

# Pracownia Projektowa „INFRA WB”

Plac Jana Pawła II 17 B

66 - 200 Świebodzin

---

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

PROJEKT WYKONAWCZY

„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE,  
GMINA ŁAGÓW”

Dz. nr 360, 359, 283/2, 282,357, 358, 72/2, 73

POWIAT ŚWIEBODZIŃSKI

BRANŻA:

DROGOWA

ZAMAWIAJACY:

GMINA ŁAGÓW

UL. 1 LUTEGO 7

66 - 220 ŁAGÓW

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

PROJEKT WYKONAWCZY

Projekt Zagospodarowania Terenu

Opracował:	Imię i Nazwisko	Uprawnienia/specjalność	Data	Podpis	Nr egz.
Projektant:	mgr inż. Władysław Bidej	WZDP- Poznań 44/74 DROGOWA	09.2014		1
Asyst. Projektanta:					

---

*wrzesień 2014*

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku. Prawo Budowlane (tj. DZ. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z późn . zm.) oświadczam, że, projekt budowlany:

**Projekt Budowlany**  
**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE,**  
**GMINA ŁAGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN**  
**Dz. nr ew.: 360, 359, 283/2, 282, 357, 358, 72/2, 73**

**sporządzony :** wrzesień 2014r

**inwestor:** Gmina Łagów  
ul. 1 Lutego 7  
66-220 Łagów

**branża:** DROGOWA

Został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Projektant:**  
mgr inż. Władysław Bidej

**OPIS TECHNICZNY  
DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE, GMINA ŁAGÓW”  
POWIAT ŚWIEBODZIŃSKI**

**1. Zamawiający**

GMINA ŁAGÓW

ul. 1 Lutego 7

66-220 Łagów

Powiat świebodziński

**2. Lokalizacja:**

Pas drogowy drogi gminnej ; działki nr : 360, 359, 283/2, 282, 357, 358, 72/2, 73  
obręb Jemiołów, Gmina Łagów, Powiat Świebodzin.

**3. Podstawa opracowania:**

- zlecenie Zamawiającego,
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wizja w terenie,
- ustalenia/uzgodnienia ustne i pisemne z Zamawiającym,
- uzgodnienia z zainteresowanymi stronami,
- wytyczne Zamawiającego,
- aktualne wytyczne i rozporządzenia dotyczące projektowania dróg i ulic,
- katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic,
- rozporządzenie ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r.  
w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich  
usytuowanie (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.),
- rozporządzenie ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 marca 2000 r.  
w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty inżynierskie  
i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 63 z dnia 03 sierpnia 2000 r.),
- ustawa o drogach publicznych (Dz. U. 2000 Nr 71 poz. 838 z późniejszymi zmianami).

**4. Przedmiot inwestycji:**

Wymieniona w tytule droga gminna na odcinku planowanym do przebudowy, zlokalizowana jest na terenie gminy Łagów pow. Świebodzin i przebiega przez miejscowość Jemiołów.

Obecny układ komunikacyjny spełnia następujące funkcje:

- do ruchu pojazdów w komunikacji lokalnej ,
- dojazd mieszkańców do posesji ,
- dojazd do pól i użytków rolnych,
- ciąg pieszy.

Zabudowa na przedmiotowym odcinku drogi to przede wszystkim zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Ponadto w rejonie terenu objętego opracowaniem znajdują się obiekty, w których prowadzona jest działalność gospodarcza .

W ramach zagospodarowania terenu projektuje się:

- przebudowę drogi gminnej
- pobocze utwardzone na terenie zabudowanym,
- jednostronny chodnik w miejscowości Jemiołów,
- zjazdy indywidualne,
- wymianę/odtworzenie/uzupełnienie wpustów i przykanalików do studni kanalizacji deszczowej na terenach zabudowanych.

#### **5. Opis istniejącego stanu zagospodarowania:**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Jemiołów.

W chwili obecnej droga posiada nawierzchnię:

- bitumiczną i brukową z kamienia narzutowego

Nawierzchnia drogi gminnej jest w stanie niedostatecznym – widoczne są liczne pęknięcia zarówno poprzeczne , podłużne i nierówności. W wielu miejscach nawierzchnia była lokalnie naprawiana, na odcinkach nawierzchni bitumicznej widać podbudowę z bruku. Na terenie miejscowości brak chodników a ruch pieszych odbywa się gruntowymi poboczami drogi. Występują skrzyżowania z drogami , zjazdy z drogi oraz drzewa usytuowane przy skrajni drogowej.

Istniejąca sieć kanalizacji występuje odcinkami.

Istniejące przepusty wymagają remontu.

Występująca infrastruktura to sieć: elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna, telekomunikacyjna.

#### **6. Projektowane zagospodarowanie terenu:**

Projektowane zagospodarowanie terenu przewiduje przebudowę drogi gminnej . Przebudowana droga będzie posiadać jezdnię o szerokości 3,50m (ulica jednopasowa o odcinkach z zachowaną wzajemną widocznością , a mijanki umożliwią wymijanie pojazdów ) ograniczoną w przekroju poprzecznym z jednej strony opornikiem kamiennym i z drugiej strony krawężnikiem betonowym przy projektowanym chodniku przy jezdni . Projektuje się jednostronne pobocze utwardzone o szerokości 1,0m. Występować będą zjazdy z drogi, oraz włączenia dróg bocznych. Projektuje się remont wszystkich istniejących zjazdów.

W miejscowości Jemiołów projektuje się jednostronny chodnik przy jezdni . Chodnik w zależności od możliwości terenowych będzie miał szerokość w granicach 1,25-2,00m. Projektuje się przebudowę zjazdów oraz włączeń dróg bocznych w granicach pasa drogowego – działki gminnej.

#### Zestawienie parametrów technicznych:

- Droga gminna - klasy D,
- Układ jezdny : jedna jezdni z poboczem utwardzonym , dwukierunkowa - 3,50m + 1,0m . Ulica jednopasowa o odcinkach z zachowaną wzajemną widocznością , a projektowane mijanki umożliwiają wymijanie się pojazdów .

- Szerokość pobocza utwardzonego min. 1,00m,
- Prędkość projektowa: w terenie zabudowy – 30km/h,  
Organizację ruchu drogowego określa projekt stałej organizacji ruchu drogowego stanowiący oddzielne opracowanie.  
Włączenia (tj. początek i koniec opracowania) do istniejących dróg – niweletę i spadki należy dostosować do niwelety istniejących odcinków dróg.
- Chodniki:  
Układ geometryczny : chodnik po jednej stronie jezdni,  
Szerokość chodnika : min 1,25m,( jako miejscowe zwężenie) , max 2,00m.

#### Materiały i kolorystyka:

Droga – nawierzchnia brukowa , kamień narzutowy pozyskany z zakupu i z przebudowy istniejącej nawierzchni.

Pobocze – KŁSM 0/31,5mm o grubości zagęszczonej warstwy 15cm,

Zjazdy indywidualne – bruk , KŁSM 0/31,5mm o grubości zagęszczonej warstwy 15cm,

Chodnik – kostka betonowa prostokątna o gr. 8cm, kolor: szary.

Zjazdy indywidualne przez chodnik – kostka betonowa prostokątna o gr. 8cm, kolor: grafit.

#### **7. Dane informacyjne dotyczące terenu inwestycji:**

Inwestycję lokalizuje się w pasie drogowym drogi gminnej ,wszystkie działki w tym pasie są własnością Gminy Łagów.

#### **8. Wpływ eksploatacji górniczej:**

Nie dotyczy.

#### **9. Ochrona środowiska, higieny i zdrowia użytkowników:**

Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego. Zastosowanie najnowszych urządzeń i technologii zgodnych z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska eliminuje powstanie takich zagrożeń. Ponadto inwestycja nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych.

#### **10. Korzyści płynące z inwestycji:**

Planowana inwestycja spowoduje radykalną poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego . Nowa nawierzchnia zwiększy komfort podróży oraz wpłynie na obniżenie poziomu hałasu w terenie zabudowanym z uwagi na likwidację nierówności i przełomów w nawierzchni. Dodatkowo , budowa chodników (utwardzenie nawierzchni, a w szczególności wyniesienie i oddzielenie jej od jezdni za pomocą krawężników) zapewni mieszkańcom bezpieczny pieszy ciąg komunikacyjny. Projektowane przejścia dla pieszych umożliwią pieszym bezpieczne przemieszczanie się na drugą stronę jezdni. Przy przejściu dla pieszych oraz na zjazdach indywidualnych zaprojektowano obniżenie krawężników odpowiednio do 2cm i 4cm powyżej nawierzchni jezdni.

Na terenach zabudowanych projektuje się odtworzenie/renowację rowów przydrożnych, co zapewni lepsze niż dotychczas przejście i odprowadzenie wód opadowych z jezdni.

### Podsumowanie korzyści płynących z inwestycji:

#### Bezpieczeństwo:

- poprawa stanu zniszczonych dróg, zlikwidowanie załomów nierówności,
- oddzielenie jezdni od chodnika,
- przebudowa ciągów pieszych,
- poprawa bezpieczeństwa ruchu dla pieszych,

#### Osoby niepełnosprawne i z ograniczoną zdolnością ruchową :

- obniżenie krawężników w miejscach przejścia dla pieszych

#### Estetyka

- nawierzchnia jezdni, chodników i ciągów pieszo - jezdnych – projektuje się odpowiednio zaznaczyć kolorem i fakturą kostki.

Przy projektowaniu dróg i chodników uwzględniono minimalne, wymagane szerokości ciągów pieszych. Nie projektowano spadków podłużnych przekraczających wartość  $\pm 6,00\%$ . Oprócz tego wysokości krawężników na przejściach dla pieszych będą obniżone do 2cm, a przy wjazdach na posesję będą 4cm ponad powierzchnię nawierzchni jezdni.

### **11. Konstrukcja nawierzchni:**

Nawierzchnia drogi przewidzianej do przebudowy wykonana zostanie z bruku.

Zjazdy na obszarze zabudowanym (gdzie chodnik nie występuje) zostaną wykonane również z bruku.

Projektuje się nowe krawężniki i oporniki betonowe. W obrębie zjazdów i przejść dla pieszych

krawężniki projektuje się obniżone. Zjazdy na obszarze poza chodnikiem zostaną wykonane z

KŁSM 0/31,5mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 15cm (podłoże gruntowe na zjazdach - grupa nośności G1)

#### Warstwy nawierzchni:

- nawierzchnia brukowa z kamienia narzutowego pozyskanego z rozbiórki istniejącej nawierzchni brukowej i z uzupełnieniem brakującego kamienia narzutowego z zewnątrz.(zakup)

- podsypka piaskowa

- warstwa odsączająca gr.15cm,  $k > 8\text{m/dobę}$ ,  $U > 5$ , warunek szczelności -  $D15/d85 < 5$

- podłoże gruntowe - grupa nośności G1. W przypadku wystąpienia braku możliwości osiągnięcia projektowanych parametrów dla podłoża gruntowego projektuje się - podłoże gruntowe należy ulepszyć poprzez wykonanie warstwy 15cm stabilizacji gruntu cementem C 1,5/2,5.

Zaniedbania należytego wykonania koryta oraz należytego jego odwodnienia powodują nierównomierne osiadanie i szybkie niszczenie się nawierzchni brukowej, wskutek rozmiękania gruntu podłoża i utraty przez niego nośności, co w okresie wiosennym może przyczynić się do wystąpienia przełomów.

Niedostateczne dobieranie oraz nieuszczelnienie osadzanie brukowca przy budowie nawierzchni znacznie obniża jakość wykonanych robót. Nawierzchnia wykonana technicznie prawidłowo przy szczelnie i równo ułożonym brukowcu jest dostatecznie dogodna dla ruchu i może służyć przez długi czas bez naprawy, zatem w celu uzyskania dobrych i trwałych nawierzchni brukowych należy;

- używać statecznych i dobrze osadzonych oporów na krawędzi nawierzchni

- należy sortować brukowiec przy układaniu i osadzać obok siebie kamienie nie różniące się zbytnio wymiarami .Różnica wysokości osadzonych obok siebie kamieni nie powinna przekraczać 2cm.
- należy ustawiać kamienie brukowca pionowo
- należy stosować przy układaniu „trójki” tj. przerywanie każdej spoiny pomiędzy dwoma kamieniami poprzez przystawienie do nich trzeciego kamieniami
- należy układać kamienie jak najściślej z dociskiem jednego kamienia do drugiego
- należy ubijać bruk wraz z dokładnym zaklinowaniem spoin pomiędzy kamieniami
- należy układać wysortowany grubszy brukowiec od strony poboczy , drobniejszy w środku nawierzchni
- nawierzchnię brukową należy wykonywać jednocześnie na całej szerokości jezdni
- w przekroju poprzecznym nadaje się nawierzchni brukowej zaokrąglony w osi kształt
- ubijanie bruku powinno być trzykrotne lub dwukrotne jeżeli przewidziane jest następnie uwałowanie bruku. Pierwsze ubijanie ,wykonuje się bez wypełnienia spoin w ułożonym bruku i bez polewania wodą.

Przekrój poprzeczny należy sprawdzać szablonem. Po pierwszym ubiciu spoiny pomiędzy kamieniami należy wypełnić kłińcem o wymiarach od 5mm do 25mm . Po zaklinowaniu przystępuje się do drugiego ubijania bruku. Trzecie ubijanie ma na celu dalsze uszczelnienie i ubicie brukowca i dokładne wyrównanie nawierzchni w przekroju poprzecznym i podłużnym. Wałowanie bruku może zastąpić trzecie ubijanie. Wskazane jest wałować bruk najpierw lekkim walcem a następnie ciężkim. Żwirowanie nawierzchni brukowej ostatecznie ubitej wykonuje się poprzez przykrycie 2cm warstwą żwiru lub pospółki.

## **12. Konstrukcja chodnika:**

Projektuje się chodnik oddzielony od jezdni krawężnikami betonowymi. Wysokość krawężnika nad nawierzchnią jezdni - 6cm. W obrębie wjazdów na posesje krawężnik wystawać będzie nad jezdnię drogi 4cm a w obrębie przejść dla pieszych krawężnik wystawać będzie nad jezdnię drogi nie więcej niż 2cm (w obu przypadkach projektuje się krawężnik najazdowy). W niektórych miejscach należy wykonać krawężnik obniżony do powierzchni jezdni w postaci opornika 12x25x100 . Zewnętrzne krawędzie chodnika zostaną zabezpieczone obrzeżami betonowymi o wymiarach w przekroju 8x30cm. Zarówno krawężniki, oporniki jak i obrzeża zostaną posadowione na ławach z betonu klasy C12/15 ułożonych na podsypce z piasku. Szerokość chodnika – jeżeli pozwolą na to warunki terenowe chodnik powinien być dopasowany do wolnego pasa terenu (do granicy działki – ogrodzeń) – do szerokości 2,0m.

Nawierzchnia chodnika z dopuszczeniem postoju samochodów o ciężarze całkowitym nie większym niż 2500kg.

- 8 cm – warstwa ściernalna z kostki betonowej koloru szarego
- 3 cm - podsypka cementowo - piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- 10 cm – ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,5
  - krawężnik betonowy 15x30x100cm na zakończeniu nawierzchni zjazdu na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15
- podłoże nawierzchni grupa nośności G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym

niż 100 MPa, wskaźnik zagęszczenia  $I_s > 1,0$

- krawężnik betonowy 15x30x100cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15
- obrzeże betonowe 30x8x100cm

### **13. Zjazdy:**

Zjazdy projektuje się dostosować do istniejącej sytuacji, tzn. do szerokości bram wjazdowych, oraz wykonać do granicy działki pasa drogowego drogi gminnej. Ze względu na zróżnicowanie poziomów poszczególnych nieruchomości, każdy zjazd należy rozpatrzyć i wykonać indywidualnie, odzwierciedlając, jeżeli to możliwe poprawiając, stan istniejący. Zjazdy, których pochylenie doprowadzić może do spływu wody w kierunku posesji (ale nie pól), projektuje się zakończyć odwodnieniem liniowym, które będzie zbierało wodę i odprowadzało do kolektora kanalizacyjnego lub pobliskich rowów.

#### Konstrukcja nawierzchni na zjazdach.

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru czerwonego
- 3 cm - podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa 0/31,5mm łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm – ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,5
  - krawężnik betonowy 15x30x100cm na zakończeniu nawierzchni zjazdu na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15

### **14. Miejsca Parkingowe:**

#### Konstrukcja nawierzchni w miejscach parkingowych.

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru czerwonego
- 3 cm - podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa 0/31,5mm łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm – ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,5

### **15. Konstrukcja mijanek:**

Mijanka zostanie oddzielona od jezdni za pomocą krawężnika betonowego 15x30x100cm na ławie betonowej z betonu C 12/15. Wysokość krawężników ponad nawierzchnię jezdni zaprojektowano równą 0cm. Od strony chodników krawężnik wystawać będzie ponad nawierzchnię mijanki 12cm.

Długość krawędzi zatrzymania - 20,0 m,

- szerokość mijanki - 2,5 m,
- szerokość chodnika przy mijance – 2,0 m,
- pochylenie poprzeczne mijanki 2,0%, skierowane do krawędzi jezdni
- skos wjazdowy i wyjazdowy z drogi 1:2

#### Konstrukcja nawierzchni na mijankach.

- 8cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej koloru czerwonego
- 5cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 22cm – podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C16/20
- 10 cm – ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,5



krawężnik betonowy 15x30x100cm – przy krawędzi jezdni obniżony, 0cm , przy chodniku wyniesiony 12cm.

podłoże pod konstrukcję nawierzchni o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 100 MPa,

## **16. Przyjęte rozwiązania budowlano - instalacyjne:**

### Kanalizacja deszczowa (przepusty pod drogą i zjazdami) :

Roboty ziemne jak np., nasypy nad przepustami ,zasyпки wykopów na instalacje itp. należy wykonywać wg warunków PN-S-02205;1998.

Spadek poprzeczny chodnika projektuje się jednostronny 2,0% w kierunku do jezdni. Woda kierowana jest do wpustu ulicznego z żeliwną kratą 300x500 oraz osadnikiem. Wpusty żeliwne (klasyczne) klasy D 400. Żeliwne kraty wpustów należy osadzić za pomocą płyty wspornikowej na studni (wpuście).

Wymieniane/odtworzone wpusty połączone są za pomocą rur kielichowych z PVC klasy S(SN8) średnicy 200 z wymienianymi/odtworzonymi studniami kanalizacyjnymi o średnicy 1000 (lub mniejszymi jeżeli warunki terenowe na to nie pozwalają) z włazami żeliwnymi klasy D 400 ustawionymi na istniejącym kolektorze kanalizacji deszczowej. Włazy żeliwne należy montować na betonowych płytach odciążających.

