

UPROSZCZONA DOKUMENTACJA PROJEKTOWO- KOSZTORYSOWA

NAZWA OPRACOWANIA	REMONT DROGI GMINNEJ JERUTKI - JERUTY
OBIEKT	DROGA GMINNA NR 198006N km 0+000 - 2+350
LOKALIZACJA	Działki nr: 95/1 obręb Jerutki gm Świętajno
INWESTOR	GMINA ŚWIĘTAJNO ul. GRUNWALDZKA 15 12-140 ŚWIĘTAJNO
CPV	45233142-6 ROBOTY W ZAKRESIE NAPRAWY DRÓG
SPECJALNOŚĆ BRANŻA	DROGOWA
OPRACOWAŁ	JANUSZ SKROBINSKI NR. UPR. 420/OL/94

OPIS TECHNICZNY

DO OPRACOWANIA NA WYKONANIE REMONTU DROGI GMINNEJ NR 198006N DZ. NR 95/1 JERUTKI-JERUTY KM 0+000 DO KM 2+350

1.0. Postawa opracowania.

Dokumentację projektowo–kosztorysową uproszczoną opracowano na zlecenie Urzędu Gminy Świętajno. Ma ona służyć inwestorowi do załatwienia spraw formalno–prawnych tj. zgłoszenie zamiaru budowy oraz przeprowadzenia przetargu na wykonanie remontu drogi zgodnie z obowiązującymi przepisami. Stanowi ona podstawę do wystąpienia z wnioskiem o przyznanie środków pieniężnych na dofinansowanie tej inwestycji z Urzędu Marszałkowskiego w Olsztynie.

2.0. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest remont drogi gminnej gruntowej ulepszonej na nawierzchnię gruntową twardą nieulepszoną (żwirową) oraz określenie szczegółowego usytuowania drogi w dowiązaniu do istniejącego zagospodarowania terenu, ustalenie parametrów przekroju normalnego oraz ustalenie rodzaju i ilości robót do wykonania w ramach remontu drogi.

3.0. Stan istniejący.

Po dokonaniu wizji lokalnej istniejącej nawierzchni drogi stwierdzono, że istniejąca nawierzchnia gruntowa od początku opracowania w różnych lokalizacjach jest ulepszona żuzłem o grubości do 5 cm, w km 0+320, 0+990 1+370 2+100 usytuowana jest poniżej przyległego terenu . Posiada liczne odkształcenia, przejazd jest lokalnie utrudniony ze względu na duże zdeformowanie nawierzchni w przekroju poprzecznym i podłużnym. Nawierzchnia drogi gminnej jest różnej szerokości, która kształtuje się od 2,5 do 4,5 metrów. Remontowana droga usytuowana jest na gruntach niewysadzinowych, o dobrej przepuszczalności. Droga ta posiada typowy charakter drogi transportu rolniczego, służy bowiem przede wszystkim mieszkańcom wsi jako dojazd do pól, łąk, pastwisk, działek leśnych . Po prawej stronie pasa drogowego przebiega instalacja telekomunikacyjna, która podlega uzgodnieniu.

4.0. Stan projektowany.

4.1. Droga gminna.

Przyjęto wykonanie remontu nawierzchni drogi z zastosowaniem technologii:

- mechaniczne profilowanie istniejącej nawierzchni pod warstwy konstrukcyjne do szerokości 3,50 metra na całym odcinku;
- ułożenie nawierzchni z kruszywa naturalnego /żwir/ stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm na warstwę górną o gr. 15 cm;
- profilowanie mechaniczne istniejącego pobocza w celu nadania spadku 6% oraz rozłożenie na poboczu kruszywa naturalnego (pospółki) o szerokości 0,75 metra,
- wykonanie zjazdów z kruszywa naturalnego /żwir/ stabilizowanego mechanicznie o gr. 15 cm;
- usunięcie zakrzaczenia znajdującego się w pasie drogi gminnej.

4.2. Rozwiązanie wysokościowe.

Projektowana nawierzchnia drogi została dowiązana do istniejącego terenu po lewej i prawej stronie wyniesiona o grubość warstwy górnej nawierzchni żwirowej. Zastosowano przekrój daszkowy z dwustronnymi pochyleniami poprzecznymi 4%. Zaprojektowane rozwiązania wysokościowe zabezpieczają prawidłowe odprowadzenie wód opadowych z powierzchni drogi.

