

26-600 Radom ul. Wapienna 17/1  
tel. 604 965 830

egz. nr 1

<b>OBIEKT:</b> <b>Przebudowa drogi gminnej nr 170520W w m. CHINÓW</b>	
<b>STADIUM:</b> <b>DOKUMENTACJA TECHNICZNA</b>	
<b>BRANŻA, TOM:</b> <b>DROGOWA</b>	
<b>INWESTOR:</b> <b>Gmina Kozienice ul. Parkowa 5 26-900 Kozienice</b>	
<b>Nr rchiwalny:</b> KZ-02/2019	<b>Lokalizacja:</b> powiat kozienicki, gmina Kozienice obszar wiejski obręb nr 0003 Chinów działki nr nr : 371/27, 371/25, 423/3, 423/2 obręb nr 0022 Nowa Wieś działki nr nr 1118/3, 1118/2, 1116/1

<b>AUTORZY PROJEKTU:</b>		
<b>Stanowisko</b>	<b>Imię i nazwisko uprawnienia</b>	<b>podpis</b>
<b>OPRACOWAŁ:</b>	<b>inż. Marcin Łopuszański SWK/0050/POOD/13</b>	<b>PROJEKTANT</b> <i>inż. Marcin Łopuszański</i> uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. SWK/0050/POOD/13

## **Zawartość projektu:**

### I. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis techniczny.
2. Przedmiar robót.
3. Kserokopia uprawnień budowlanych.
4. Kserokopia zaświadczenia o przynależności do Mazowieckiej Izby Inżynierów Budownictwa.

### II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- |  |           |
|--|-----------|
| 5. Orientacja 1:10 000                       |           |
| 6. Plan sytuacyjny 1:1000                    | rys. nr 1 |
| 7. Profil podłużny drogi gminnej 1:100/1 000 | rys. nr 2 |
| 8. Przekrój konstrukcyjny jezdni drogi 1:50  | rys. nr 3 |
| 9. Przekrój konstrukcyjny mijanki 1:50       | rys. nr 4 |

# **OPIS TECHNICZNY**

## **Przebudowa drogi gminnej nr 170520W w m. Chinów**

**INWESTOR: Gmina Kozienice**

### **I. DANE OGÓLNE.**

#### **1. Podstawa opracowania:**

- umowa z Inwestorem
- Uzgodnienia z Inwestorem (klasa, szerokość i nawierzchnia drogi i inne)
- Ustawa z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 1440, z późn. zm.,
- Rozporządzenie Ministra TiGM z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie tekst jednolity Dz.U. z 2016r. poz, 124
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (tekst jednolity Dz. Ust. Z 2006r. Nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27.03.2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz.U. nr 80/2003 poz. 17,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 15 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Wytyczne projektowania dróg VI i VII klasy techn. – GDDP 1995
- Mapa geodezyjna 1:1000.
- Badania odkrywkowe gruntu.
- Wizja lokalna i pomiary w terenie.

#### **2. Zakres opracowania.**

Opracowanie zawiera projekt przebudowy drogi gminnej nr 170520W w m. Chinów od istniejącej nawierzchni bitumicznej na odcinku 500 m w kierunku południowo -zachodnim.

Projekt obejmuje wycinkę drzew i krzewów, wykonanie robót ziemnych (głównie koryta i lokalnie nasypów z gruntu rodzimego), wykonanie podbudowy tłuczniowej i wykonanie nawierzchni bitumicznej wraz z opaski tłuczniowej obustronnej.

Przy projektowaniu drogi przyjęto założenia:

- przekrój drogowy jednopasowy, jezdnia szerokości 3,5m wraz mijanką,
- odwodnienie powierzchniowe na przylegający teren,
- droga klasy D dla prędkości projektowej  $V_p=40\text{km/h}$ .

Dopuszcza się etapowanie robót, tzn, wykonanie części robót lub krótszego odcinka w I etapie w miarę możliwości finansowych Inwestora.

### 3. Lokalizacja i stan istniejący.

Projektowana droga zlokalizowana jest za m. Nowa Wieś, a jej dalszy przebieg jest w kierunku południowo-zachodnim. Projektowana droga stanowić będzie dojazd do pół zlokalizowanych przy drodze. Początek projektowanego odcinka zlokalizowano na końcu istniejącej nawierzchni bitumicznej na wysokości posesji nr 167(km 0+139) roboczy – 0+000, koniec za ostatnim rozproszonym zabudowaniem na tym odcinku drogi w km 0+500(km 0+639). Obecnie droga na tym odcinku posiada nawierzchnię gruntową lokalnie utwardzoną tłuczniem.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem droga będzie biegła w większości po istniejącym śladzie drogi gruntowej ulepszonej kruszywem z korektą przebiegu dostosowaną do granic pasa drogowego. Wokół drogi zlokalizowane są głównie pola uprawne oraz rozproszona zabudowa zagrodowa.

Inwestycja zlokalizowana jest w istniejącym pasie drogowym, to jest w granicach działek:

- w pasie drogowym drogi gminnej :

obręb nr 0003 Chinów działki nr: 371/27, 371/25, 423/3, 423/2

obręb nr 0022 Nowa Wieś działki nr nr 1118/3, 1118/2, 1116/1

### 4. Uzbrojenie terenu.

W granicach drogi zlokalizowane jest następujące uzbrojenie podziemne:

- Wodociąg poza jezdnią, lokalnie w poboczu przy krawędzi jezdni, z przyłączami pod jezdnią,
- Kanalizacja sanitarna w jezdni wraz z przyłączami.

