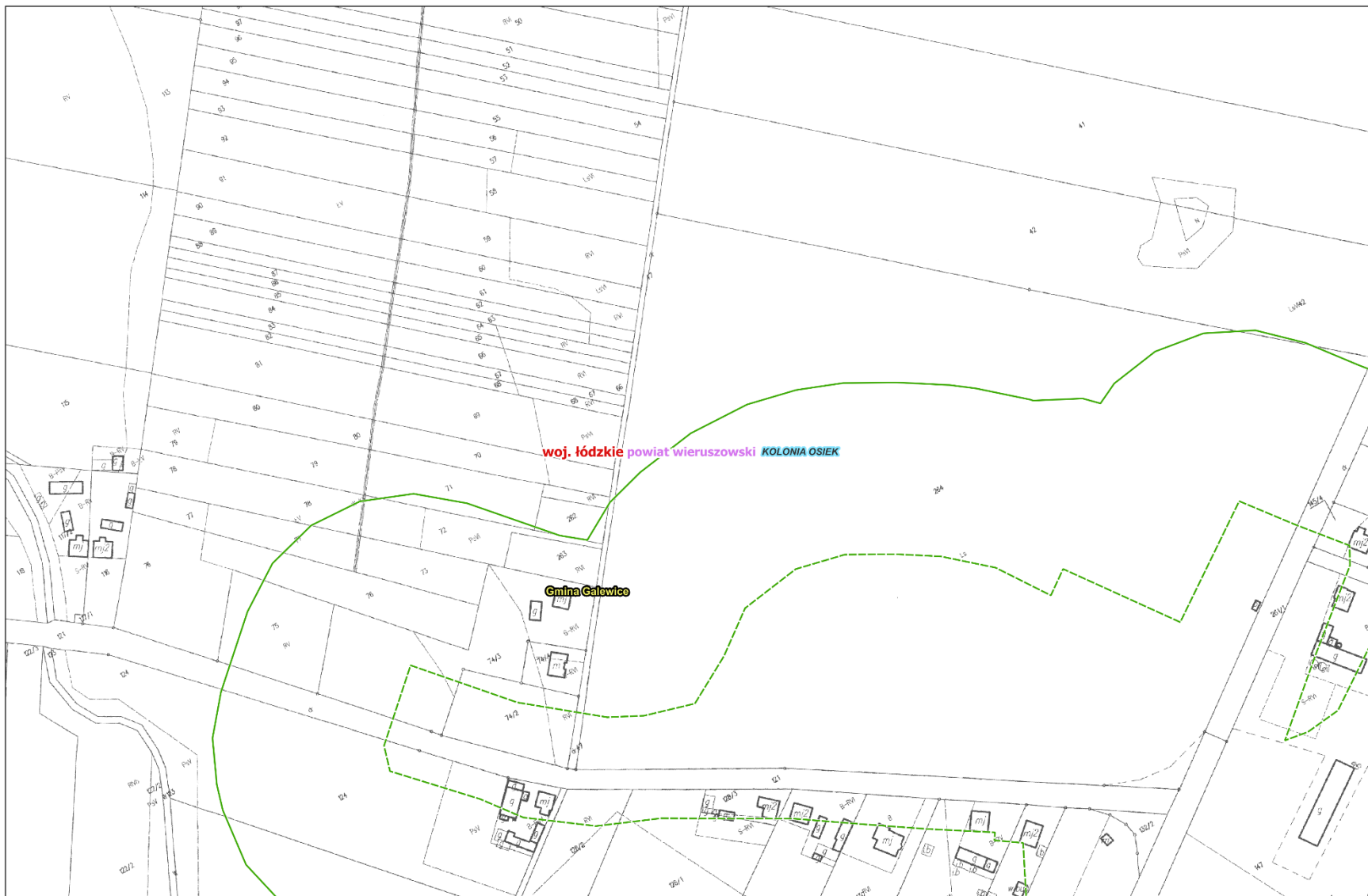


Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

12/46



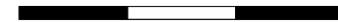


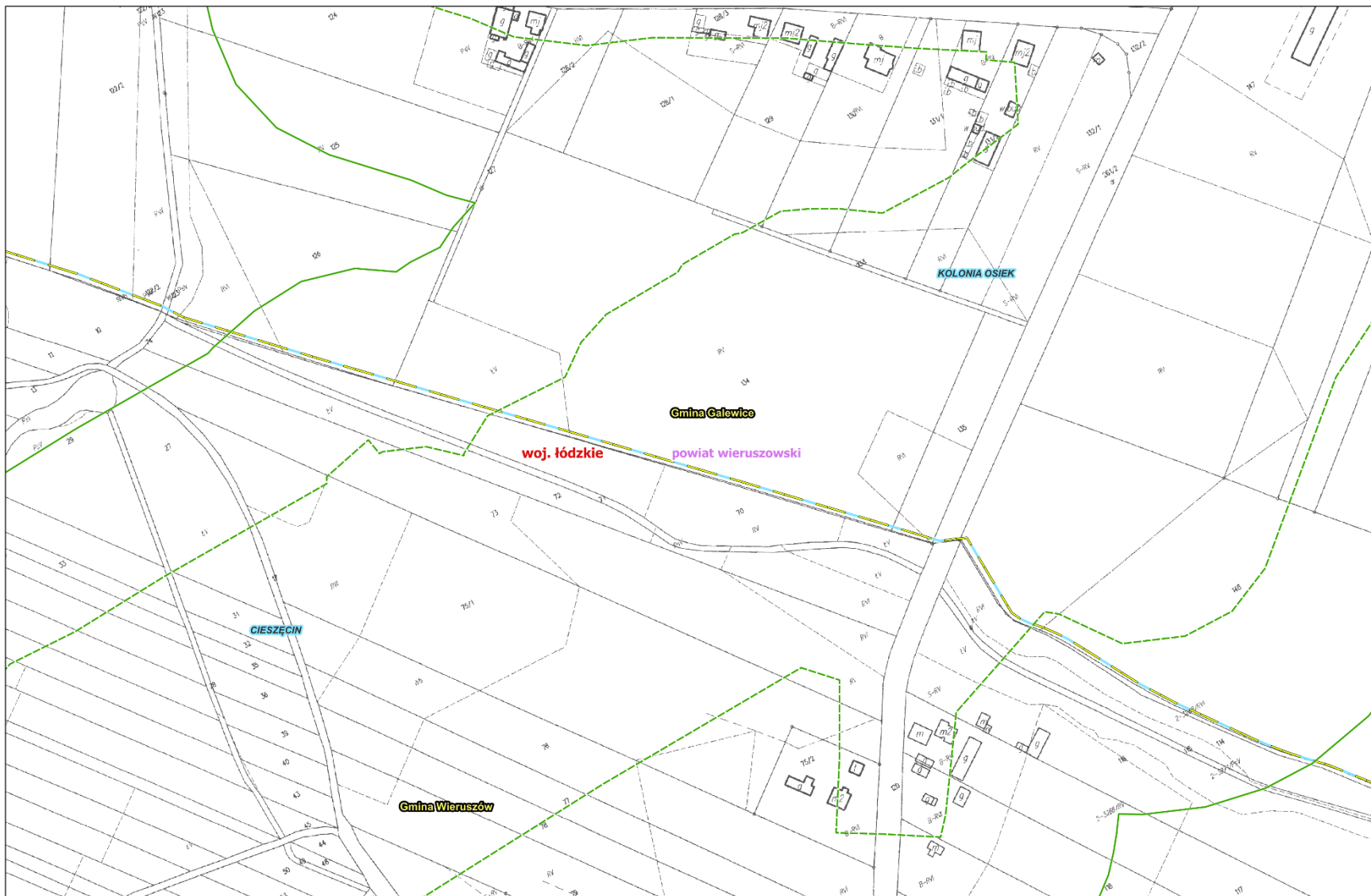
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

13/46

50 0 50 100 m





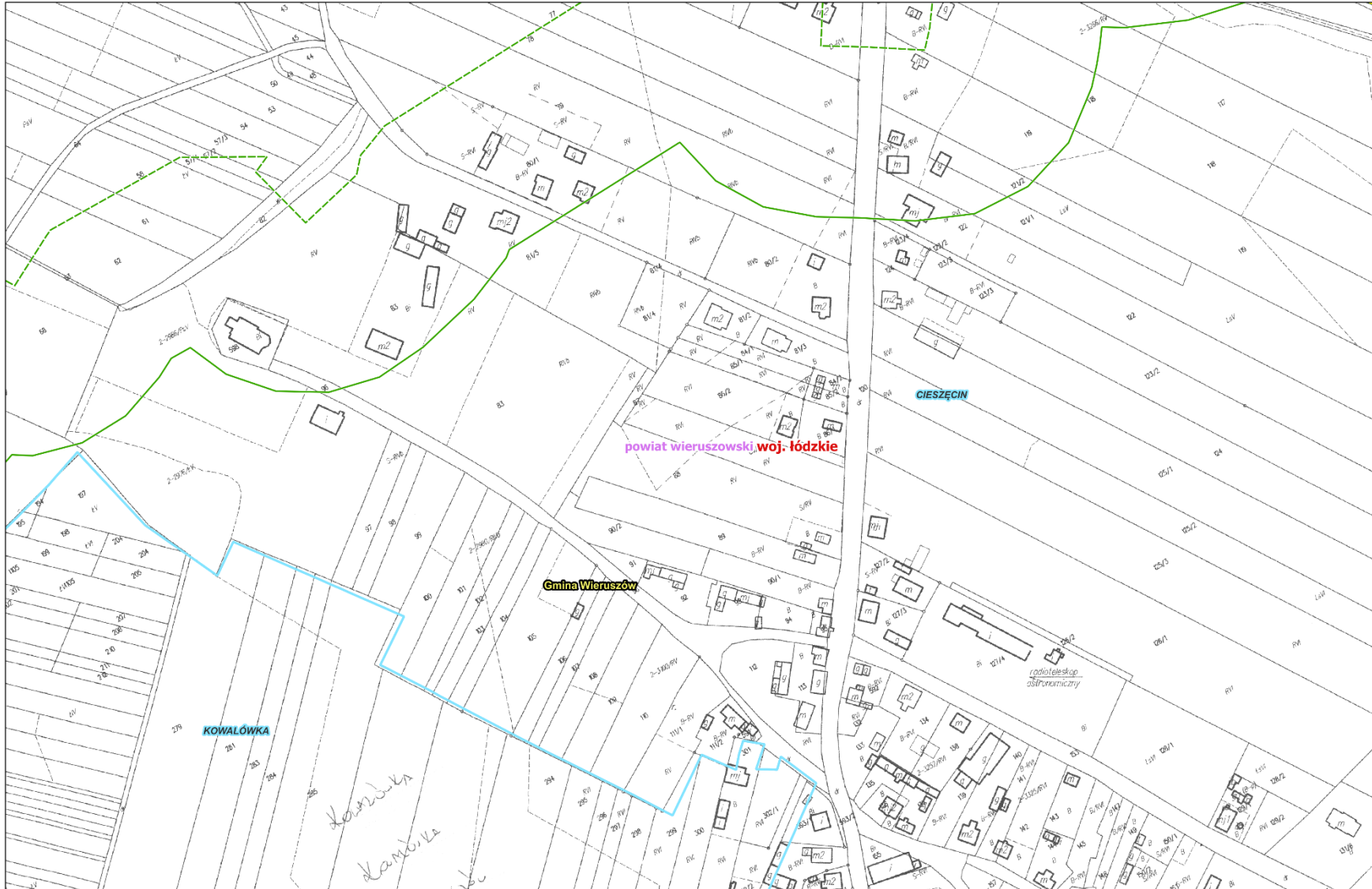
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