4.3. Konstrukcja nawierzchni.

Zaprojektowano nawierzchnię drogi gminnej o przekroju:

- nawierzchnia drogi z kruszywa naturalnego /żwir/ 0-31,5 mm – warstwa górna o szerokości 3,5 metra i grubości 15 cm;
- nawierzchnia zjazdów z kruszywa naturalnego /żwir/ 0-31,5 mm gr. 15 cm;
- pobocza o szerokości 1,0 metra utwardzone kruszywem naturalnym /pospółka/ o gr. 10 cm;
- istniejące podłoże gruntowe profilowane mechanicznie równiarką samojezdną w celu nadania spadków, nadmiar kruszywa rozłożony na drodze pod konstrukcją.

Zaprojektowano nawierzchnię drogi wewnętrznej o przekroju:

- nawierzchnia drogi z kruszywa naturalnego /żwir/ 0-31,5 mm – warstwa górna o szerokości 3,5 metra i grubości 15 cm;
- nawierzchnia zjazdów z kruszywa naturalnego /żwir/ 0-31,5 mm gr. 15 cm;

- pobocza o szerokości 0,5 metra utwardzone kruszywem naturalnym /pospólka/ o gr. 10 cm;
- istniejące podłoże gruntowe profilowane mechanicznie równiarką samojezdną w celu nadania spadków, nadmiar kruszywa rozłożony na pod konstrukcją.

4.4. Opis wykonywania robót.

- a) mechaniczne profilowanie istniejącej nawierzchni,
- b) dostarczenie kruszywa naturalnego /żwir/ 0-31,5 mm,
- c) rozłożenie kruszywa naturalnego jednolitą warstwą za pomocą równiarki oraz wyprofilowanie do spadku poprzecznego zgodnego z projektem wynoszącego 4%, grubość warstwy po zagęszczeniu powinna wynosić 15 cm na drodze oraz na zjazdach,
- d) zagęszczenie kruszywa o optymalnej wilgotności za pomocą walców, zagęszczenie należy wykonywać w kierunku od krawędzi jezdni do osi jezdni,
- e) mechaniczne profilowania poboczy gruntowych na szerokości 1 mb i 0,5 mb;
- f) usunięcie (karczowanie) zakrzaczenia znajdującego w pasie drogi gminnej;

5.0. Roboty wykończeniowe.

Nawierzchnia w czasie wykonywania robót oraz przed oddaniem do użytkowania powinna być pielęgnowana. W pierwszych dniach po wykonaniu nawierzchni należy dbać, aby była stale wilgotna, zraszając ją wodą z beczkowsów. Pojawiające się wklęsnięcia należy wyrównywać przez dosypywanie kruszywa, wyrównywanie i zagęszczanie.

7.0. Plan BIOZ

7.1. Założenia planu BIOZ

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu bioz zobowiązany jest kierownik budowy. Plan BIOZ należy opracować w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 r. w sprawie przepisów BHP (Dz. U. Nr 129, poz. 844),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych

oraz urzędzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)

7.2. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Zgodnie z opisanymi w rozporządzeniu rodzajami robót, które stwarzać zagrożenie mogą to być:

- roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii energetycznych*
- roboty polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest*

Elementów zawierających azbest nie stwierdzono. W przypadku natrafienia na przykład w czasie prowadzenia prac ziemnych na takie wyroby (rury wodociągowe, pokrycia dachowe – eternit) należy prowadzić prace zgodnie z przepisami szczegółowymi zgodnie z ustawą o odpadach.

Ponieważ teren inwestycji posiada uzbrojenie podziemne, takie jak kable eNN, kable telekomunikacyjne, sieci wodociągowe – szczególną ostrożność i uwagę należy zachować przy prowadzeniu robót ziemnych. Odkrywki istniejącego uzbrojenia należy wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem jednostek eksploatujących (Zakład Energetyczny, TP S.A.) oraz kierownika budowy odpowiedzialnego za realizację robót.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie, przed dopuszczeniem do robót powinni posiadać aktualne przeszkolenie w zakresie BHP. Za przestrzeganie przepisów i zasad BHP na budowie odpowiedzialni są kierownicy budowy, kierownicy robót, majstrzy, brygadziści oraz inspektorzy nadzoru.

Teren robót przed rozpoczęciem realizacji należy trwale oznakować i zabezpieczyć w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych. W tym celu wykonawca robót powinien opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy. Inne zagrożenia występujące w trakcie prowadzenia robót budowlanych to:

- uderzenia o przejeżdżające samochody, ciągniki,*
- zetknięcia z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów,*
- porażenia prądem elektrycznym przy uszkodzeniu przewodów,*
- nadmierny hałas (przy zagęszczaniu),*
- drgania i wibracja (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów)*
- potknięcia się, poślizgnięcia, upadek na płaszczyźnie.*

7.3. Sposób instruktażu pracowników

Należy:

- przeprowadzić szkolenie wstępne na stanowisku pracy i udokumentować je w dzienniku szkoleń,*

- prowadzić instruktaż dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i udokumentować go z:
 - a) określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska,
 - b) uwzględnieniem konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami tych zagrożeń,
 - c) stosowaniem bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
 - d) wyznaczyć osoby przeszkolone do udzielenia pierwszej pomocy medycznej: majster budowy i kierownicy robót.