Wymieniane/odtworzone rury z PVC klasy S(SN8) łączone na uszczelki gumowe należy układać na podsypce z piasku grubości co najmniej 10 cm. Istniejący grunt nad projektowanymi rurami po instalacji przewodów rurowych należy wymienić na piasek gruby i zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia  $I_s = 1,00$ . Pod studniami kanalizacyjnymi o średnicy wewnętrznej 1000mm projektuje się podkład z kruszywa o grubości co najmniej 10 cm lub alternatywnie pospółkę zagęszczoną do wskaźnika zagęszczenia  $I_s = 1,00$ . Pod płytami odciążającymi należy zastosować podsypkę z pospółki gr. 10cm stabilizowaną spoiwem hydraulicznym o  $R_m = 2,50$  MPa lub podkład z chudego betonu.

Do zjazdów indywidualnych znajdujących się nad rowami zastosować rury o średnicy 500 mm (podbudowę i zasypkę oraz jej parametry przyjąć jak dla kanalizacji deszczowej). Przykrycie rury min 50cm (szczegóły technologiczne w ST). Ścianki czołowe przepustów żelbetowe grubości 25cm zbrojone siatkami #12mm. oczka 20 x 20cm, beton C25/30.

Wymiary dopasować do sytuacji wysokościowej (średnio przyjęto wysokość 1,5m długość 2m – 4,5m).

### Instalacje:

Przed przystąpieniem do prac na infrastrukturze obcej (eNN, TP itd.) należy zgłosić ten fakt do odpowiednich gestorów sieci i przestrzegać wszelkich wytycznych od nich otrzymanych.

### Instalacja energetyczna:

Instalacja pozostaje bez zmian

### Instalacja telekomunikacyjna:

Instalacja pozostaje bez zmian (zgodnie z danymi zawartymi na mapach). Istniejące uzbrojenie telekomunikacyjne w miejscach narażonych na obciążenia związane z ruchem pojazdów zabezpieczone jest rurami. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane przyłącze przechodzące pod nawierzchnią

drogi w podbudowie drogi należy zgłosić to właściwemu gestorowi sieci (przyjęto wstępnie zabezpieczanie rurami z polietylenu typu A 75/110 PS linii kablowej pod zjazdami na posesje). Ewentualne studzienki telekomunikacyjne zostaną poddane regulacji pionowej.

Instalacja gazowa:

Instalacja nie występuje.

Instalacja wodociągowa:

Instalacja pozostaje bez zmian. Jedynie elementy armatury (niezinwentaryzowane) zostaną poddane regulacji pionowej, wymienione zostaną hydranty nadziemne.

Instalacja kanalizacji sanitarnej:

Instalacja pozostaje bez zmian. Ewentualne elementy armatury (niezinwentaryzowane) zostaną poddane regulacji pionowej.

**17. Rozwiązania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych:**

Nie dotyczy.

**18. Wpływ obiektu na środowisko i zdrowie ludzi:**

a) Zapotrzebowanie na wodę i odprowadzenie ścieków

Na powierzchni przebudowywanych dróg i chodników gromadzić się będą jedynie wody deszczowe, które zostaną odprowadzone z obiektu za pomocą kanalizacji deszczowej.

Zapotrzebowanie na wodę nie występuje.

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych

Do atmosfery przedostawać się będą jedynie spaliny wytwarzane przez pojazdy poruszające się po przebudowywanych drogach. Ich ilość i jakość zależna będzie od modelu pojazdu, a w szczególności od jego wieku. Duży wpływ na emisję spalin będzie miał rodzaj paliwa używany do napędu pojazdów.

W obrębie przebudowywanych dróg emisja spalin zostanie zmniejszona ponieważ nowe nawierzchnie dróg, brak wybojów i załamów spowodują mniejszy pobór mocy silników, a co za tym idzie mniejsze zużycie paliwa.

c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Obiekt budowlany, którym w tym przypadku jest droga sam z siebie nie będzie wytwarzał odpadów. Odpady, które powstaną w wyniku eksploatacji drogi zostaną usunięte przez wyspecjalizowane ekipy techniczne w ramach robót eksploatacyjnych.

d) Emisja hałasu oraz wibracji

Ze względu na specyfikę obiektu emisja hałasu oraz wibracji będzie występować w stopniu minimalnym.

e) Emisja promieniowania

Nie dotyczy.

f) Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, glebę i wody

Przebudowywana droga nie wpłynie niekorzystnie na stan gleby oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewni to zastosowanie szczelnych instalacji sanitarnych.

#### 19. Warunki ochrony przeciwpożarowej:

Zastosowane szerokości jezdni oraz zapewnienie dojazdu do każdego obiektu budowlanego zapewnia swobodę działań jednostkom straży pożarnej w wypadku zagrożenia. Ponadto w ciągu projektowanych dróg i chodników istnieją urządzenia hydrantowe.

#### 20. Organizacja ruchu:

Docelowa organizacja ruchu drogowego zostanie zaprojektowana jako odrębne opracowanie.

#### 21. Wypis w warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać podbudowy i nawierzchnie jezdni oraz chodników:

(W tabelach wartości pogrubione oznaczają dane właściwe dla niniejszej inwestycji, wszelkie sprawy nierozstrzygnięte w poniższym punkcie należy rozpatrywać zgodnie z Dz. U. Nr.43 poz. 430, innymi właściwymi ustawami i normatywami oraz ST ( Specyfikacja Techniczna-będąca integralną częścią tego projektu)).

##### Rzędne wysokościowe

Przy wykonywaniu nowych i przebudowie dróg powinny być badane rzędne wysokościowe podłoża, podbudowy i powierzchni nawierzchni. Na drogach klasy GP i drogach niższych klas sprawdza się rzędne osi podłużnej jezdni i krawędzi co 20m, a na odcinkach krzywoliniowych co 10m. Wartości dopuszczalnych odchyień w stosunku do rzędnych projektowych określa tabela:

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Dopuszczalne odchylenie
Podłoże	-2 cm, +0 cm
Podbudowa zasadnicza	-1 cm, +0 cm
Warstwa ścieralna	± 1 cm

Wymaga się, aby 95% zmierzonych rzędnych danej warstwy nie przekraczało dopuszczalnych odchyień.

##### Cechy geometryczne zjazdów

Dopuszczalne odchylenia dla nawierzchni zjazdów określa tabela:

Cechy geometryczne nawierzchni zjazdu	Dopuszczalne odchylenia	
	Nawierzchnia ulepszona	Nawierzchnia nieulepszona
Szerokość, cm	□ 5	+10 i -5
Równość podłużna, mm	9	12
Równość poprzeczna, mm	9	12
Pochylenie poprzeczne, %	□ 0,5	□ 1,0
Odchylenie osi zjazdu w planie, cm	□ 5	□ 10
Grubość konstrukcji nawierzchni <sup>*)</sup> , cm	□ 0,5	□ 2,0
*) Odchylenia grubości konstrukcji nawierzchni zjazdu liczone dla łącznej grubości warstw		

## Nacisk na oś

Dopuszczalne naciski pojedynczej osi pojazdu na nawierzchnię jezdni i nawierzchnię przeznaczoną do postoju pojazdów określa tabela:

Klasa drogi, elementy drogi	Dopuszczalny nacisk osi pojazdu (kN)
G, Z, L, D	100, 80 <sup>1)</sup>
Pas ruchu i zatoka w rejonie przystanku autobusowego	100
Stanowiska postojowe, pasy i zatoki postojowe	115, 80 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Dopuszcza się przy przebudowie albo remoncie

<sup>2)</sup> Stanowiska postojowe przeznaczone dla pojazdów o ciężarze całkowitym nie większym niż 2 500 kG

## Konstrukcja podłoża nawierzchni drogi

Zgodnie z Dz. U. Nr 43 poz. 430 p.5 konstrukcja nawierzchni jezdni ma zostać położona na podłożu gruntowym G1 o module sprężystości (wtórnym) min 100MPa (min 100MPa dla KR1-2 oraz przy zatokach postojowych i autobusowych) a konstrukcja nawierzchni chodnika ma zostać położona na podłożu gruntowym G1 o module sprężystości (wtórnym) min 80MPa.

Warunki ogólne dla podłoża nawierzchni drogi

Konstrukcje nawierzchni powinny być wykonywane na podłożu niewysadzinowym grupy nośności G1, charakteryzującym się wartościami wskaźnika zagęszczenia i modułu sprężystości (wtórny moduł odkształcenia) określonymi w tabeli:

Kategorie ruchu <sup>1)</sup>	Wtórny moduł odkształcenia <sup>2)</sup>	Wskaźnik zagęszczenia
1	2	3
KR1 i KR2	100	1,00

<sup>1)</sup> Kategorie ruchu są określone w załączniku nr 5(Dz.U. Nr 43 poz. 430).

<sup>2)</sup> Wtórny moduł odkształcenia oznacza się przy drugim obciążeniu płytą o średnicy  $\square$ 30 cm według Polskiej Normy. Badanie przeprowadza się w zakresie od 0MPa do 0,25MPa. Wartości modułu powinny być wyznaczone dla przyrostu obciążenia od 0,05MPa do 0,15MPa.

Warunki nośności grupy nośności G, ustala się zgodnie ze sposobami przedstawionymi w załączniku 4 ust.3 do Dz.U. Nr 43 poz. 430. Podłoże nawierzchni zaszeregowane do innej grupy nośności powinno być doprowadzone do grupy nośności G1, zgodnie ze sposobami przedstawionymi w załączniku 4 ust. 5 Dz.U. Nr 43 poz. 430.

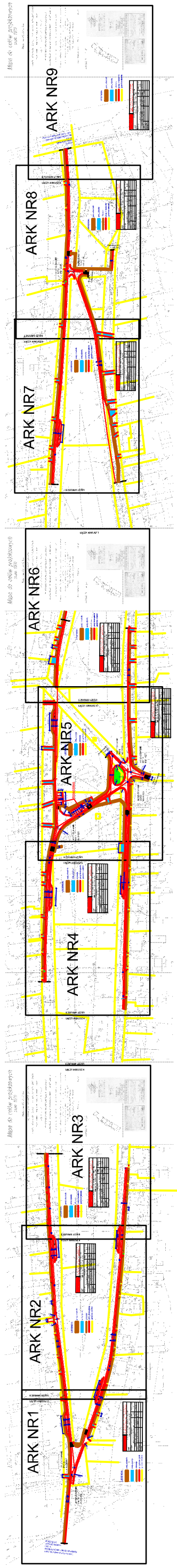
Wycinka drzew może nastąpić tylko w stosunku do drzew na które wydano pozwolenie na wycinkę nie zależnie od danych przedstawionych na PZT.

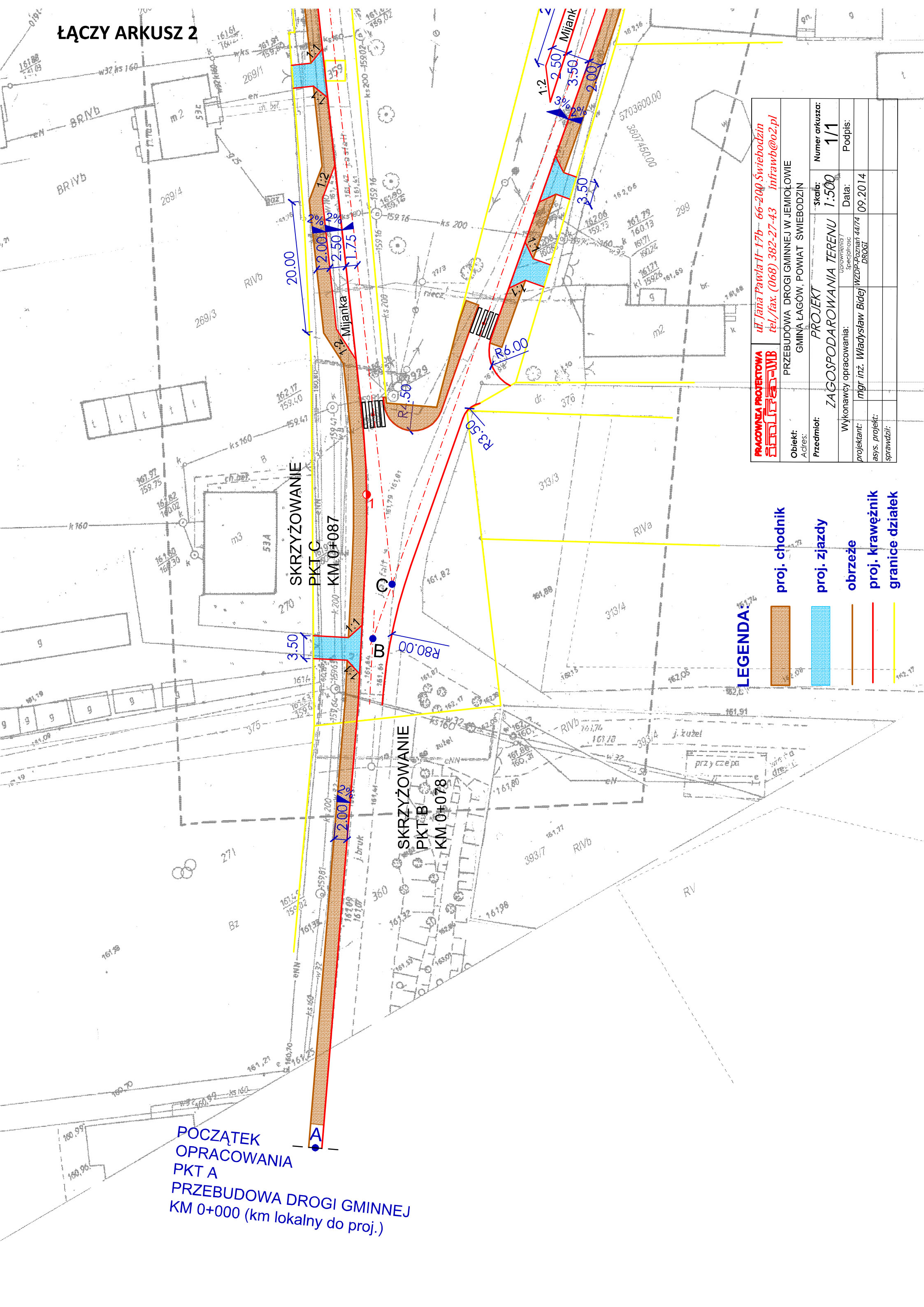
Warunki wykonania robót (zmniejszające negatywny wpływ na środowisko naturalne).

- a) prace budowlane prowadzić sprawnym technicznie sprzętem w porze dziennej w godzinach od 7<sup>00</sup> do 18<sup>00</sup>, w taki sposób aby nie dopuścić do nadmiernego zapylenia i emisji spalin,
- b) prace wykonywać sprawnym sprzętem w celu eliminacji zanieczyszczenia wód substancjami ropopochodnymi, odwodnienie wykopów prowadzić systemem powierzchniowym, odbudować rowy przydrożne,
- c) tankowanie sprzętu budowlanego oraz ewentualne naprawy prowadzić , w oddaleniu od terenu prowadzonych prac ziemnych, zachowując szczególną ostrożność, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia gruntów substancjami ropopochodnymi,
- d) powstające w trakcie prowadzenia robót odpady należy zbierać i gromadzić w sposób selektywny do momentu ich przekazania uprawnionemu odbiorcy odpadów,
- e) nadmiar mas ziemnych zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi (ropopochodnymi) usuwać w sposób zgodny z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2007r. Nr 39 póź. 251, ze zm.),
- f) powstałe w trakcie prowadzenia robót odpady gromadzić selektywnie poza terenem prowadzenia prac,
- g) użyte do budowy materiały i montowane urządzenia winny posiadać atesty techniczne bądź certyfikaty,
- h) prace wykonywać sprawnym sprzętem w porze dziennej,
- i) należy unikać zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego,
- j) zagospodarowania odpadów powstających podczas realizacji i eksploatacji (zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628) z póź. zmianami), powinno uwzględniać w pierwszej kolejności ich odzysk.
- j) określić warunki i sposób zagospodarowania mas ziemnych, usuwanych albo przemieszczanych podczas prowadzenia prac ziemnych w związku z realizacją inwestycji, muszą spełniać standardy jakości gleby i ziemi, o których mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25 póź. 150), część powstałych mas ziemnych zostanie ponownie wbudowana w korpus drogowy, natomiast pozostałą część mas ziemnych należy odwieźć na najbliższe wysypisko śmieci. W trakcie prac budowlanych powstające zwały gruntu należy składować w jednym miejscu wyznaczonym do tego celu na placu budowy.
- k) wody opadowe i roztopowe z terenu przedsięwzięcia odprowadzać w sposób zorganizowany do kanalizacji deszczowej,
- l) teren po zakończeniu prac należy uporządkować a nie zajęty pod inwestycję przywrócić do stanu pierwotnego.