14/46

50 0 50 100 m



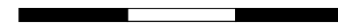


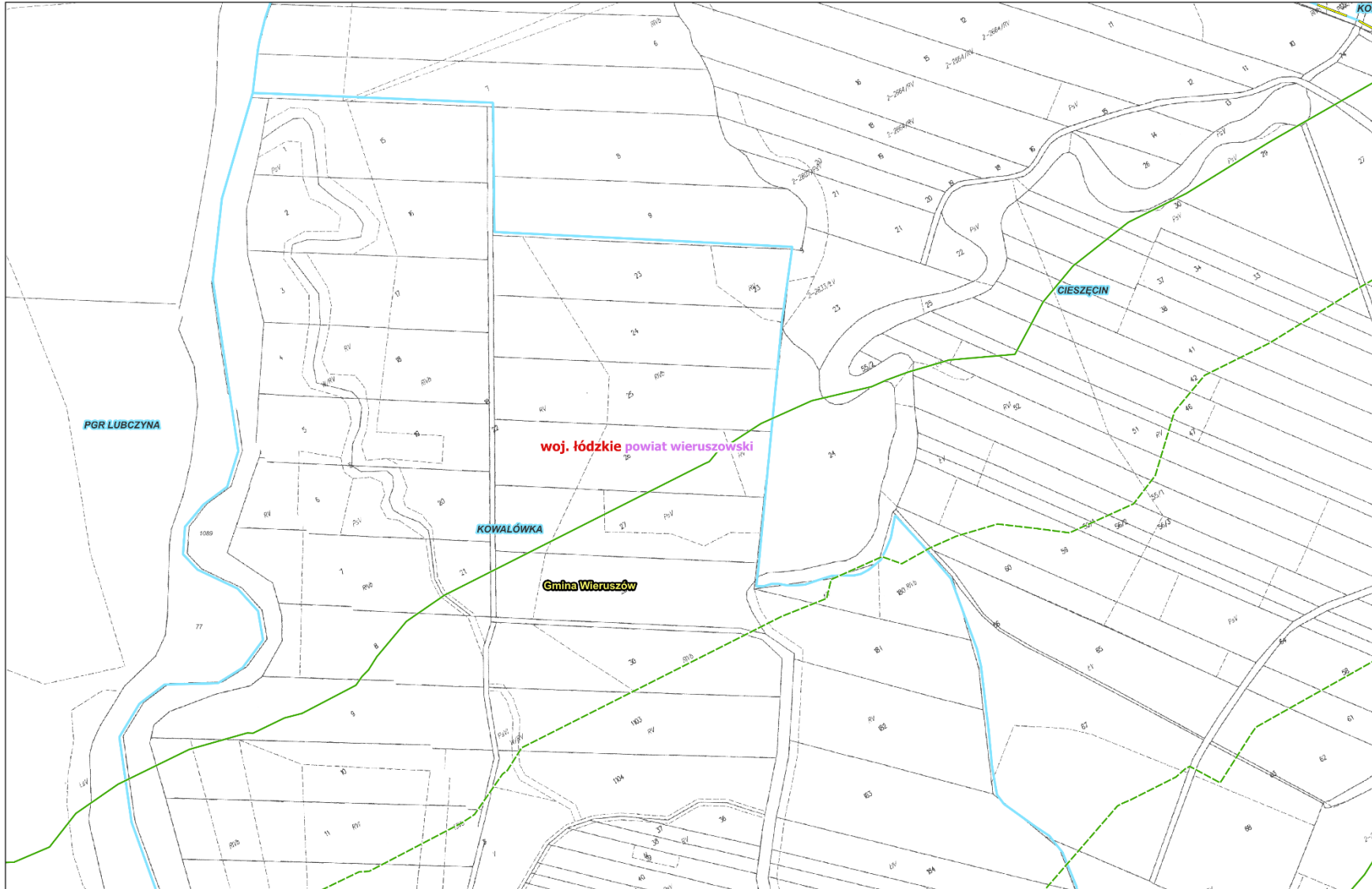
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

15/46

50 0 50 100 m



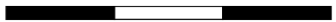


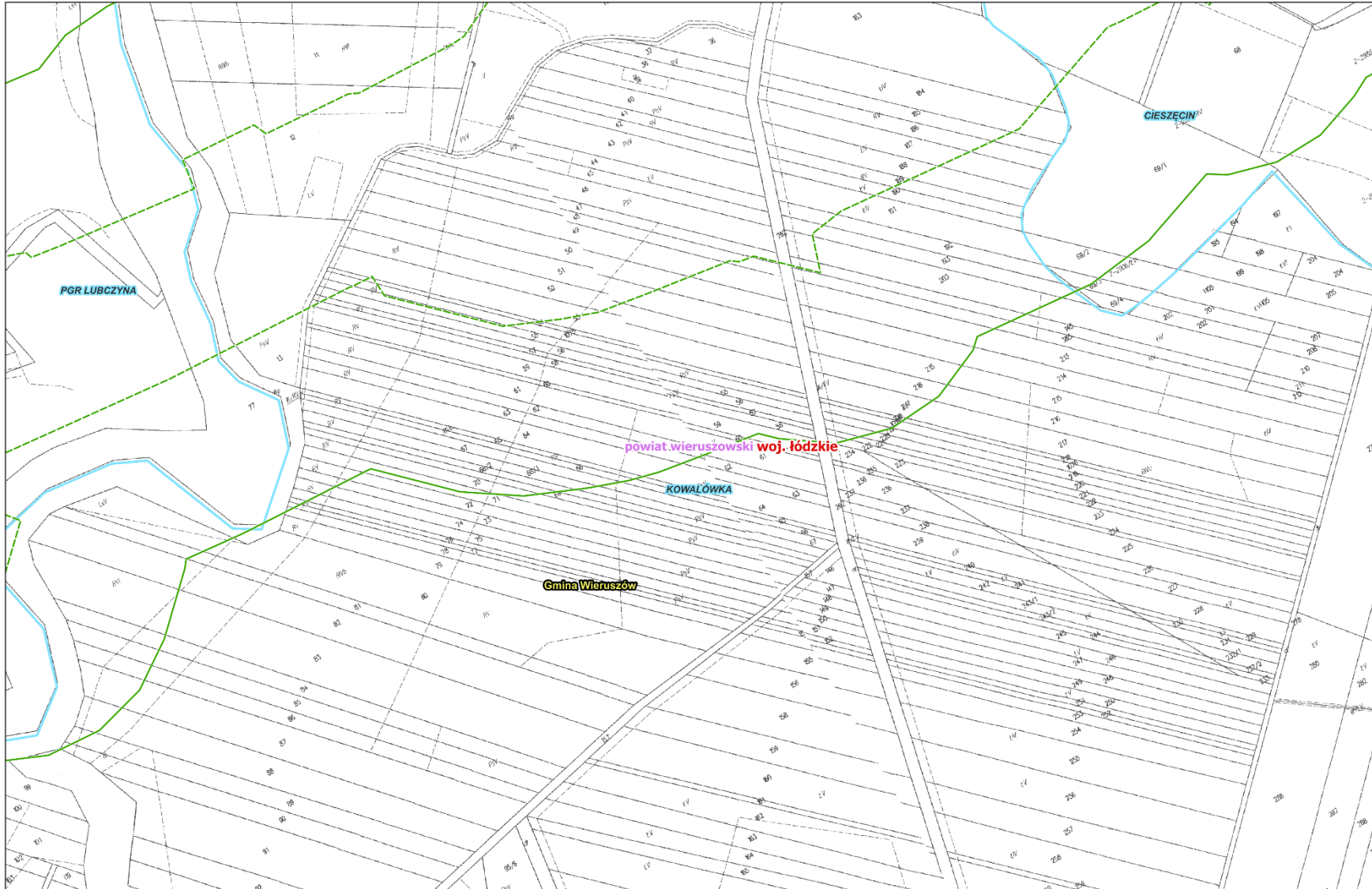
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

16/46

50 0 50 100 m



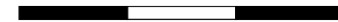


Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

17/46

50 0 50 100 m



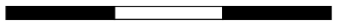


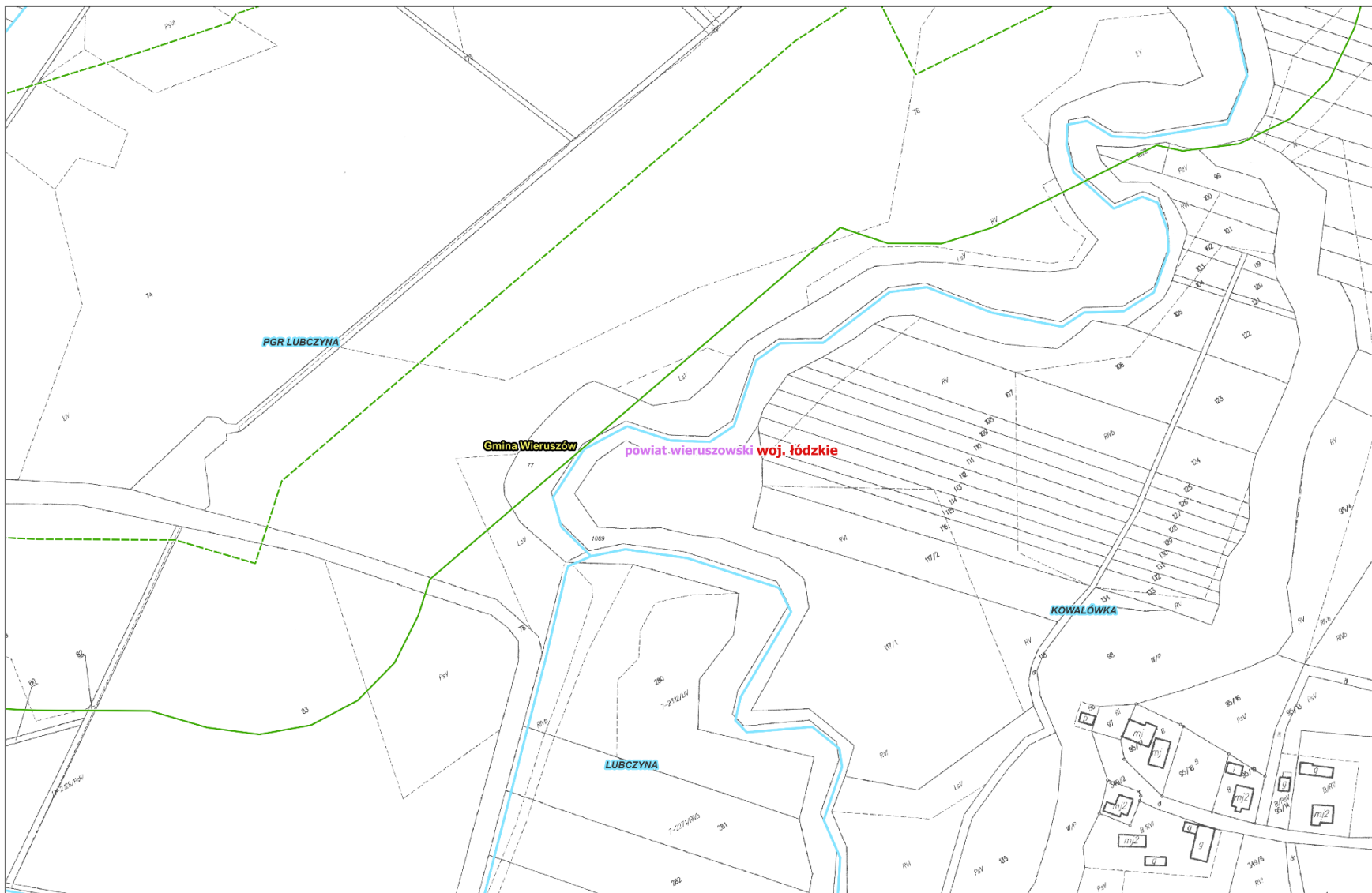
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowano przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

18/46

50 0 50 100 m



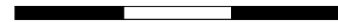


Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

19/46

50 0 50 100 m



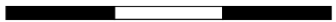


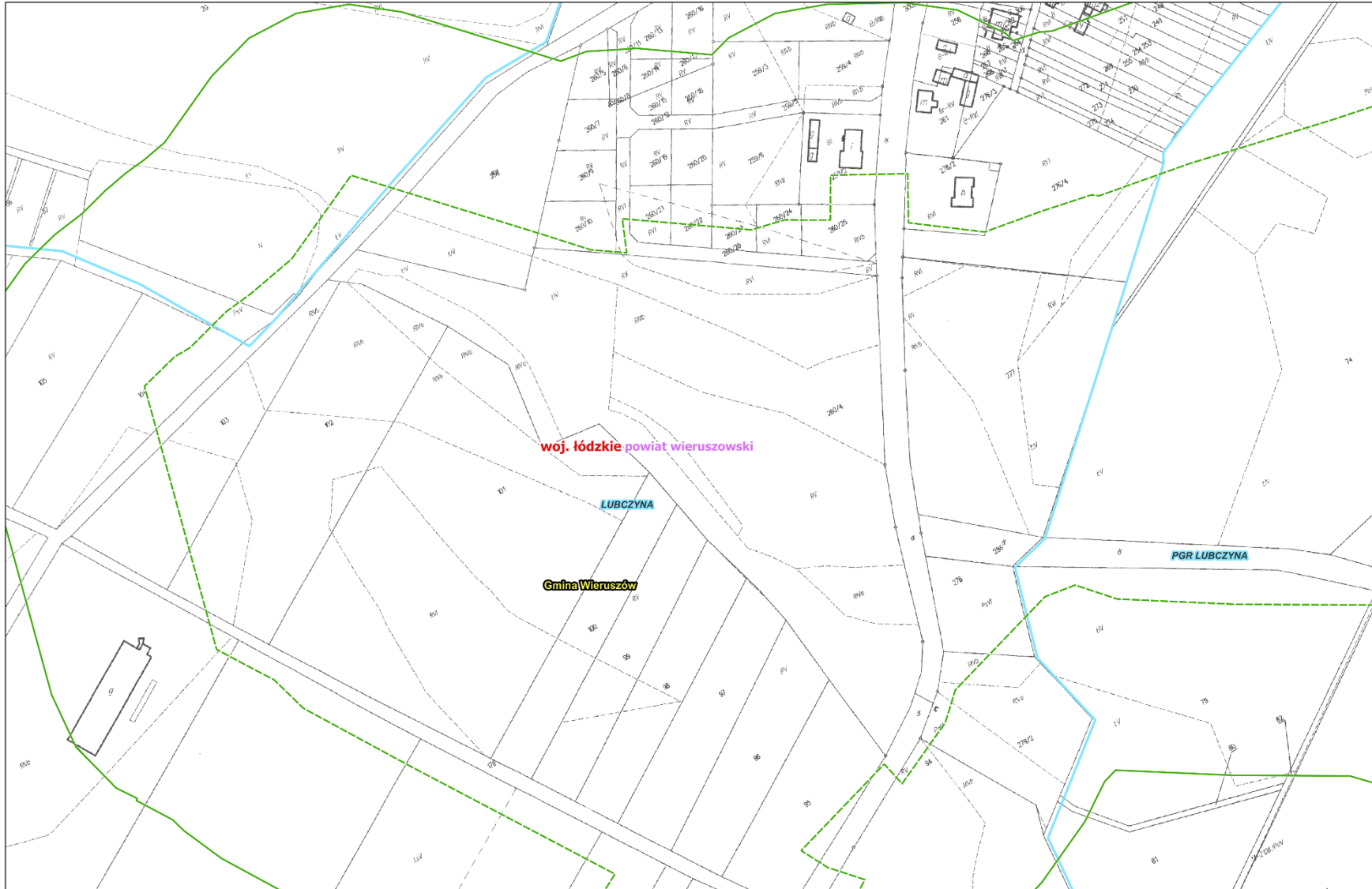
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowano przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