7.4. Środki zapobiegające niebezpieczeństwom

Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożeniu:

- zagospodarowanie placu budowy i zaplecza zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- wyznaczeniu punktu pierwszej pomocy z apteczka,

Przechowywaniu i przemieszczanie materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych:

- miejsce składowania odpadów będzie wyznaczone na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu stosownego pozwolenia. Humus zostanie złożony we wskazanym miejscu z możliwością późniejszego jego wykorzystania do wykonania trawników.

Zapewnienie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca powinien dokonać lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego przy użyciu detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe.

Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji:

- dziennik budowy w biurze kierownika budowy
- dokumentacja techniczna

- dokumentacja budowy w zakresie BHP:
 - a) szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy
 - b) szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy
- dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy.

8.0. Zagadnienia ochrony środowiska

Projektowane roboty powodujące poprawę parametrów jezdni wpływają na usprawnienie ruchu drogowego, co w konsekwencji ogranicza emisję negatywnych czynników ruchu drogowego.

Po zakończeniu robót plac budowy zostanie przywrócony do stanu pierwotnego. Roboty drogowe nie mogą powodować zagrożeń dla przyległego środowiska.

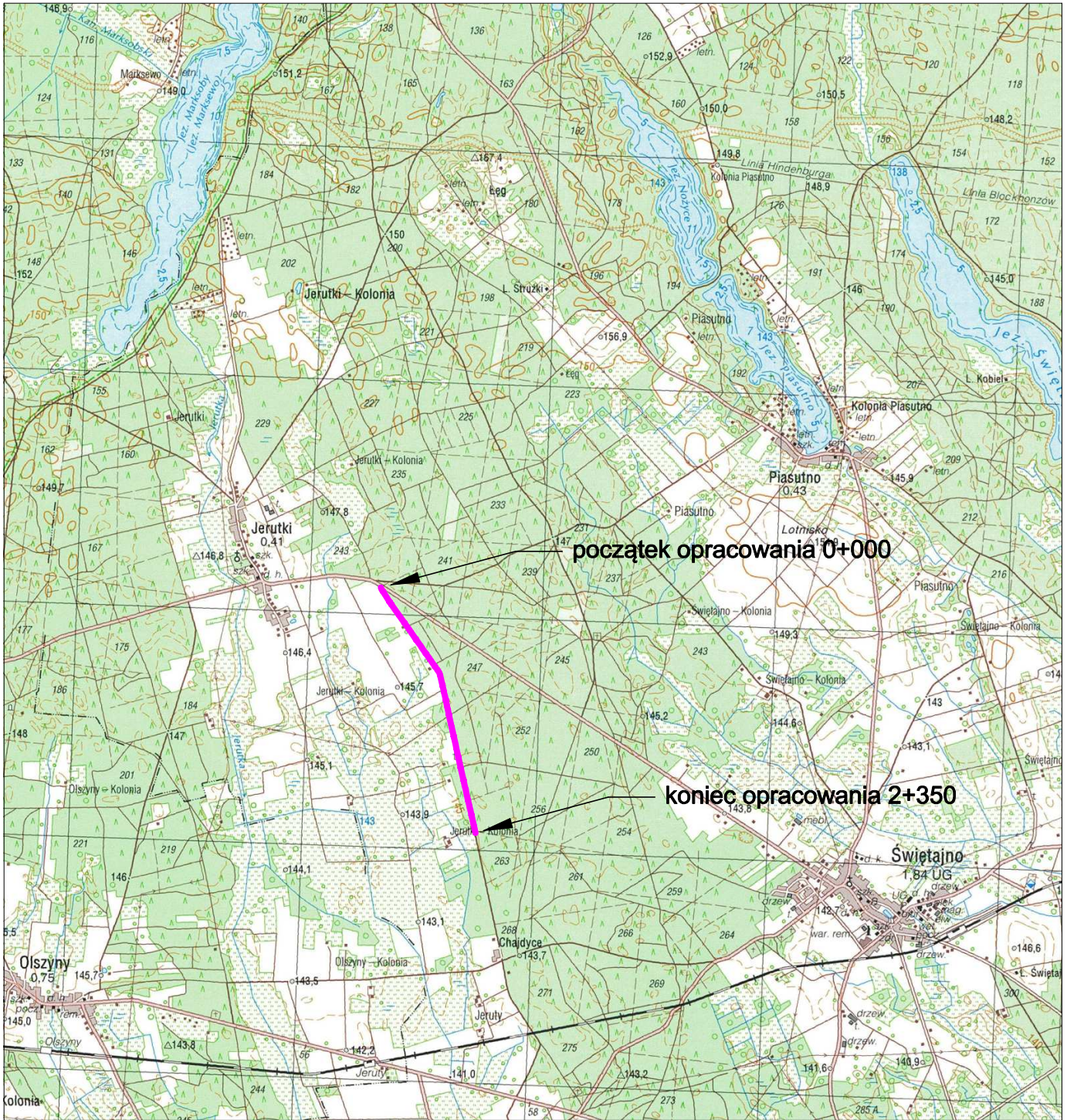
9.0. Wymagania dotyczące wykonania robót.