**W/w uzbrojenie terenu pokazane zostało w planie sytuacyjnym, nie koliduje z przebudowywaną drogą. W profilu podłużnym nie zostało uwidocznione, ponieważ nie można ustalić głębokości ich usytuowania i dopiero po odkryciu ich przy ręcznym wykonywaniu robót ziemnych i po powiadomieniu właścicieli tych urządzeń można przystąpić do dalszych prac.**

Po zakończeniu robót wszystkie urządzenia związane z uzbrojeniem podziemnym (włazy studni, zasuw, zawory itp.) należy wyregulować do poziomu nawierzchni lub terenu.

## II. DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

### 1. Roboty przygotowawcze oraz warunki gruntowe i roboty ziemne.

W ramach robót przygotowawczych należy wytyczyć główną oś drogi, dokonać odkrycia urządzeń podziemnych oraz inne drobne prace przygotowawcze.

Po wykonaniu prac pomiarowych należy wyznaczyć i zastabilizować roboty ziemne, przekroje itp.

Roboty ziemne stanowią głównie wykopy związane z wykonaniem koryta i lokalnie nasypów. Ilość robót ziemnych określono na podstawie powierzchni jezdni oraz głębokości konstrukcji jezdni.

W miejscu projektowanej drogi wykonano badania odkrywkowe podłoża gruntowego oraz przeprowadzono wywiad wśród mieszkańców - wynika z nich, iż w miejscu projektowanej drogi występują grunty nasypowe o różnym składzie głównie

gruntu przepuszczalne (piaszczyste), poziom wody poniżej 1 m od poziomu gruntu.

Mając na uwadze lokalny charakter drogi oraz proste warunki gruntowe **obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej** zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia ob. Budow. Dz. U. 2012 poz. 463

## **2. Jezdnia drogi.**

### 2.1. Jezdnia w planie.

W planie droga składa się z odcinków prostych i łuku poziomego. Poszczególne załamania trasy zaprojektowano w postaci:

A). Droga gminna(km roboczy):

- km 0+000 – początek projektowanej trasy
- km 0+020 – koniec istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- km 0+085,29 - łuk poziomy o promieniu  $R=200m$  bez krzywych przejściowych,
- km 0+338,42 – załamanie trasy bez łuku poziomego,
- km 0+500 – koniec projektowanej trasy.

Początek i koniec projektowanych odcinków, wierzchołki i punkty charakterystyczne trasy drogi wytyczono w terenie i określono współrzędne geodezyjne.

Ze względu na istniejącą zabudowę, istniejące warunki terenowe, szerokość ustalonego pasa drogowego oraz to, iż droga ma charakter lokalny dojazdowy zaprojektowano drogę o następujących parametrach:

- Jezdnia drogi jednopasowa szer. 3,5m wraz mijanka o szer. 2,50 i dł. 25m
- Opaska tłuczniowa  $2 \times 0,25m$

### 2.2 Jezdnia w przekroju podłużnym i poprzecznym.

Profil podłużny drogi dostosowano do istniejącego terenu i połączeń z innymi drogami gminnymi. Załamania pionowe niwelety zaprojektowano w postaci łuków pionowych – wg rys. profilu podłużnego.

Ze względu na ukształtowanie terenu i odwodnienie przyjęto spadek jezdni:

- spadek dwustronny 2% na całym odcinku,

Spadki i rzędne projektowanej jezdni przedstawiono w profilu podłużnym drogi.

### 2.3 Konstrukcja nawierzchni.

Zgodnie z uzgodnieniem z Inwestorem zaprojektowano nawierzchnię dla ruchu KR1-2, podbudowę drogi tłuczniową wykonaną dwuwarstwowo o łącznej grubości 23cm.

Nawierzchnię jezdni przewidziano do wykonania z betonu asfaltowego - łączna gr. 6 cm – warstwa wiążąca gr. 3cm oraz warstwa ścieralna gr. 3cm.

**Projektowana konstrukcja jezdni:**

- beton asfaltowy dla KR 1-2 warstwa ścieralna AC 8S50/70 gr. 3cm
- beton asfaltowy dla KR 2 warstwa wiążąca AC 16W50/70 gr. 4cm
- Podbudowa tłuczniowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – warstwa górna z mieszanki sort. 0/31,5mm gr. 8cm
- Podbudowa tłuczniowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – warstwa dolna z mieszanki sort. 0/63,5mm gr. 15cm
- Podłoże G1,

### **3. Opaska**

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem przewidziano na całym odcinku wykonanie opaski 2x0,25m utwardzonej tłuczniem kamiennym – mieszanką sortowaną 0/31,5mm gr. 15 cm.

### **4. Odwodnienie.**

Przewidziano powierzchniowe odwodnienie drogi, odbywać się będzie na dotychczasowych zasadach poprzez spadki podłużne i poprzeczne na przylegający teren. Ukształtowanie terenu oraz zalegające wokół grunty przepuszczalne zapewniają właściwy spływ wód i odwodnienie drogi oraz przylegającego terenu, (nie przewidziano rowów przydrożnych).