20/46

50 0 50 100 m





Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

21/46

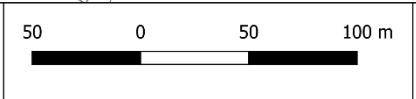
50 0 50 100 m

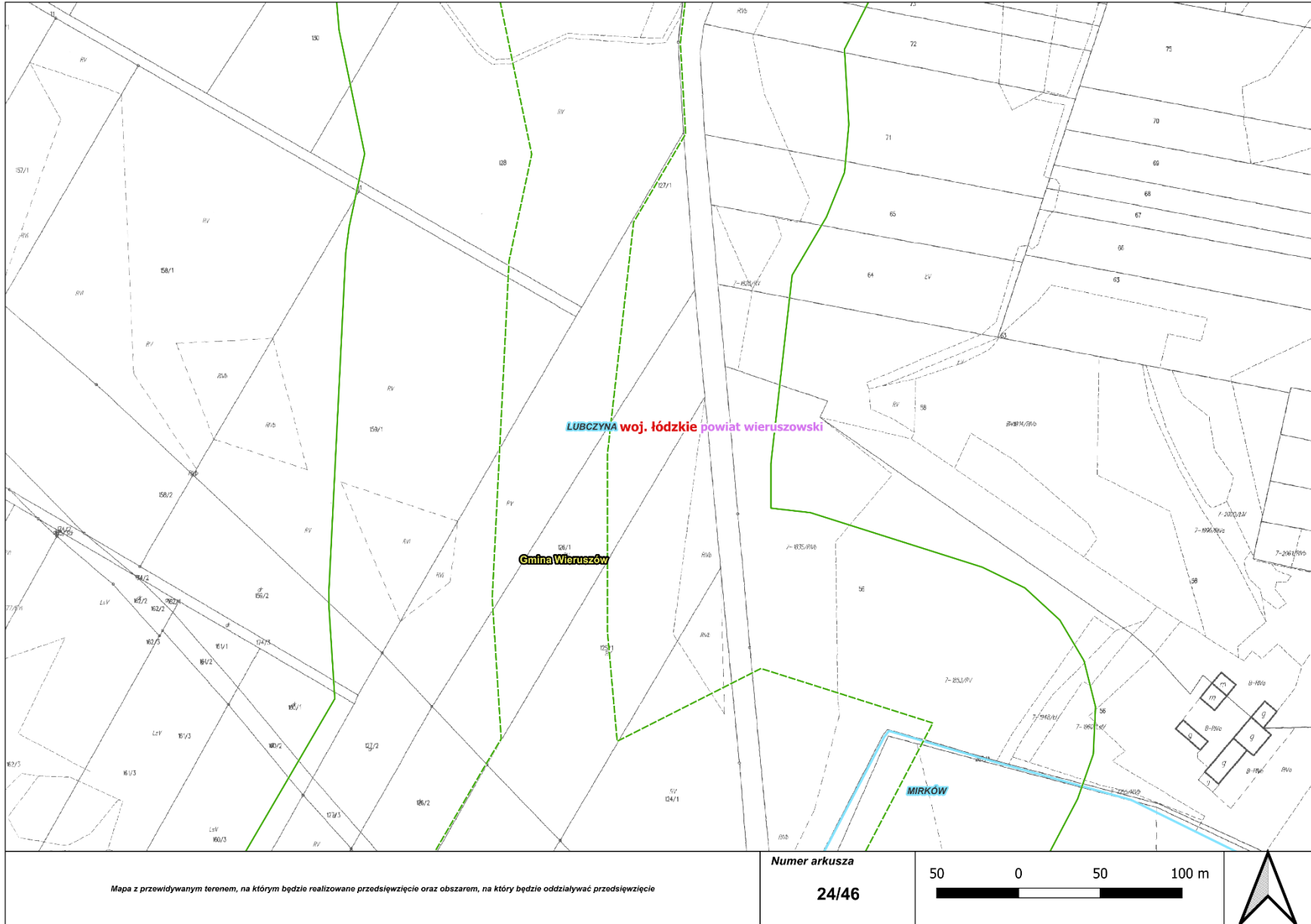


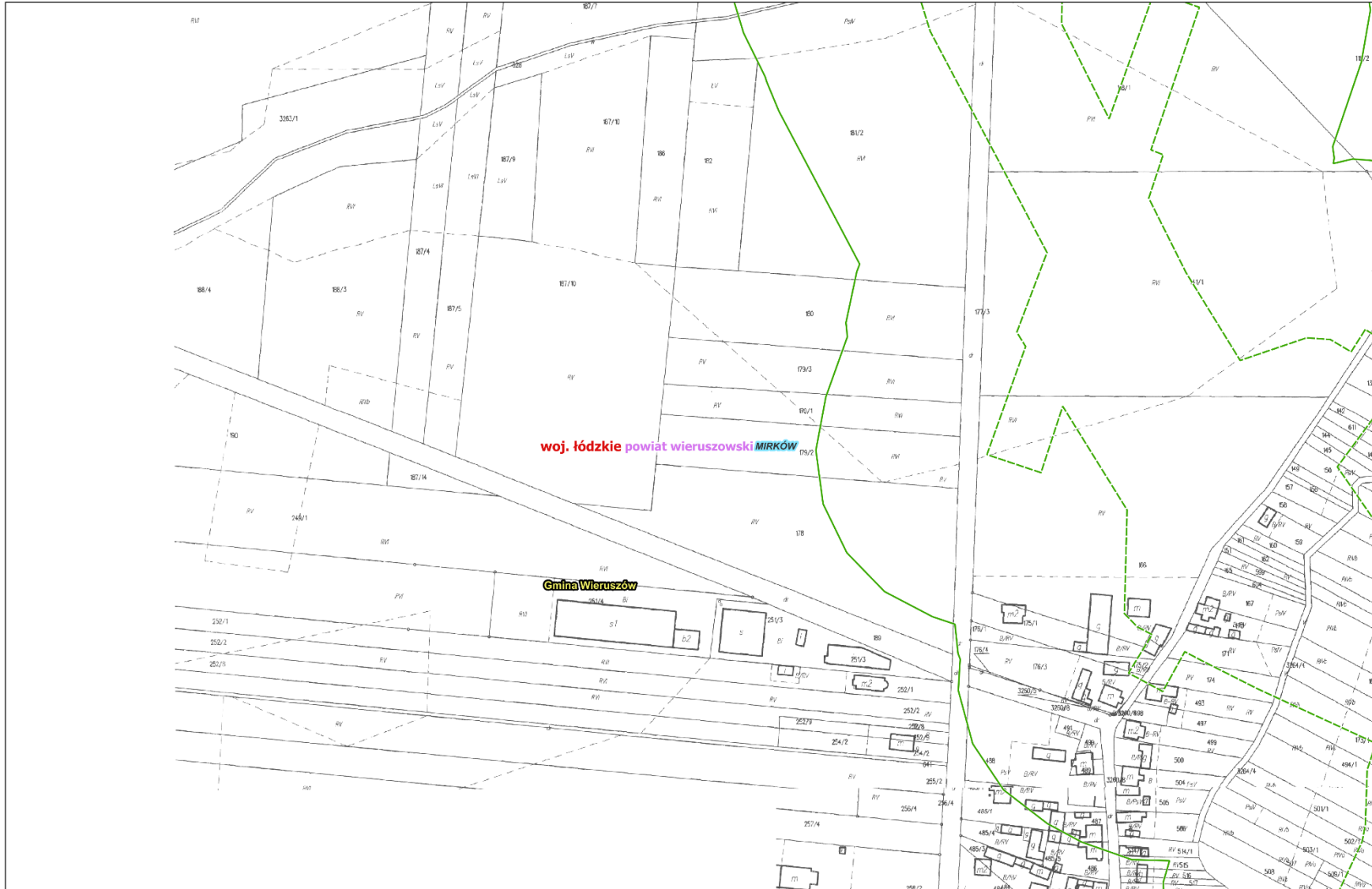


Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza
22/46





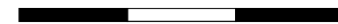


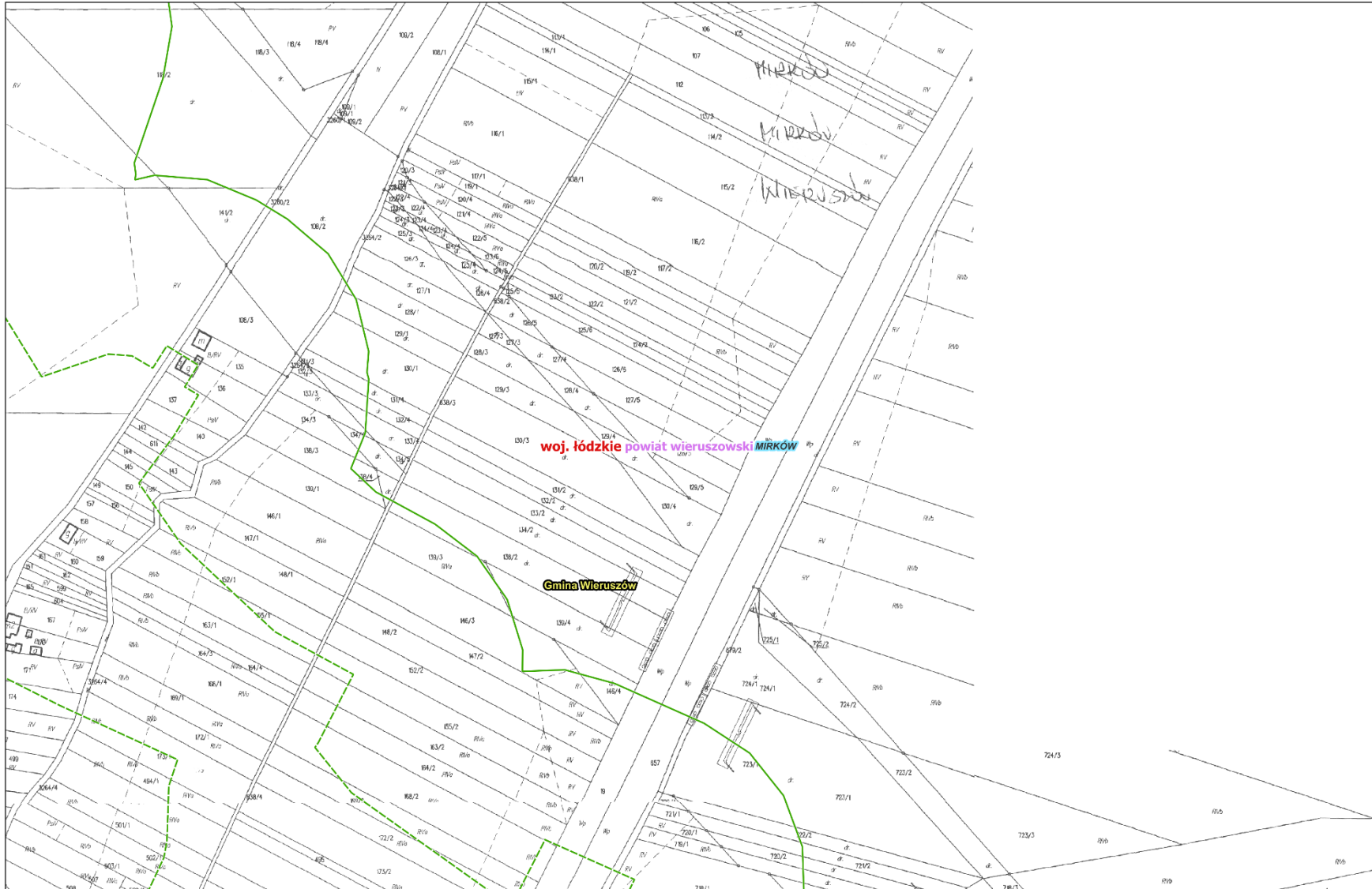
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