Opracował  
mgr inż. Wł. Bidej

# PODZIAŁ NA ARKUSZE





**POCZĄTEK OPRACOWANIA PKT A PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ KM 0+000 (km lokalny do proj.)**



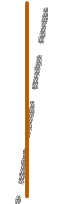


<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>INTEGRAL</b>		ul. Jana Pawła II-17b 66-200 Świebodzin tel./fax: (068) 382-27-43 <a href="mailto:inifrawb@o2.pl">inifrawb@o2.pl</a>	
Obiekt: Adres:	PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN		
Przedmiot:	PROJEKT		Skala: 1:500
Wykonawcy opracowania:	mgr inż. Władysław Bidej		Data: 09.2014
projektant:	mgr inż. Władysław Bidej		Podpis:
asys. projekt:			Numer arkusza: 1/1
sprawił:			

ZAGOSPODAROWANIA TERENU

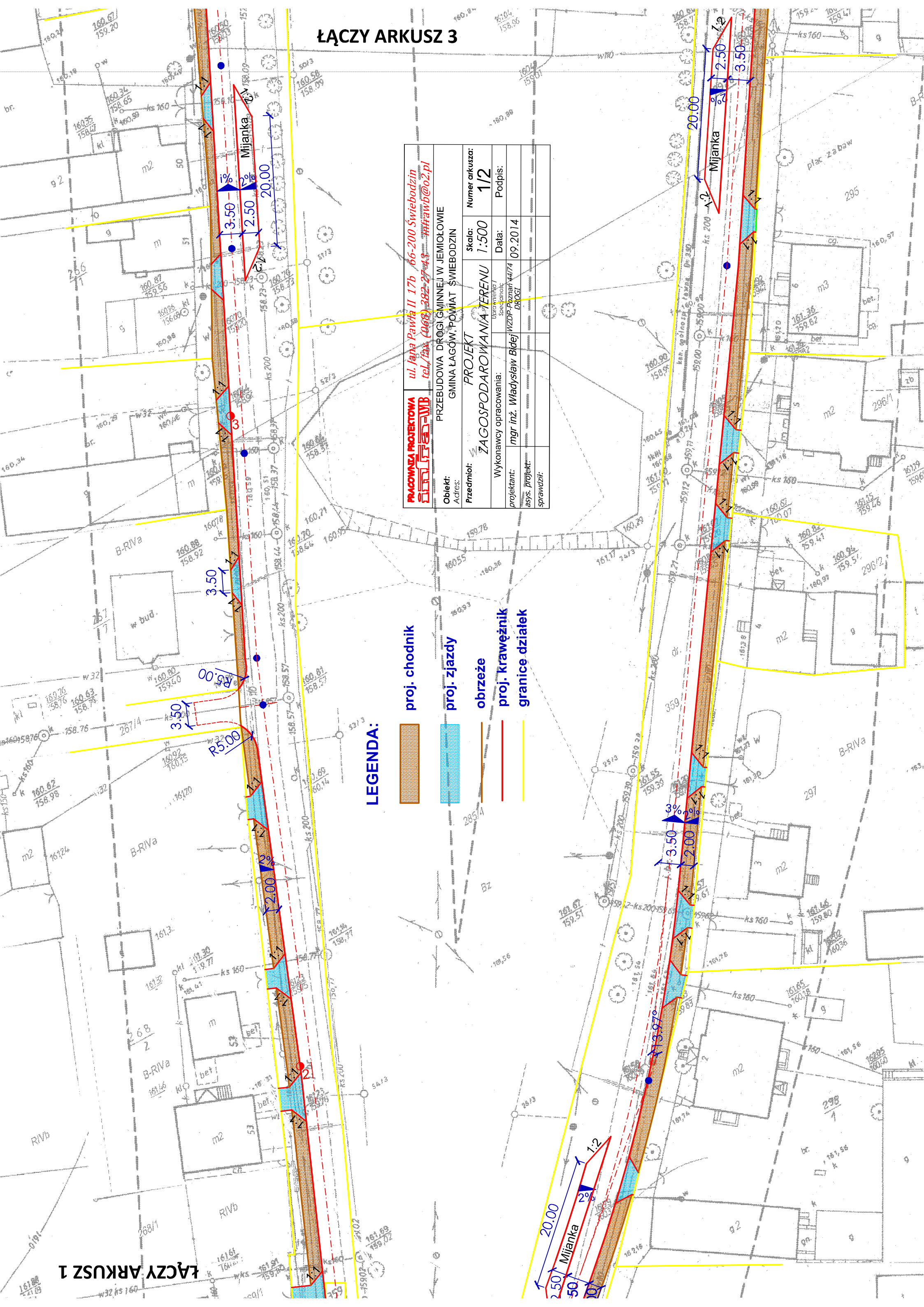
# ŁĄCZY ARKUSZ 3

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>INFRAWB</b> ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin tel./fax (068) 382-27-43 <a href="mailto:infrawb@o2.pl">infrawb@o2.pl</a>	Obiekt: PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE GMINA LAGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN	Skala: 1:500	Numer arkusza: 1/2
	Przedmiot: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Data: 09.2014	Podpis:
Wykonawcy opracowania: mgr inż. Władysław Bidej WZDP-Poznań 44/74 DRÓGI		Projektant: mgr inż. Władysław Bidej WZDP-Poznań 44/74 DRÓGI	Data: 09.2014
asys. projekt.:		sprawdzil.:	Data:

## LEGENDA:

-  proj. chodnik
-  proj. zjazdy
-  obrzeże
-  proj. krawężnik
-  granice działek

ŁĄCZY ARKUSZ 1





# ŁĄCZY ARKUSZ 4

woj. lubuskie, pow. świebodziński, gm. Łagów

Jednostka ewidencyjna: 080802\_2, Łagów, identyfikator obręb: 080802\_2.0002 Jemiołów

Wykonano na podstawie istniejących map sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500

sekcje: 1-a-3, 5-d-3, 5-b-4, 5-d-4, 5-d-2, 10-b-2, 10-b-1, 10-b-3

porównania mapy z terenem, oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego 28.10.2013r.

przez firmę GEOLEX, repr. przez geodetę uprawnionego Pawła Olejnika - nr upr. 19508 zakres 1, 2

Granice działek i użytki wнесono na podstawie danych zasobu PODOGK w Świebodzińsku - nie spełniają wymagań dokładnościowych.

Nie wykryto się istniejących na niniejszej mapie sieci i urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej;

i o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

W granicach projektowanej inwestycji nie ustalono gruntów obciążonych służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych.

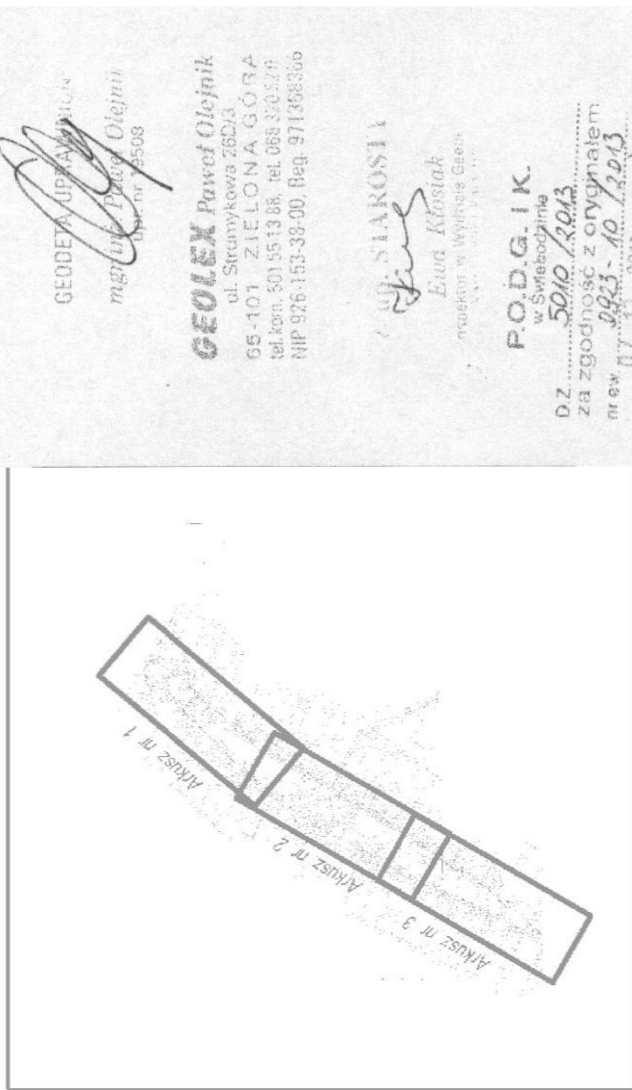
Układ współrzędnych: 1965/4, Układ wysokości: Kronstadt 86

Zakres aktualizacji zaznaczono linią przerywaną

KERG: 0924-13/2013, DZ: 703/2013

Data opracowania mapy: listopad 2013 r. wykonat:

Arkusz nr 3 (3)








**STAROSTA ŚWIEBODZIŃSKI**  
Powiatowy Urząd Rejonowy Geodezji i Kartografii  
W obszarze opracowywanej inwestycji dokonano aktualizacji danych i sytuacji podziemnych. Dokonano aktualizacji danych i sytuacji podziemnych. W zasobie planistycznym na dzień 04.12.2013r. nie wykryto się istniejących na niniejszej mapie sieci i urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej; i o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. W granicach projektowanej inwestycji nie ustalono gruntów obciążonych służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych. Układ współrzędnych: 1965/4, Układ wysokości: Kronstadt 86. Zakres aktualizacji zaznaczono linią przerywaną. KERG: 0924-13/2013, DZ: 703/2013. Data opracowania mapy: listopad 2013 r. wykonat: Karolina Nykiel INSPEKTOR (zawieszona z zawodu, stanowiącym oświadczenie o wyłączeniu się z czynności geodezyjnych)

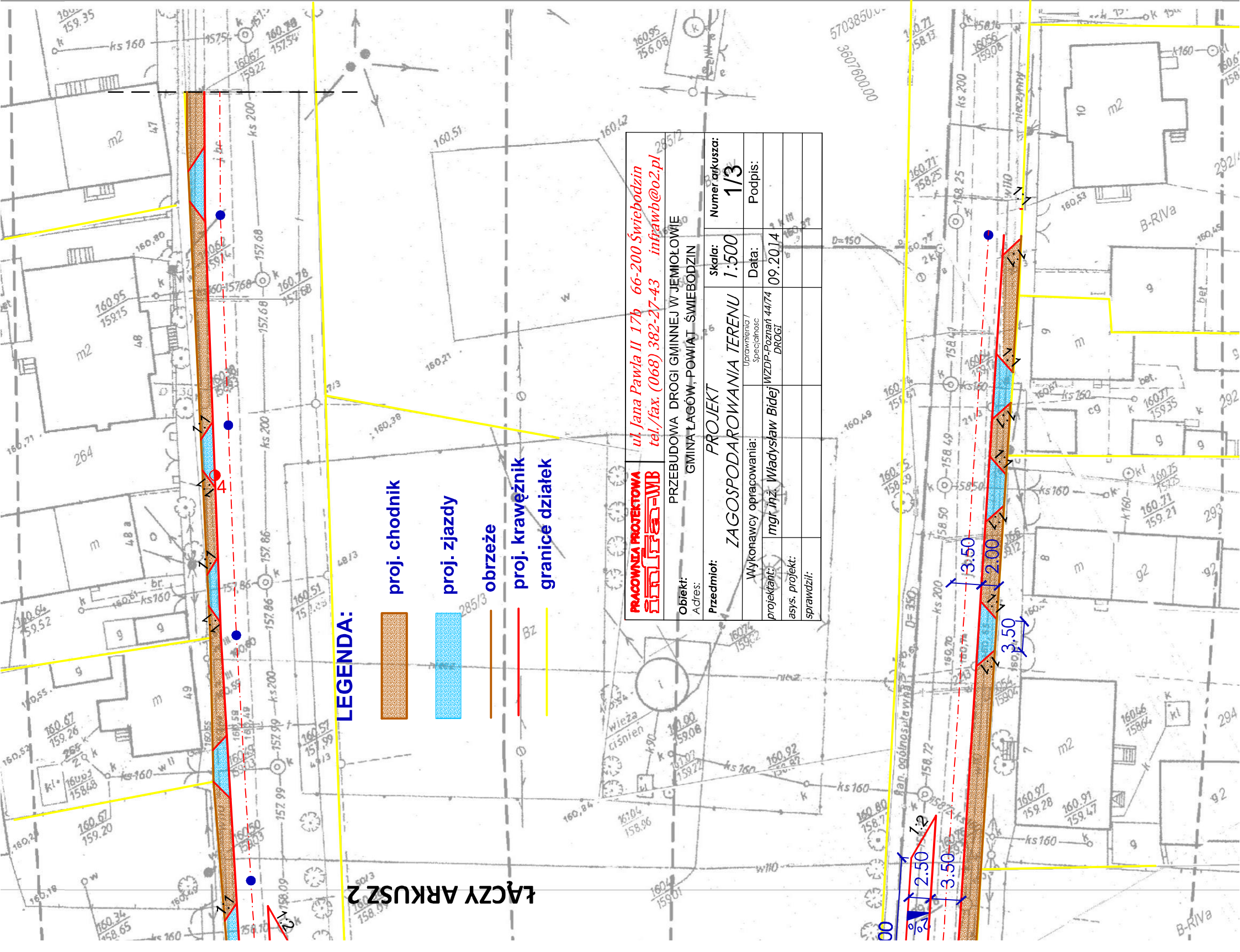
**STAROSTA ŚWIEBODZIŃSKI**  
Powiatowy Urząd Rejonowy Geodezji i Kartografii  
Reprodukowanie, rozpowszechnianie i rozprowadzanie niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia o którym mowa w art. 17 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r., Nr 193, poz. 1287, z późn. zm.)  
Świebodziń, dnia 04.12.2013  
Karolina Nykiel INSPEKTOR (zawieszona z zawodu, stanowiącym oświadczenie o wyłączeniu się z czynności geodezyjnych)

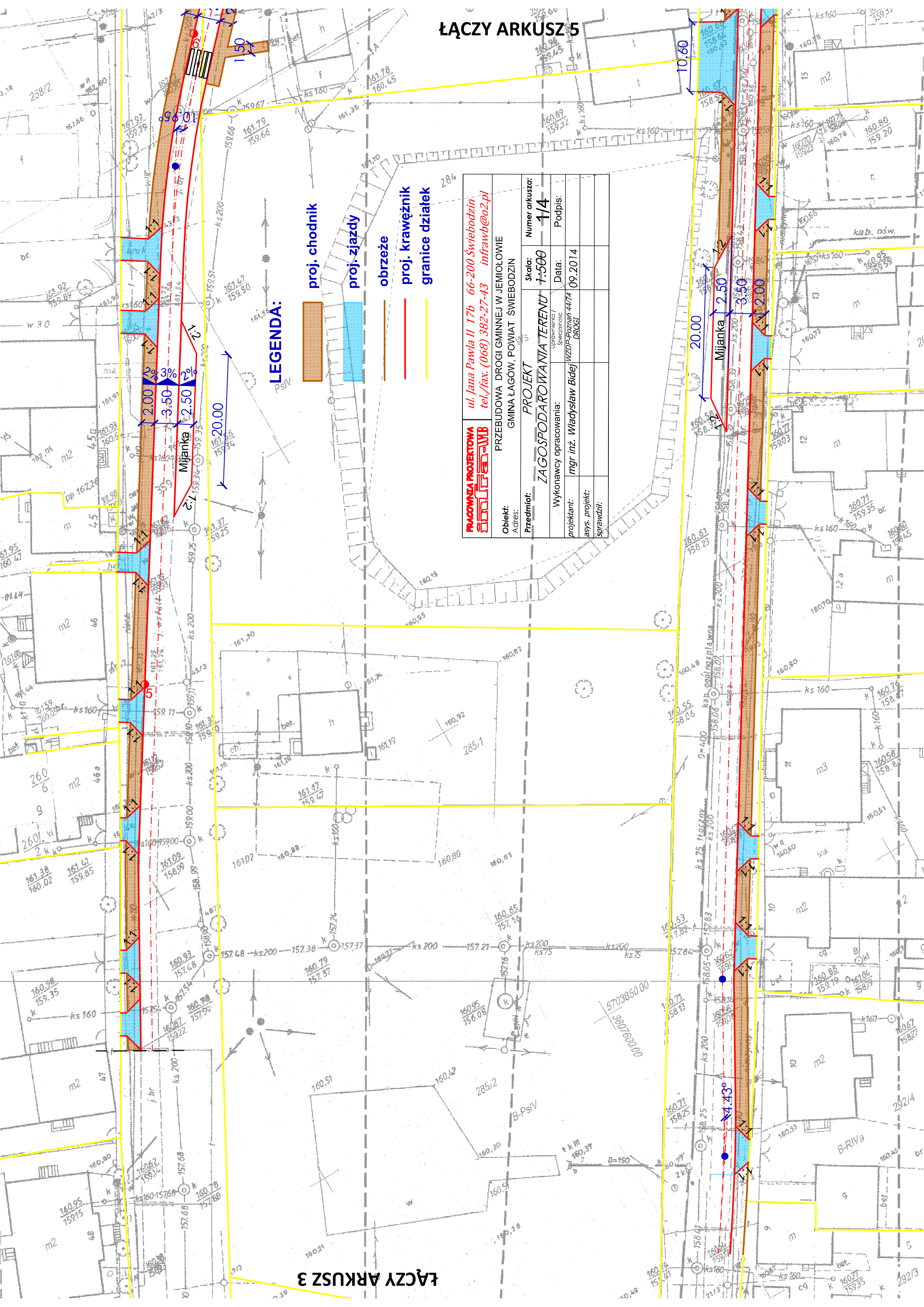
<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>INTEGRAL-WB</b>		ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodziń tel./fax. (068) 382-27-43 <a href="mailto:infrabw@o2.pl">infrabw@o2.pl</a>	
Obiekt:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE	Skala:	1:500
Adres:	GINIA ŁAGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIŃ	Data:	09.2014
Przedmiot:	PROJEKT	Numer arkusza:	1/3
	ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Wykonawcy opracowania:	mgr inż. Władysław Bideł
	Uprawnienia / Specjalność: DRUGI	WZDP-Poznań 44/74	
		asys. projekt:	
		sprawdził:	

## LEGENDA:

-  proj. chodnik
-  proj. zjazd
-  obrzeże
-  proj. krawężnik
-  granice działek

ŁĄCZY ARKUSZ 2





Mijanka 2.00 3.50 2.50

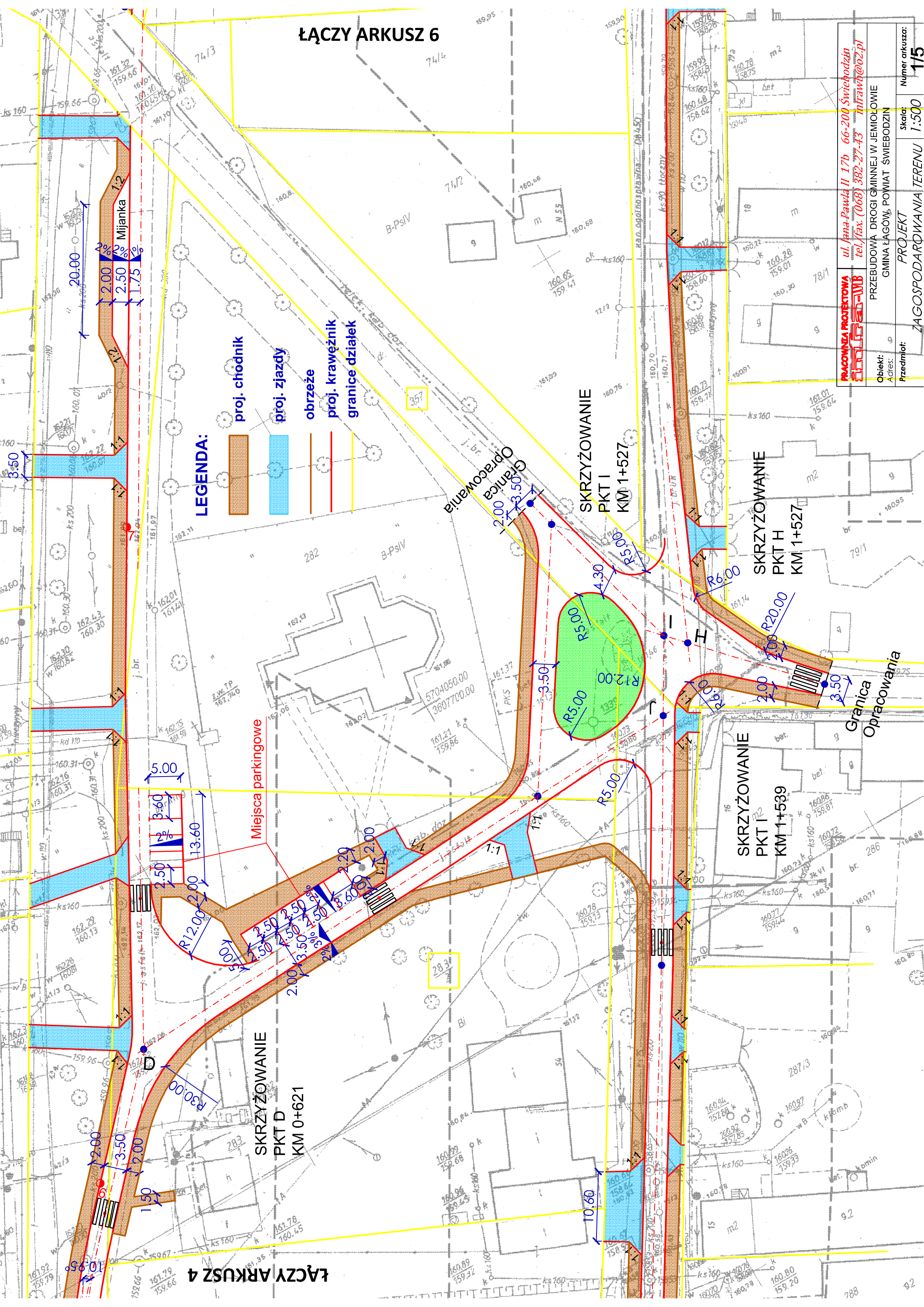
20.00

20.00

Mijanka 2.50 3.50 2.00

LEGENDA:

- proj. chodnik
- proj. zjazdy
- obrzeże
- proj. krawężnik
- granice działek



<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>		<b>ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin</b>	
<b>STREBWA</b>		<b>tel./fax. (068) 382-27-43 mtrawb@o2.pl</b>	
Obiekt:	PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE	Skala:	1:500
Adres:	GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN	Projekt	ZAGOSPODAROWANIE TERENU
Przedmiot:		Numer arkusza:	1/5

SKRZYŻOWANIE  
PKT D  
KM 0+621

SKRZYŻOWANIE  
PKT I  
KM 1+527

SKRZYŻOWANIE  
PKT H  
KM 1+527

SKRZYŻOWANIE  
PKT I  
KM 1+539

Miejsca parkingowe

Mijanka

Granica  
Opracowania

woj. lubuskie, pow. świebodziński, gm. Łagów

Jednostka ewidencyjna: 080802\_2, Łagów, identyfikator obrębu: 080802\_2.0002 Jemiołów

Wykonano na podstawie istniejących map sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500

sekcje: 1-a-3, 5-d-3, 5-b-4, 5-d-4, 5-d-2, 10-b-2, 10-b-1, 10-b-3

porównania mapy z terenem, oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego 28.10.2013r.

przez firmę GEOLEX, repr. przez geodetę uprawnionego Pawła Olejnika - nr upr. 19508 zakres 1, 2.