### **5. Elementy brd - oznakowanie .**

Projektowany odcinek drogi będzie oznakowany znakami pionowymi wg projektu stałej organizacji ruchu stanowiącego oddzielne opracowanie.

### **6. Roboty wykończeniowe.**

W ramach robót wykończeniowych należy min.:

- wyregulować wläzy studni kanalizacyjnych,
- wyregulować zawory wodne,
- wyprofilować ręcznie skarpy,
- uprzętnąć teren.

### **7. Oświetlenie.**

Projektowany odcinek drogi posiada istniejące oświetlenie drogowe w obrębie skrzyżowania z drogą gminną oraz lokalnie oświetlenie przy istniejącej zabudowie w m. Nowa Wieś. Docelowo planowana jest rozbudowa oświetlenia (w miarę powstawania nowej zabudowy wzdłuż drogi) wg oddzielnego opracowania.

### **8. Obszar oddziaływania obiektu (zgodnie z art. 3 pkt. 20 Ustawy Prawo Budowlane).**

Obszar oddziaływania obiektu (czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu) – ze względu na lokalny charakter drogi (droga dojazdowa do posesji rozproszonych i pól uprawnych) o znikomym ruchu pojazdów stwierdza się, że projektowana droga ma obszar oddziaływania zamykający się w granicach działek pasa drogowego czyli działek Inwestora. Projektowane rozwiązania służą obsłudze komunikacyjnej terenu ułatwiając dostęp do terenów przyległych.

## 9. Ochrona terenu i oddziaływania górnicze.

Teren planowanej inwestycji nie znajduje się na obszarze chronionym. Działki przeznaczone pod inwestycję nie są wpisane do rejestru zabytków. Wykonanie drogi nie będzie powodowało naruszenia istniejącego drzewostanu.

Brak jest zapisu o oddziaływania górniczych na terenie w/w działek.

## 10. Ochrona środowiska.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z d. 24 października 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko projektowane przedsięwzięcie nie zalicza się inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko

Projektowana budowa drogi nie wpłynie na zmiany w krajobrazie i środowisku przyległym z uwagi na jej lokalny charakter oraz ustalony przebieg drogi, nie naruszone zostaną warunki gruntowo – wodne.

Ze względu na to, iż droga ma charakter wyłącznie lokalny, stanowić będzie dojazd do posesji przy niej położonych i nie tworzy nowych ciągów komunikacyjnych, inwestycja nie będzie stwarzała dodatkowych zagrożeń dla świata roślin i zwierząt.

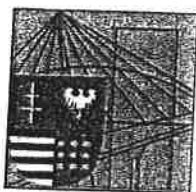
Przewidziane rozwiązania projektowe zwiększą komfort, bezpieczeństwo i płynność ruchu. Stanowią czynnik usprawniający obsługę komunikacyjną terenu, skrócą czas dojazdu.

Funkcjonowanie projektowanej drogi nie spowoduje wytwarzania odpadów.

Uciążliwość związana z realizacją inwestycji będzie zminimalizowana poprzez właściwą organizację ruchu na czas prowadzenia robót oraz ograniczenie do minimum czasu budowy.

Aby zapewnić higienę i zdrowie przyszłym użytkownikom należy wszystkie roboty budowlane – konstrukcyjne wykonywać przy użyciu materiałów odpowiadających normom i atestom oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, BHP i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej.

PROJEKTANT  
inż. Marcin Łopuszański  
uprawnienia budowlane  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
nr ewid. SW.00050/POOD/13



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt SK-0054-0026(2)/13

Kielce dnia 1 lipca 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt.1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*) zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz.U. z 2005r., Nr 163, poz. 1364*) oraz § 3 ust. 1, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2005r., Nr 96, poz. 817*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

**Marcin Paweł Łopuszański**

inżynier budownictwa

urodzony dnia 19 maja 1970 roku w Radomiu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr ewidencyjny SWK/0050/POOD/13**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności drogowej**



## Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 3 ust. 1 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
  - 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

## Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

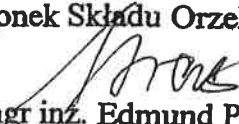
Przewodniczący Składu Orzekającego

  
mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego

  
dr inż. Stefan Szalkowski

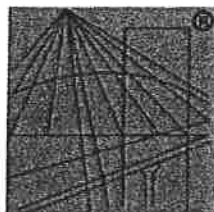
Członek Składu Orzekającego

  
mgr inż. Edmund Pieniążek

Otrzymują:

1. Pan Marcin Paweł Łopuszański  
ul. Wapienna 17/1  
26-600 Radom
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-XQM-H3T-6PG \***