26/46

50 0 50 100 m



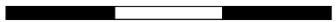


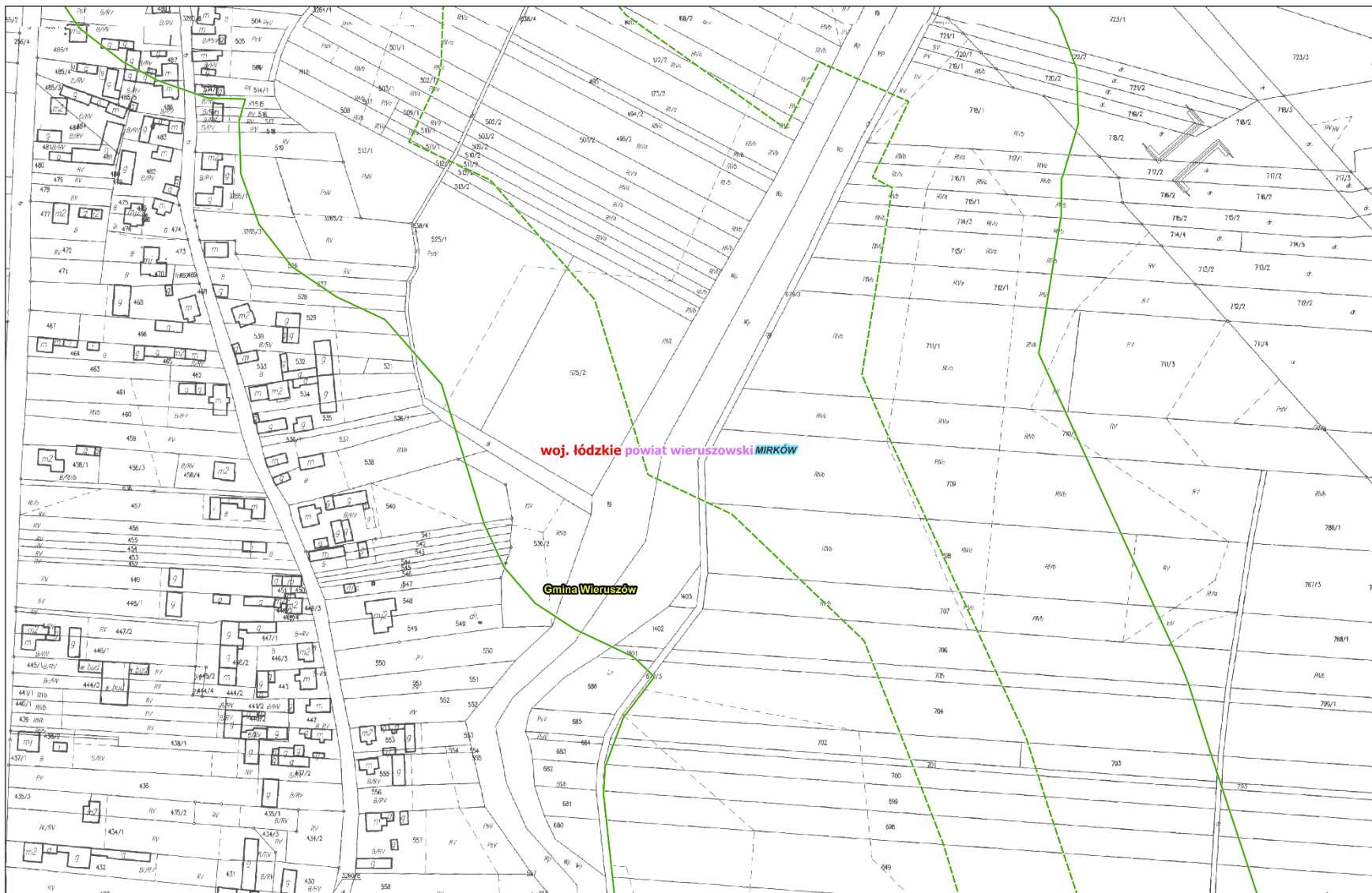
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

27/46

50 0 50 100 m



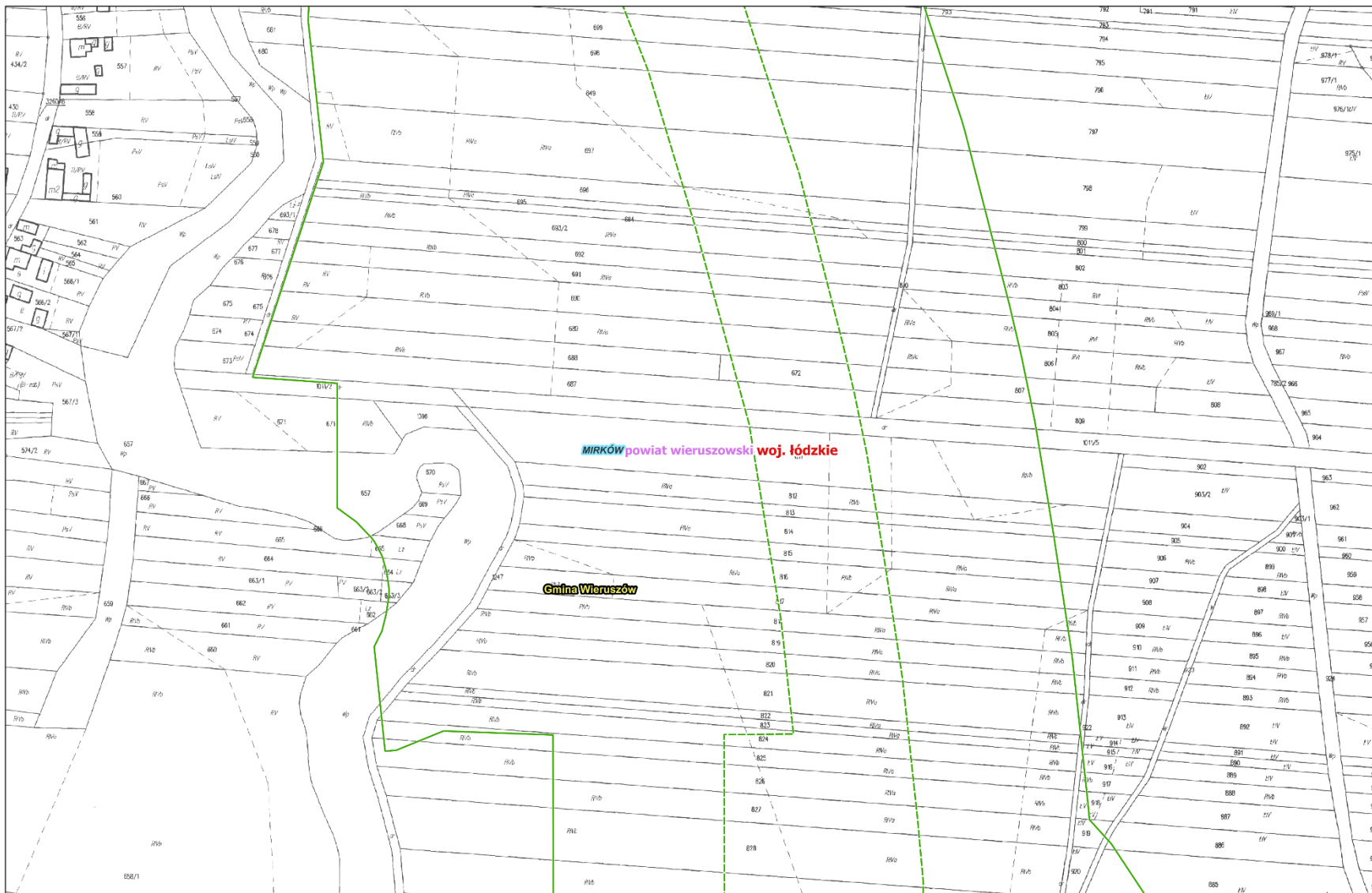


Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

28/46





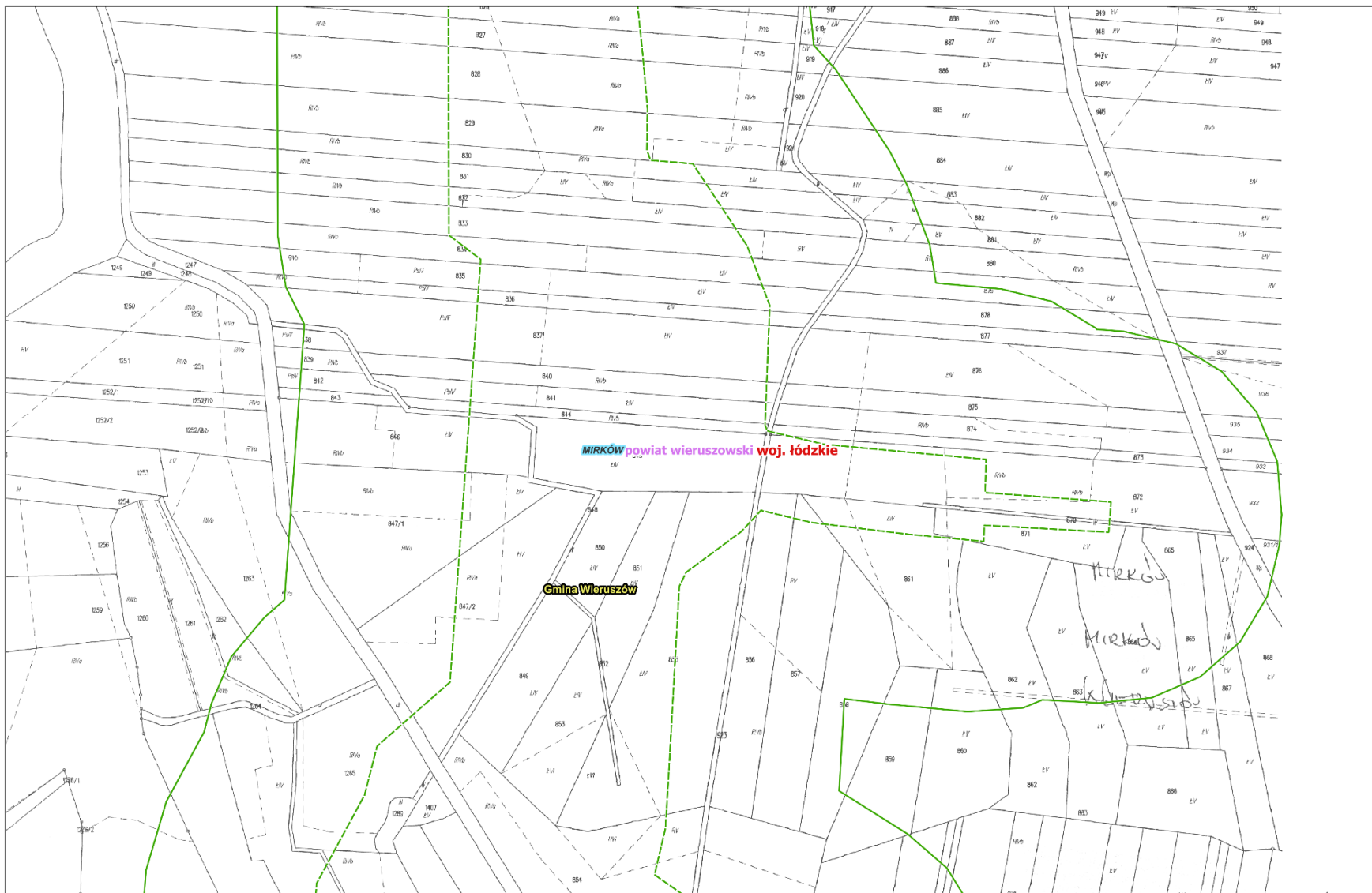
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