Przy realizacji niniejszego zadania obowiązują wymagania dotyczące wykonania robót określone w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych:

- D-00.00.00 Wymagania ogólne
- D-01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
- D-01.02.01 Usunięcie pni drzew i krzaków
- D-01.02.02 Zdjęcie humusu
- D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża
- D-04.04.02 Nawierzchnia żwirowa
- D-05.03.01 Pobocze z kruszywa naturalnego

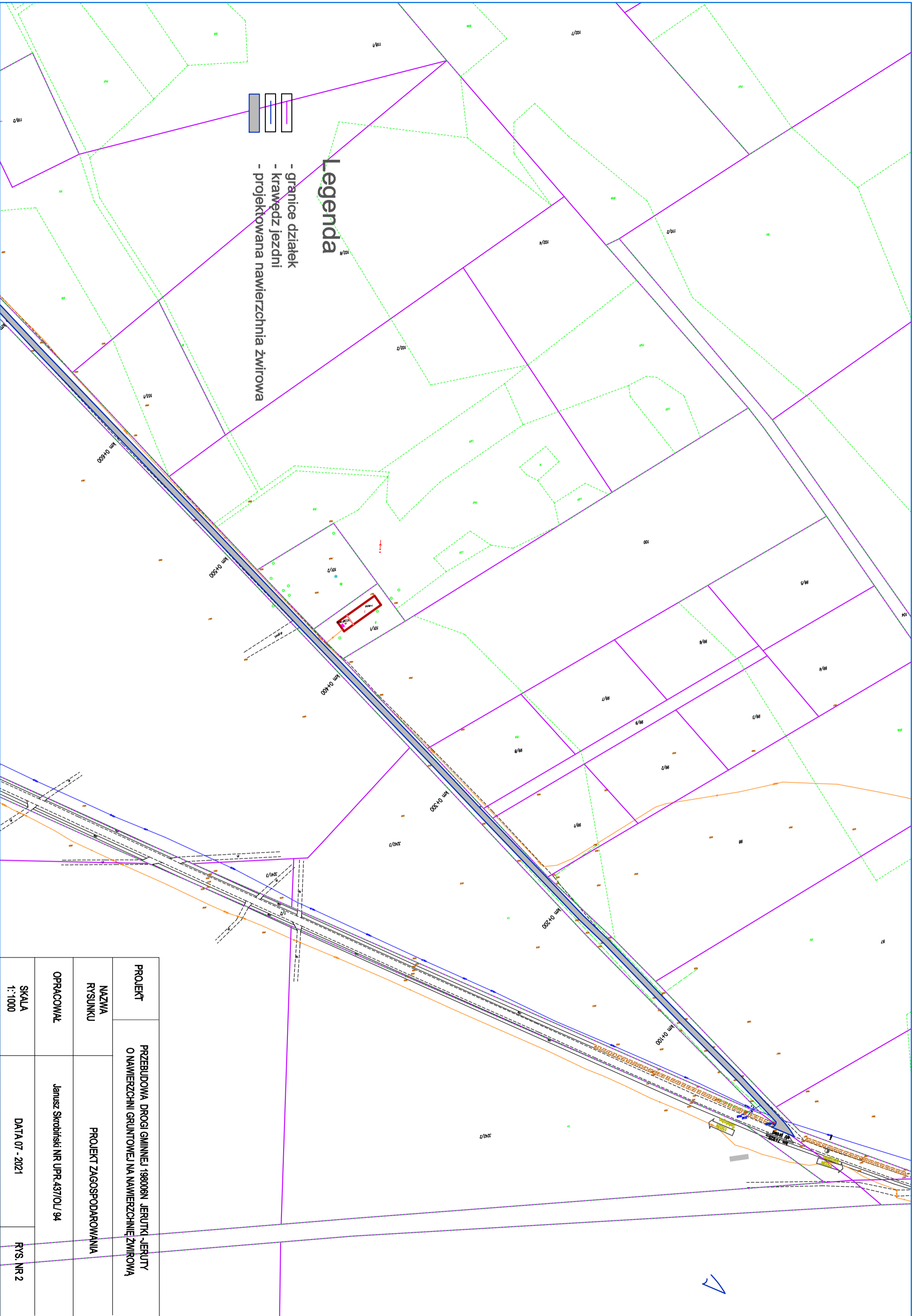
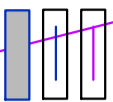
PLAN ORIENTACYJNY