Granice działek i użytki wnoszone na podstawie danych zasobu PODGK w Świebodzińsku - nie spełniają wymagań dokładnościowych.

Na wykazach się istnienia nie wykazanych na niniejszej mapie sieci i urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do zwentylizacji, powykonawczą;

i o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

W granicach projektowanej inwestycji nie ustalono gruntów obciążonych służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych.

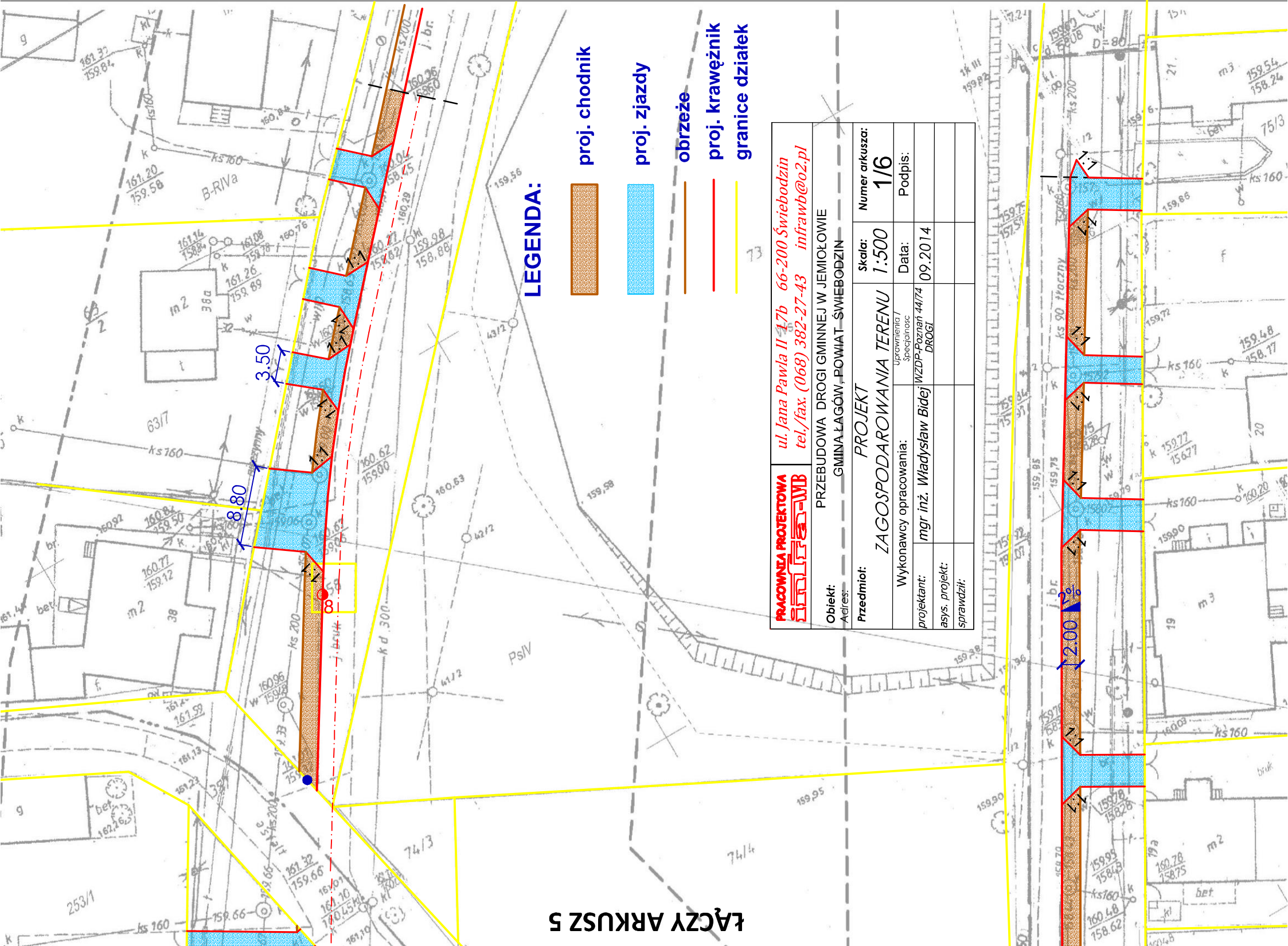
Układ współrzędnych: 1965/4, Układ wysokości: Kronstadt 86

Zakres aktualizacji zaznaczono linią przerywaną

KERG: 0924-13/2013, DZ: 703/2013

Data opracowania mapy: listopad 2013 r.

wykonat:

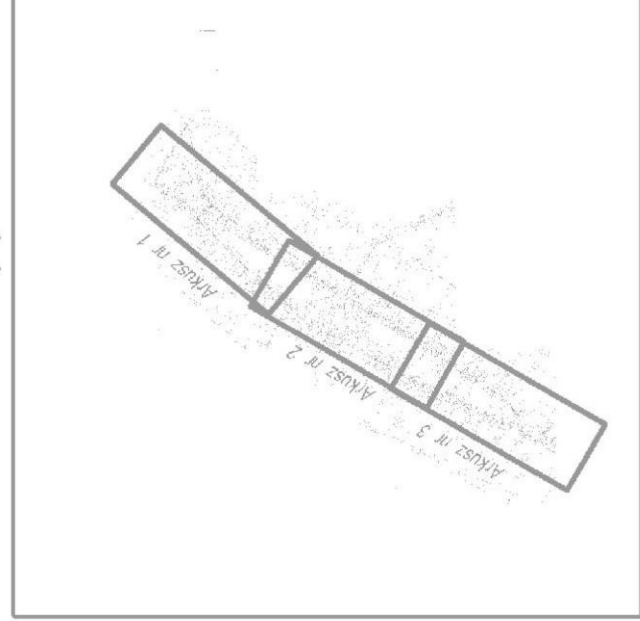


**LEGENDA:**

- proj. chodnik
- proj. zjazd
- obrzeże
- proj. krawężnik
- granice działek

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>INFRAWB</b>	ul. Jana Pawła II 47b 66-200 Świebodziń tel./fax. (068) 382-27-43 infrawb@o2.pl	
Obiekt: Adres:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE GMINA ŁAGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIŃ	
Przedmiot:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Numer arkusza: 1/6
Wykonawcy opracowania:	Skala: 1:500	Data: 09.2014
projektant: asys. projekt: sprawdził:	mgr inż. Władysław Bidej WZDP-Poznań 44/74 DR01	Podpis:

Arkusz nr 2 (3)



GEODETA UPRAWNIENIONY  
mgr inż. Paweł Olejnik  
nr 19508

**GEOLEX** Paweł Olejnik  
ul. Strumykowa 26D/3  
65-101 ZIELONA GÓRA  
tel. kom. 501 55 43 88, tel. 068 320 52 91  
NIP 926-153-38-00, Reg. 971368300

STAROSTA  
Elżbieta Kłosań  
inspektor w Wydziale Geodezji

**P.O.D.G.I.K.**  
w Świebodzińsku  
DZ: 5010/2013  
za zgodność z oryginałem:  
nr ew. 0923.10.2013  
data: 04.12.2013

**STAROSTA ŚWIEBODZIŃSKI**  
Powiatowy Biuro Geodezji, Geodezji i Kartografii

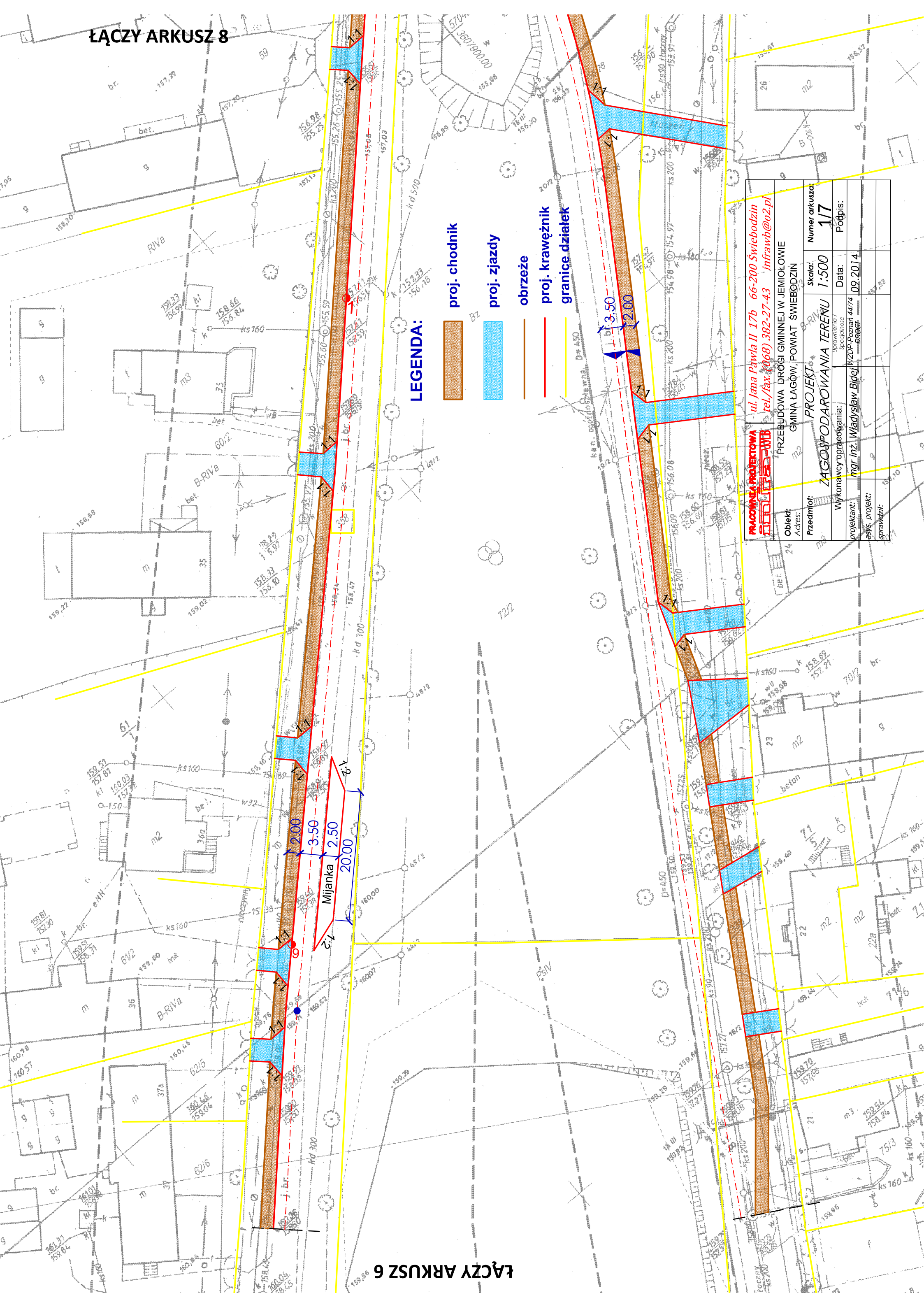
Reprodukcje, rozpowszechnianie i rozprowadzanie niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia z którym można w art. 10 ustawy z dnia 17 maja 1969 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne  
(Dz. U. z 2010 r., Nr 103, poz. 1287 ze zm.)

Świebodziń, dnia 04.12.2013  
Karolina WykałINSPEKTOR  
(fisz i osobne podpis, stanowisko osoby upoważnionej)

**STAROSTA ŚWIEBODZIŃSKI**  
Powiatowy Biuro Geodezji, Geodezji i Kartografii

W obszarze opracowywanych...  
Dokumenty i plany...  
Data: 04.12.2013

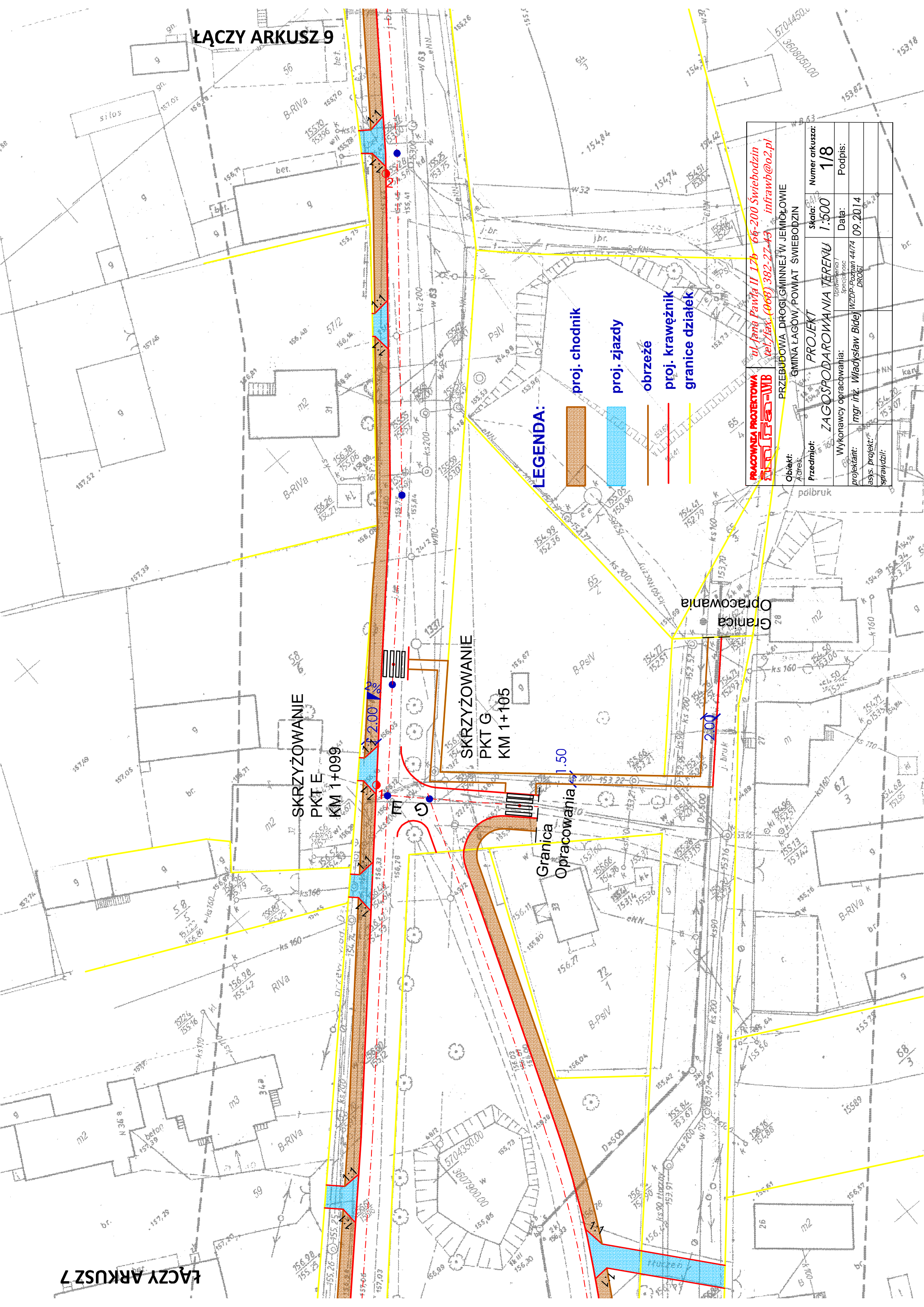
Świebodziń, dnia 04.12.2013  
Karolina WykałINSPEKTOR  
(fisz i osobne podpis, stanowisko osoby upoważnionej)



**LEGENDA:**

- proj. chodnik
- proj. zjazdy
- obrzeża
- proj. krawężnik
- granice działek

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>INFRAWB</b>	ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin		Numer arkusza: <b>117</b>	
	tel./fax: (068) 382-27-43 infrawb@o2.pl		Skala: <b>1:500</b>	
Objekt:	PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE		Data:	Podpis:
Adres:	GMINA ŁAGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN		Data: <b>09.2014</b>	
Przedmiot:	PROJEKT		Wykonawcy opracowania:	
ZAGOSPODAROWANIA TERENU			mgr inż. Władysław Bidej	
Wykonawcy opracowania:			mgr inż. Władysław Bidej	
projektant:			mgr inż. Władysław Bidej	
egzys. projekt:			mgr inż. Władysław Bidej	
sprawdził:			mgr inż. Władysław Bidej	



LEGENDA:

- proj. chodnik
- proj. zjazdy
- obrzeże
- proj. krawężnik
- granice działek

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>INFRAWB</b>		<b>PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE</b> GMINA ŁAGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN	
ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin tel./fax: (068) 382-22-43 infrawb@o2.pl			
Obiekt:	Adres:	Skala:	Numer arkusza:
		1:500	1/8
Przedmiot: <b>PROJEKT</b> <b>ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		Data:	Podpis:
Wykonawcy opracowania: mgr inż. Władysław Bidej		09.2014	
projektant:	WZDP-Poznan 44/74		
asys. projekt:	DR061		
sprawdził:			

SKRZYŻOWANIE  
PKT E  
KM 1+099

SKRZYŻOWANIE  
PKT G  
KM 1+105

Granica  
Opracowania 1.50

Granica  
Opracowania 2.00

Jednostka ewidencyjna: 080802\_2, Łagów, identyfikator obrębu: 080802\_2.0002 Jemiołów

Wykonano na podstawie istniejących map sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500

sokcje: 1-a-3, 5-d-3, 5-b-4, 5-d-4, 5-d-2, 10-b-2, 10-b-1, 10-b-3

porównania mapy z terenem, oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego 28.10.2013r.

przez firmę GEOLEX, repr. przez geodetę uprawnionego Pawła Olejnika - nr upr. 19508 zakres 1, 2.