29/46

50 0 50 100 m



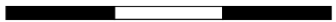


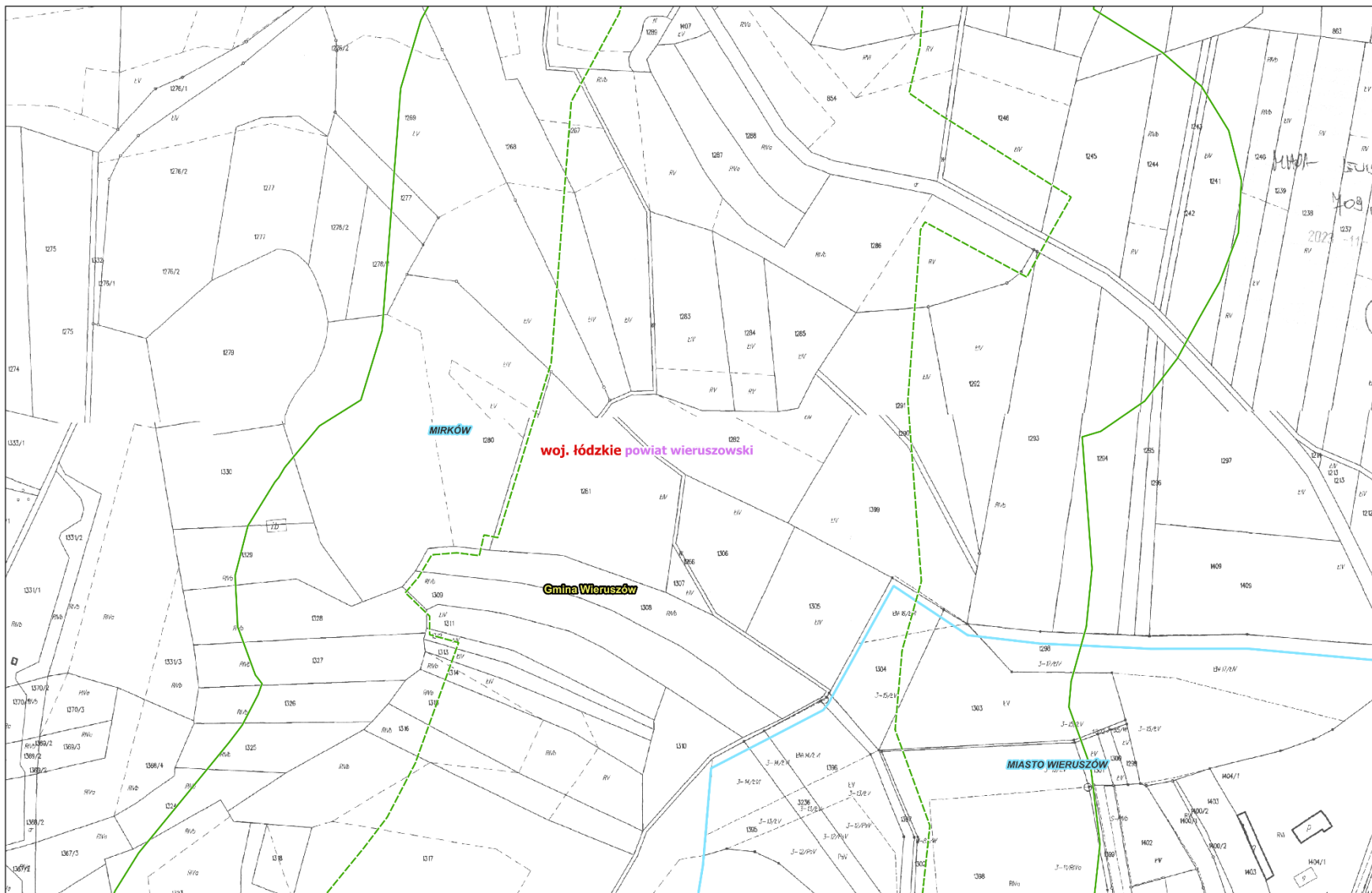
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