skala 1:20000

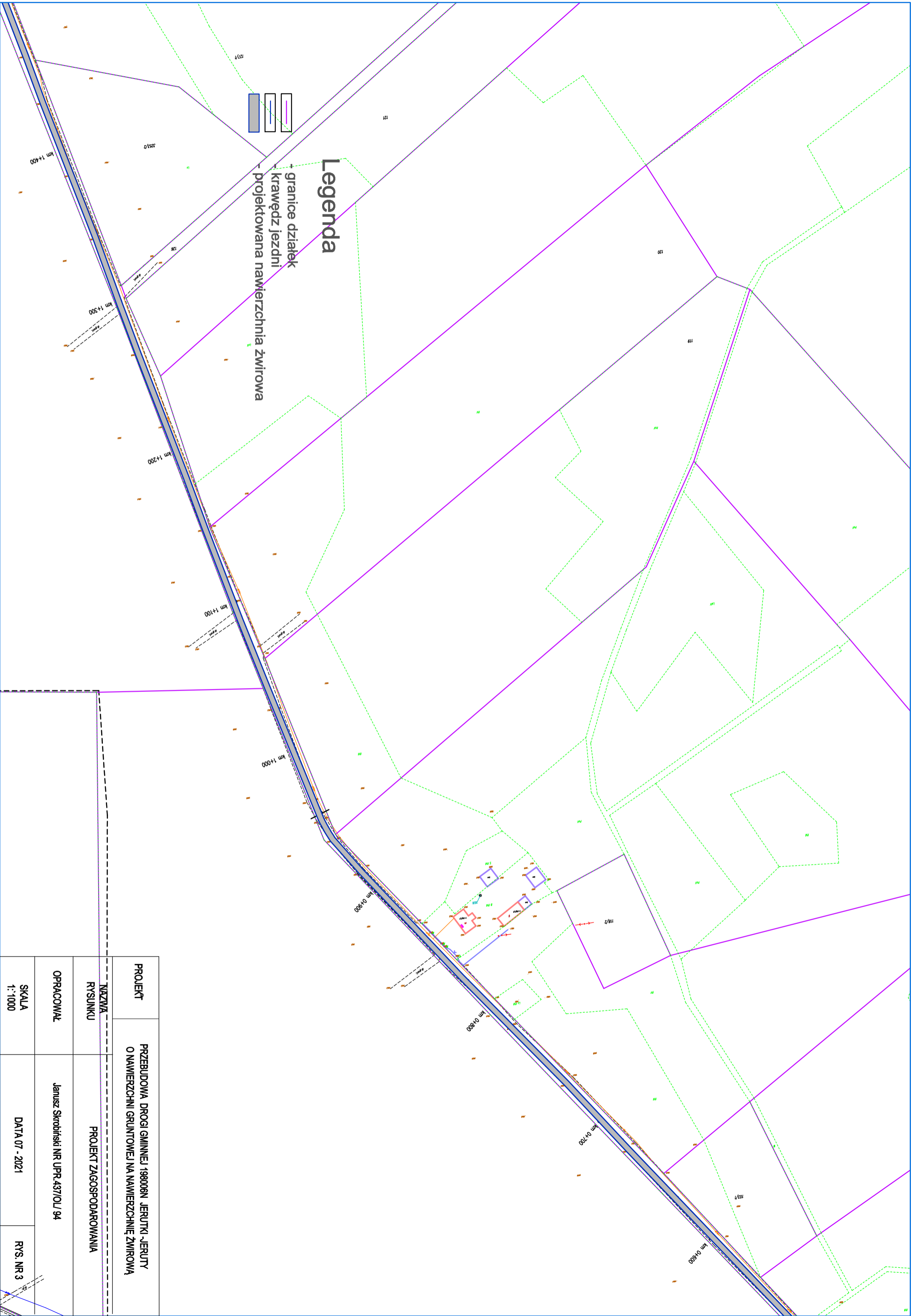


- granice działek
- krawędz jezdni
- projektowana nawierzchnia żwirowa

Legenda



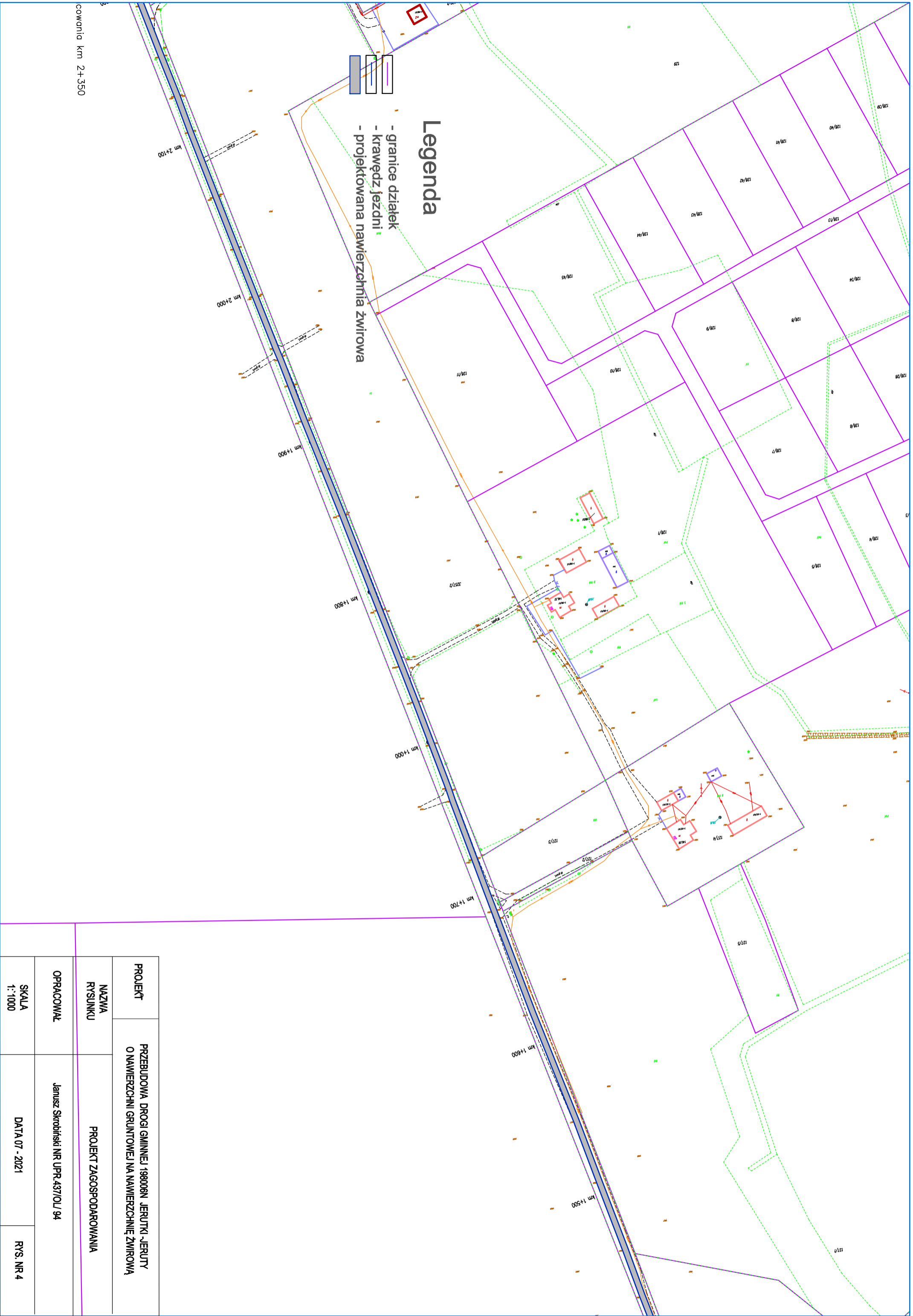
PROJEKT	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 198006N JERUTKI -JERUTY O NAWIERZCHNI GRUNTOWEJ NA NAWIERZCHNIĘ ŻWIROWĄ	
NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA	
OPRACOWAŁ	Janusz Skrobiniński NR UPR.437/OU/ 94	
SKALA 1:1000	DATA 07 - 2021	RYS. NR 2