Granice działek i użyciu wniesiono na podstawie danych zasobu PODOGK w Świebodzinie, nie spełniają wymagań dokładnościowych.

Na wykazie się istniejących nie wykazanych na niniejszej mapie sieci i urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powypadkowej i o których brak jest informacji w istniejącej brzoziwoyot.

W granicach projektowanej inwestycji nie ustalono gruntów obciążonych służebnościami gruntowymi ujętymi w księgach wieczystych.

Układ współrzędnych: 1965/4, Układ wysokości: Kronstadt 86

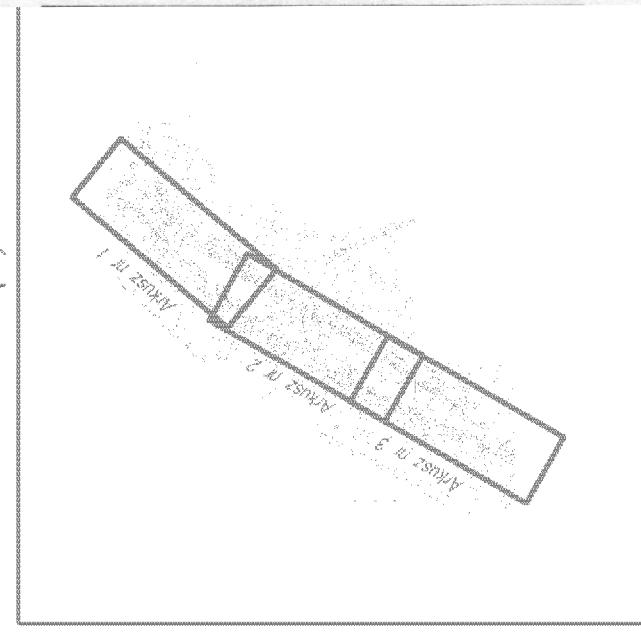
Zakres aktualizacji zaznaczono linią przerywaną

KERG: 0924-13/2013, DZ: 703/2013

Data opracowania mapy: listopad 2013 r.

wykonat:






Arkusz nr 1 (3)



**GEODETA UPRAWNIENY**  
 mgr inż. Paweł Olejnik  
 Dział nr 19508  
**GEOLEX** Paweł Olejnik  
 ul. Sierakowska 26D/3  
 65-101 ZIELONA GÓRA  
 tel.kom. 501 55 13 88, tel. 088 3 0 52 6  
 NIP 926 153 39 00, Reg. 971458300  
**PROJEKTANT**  
 mgr inż. Karolina Nikiel  
 P.O.D.G.I.K.  
 w Świebodzinie  
 DZ: 5010/2013  
 za zgodność z oryginałem:  
 m.ew. 0923-10/2013  
 data: 04.12.2013

**STAROSTA ŚWIEBODZIŃSKI**  
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
 Reprodukowanie, rozprowadzanie i rozbrodowanie niniejszego dokumentu wymaga zachowania o którym mowa w art. 15 ustawy z dnia 17 maja 1969 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. z 2010 r., Nr 193, poz. 1287 ze zm.)  
 Świebodzin, dnia 04.12.2013  
 Karolina Nikiel INSPEKTOR

**LEGENDA:**

-  proj. chodnik
-  proj. zjazdy
-  obrzeże
-  proj. krawężnik
-  granice działek

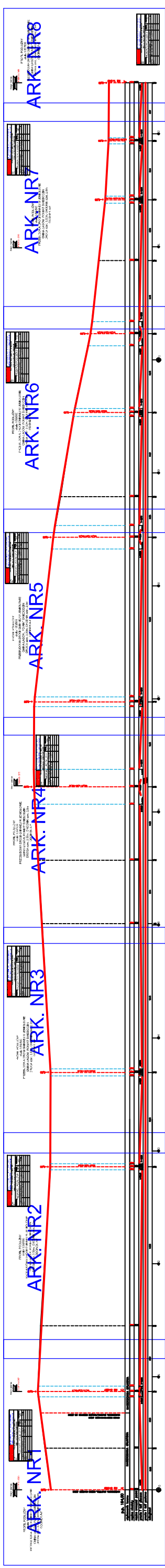
**ŁĄCZY ARKUSZ 8**

**KONIEC OPRAWIANIA**

**PKT F BUDOWA DRUGI GMINNEJ KM 1+245 (km lokalny do proj.)**

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>INFRA-WB</b> ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin tel./fax. (068) 382-27-43 infrawb@o2.pl	Obiekt: Adres: PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE GMINA ŁAGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN	Skala: 1:500	Numer arkusza: 1/9
	Przedmiot: ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Wykonawcy opracowania: mgr inż. Władysław Bidej DRÓGI	Data: 03.2014
asys. projekt: Karolina Nikiel		sprawdz.: Karolina Nikiel	

# PRZEKRÓJ PODŁUŻNY Z PODZIAŁEM NA ARKUSZE ODC. A-F





Droga gminna



A KM 0+000

### PROFIL PODŁUŻNY

skala 1:50/500

### PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE

GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN

DROGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m

ODCINEK A-F

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> 	ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl
Obiekt: Adres:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE, GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN
Przedmiot:	<b>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY</b>
Wykonawcy opracowania:	Uprawnienia specjalność: 44/4 WZDP DROGI
projektant:	mgr inż. Władysław Bideł
asystent:	
Skala:	1:50/500
Data:	09.2014
Numer arkusza:	2/1
Podpis:	

Droga gminna



C KM 0+087

+0,00

+0,00

+0,00

NAWIERZCHNIA GRUNTOWA, RZĘDNE KRAWĘDZI JEZDNI

NAWIERZCHNIA BRUKOWA, POCZĄTEK RZĘDNYCH OSI JEZDNI

KM 0+000

KM 0+087

p.p. 154,00

C

użytkowanie terenu

NAWIERZCHNIA GRUNTOWA

NAWIERZCHNIA BRUKOWA

rzędne niwelety

161,09

161,73  
161,71  
161,73

rzędne krawędzi jezdni

160,55

161,71  
161,73

proste i łuki pionowe

i=1,36%

L=82,20  
R=500m  
T=4,80  
B=0,02  
i=-0,56%

proste i łuki poziome

odległości

36,80

50,20

58,13

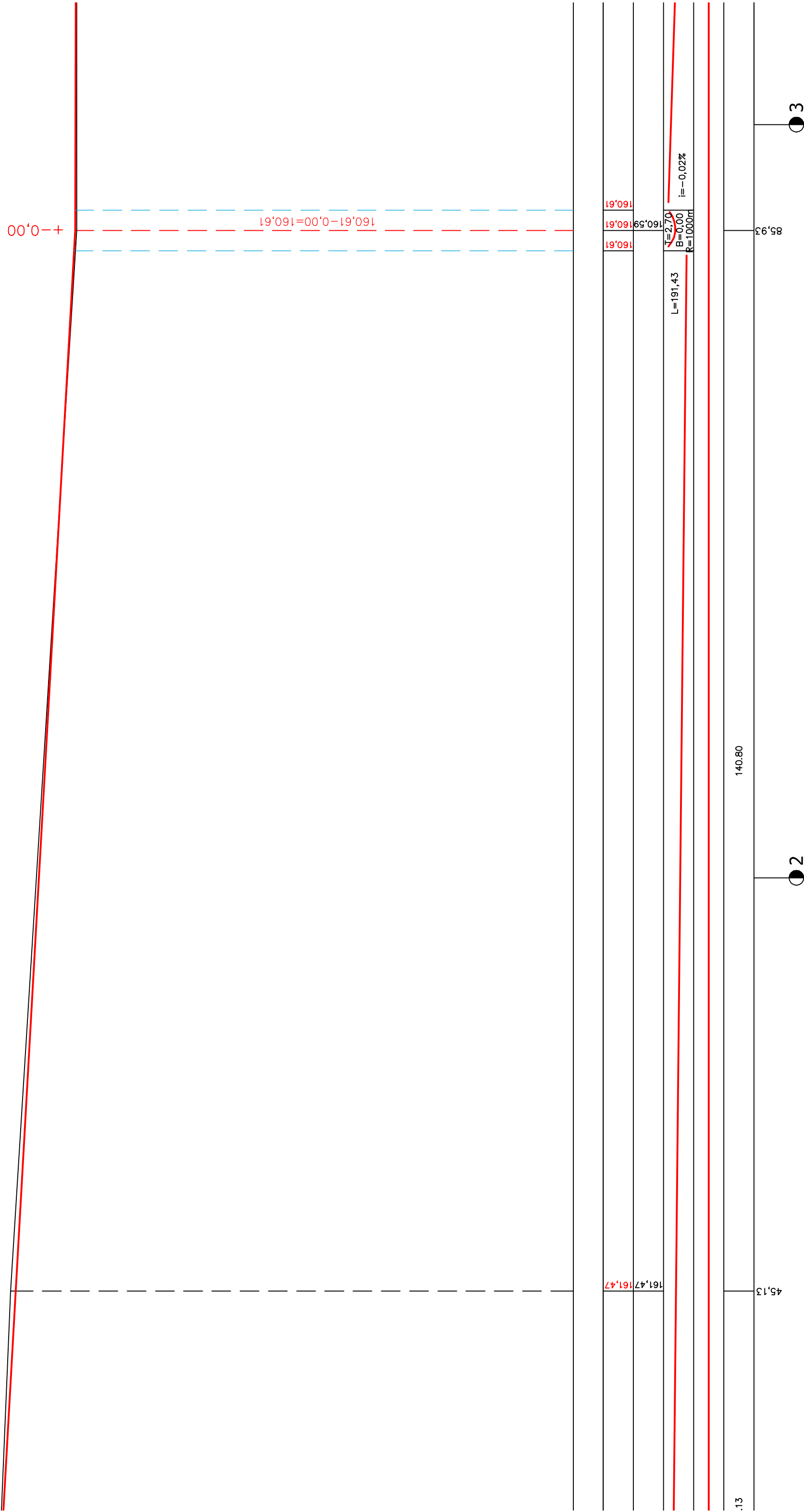
36,80

87,00



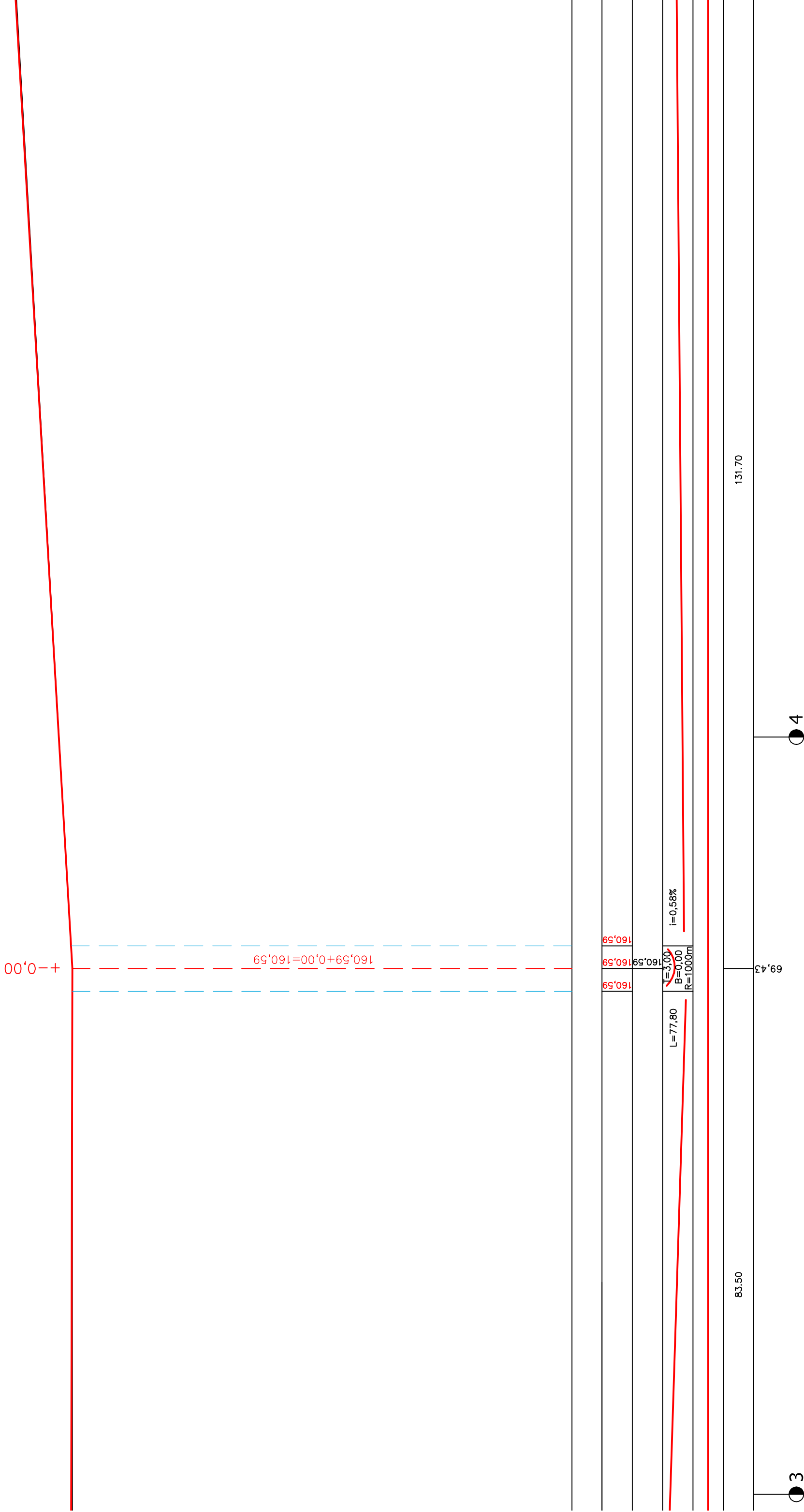
<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin <b>PROJEKTOWA MB</b> tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl	
Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE Adres: GMINA ŁAGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN	
Przedmiot: <b>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY</b>	Skala: 1:50/500
	Numer arkusza: 2/2
Wykonawcy opracowania:	
projektant: mgr inż. Władysław Bidej	Uprawnienie specjalność: WZDP-Projekt-44/74
asystent:	Data: 09.2014
	Podpis:

**PROFIL PODŁUŻNY**  
 skala 1:50/500  
**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE**  
 GMINA ŁAGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN  
 DROGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m  
 ODCINEK A-F



<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin <b>PROJEKTOWA</b> tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl	
Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE Adres: GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN	
Przedmiot: <b>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY</b>	Skala: 1:50/500
Wykonawcy opracowania: Uprawnienia Specjalność:	Skala: 1:50/500
Projektant: mgr inż. Wiesław Bidej	Data: 09.2014
Asystent:	
	Numer arkusza: 2/3
	Podpis:

**PROFIL PODŁUŻNY**  
 skala 1:50/500  
**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE**  
 GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN  
 DROGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m  
 ODCINEK A-F



# PROFIL PODŁUŻNY

skala 1:50/500

## PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE

GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN

DROGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m

ODCINEK A-F

Droga gminna



D KM 0+623

+0,00

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>		ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin	
		tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl	
Przebudowa drogi gminnej w Jemiołowie , GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN			
Przedmiot:	<b>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY</b>	Skala:	1:50/500
Wykonawcy opracowania:	Urządzenie i specjalistyczne	Uprawnienie specjalistyczne	2/4
projektant:	Inż. inż. Władysław Bidej	Data:	09.2014
asystent:	DRPGI		

162,07-0,02=162,05

162,07 162,05 162,09

T=15,50  
R=5000m

L=234,17

B=0,02

i=-0,04%

PROSTA

1135,0m

75.30

64.83

56.14

22,10

57,27

1,33

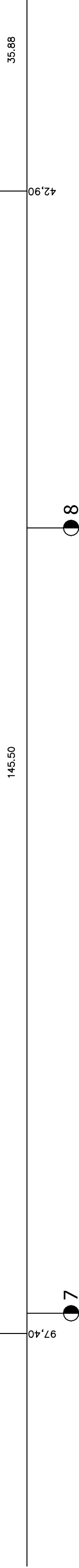


<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>PRZEBUDOWA</b>		ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin	
tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl			
PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE, GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN			
Obiekt:	PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE,		
Adres:	GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN		
Przedmiot:	<b>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY</b>	Skala:	Numer arkusza:
	1:50/500	2/5	
Wykonawcy opracowania:	Uprawnienie:	Data:	Podpis:
mgr inż. Władysław Bielej	WZDŚ-Poznań-44/74	09.2014	
asystent:	DRÓGI:		

PROFIL PODŁUŻNY  
 skala 1:50/500  
 PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE  
 GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN  
 DROGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m  
 ODCINEK A-F