30/46

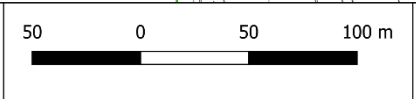
50 0 50 100 m

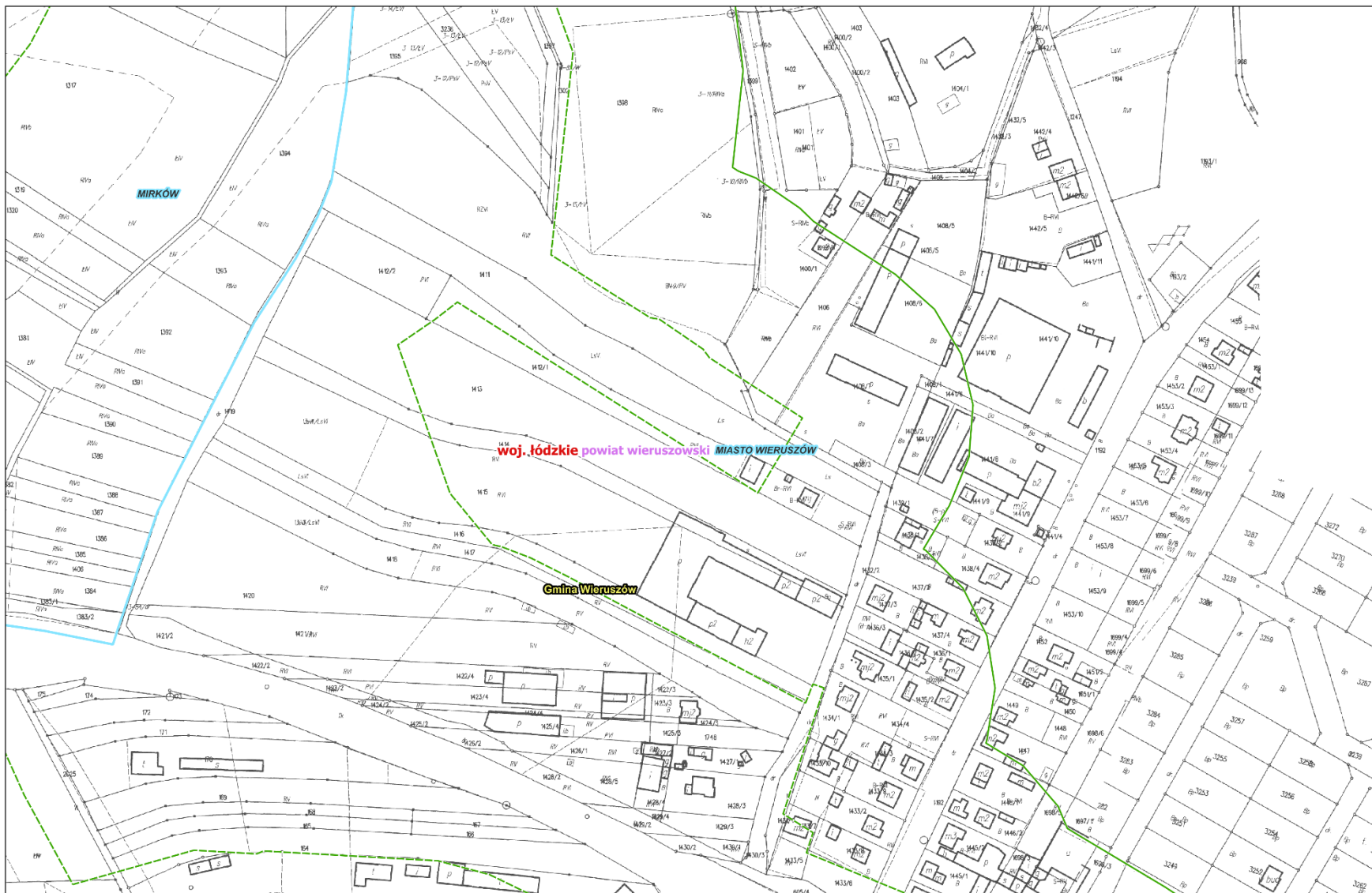




Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

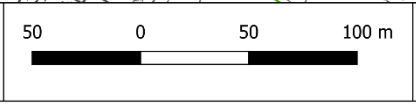
Numer arkusza
31/46

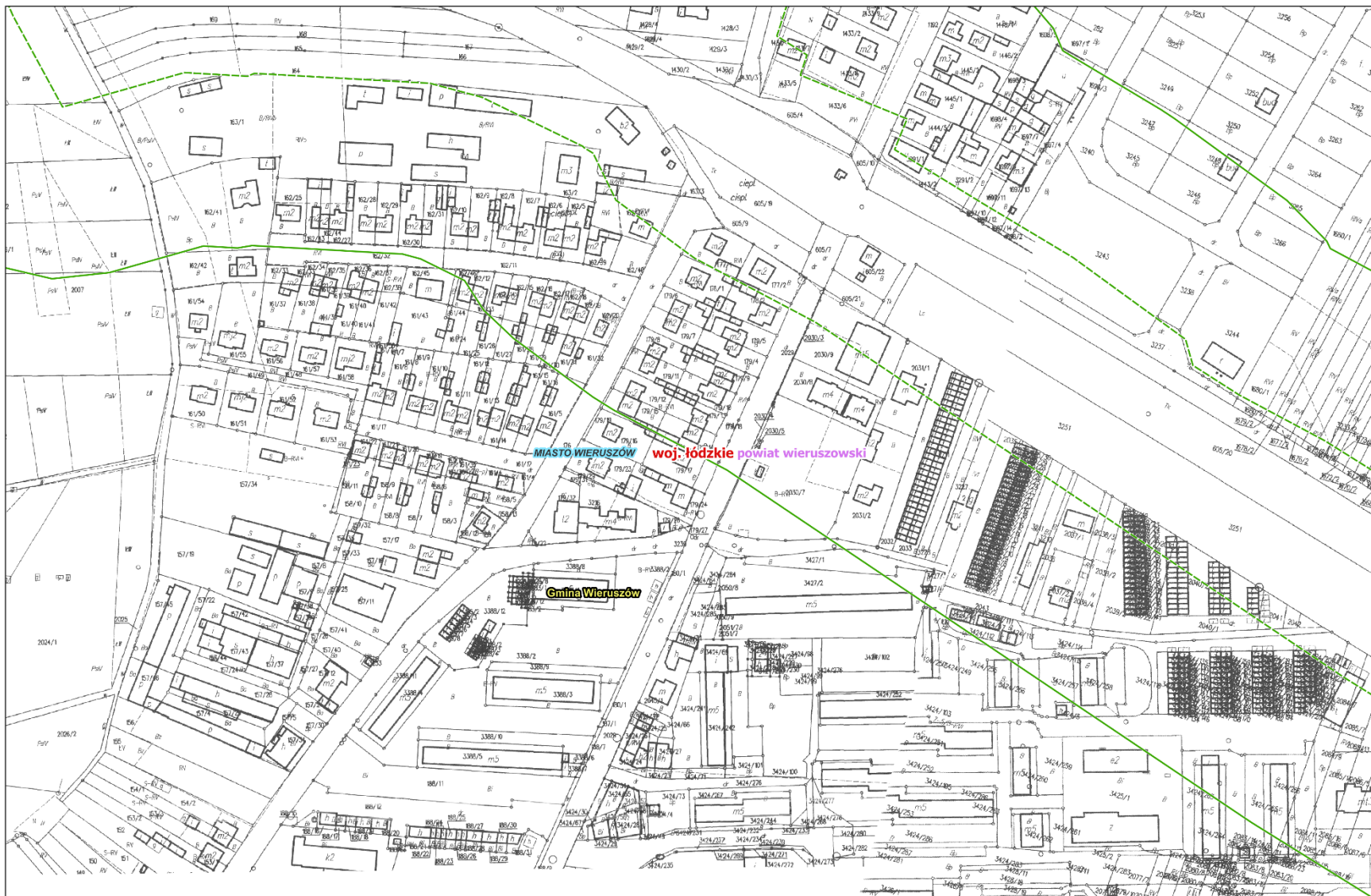




Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza
32/46





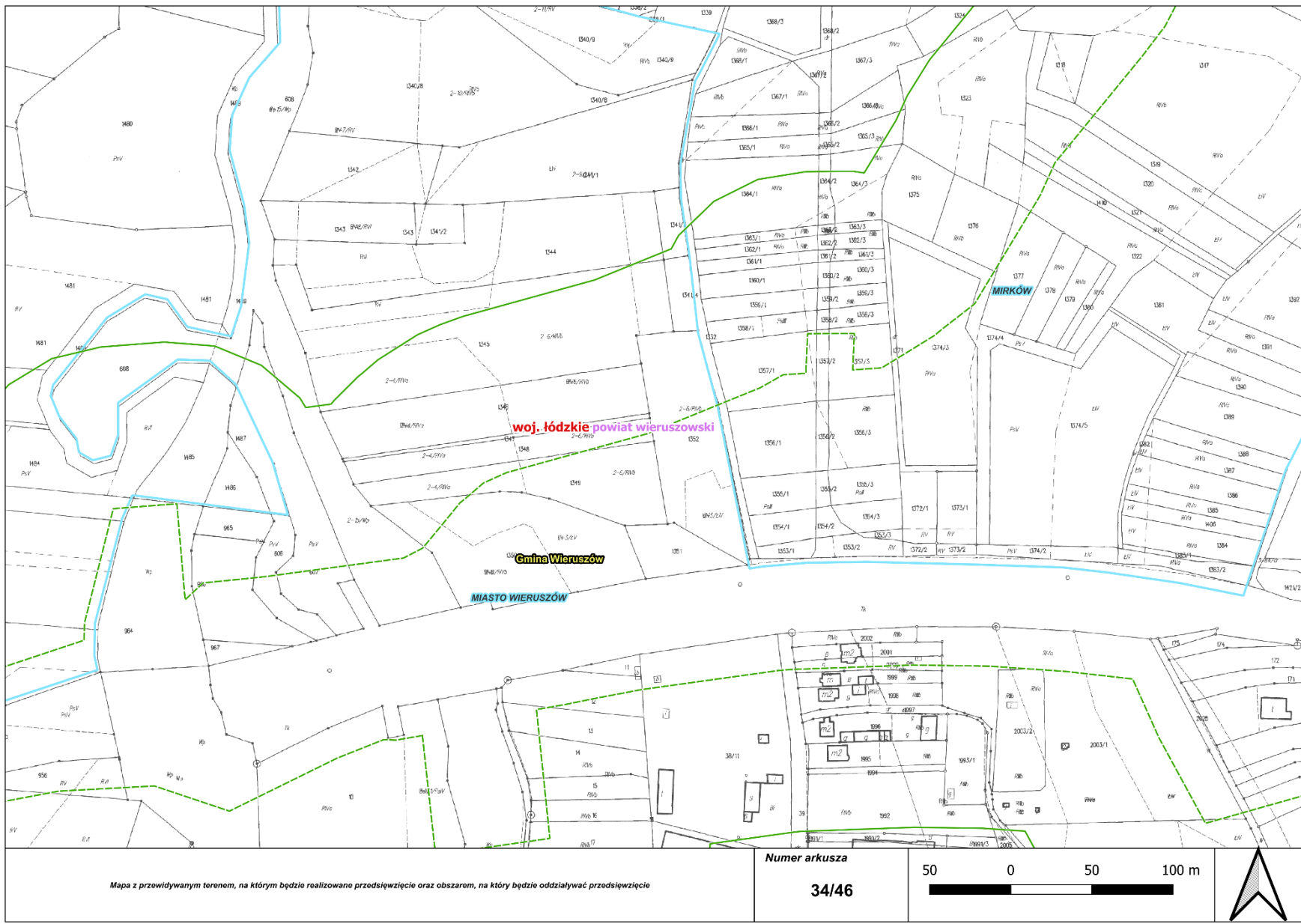
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowano przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

33/46

50 0 50 100 m

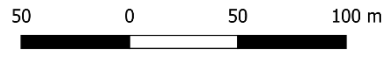


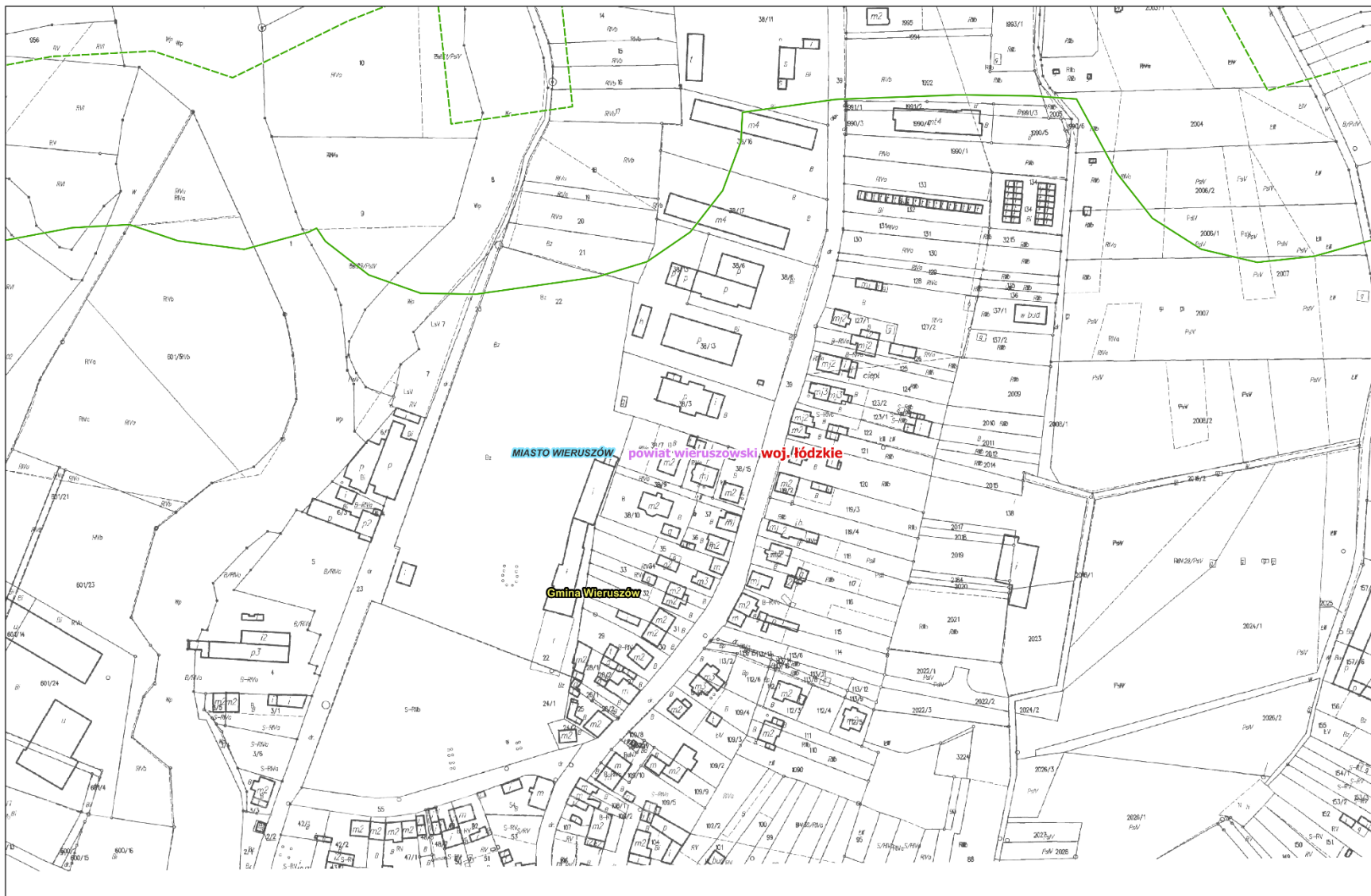


Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

34/46





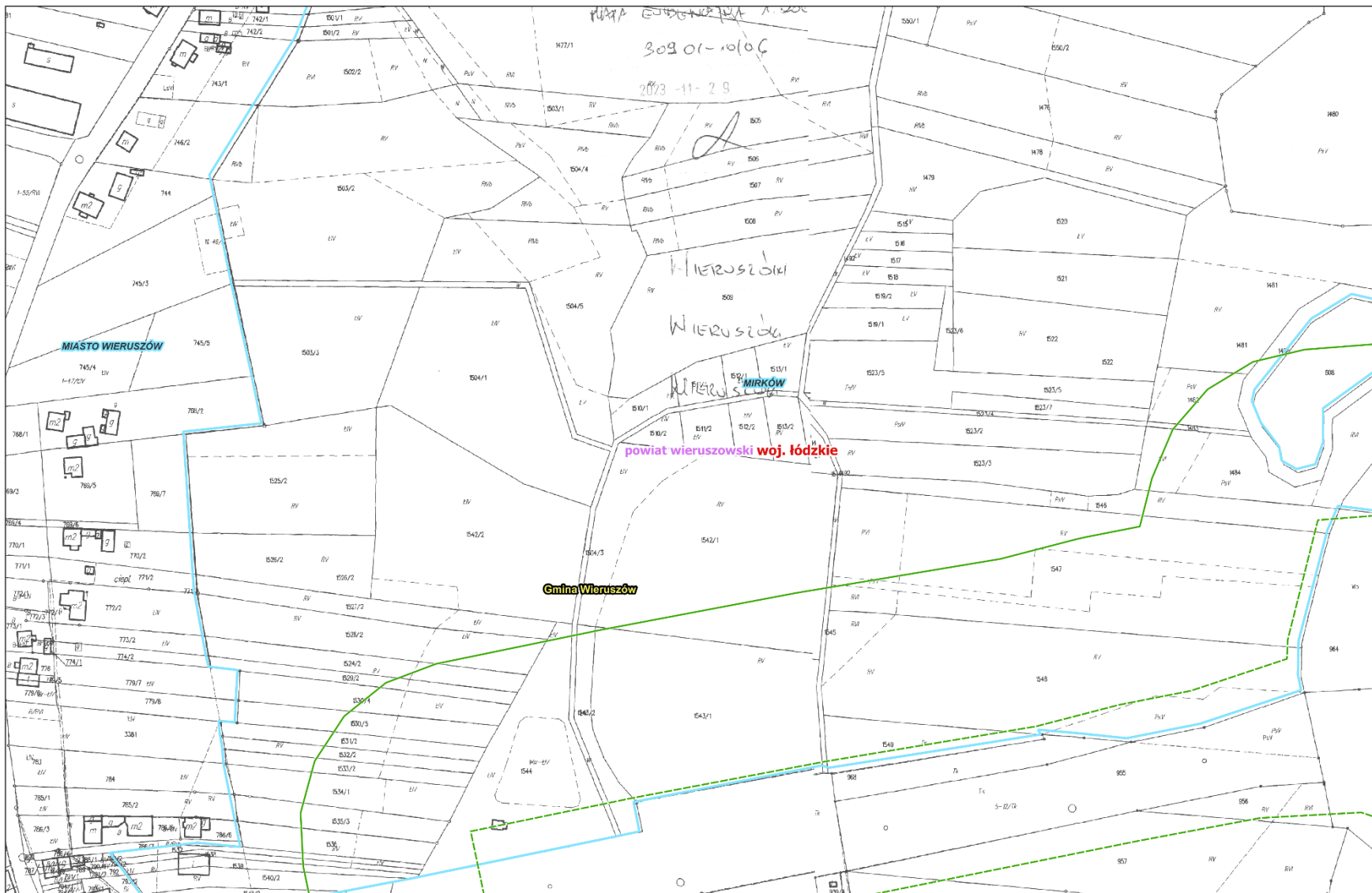
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