Legenda

- granicze działek
- krawędz jezdni
- projektowana nawierzchnia żwirowa

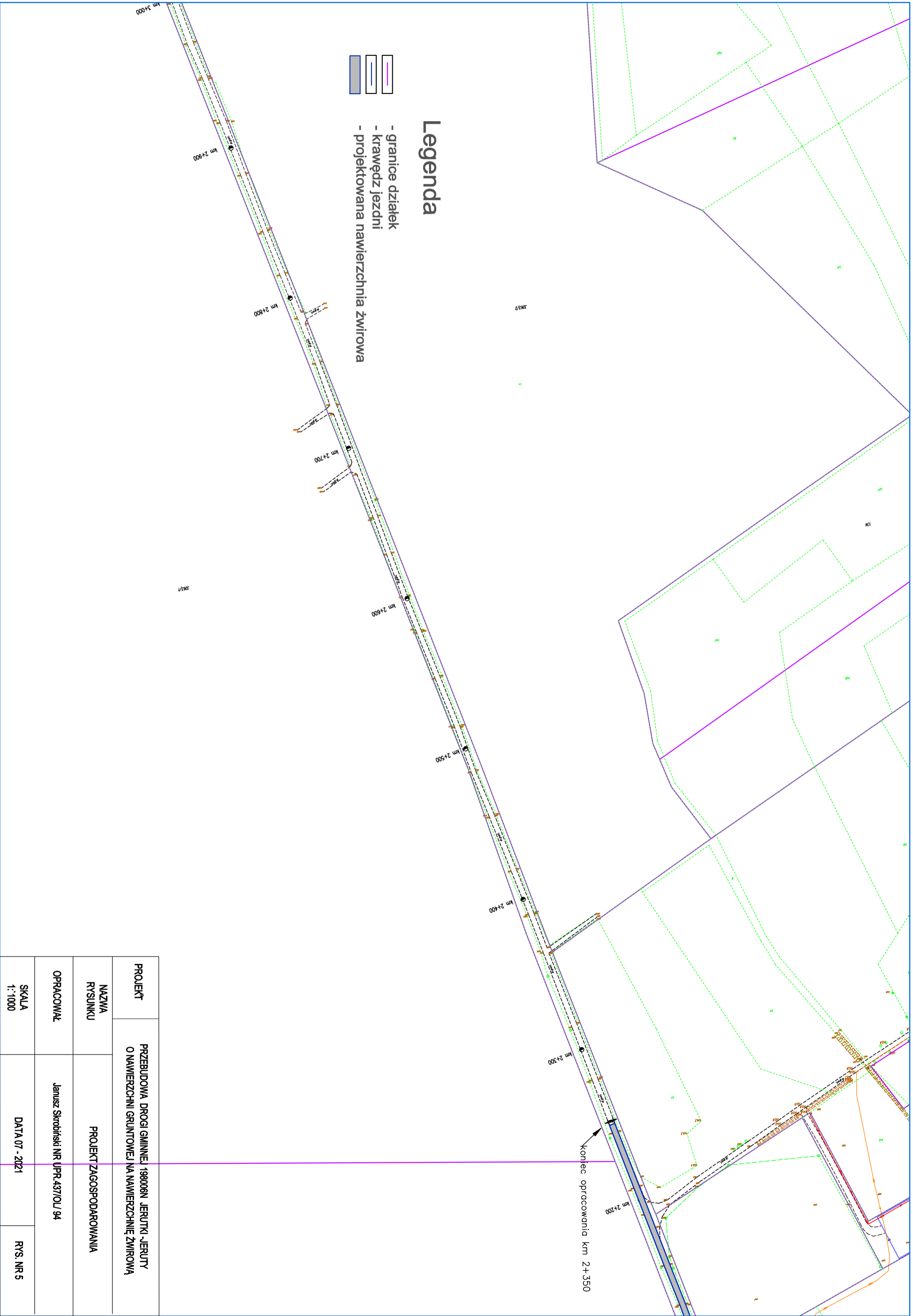
PROJEKT	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ JERUTKI -JERUTY O NAWIERZCHNI GRUNTOWEJ NA NAWIERZCHNIĘ ŻWIROWĄ		
NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA		
OPRACOWAŁ	Janusz Skrobiński NR UPR.437/OU/ 94		
SKALA 1:1000	DATA 07 - 2021	RYS. NR 3	



- Legenda**
- granice działek
 - krawędź jezdni
 - projektowana nawierzchnia żwirowa

cowania km 2+350

PROJEKT	PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ JERUTKI -JERUTY O NAWIERZCHNI GRUNTOWEJ NA NAWIERZCHNIĘ ŻWIROWĄ	
	NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
OPRACOWAŁ	Janusz Skrobiński NR UPR.437/OU/ 94	
SKALA 1:1000	DATA 07 - 2021	RYS. NR 4