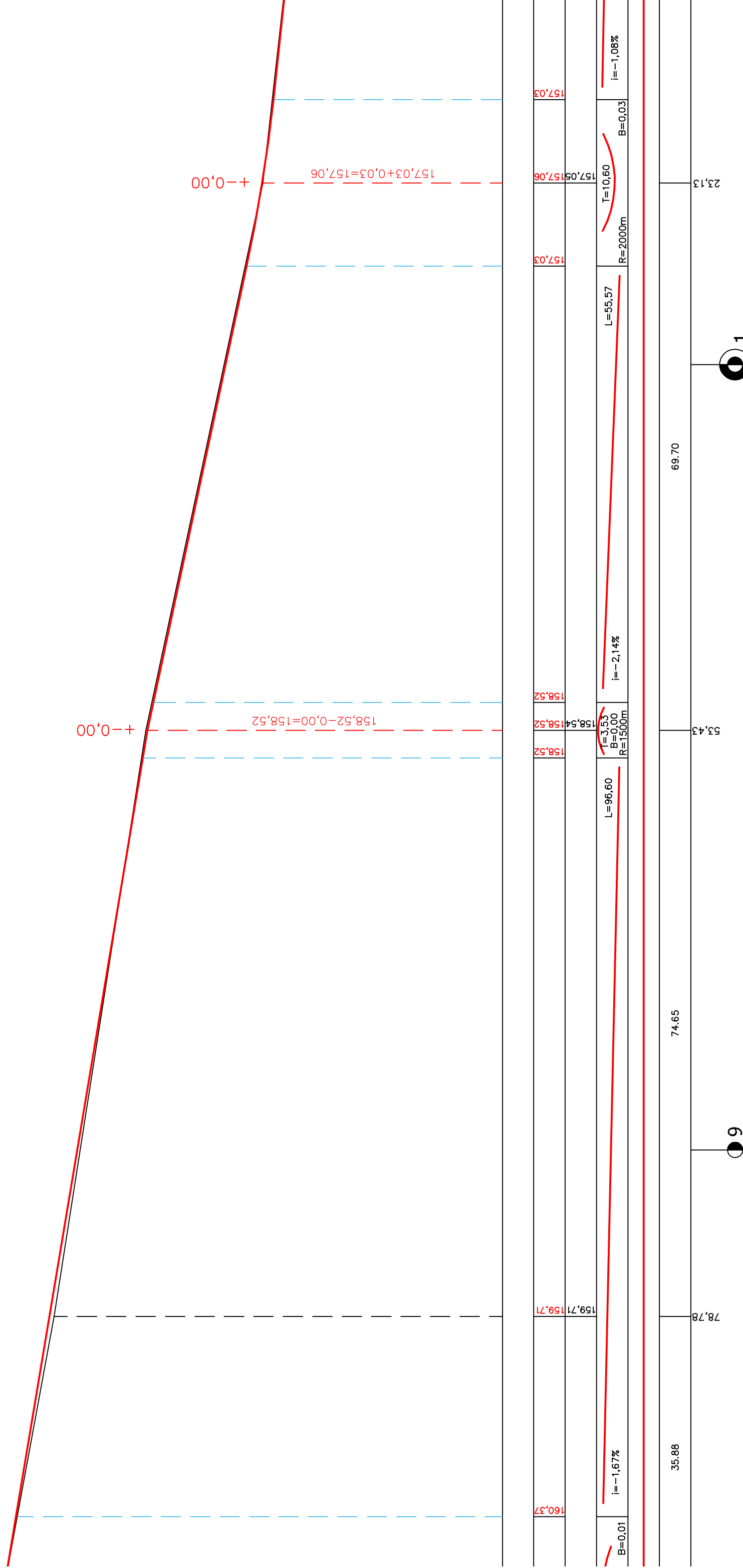


162,04	162,04	162,04	160,37	160,37
L=55,36	T=4,44	B=0,01	R=800m	i=-1,15%
L=130,66	T=10,40	B=0,01	R=4000m	i=-1,67%



**PRACOWNIA PROJEKTOWA** ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin  
**PRZEPROJEKTOWA** tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl  
 PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE  
 GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN  
 Przedmiot: **PRZEKRÓJ PODŁUŻNY** Skala: **1:50/500** Numer arkusza: **2/6**  
 Wykonawcy opracowania: Uprawnienia: Data: Podpis:  
 projektant: mgr inż. **Władysław Bidej** WZDP Poznań-44/74 09.2014  
 asystent:

**PROFIL PODŁUŻNY**  
 skala 1:50/500  
**PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE**  
 GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN  
 DROGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m  
 ODCINEK A-F



78,78

35,88

74,65

69,70

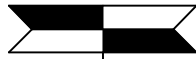
53,43

23,13





Droga gminna



F KM 1+245

## PROFIL PODŁUŻNY

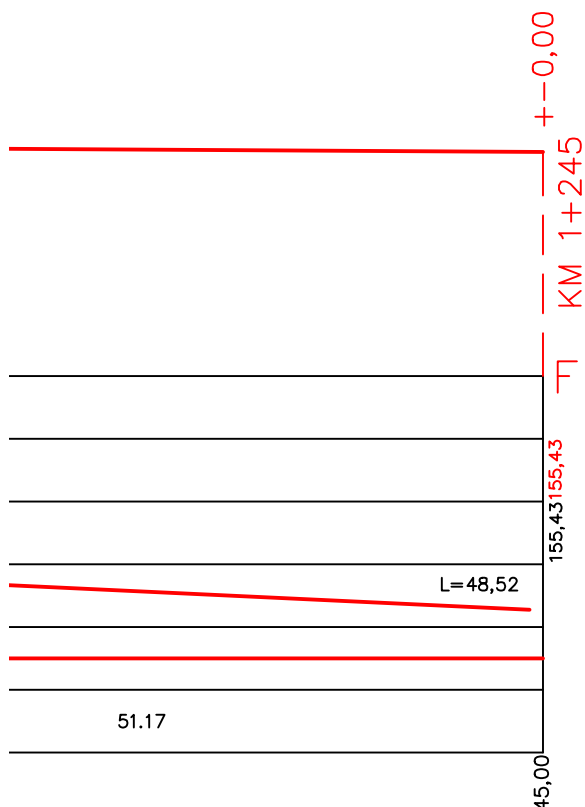
skala 1:50/500

### PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE

GINA ŁAGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN

DROGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m

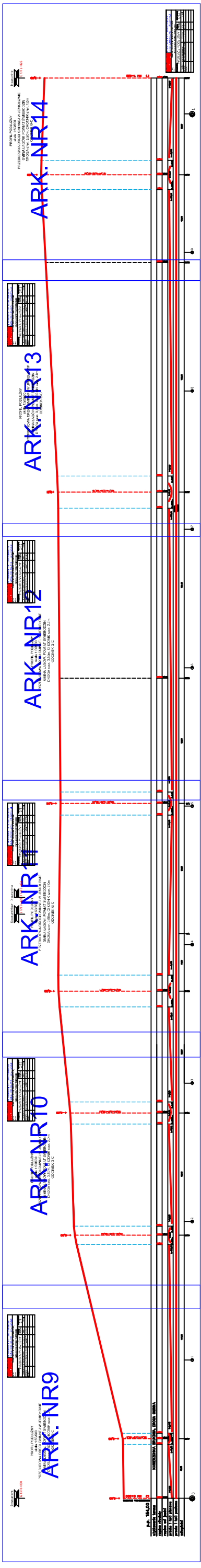
ODCINEK A-F



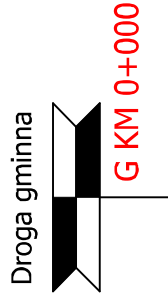
<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> 		ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin	
		tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl	
Obiekt:		PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE ,	
Adres:		GINA ŁAGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN	
Przedmiot:		Skala:	Numer arkusza:
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY		1:50/500	2/8
Wykonawcy opracowania:		Uprawnienia Specjalność	Data:
projektant:	mgr inż. Władysław Bidej	WZDP Poznań-44/74 Drogi	09.2014
asystent:			



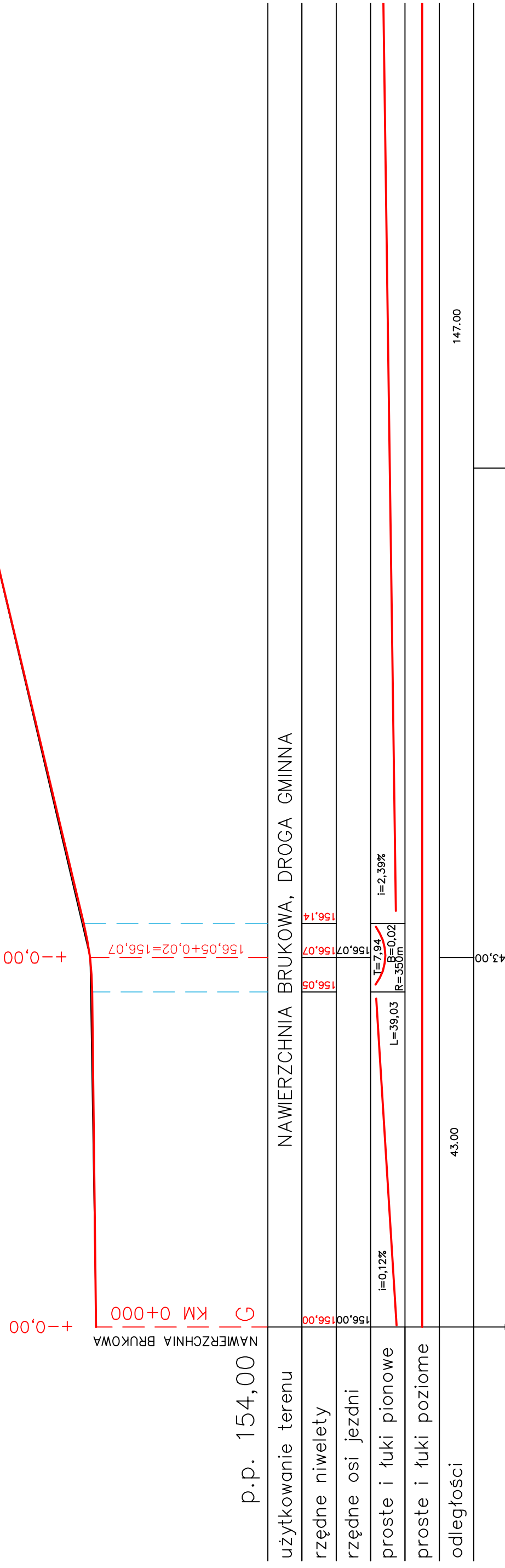
# PRZEKRÓJ PODŁUŻNY Z PODZIAŁEM NA ARKUSZE ODC. G-C



<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>INFRASTRUKTURA</b>	ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl
Obiekt: Adres:	PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE, GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN
Przedmiot:	<b>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY</b>
Skala:	1:50/500
Numer arkusza:	2/9
Wykonawcy opracowania:	Uprawnienia Specjalność: Data: Podpis:
projektant:	mgr inż. Władysław Białej WzDF Poznań-44/7/4 09.2014
asystent:	




**PROFIL PODŁUŻNY**  
skala 1:50/500  
**PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE**  
GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN  
DRÓGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m  
ODCINEK G-C



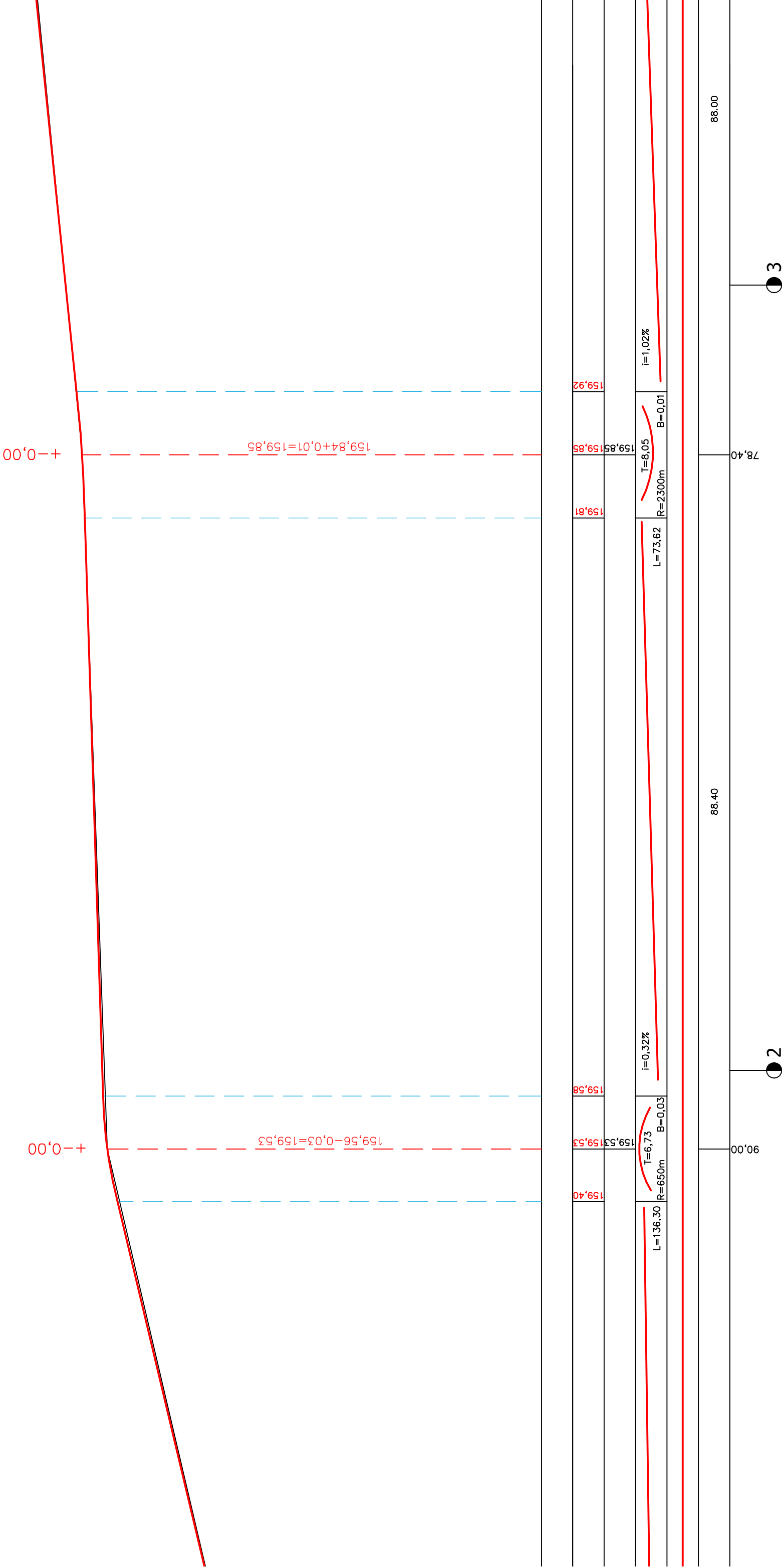
p.p. 154,00

użytkowanie terenu	NAWIERZCHNIA BRUKOWA, DRÓGA GMINNA
rzędne niwelety	156,05 156,07 156,14
rzędne osi jezdni	156,07 156,07
proste i łuki pionowe	$i=0,12\%$ $L=39,03$ $R=350m$ $T=7,94$ $B=0,02$ $i=2,39\%$
proste i łuki poziome	
odległości	43,00 147,00

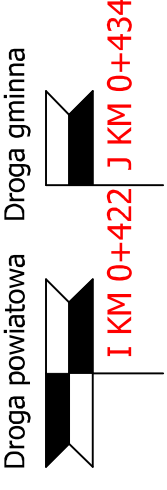


<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> 		ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl	
PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE, GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN			
Przedmiot: <b>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY</b>		Skala: <b>1:50/500</b>	
Wykonawcy opracowania:		Numer arkusza: <b>2/10</b>	
projektant: mgr inż. Władysław Białej		Data:	
asystent:		09.2014	
Uwagi:		Podpis:	
Uwagi:		Uwagi:	
Uwagi:		Uwagi:	

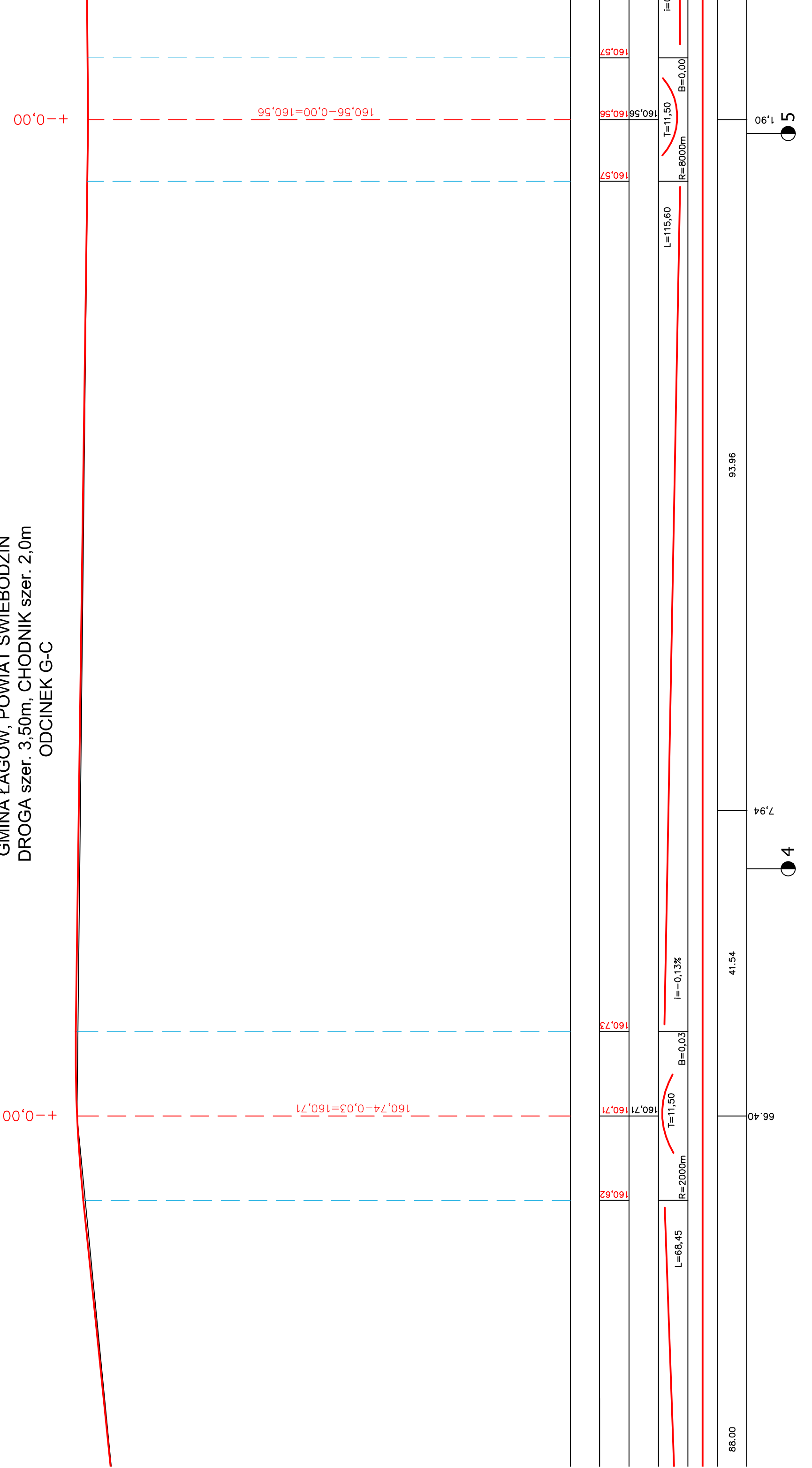
**PROFIL PODŁUŻNY**  
 skala 1:50/500  
**PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE**  
 GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN  
 DROGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m  
 ODCINEK G-C