35/46

50 0 50 100 m



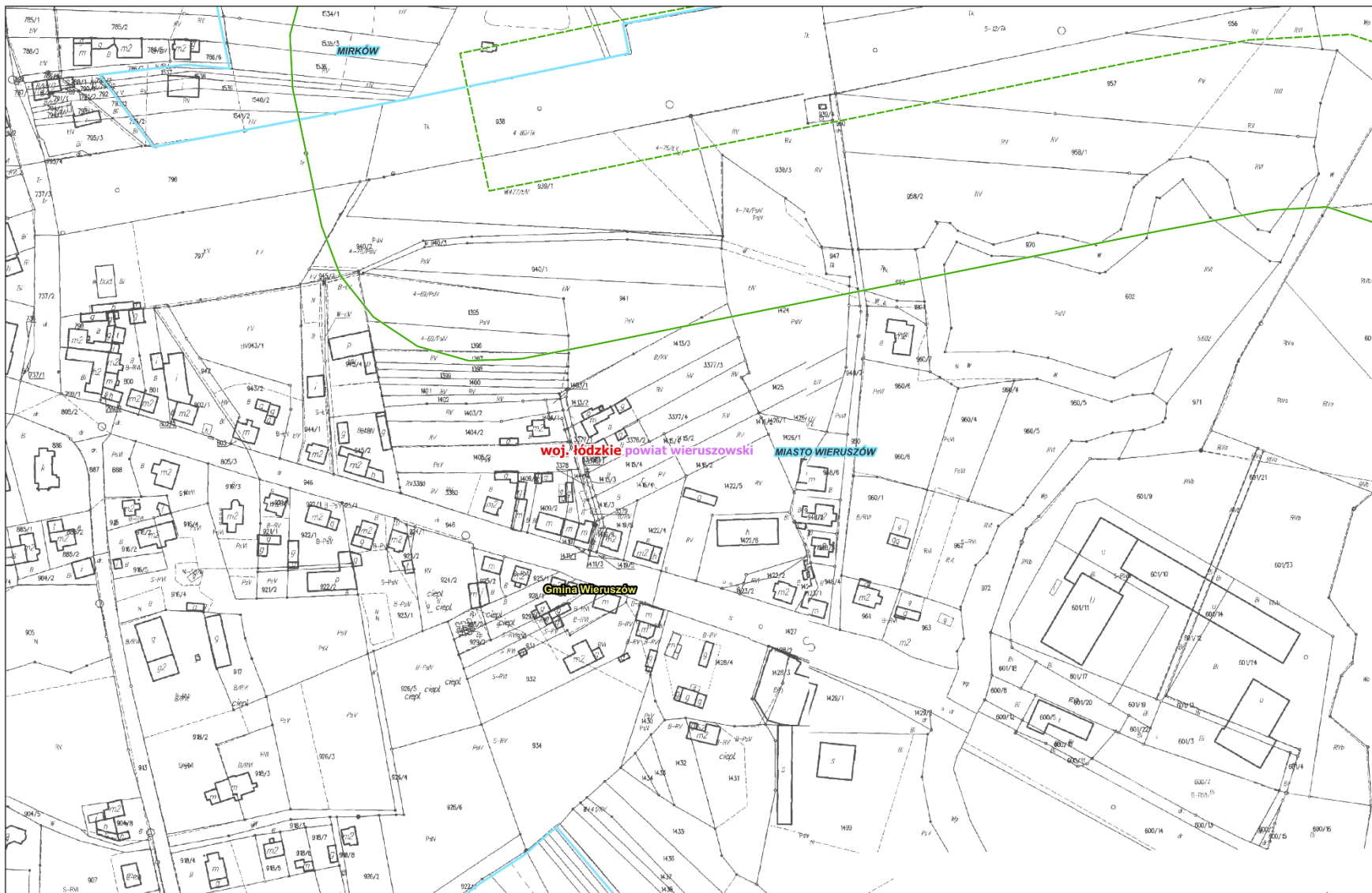


Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

36/46





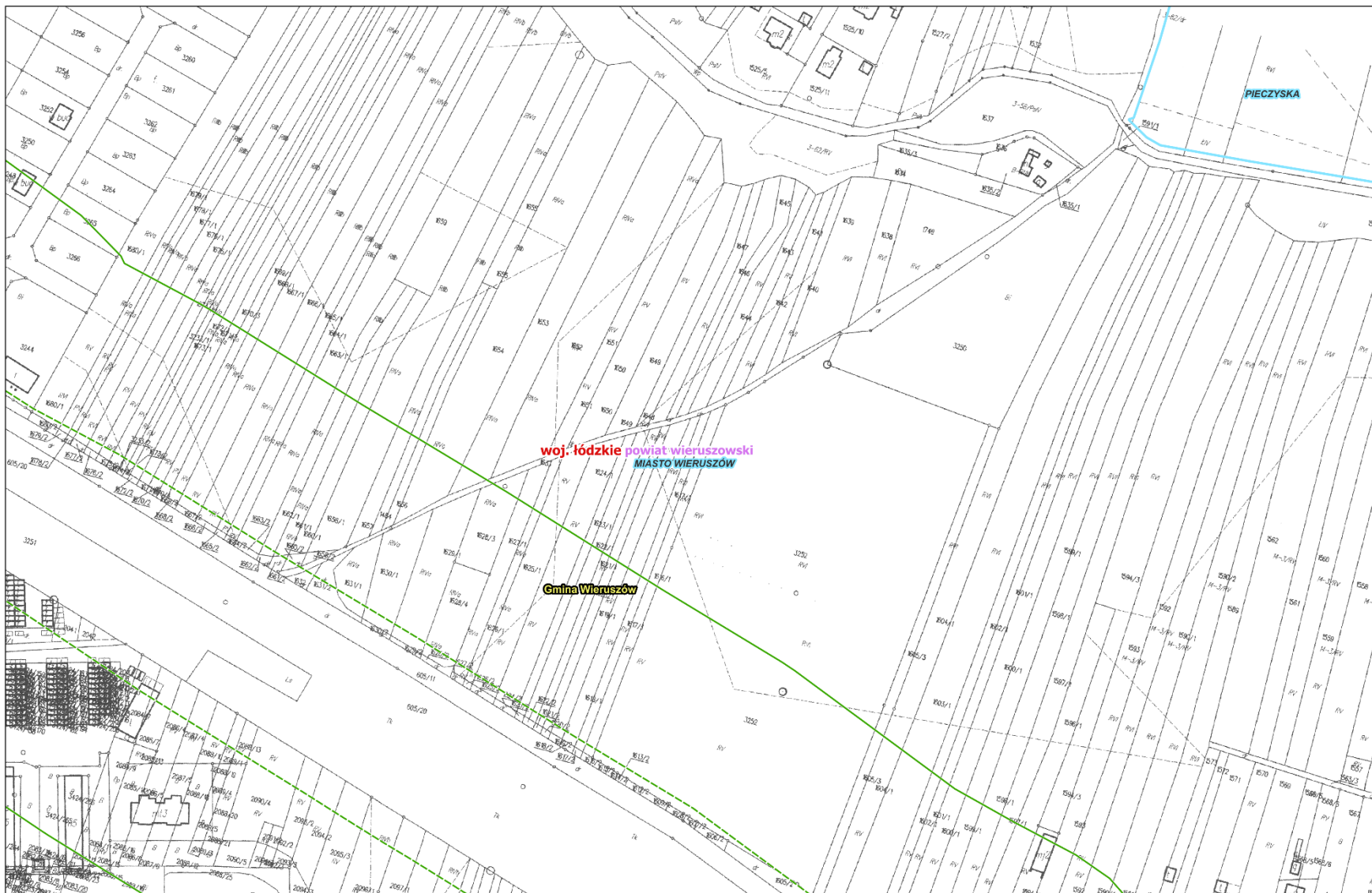
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowano przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

37/46

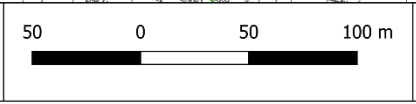
50 0 50 100 m

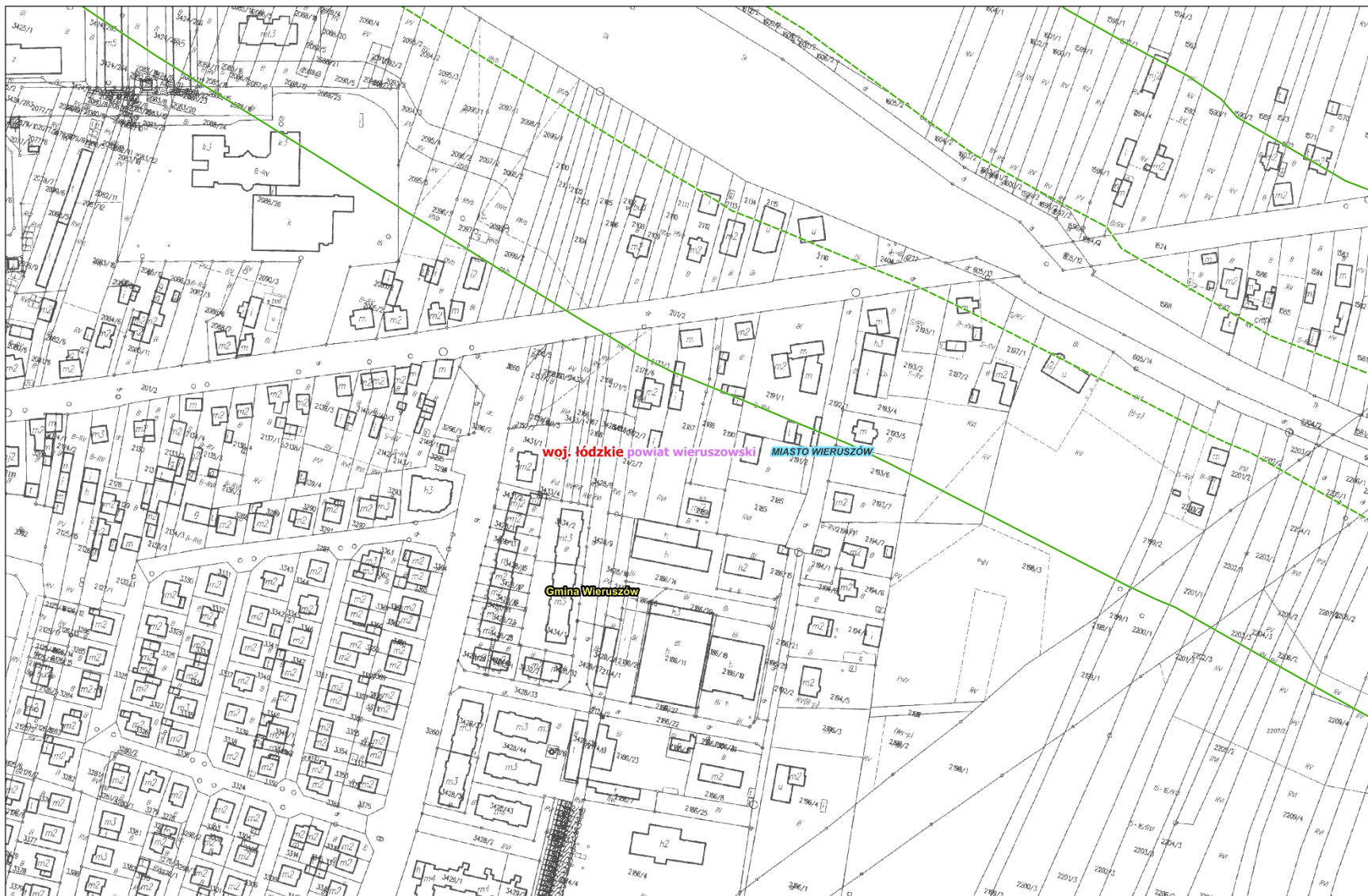




Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza
38/46





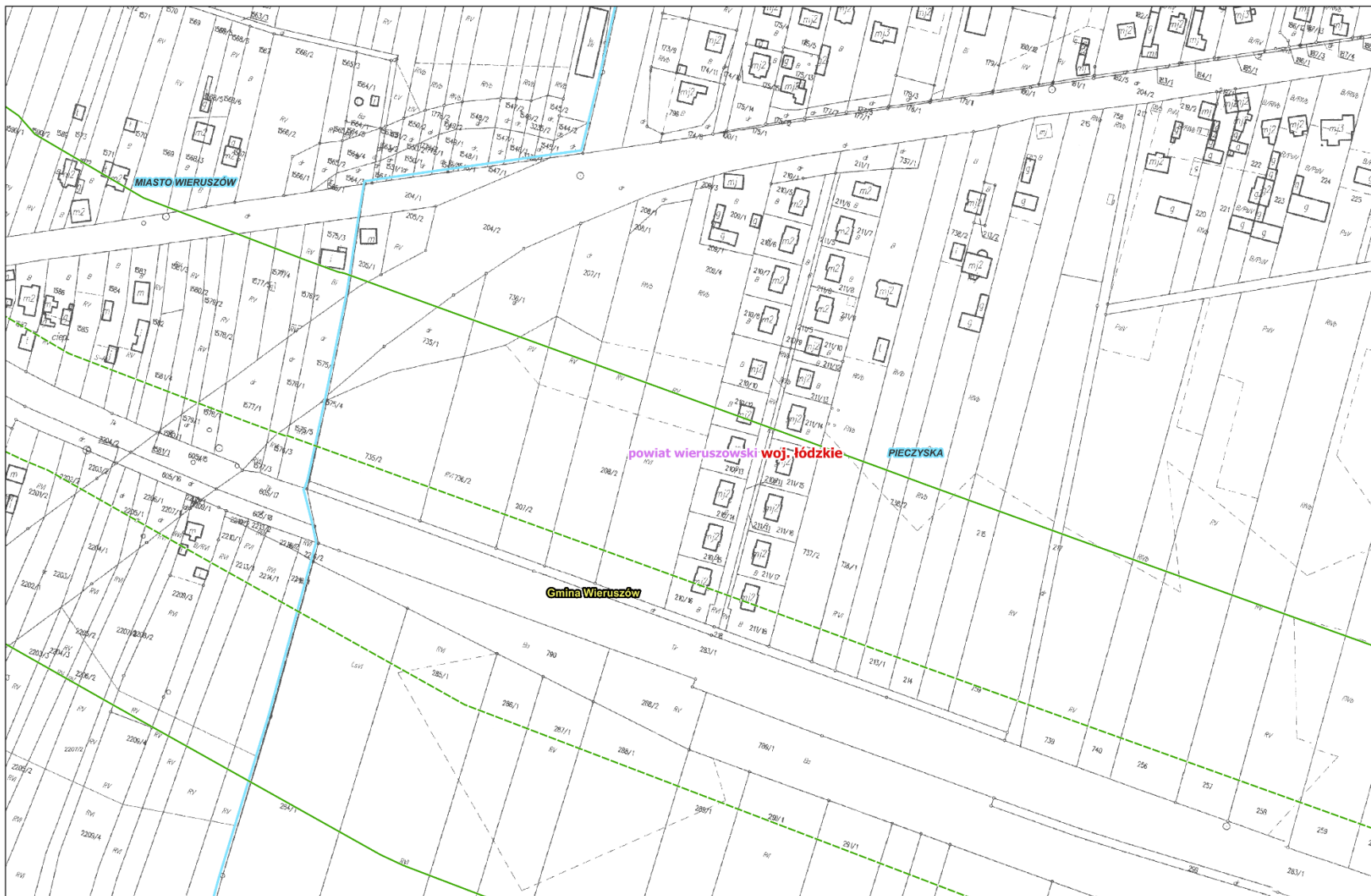
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowano przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