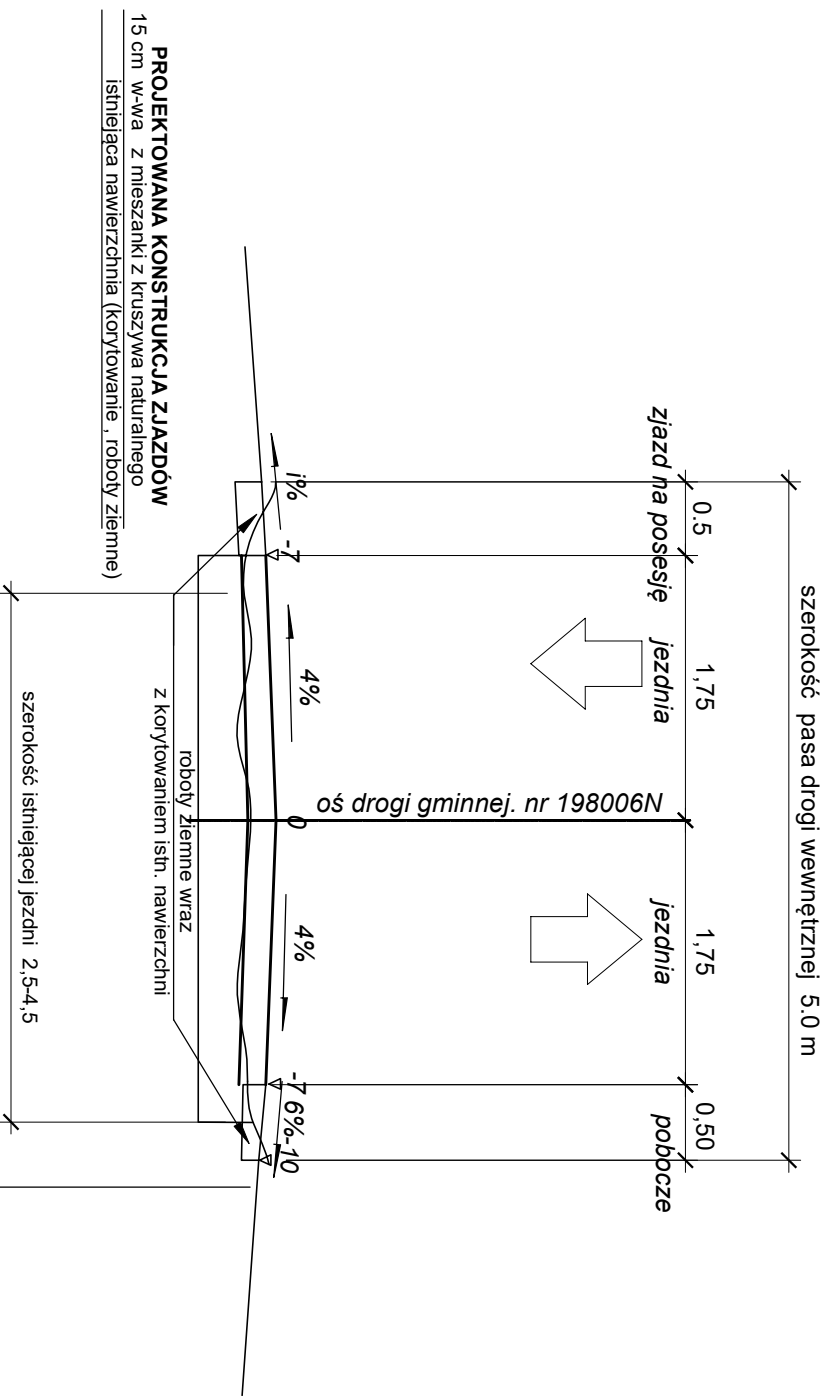


Legenda

- granice działek
- krawędz jezdni
- projektowana nawierzchnia żwirowa

koniec opracowania km 2+350

PROJEKT	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 198006N JERUTKI -JERUTY O NAWIERZCHNI GRUNTOWEJ NA NAWIERZCHNIĘ ŻWIROWĄ		
NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA		
OPRACOWAŁ	Janusz Skrobiński NR IPR.437/OU/ 94		
SKALA 1:1000	DATA 07 - 2021	RYS. NR 5	



PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI
 15 cm w-wa z mieszanki z kruszywa naturalnego
 istniejąca nawierzchnia (korytowanie, roboty ziemne)

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA POBOCZA
 10 cm w-wa z kruszywa naturalnego
 istniejące podłoże (korytowanie, roboty ziemne)

PROJEKT	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 198006N JERUTKI -JERUTY O NAWIERZCHNI GRUNTOWEJ NA NAWIERZCHNIĘ ŻWIROWĄ		
ADRES OBIEKTU	Działki nr: 95/1 obręb Jerutki gm Świątajno		
NAZWA RYSUNKU	Przekrój		
PROJEKTOWAŁ	Janusz Skrobiński nr upr.437/OL/ 94		
SKALA 1:20	DATA 07 - 2021	RYS. NR 5	