<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin <b>PRZEBUDOWA</b> tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl	
<b>PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE</b> , GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN	
Obiekt:	
Adres:	
Przedmiot:	<b>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY</b>
Skala:	1:50/500
Numer arkusza:	2/11
Wykonawcy opracowania:	Uprawnienie Specjalność Podpis
Projektant:	mgr inż. Władysław Bidej WZDp Poznań 447/4 DRGG 09.2014
Asystent:	

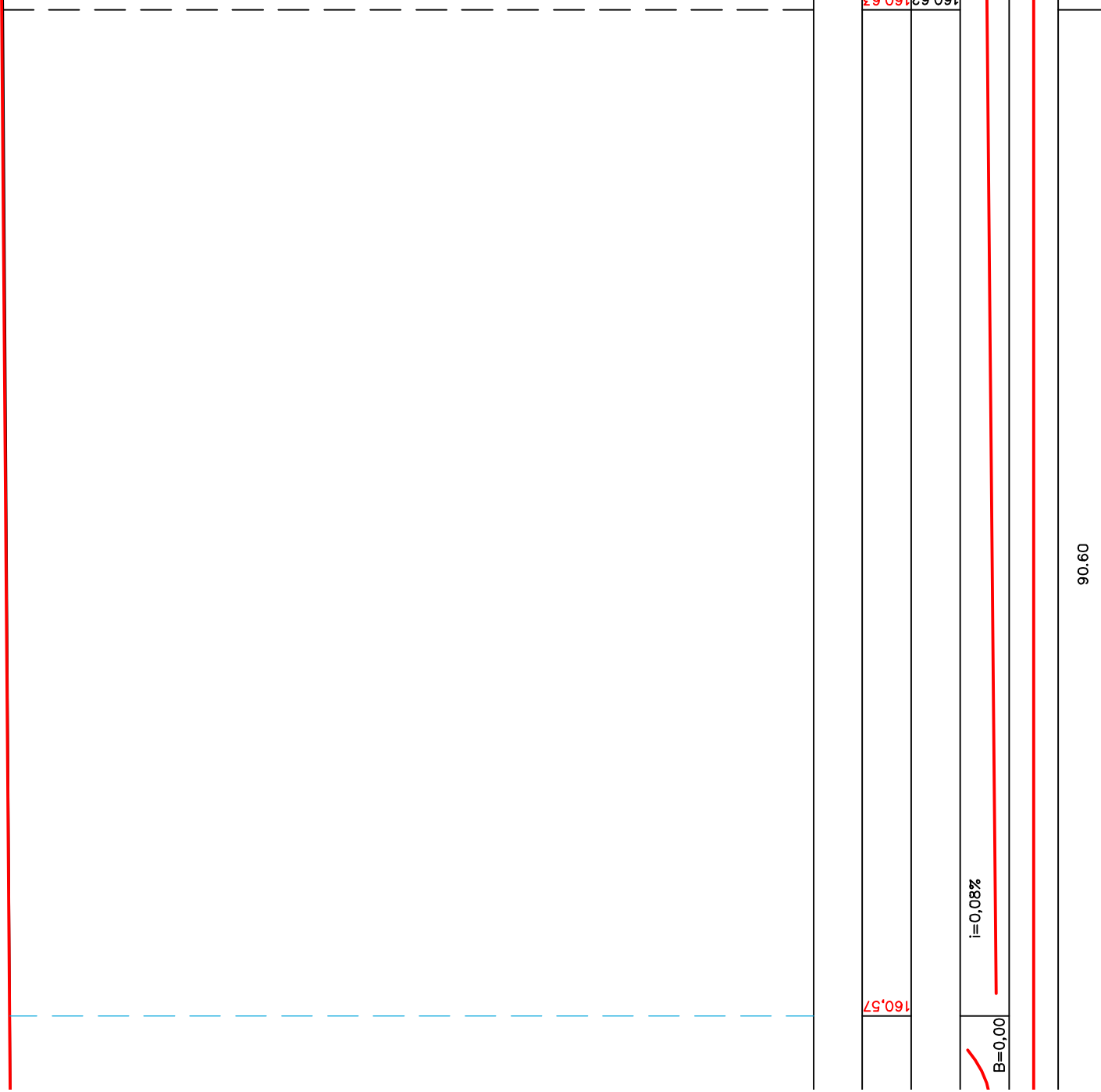


**PROFIL PODŁUŻNY**  
 skala 1:50/500  
**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE**  
 GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN  
 DROGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m  
 ODCINEK G-C



 ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl	
PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE, GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN	
Obiekt: Adres:	Skala: 1:50/500 Numer arkusza: 2/12
Przedmiot: <b>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY</b>	
Wykonawcy opracowania: projektant: asystent:	Uprawnienia Specjalność: Data: WZDP Poznań 44/14 09.2014 DROGI
	Podpis

**PROFIL PODŁUŻNY**  
 skala 1:50/500  
**PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE**  
 GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN  
 DRUGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m  
 ODCINEK G-C




92,50

90,60

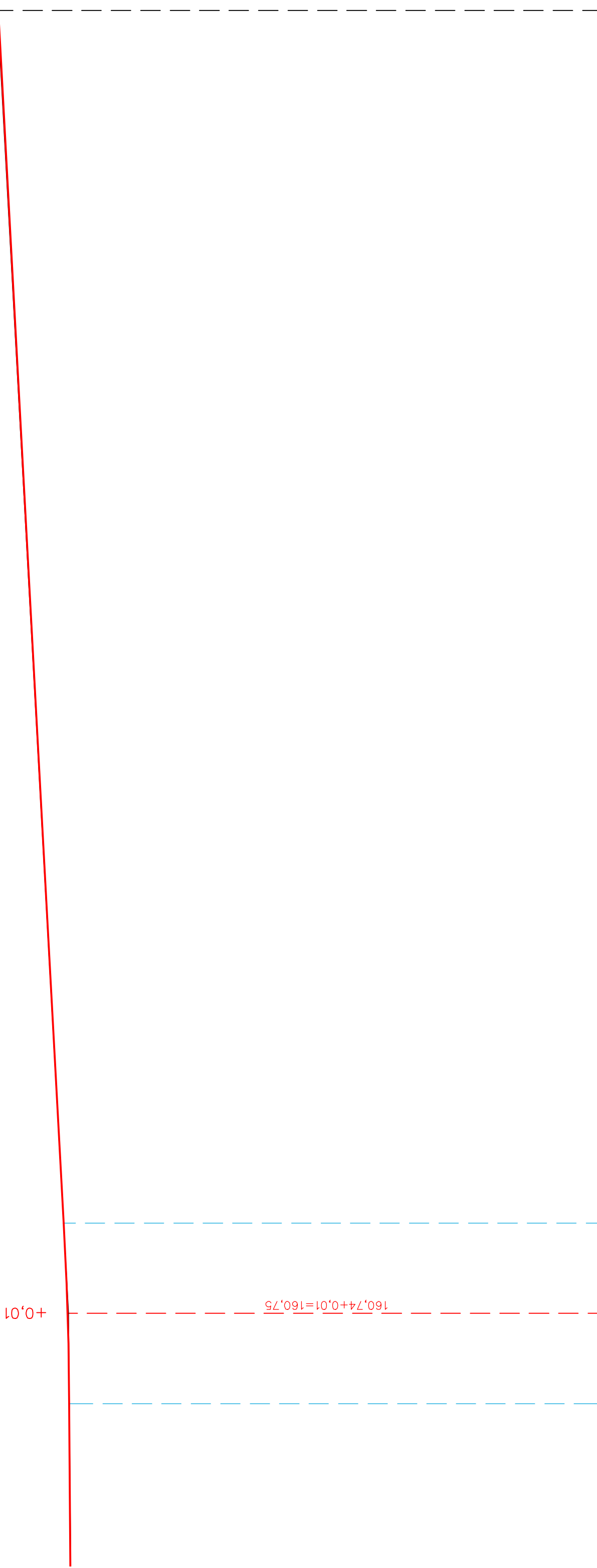
134,40

6

7

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> 		ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl	
Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE, Adres: GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN			
Przedmiot: <b>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY</b>		Skala: 1:50/500	Numer arkusza: 2/13
Wykonawcy opracowania:		Uprawnienie specjalność:	Data:
projektant: mgr inż. Władysław Bielej		WZP/Pozw/41-44/74 DROGI	09.2014
asystent:			

**PROFIL PODŁUŻNY**  
 skala 1:50/500  
**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE**  
 GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN  
 DROGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m  
 ODCINEK G-C



160,73	160,74	160,80	161,64	161,63
$L = 205,10$ $R = 5000m$ $T = 11,50$ $B = 0,01$ $i = 0,54\%$				
PROSTA 1026,0m				
26,90				165,90
92,80				

7

8

PROFIL PODŁUŻNY

skala 1:50/500

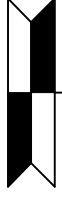
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE

GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN

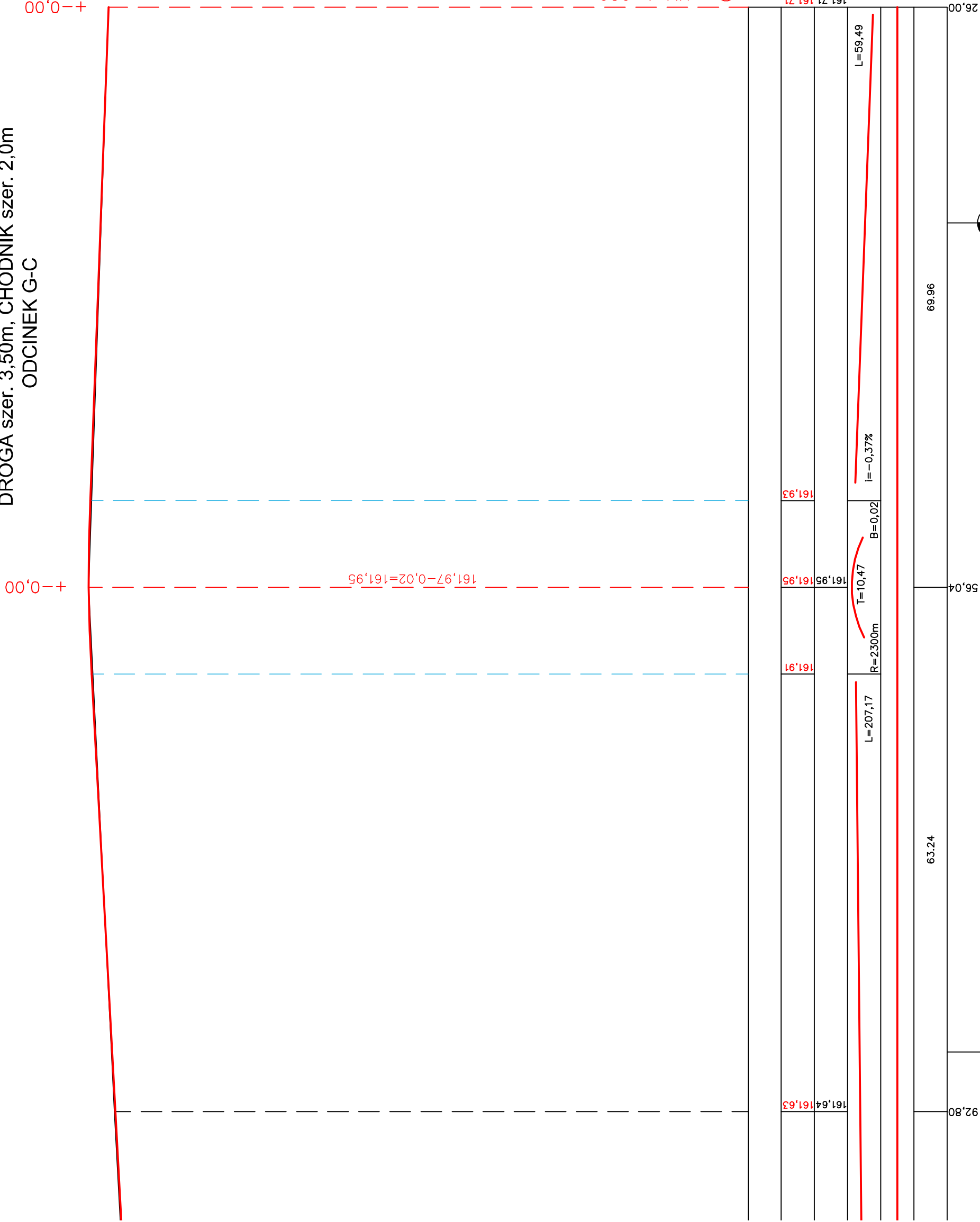
DROGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m


ODCINEK G-C

Droga gminna

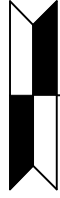


C KM 1+026



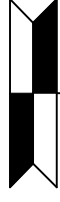
<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>  ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl	
Obiekt:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE
Adres:	GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN
Przedmiot:	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY
Wykonawcy opracowania:	Skala: 1:50/500
projektant:	mgr inż. Władysław Bidej
asystent:	mgr inż. Władysław Bidej
	Uprawnienia Specjalność: WZBP 00001-4477-09.2014
	Data: 09.2014
	Podpis:
	Numer arkusza: 2/14

Droga gminna



D KM 0+000

Droga gminna



J KM 0+094

### PROFIL PODŁUŻNY

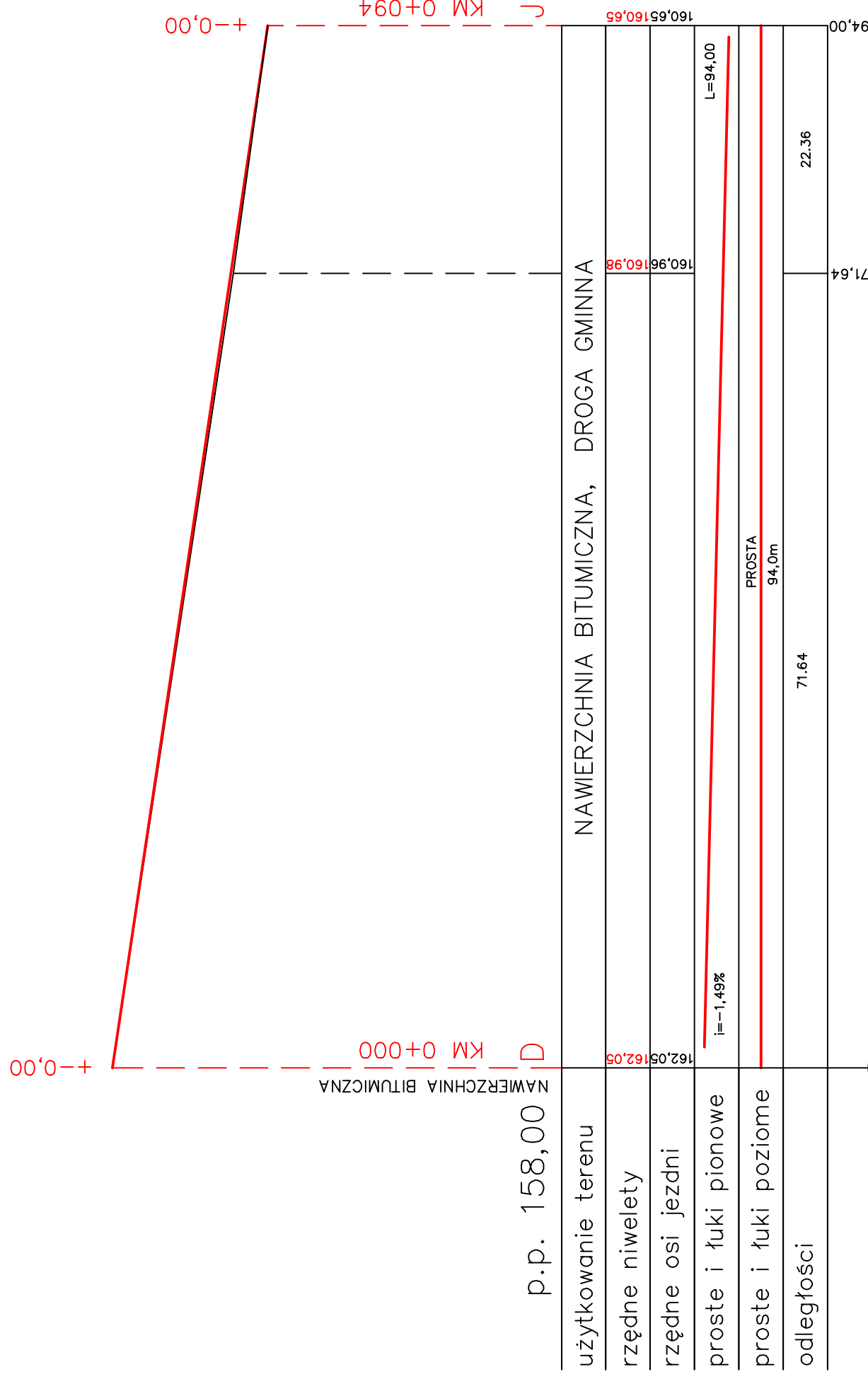
skala 1:50/500

### PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE

GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN

DROGA szer. 3,50m, CHODNIK szer. 2,0m

ODCINEK D-J



p.p. 158,00

użytkowanie terenu	NAWIERZCHNIA BITUMICZNA, DROGA GMINNA
rzędne niwelety	
rzędne osi jezdni	
proste i łuki pionowe	
proste i łuki poziome	
odległości	71.64      22.36