39/46

50 0 50 100 m





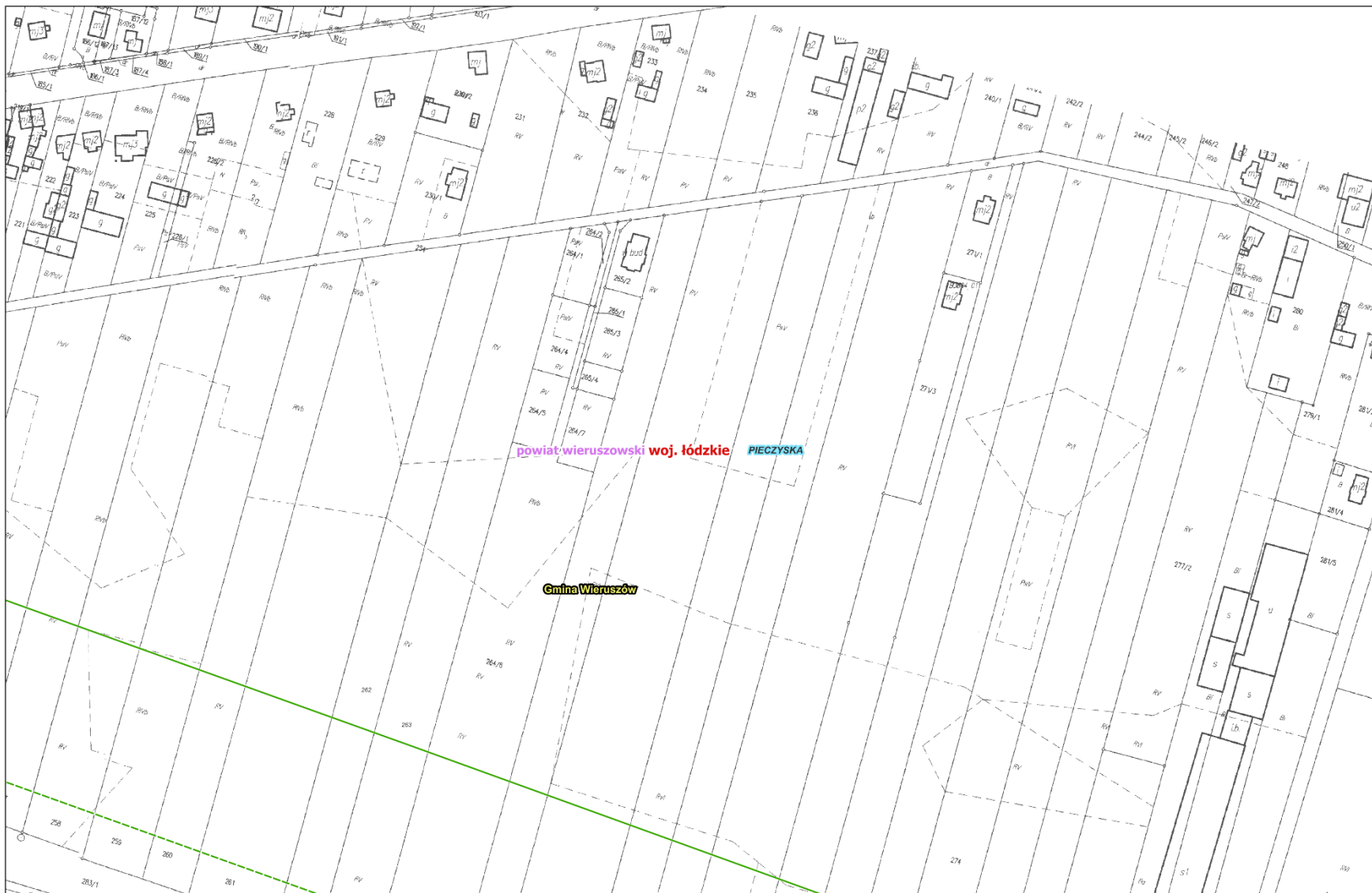
Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowano przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

40/46

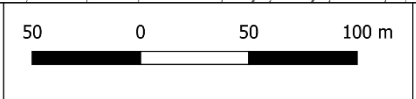
50 0 50 100 m





Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza
42/46





woj. łódzkie powiat wieruszowski **PIECZYSKA**

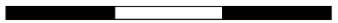
Gmina Wieruszów

Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza

43/46

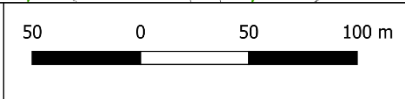
50 0 50 100 m

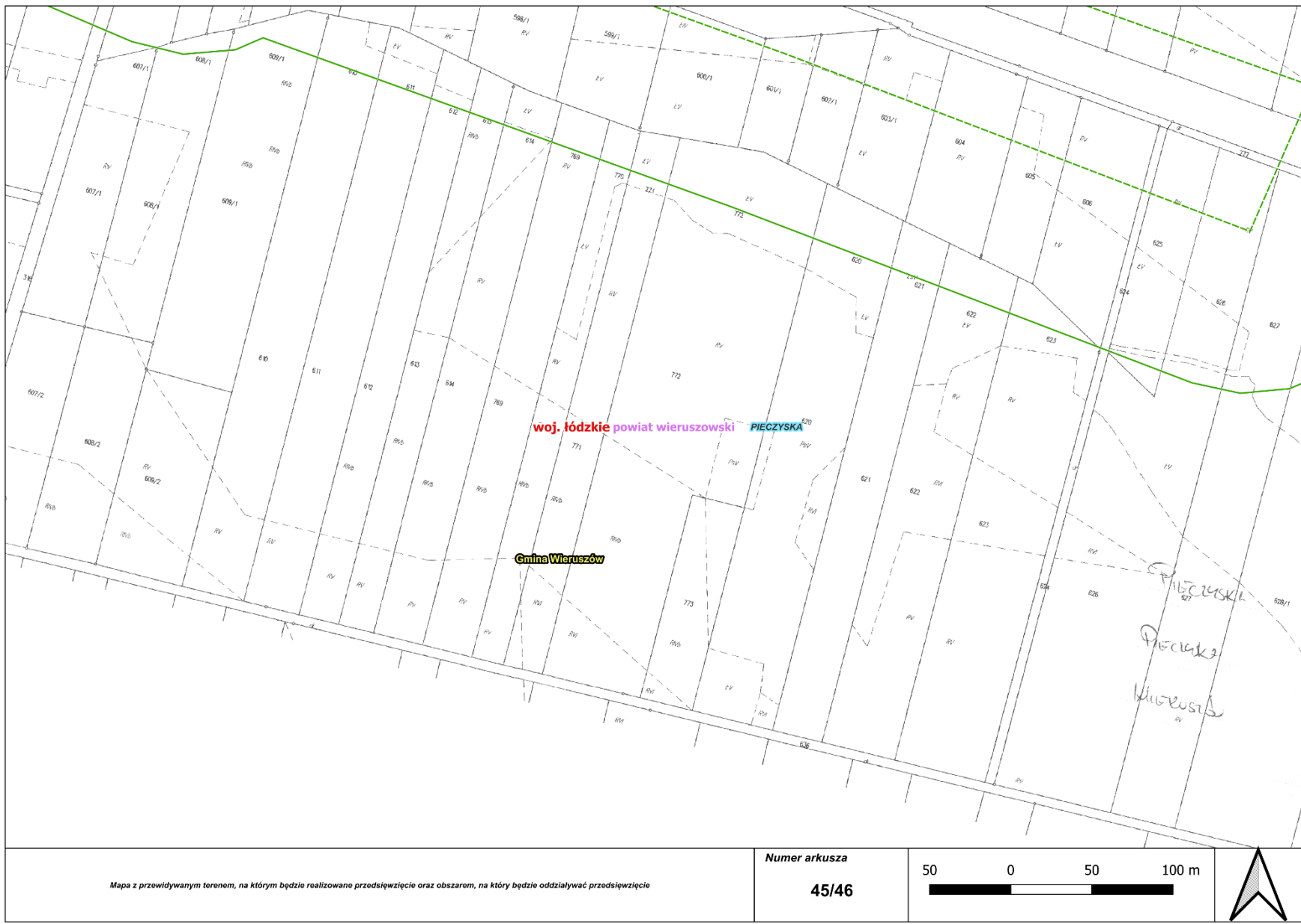




Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

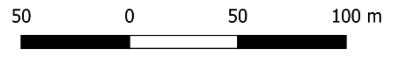
Numer arkusza
44/46

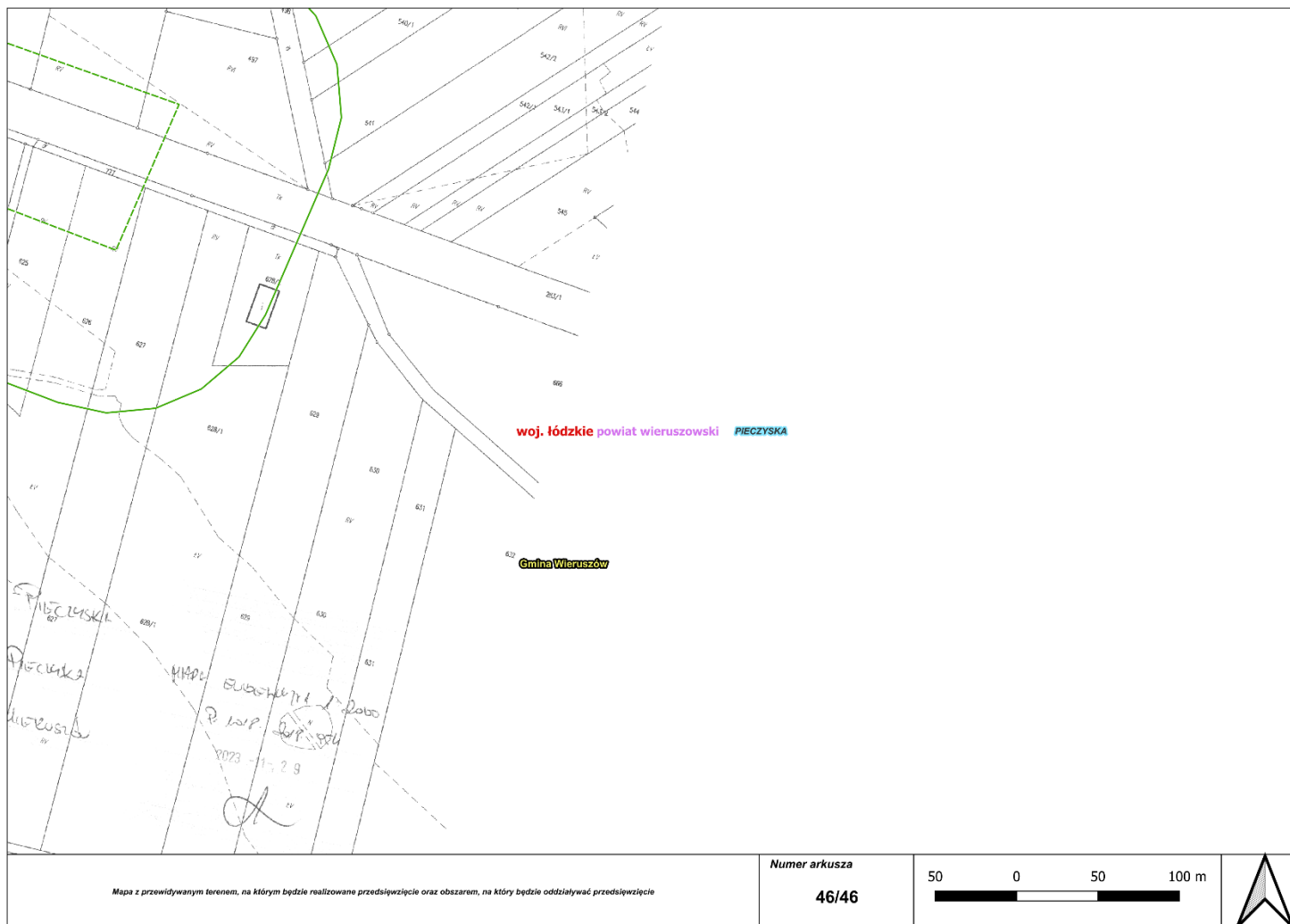




Mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na którym będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Numer arkusza
45/46





**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Łodzi**

Grzegorz Socha
/dokument podpisany elektronicznie/