**Pan MARCIN PAWEŁ ŁOPUSZAŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0434/13**

**adres zamieszkania ul. WAPIENNA 17/1, 26-600 RADOM**

**jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2019-07-31.**

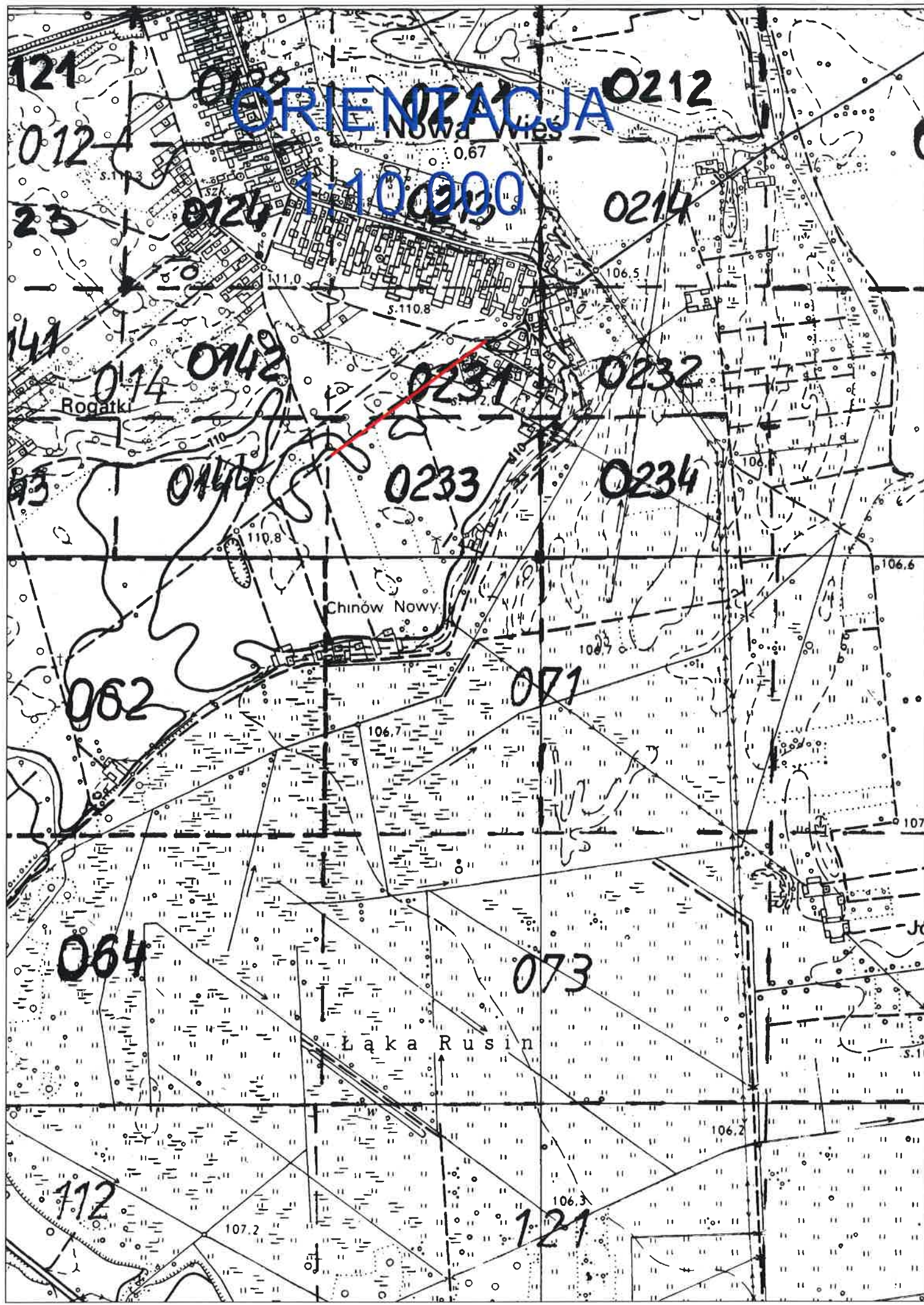
**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-23 roku przez:**

**Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

**(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)**

**\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.plib.org.pl](http://www.plib.org.pl) lub kontaktując się z blurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**