L=94,00

i=-1,49%

PROSTA

94,0m

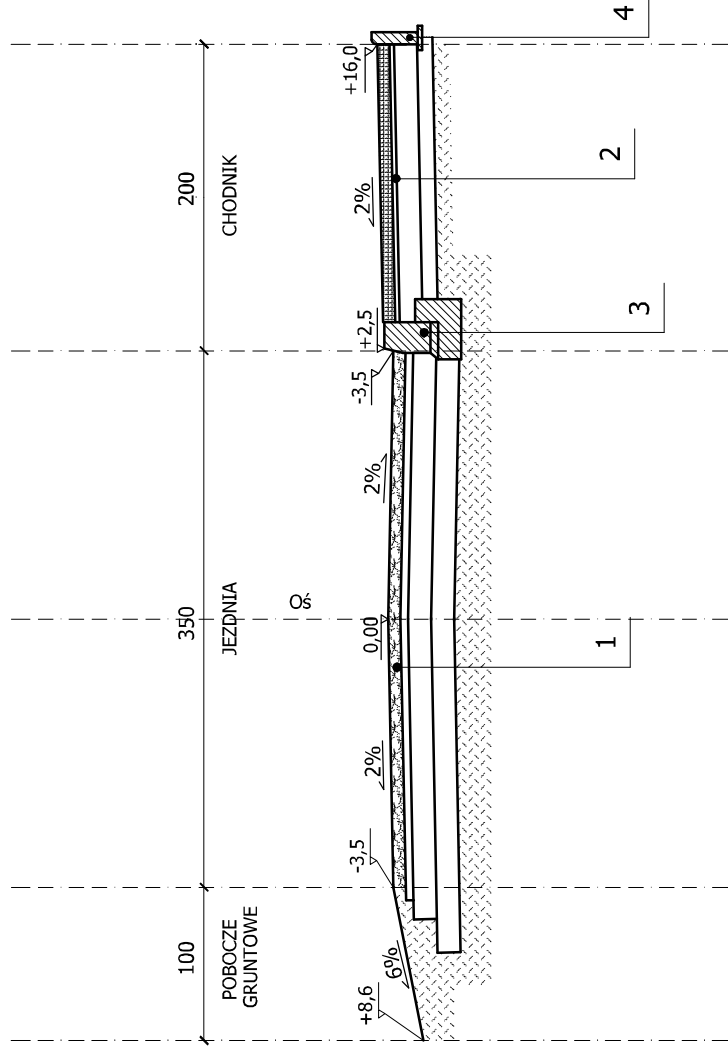


<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin	
<b>SWIEBODZIN</b> tel./fax. (068) 382-2743 infrawb@o2.pl	
Obiekt:	PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE
Adres:	GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN
Przedmiot:	<b>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY</b>
Wykonawcy opracowania:	Skala: 1:50/500
projektant:	mgr inż. Władysław Bidej
asystent:	mgr inż. Władysław Bidej
	Data: 09.2014
	Podpis:
	Numer arkusza: 2/15



# PRZEKRÓJ NORMALNY

## skala 1:50



### LEGENDA:

#### 1. JEZDNIA Z NAWIERZCHNIĄ BRUKOWĄ DO PRZEŁOŻENIA:

- 16-20cm bruk do przełożenia na podsypce piaskowej
- 15 cm warstwa odsączająca, warunek szczelności D15/d85<5
- 15 cm stabilizacja gruntu cementem C 1,5/2,5

#### 2. CHODNIK:

- 8 cm warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprosowanej koloru szarego
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- 10 cm ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,5

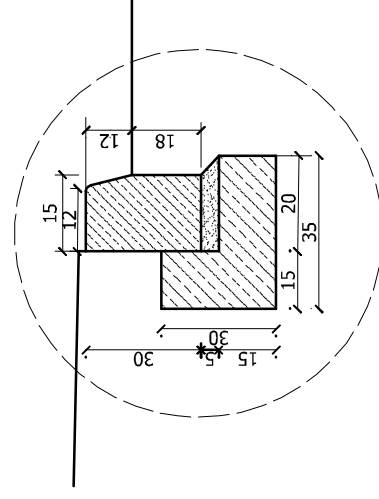
#### 3. KRAWĘŻNIK:

- krawężnik betonowy 15x30x100 cm na ławie betonowej C 12/15 z oporem; wg KPED 03.10


#### 4. OBRZEŻE:

- obrzeże betonowe 8x30x100 cm; wg KPED 03.15

SKALA 1:20



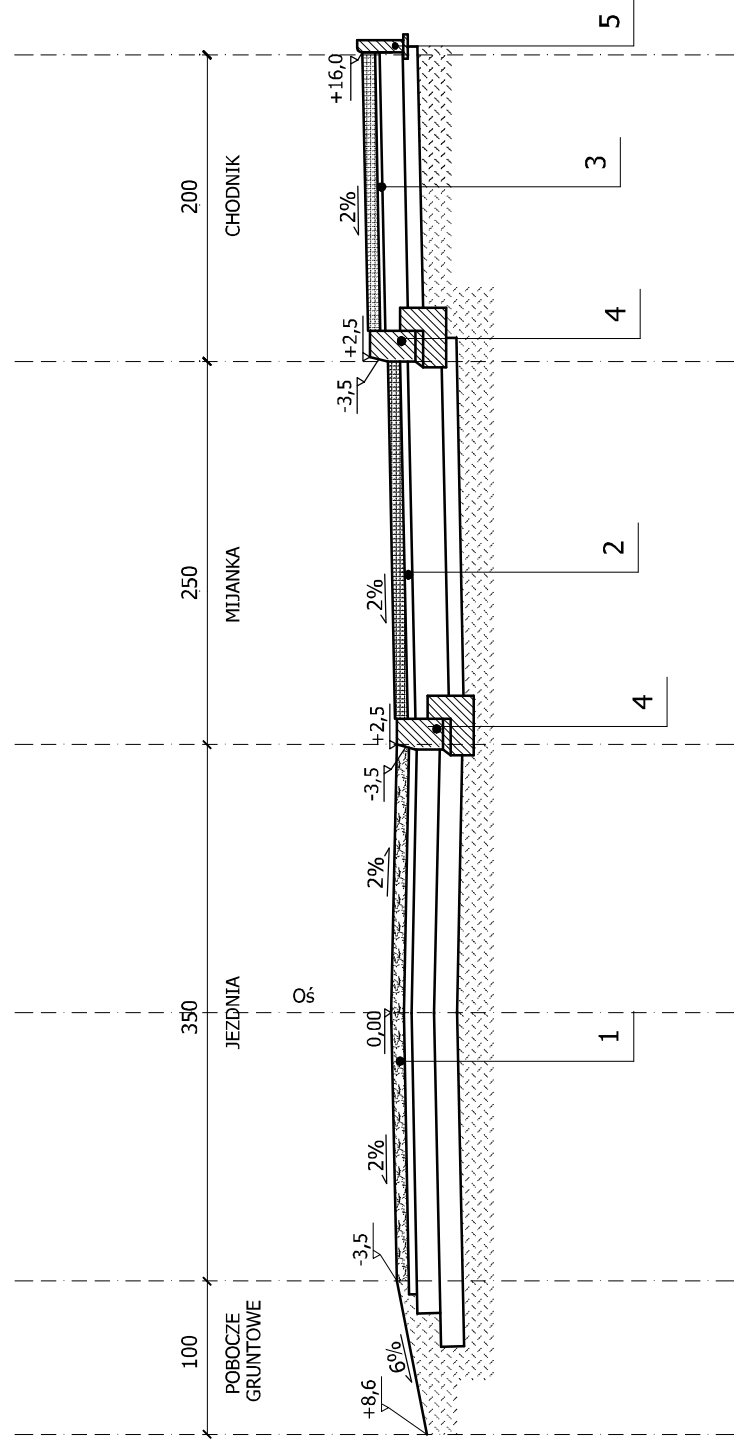
Krawężnik na ławie betonowej z oporem  
wg karty 03.10 KPED

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> 	ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin tel./fax. (068) 382 2743 infrawb@o2.pl		Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE, Adres: GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN	Skala:	Numer arkusza:
	Przedmiot: <b>PRZEKROJE NORMALNE</b>			Skala: <b>1:50</b>	Numer arkusza: <b>3/1</b>
Wykonawcy opracowania:		Uprawnienia Specjalność	Data:	Podpis:	
projektant: mgr inż. Władysław Bidej		WZDP Poznań 44174 DROGI	Data: 09.2014	Podpis:	
asystent:				Podpis:	
				Podpis:	
				Podpis:	
				Podpis:	

# PRZEKRÓJ NORMALNY

## skala 1:50

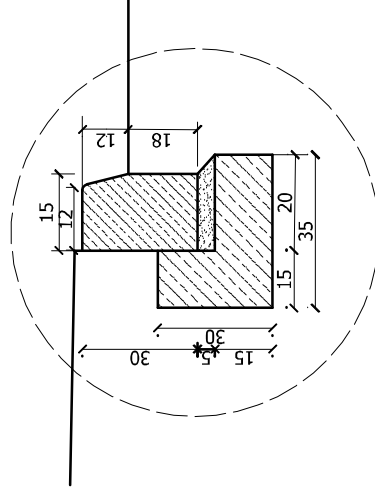
### mijanki



#### LEGENDA:

1. JEZDNIA:
  - 16-20cm bruk do przełożenia na podsypce piaskowej
  - 15 cm warstwa odsączająca, warunek szczelności D15/d85<5
  - 15 cm stabilizacja gruntu cementem C 1,5/2,5
2. MIJANKA:
  - 8 cm warstwa ścierna z kostki betonowej wibroprasowanej koloru czerwonego
  - 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
  - 22 cm podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C16/20
  - 10 cm ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,5
3. CHODNIK:
  - 8 cm warstwa ścierna z kostki betonowej wibroprasowanej koloru szarego
  - 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
  - 15 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
  - 10 cm ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,5
4. KRAWĘŻNIK:
  - krawężnik betonowy 15x30x100 cm na ławie betonowej C 12/15 z oporem; wg KPED 03.10
5. OBRZEŻE:
  - obrzeże betonowe 8x30x100 cm; wg KPED 03.15

SKALA 1:20



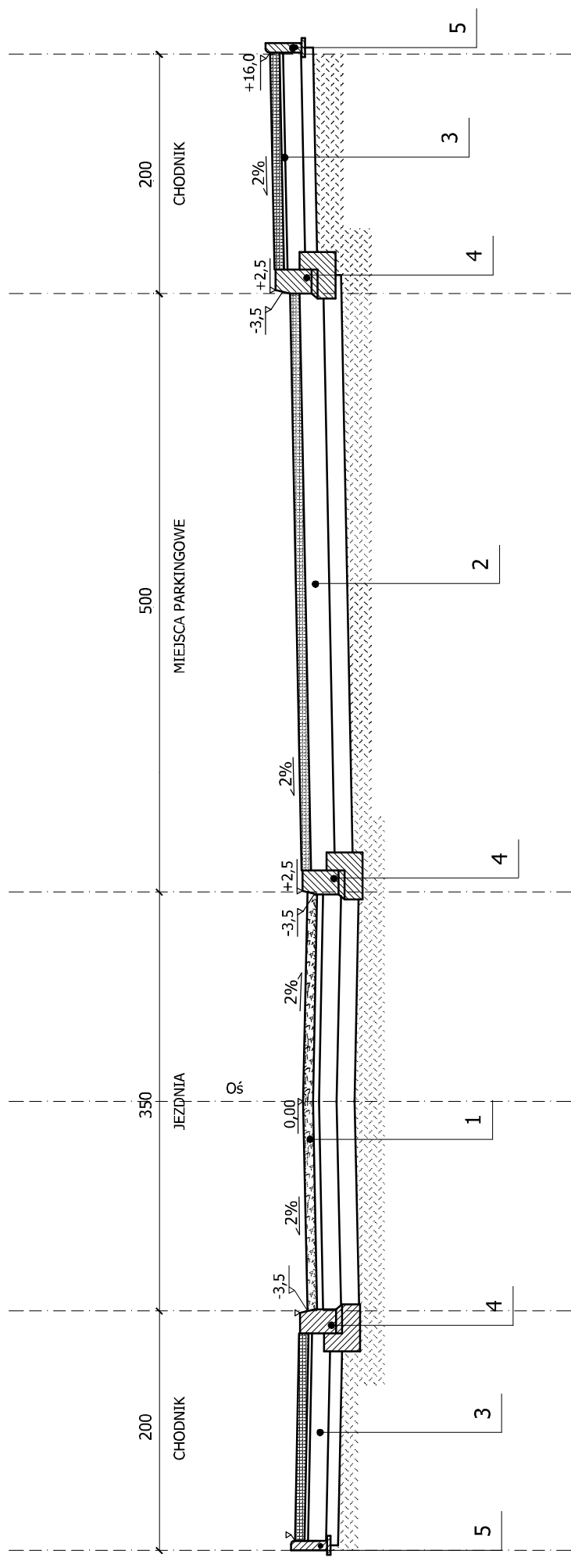
Krawężnik na ławie betonowej z oporem  
wg karty 03.10 KPED

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>PRZEPROJEKT</b>	ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin	
	tel./fax. (068) 382 2743 infrawb@o2.pl	
Obiekt:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE.	
Adres:	GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN	
Przedmiot:	<b>PRZEKROJE NORMALNE</b>	Skala: <b>1:50</b>
Wykonawcy opracowania:	Upewnienia specjalność	Numer arkusza: <b>3/2</b>
projektant:	mgr inż. Władysław Bidej	Data: 09.2014
asystent:	WZDP Poznań 44174 DROGI	Podpis:

# PRZEKRÓJ NORMALNY

skala 1:50

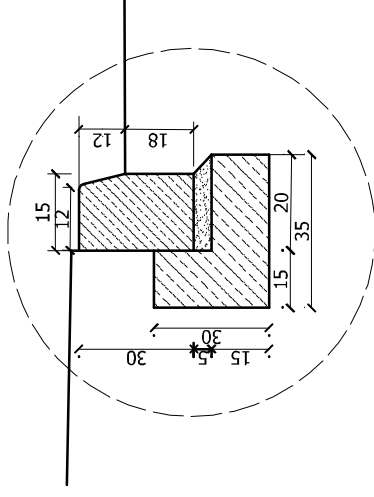
## miejsca parkingowe




### LEGENDA:

- 1. JEZDNIA Z NAWIERZCHNIĄ BRUKOWĄ DO PRZEŁOŻENIA:**
  - 16-20cm bruk do przełożenia na podsypce piaskowej
  - 15 cm warstwa odsączająca, warunek szczelności D15/d85<5
  - 15 cm stabilizacja gruntu cementem C 1,5/2,5
- 2. MIEJSCA PARKINGOWE:**
  - 8 cm warstwa ścierna z kostki betonowej wibroprasowanej koloru szarego
  - 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
  - 20 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
  - 15 cm ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,5
- 3. CHODNIK:**
  - 8 cm warstwa ścierna z kostki betonowej wibroprasowanej koloru szarego
  - 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
  - 15 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
  - 10 cm ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,5
- 4. KRAWĘŻNIK:**
  - krawężnik betonowy 15x30x100 cm na ławie betonowej C 12/15 z oporem; wg KPED 03.10
- 5. OBRZEŻE:**
  - obrzeże betonowe 8x30x100 cm; wg KPED 03.15

SKALA 1:20

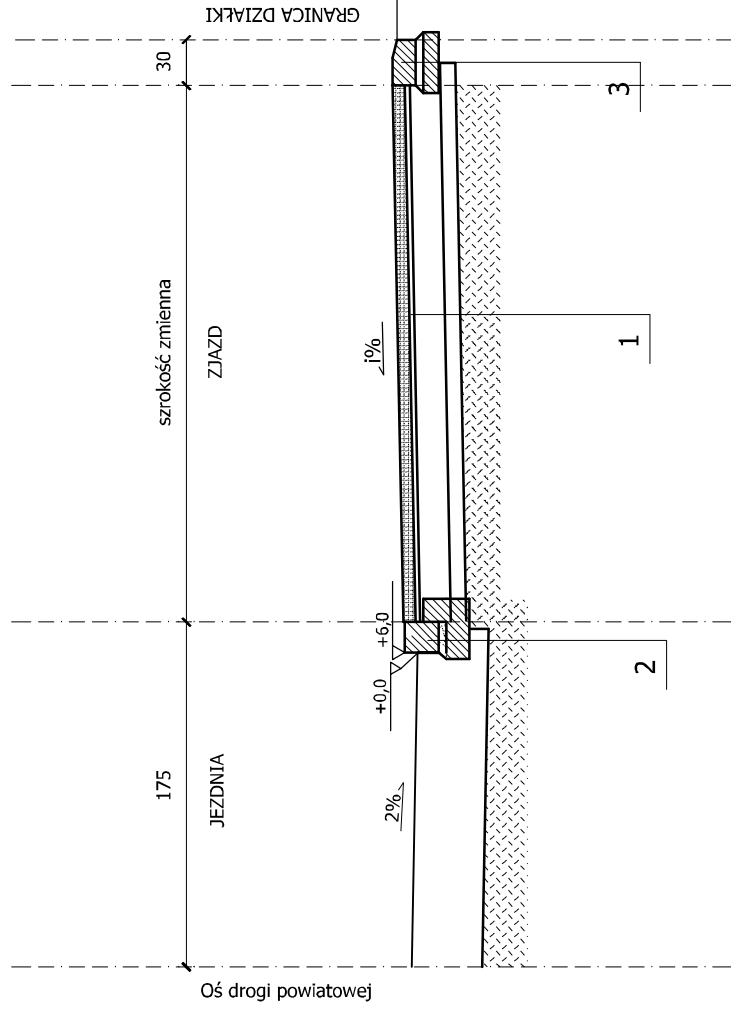


Krawężnik na ławie betonowej z oporem  
wg karty 03.10 KPED

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> 	ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin tel./fax. (068) 382 2743 infrawb@o2.pl		Skala: <b>1:50</b>	Numer arkusza: <b>3/3</b>
	Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE, Adres: GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN		Wykonawcy opracowania: mgr inż. Władysław Bidej	Data: 09.2014
Przedmiot: <b>PRZEKROJE NORMALNE</b>		Upewnienia Specjalność WZDP, Poznań, 441/74 DROGI	Podpis:	Podpis:
Wykonawcy opracowania: mgr inż. Władysław Bidej		Data: 09.2014	Podpis:	Podpis:
asystent:		Data:	Podpis:	Podpis:

# PRZEKRÓJ NORMALNY PRZEZ ZJAZD

## skala 1:50



### LEGENDA:

#### 1. ZJAZD:


- 8 cm warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru czerwonego
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa , stosunek 1:4
- 20 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie, uziarnienie 0/31,5mm
- 15 cm ulepszone podłoże z gruntów stabilizowanych cementem Rm 1,5MPa

#### 2. KRAWĘŻNIK NA ZJAZDACH:

- krawężnik betonowy 15x20x100 cm na ławie betonowej C 12/15 z oporem;

#### 3. KRAWĘŻNIK:

- krawężnik betonowy 30x15x100 cm leżący na płask na ławie betonowej C 12/15: 0,03 m3/mb.

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> 	ul. Jana Pawła II 17b 66-200 Świebodzin tel./fax. (068) 382 2743 infrawb@o2.pl	
	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W JEMIOŁOWIE, Adres: GMINA ŁĄGÓW, POWIAT ŚWIEBODZIN	
Przedmiot: <b>PRZEKROJE NORMALNE</b>	Skala: <b>1:50</b>	Numer arkusza: <b>3/4</b>
Wykonawcy opracowania:	Uprawnienia specjalność:	Data:
projektant: mgr inż. Władysław Bidej	WZDP Poznań 44174 DROGI	09.2014
asystent:		