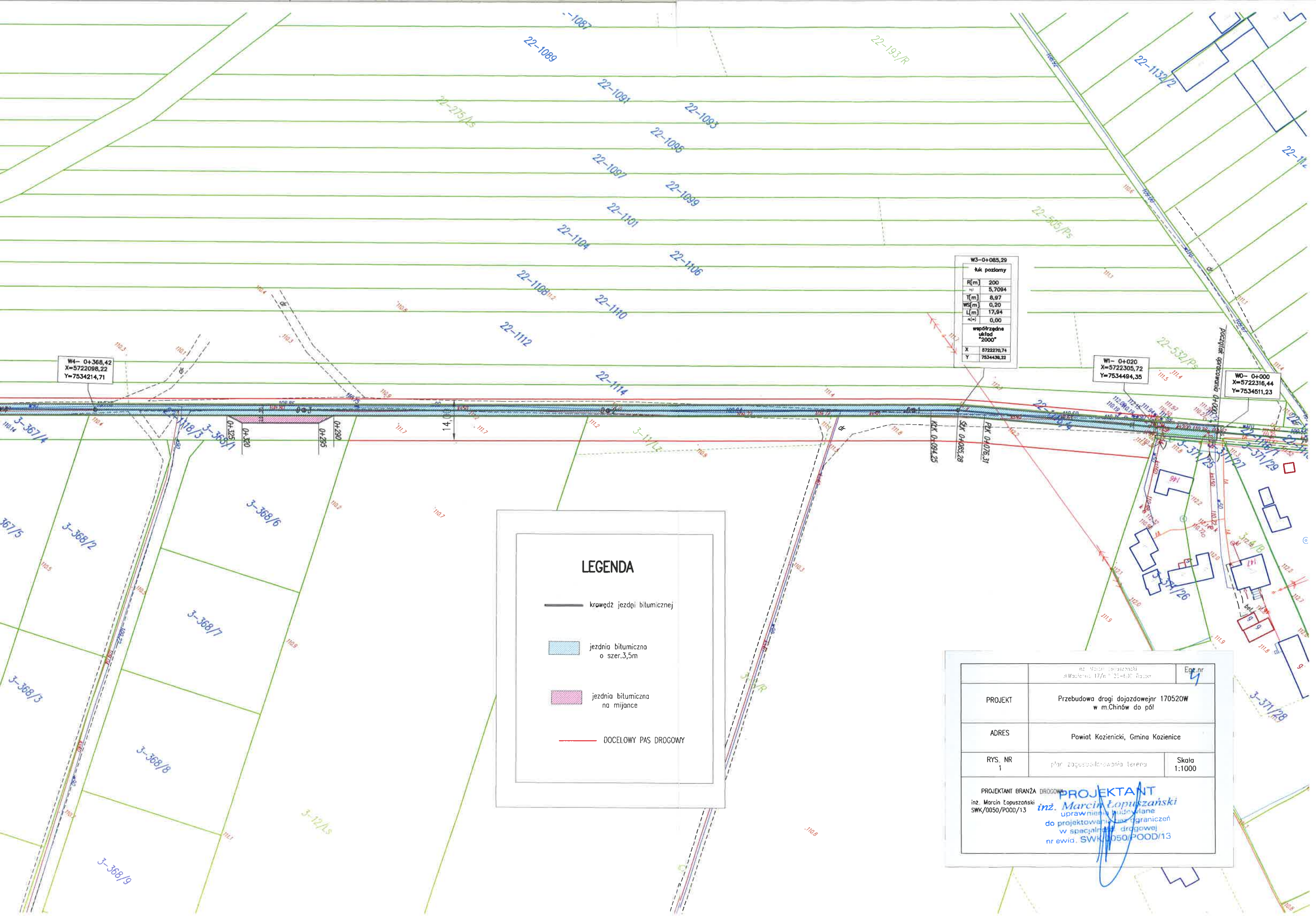


ORIENTACJA

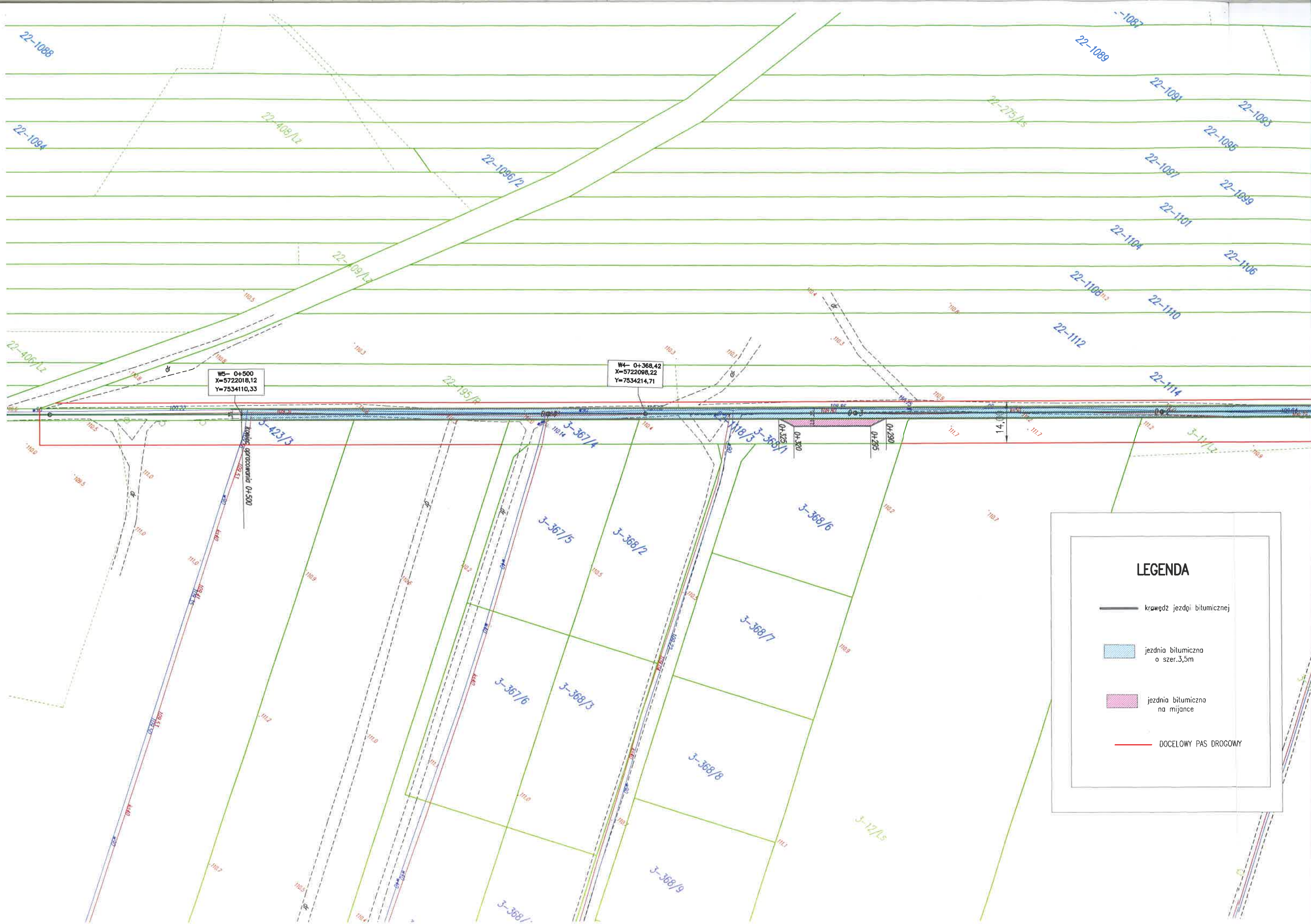
1110000

Łąka Rusin

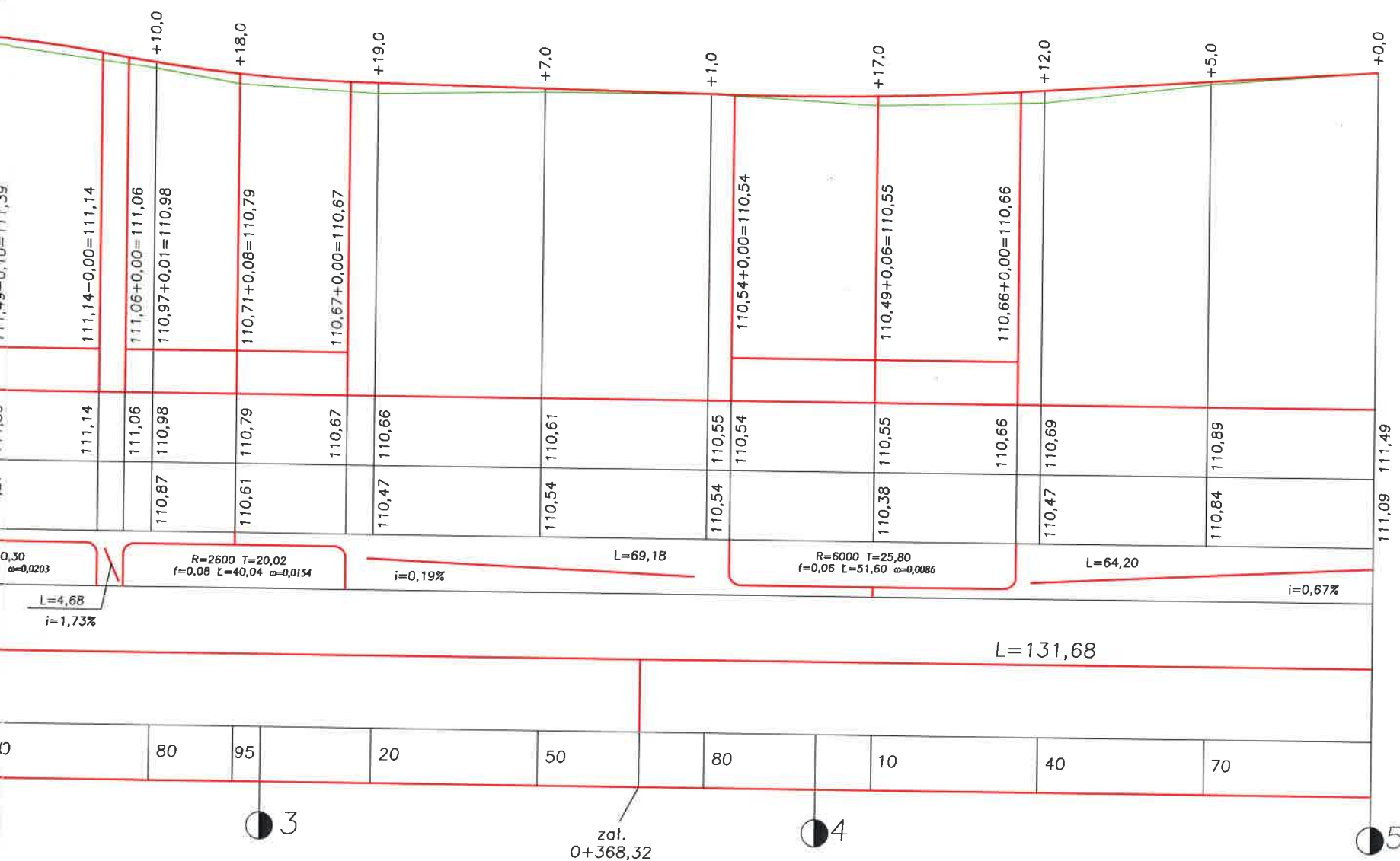




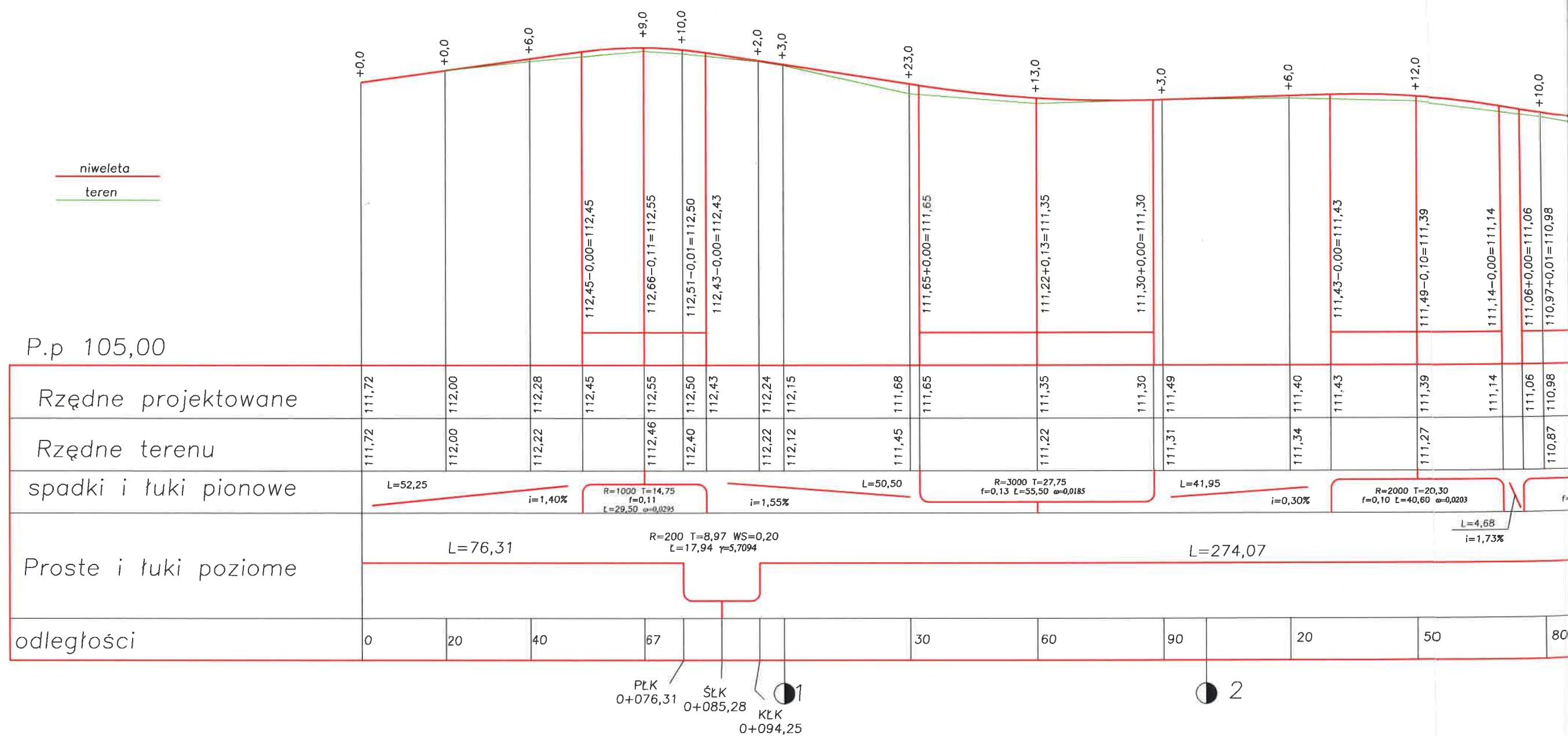




PROFIL PODŁUŻNY ODCINKA  
DROGI GMINNEJ  
nr 170520W  
w m.Chinów  
skala 1:100/1000  
0+000 do 0+500,00  
(0+139 do 0+639)

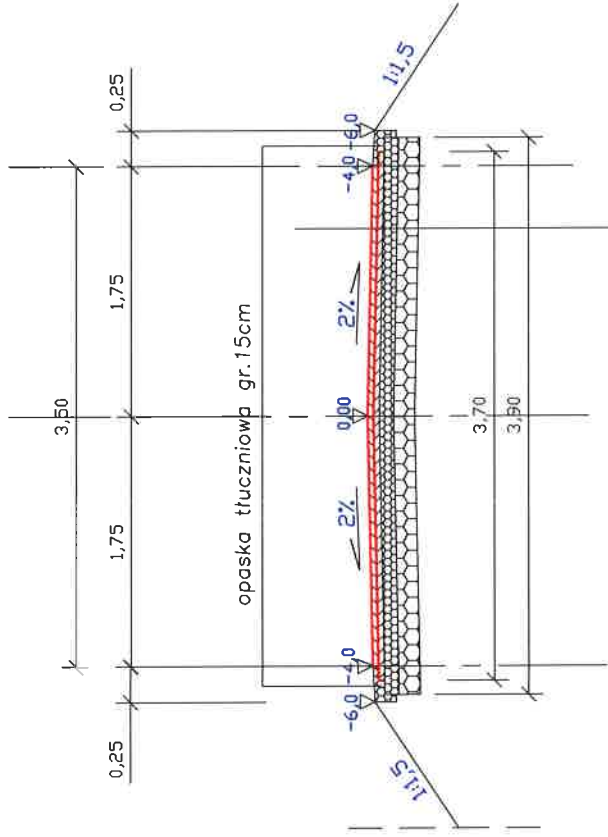


Marcin Łopuszański ul.Wapienna 17/1 26-600 Radom	
PROJEKT	Przebudowa drogi gminnej w m.Chinów
ADRES	Gmina Kozienice, Powiat Kozienicki
RYS. NR 2	profil podłużny
PROJEKTANT inż. Marcin Łopuszański SWK/0050/POOD/13	Skala 1:100/1000



# PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

## skala 1:50



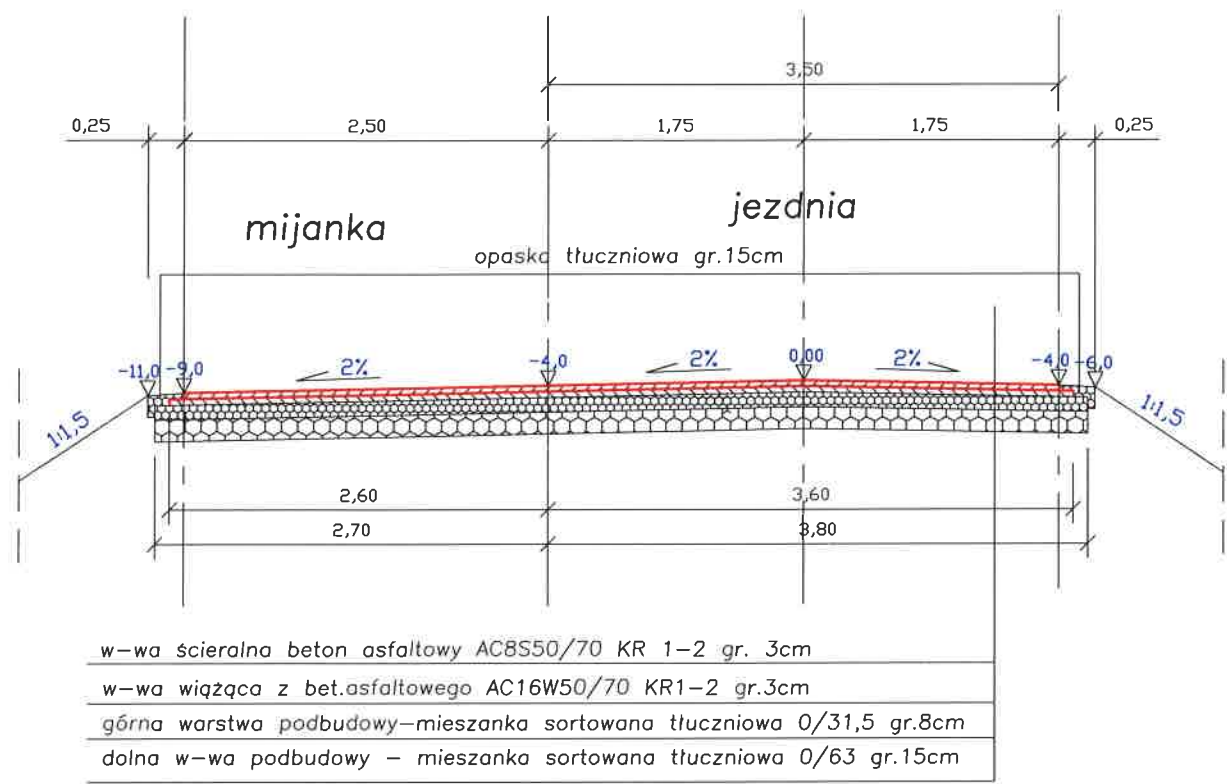
w-wa ścierna beton asfaltowy AC8S50/70 KR 1-2 gr. 3cm
w-wa wiążąca z bet.asfaltowego AC16W50/70 KR1-2 gr.3cm
górna warstwa podbudowy-mieszanka sortowana tłuczniowa 0/31.5 gr.8cm
dolna w-wa podbudowy - mieszanka sortowana tłuczniowa 0/63 gr.15cm

NA PROSTEJ

	Marcin Łopuszański ul.Wapienna 17/1 26-600 Radom
PROJEKT	Przebudowa drogi gminnej w m.Chinów
ADRES	Gmina Kozienice, Powiat Kozienicki
RYS. NR 3	przekrój konstrukcyjny
PROJEKTANT inż. Marcin Łopuszański	Skala 1:50
SWK/0050/P00D/13 inż. Marcin Łopuszański uprawniający do projektowania i nadawania do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. SWK/0050/P00D/13	



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY  
skala 1:50



NA MIJANCE

	Marcin Łopuszański ul.Wapienna 17/1 26-600 Radom	
PROJEKT	Przebudowa drogi gminnej w m.Chinów	
ADRES	Gmina Kozienice, Powiat Kozienicki	
RYS. NR 4	przekrój konstrukcyjny	Skala 1:50
PROJEKTANT inż. Marcin Łopuszański SWK/0050/P00D/13		