



ZAMAWIAJĄCY: Powiat Tomaszowski  
ADRES: 22-600 Tomaszów Lubelski, ul. Lwowska 68

RODZAJ PROJEKTU

# PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA:

## PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3512L TYSZOWCE – NABRÓŹ - ŻULICE OD KM 0+000,00 DO KM 11+230,00 DŁUGOŚCI 11,230 KM

NAZWA I ADRES  
ZADANIA:

Nr geod. działek 1259 i 1487 w obrębie Tyszowce – miasto, 168 i 292 w obrębie Nabród, 147, 256 w obrębie Nabród – Kolonia, 318, 656, 664, 82/4, 83/3, 84/1, 85/1, 86/3, 87/3, 88/1, 89/2, 89/4, 90/3, 90/5, 91/1, 92/1, 93/1, 94/1, 95/3, 96/1, 97/1, 98/1, 99/3, 99/5, 100/1, 101/3, 102/3, 102/5, 103/4, 103/6, 104/5, 160/1, 161/1, 186/1, 188/1, 189/1, 280/3, 280/4, 280/6, 289/1, 319/1, 320/1, 321/1, 322/1, 323/1, 324/1, 325/1, 327/1, 328/1, 329/1, 331/3, 332/1, 333/3, 335/5, 334/3, 334/5, 345/1, 346/1, 347/1, 348/3, 348/5, 349/1, 350/1, 351/1, 352/1, 353/1, 354/1, 355/1, 356/3, 357/1, 358/3, 359/1, 360/1, 361/1, 363/1, 364/3, 364/3, 364/5, 365/1, 366/1, 367/3, 367/5, 520/1, 521/1, 522/1, 575/1, 576/1, 577/1, 578/1, 579/3, 579/5, 580/1, 581/1, 582/4, 582/7, 583/2, 584/4, 585/2, 586/5, 586/7, 587/2, 588/2, 589/2, 590/4, 590/6, 591/1, 592/1, 593/2, 594/3, 595/5, 595/9, 596/5, 596/7, 597/3, 597/5, 598/4, 598/6, 598/8, 599/3, 599/5, 600/1, 647/1, 658, 665/1, 665/3, 665/5, 665/7, 665/8, 665/10 i 678/5, w obrębie Kryszyn, 17/17, 26/41, 29/6, 29/8, 29/10 i 30/3 w obrębie Łykoszyn, 12/1, 102 w obrębie Dutrów oraz 96 w obrębie Żulice,

## OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ I WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH

SPECJALNOŚĆ FUNKCJA	IMIĘ, NAZWISKO / ADRES	NR UPRAWNIEN	DATA	PODPIS
DROGI				
PROJEKTANT	Władysław Kupicz	GP-II-7342/167/94 Spec. drogowa	11.2015	<b>PROJEKTANT</b> Władysław Kupicz GP-II-7342/167/94 Konslr. inżynier. w zakresie dróg

WICEMARSZAŁTA

Jerzy Wereszczak

STAROSTA

Jan Kowalczyk

**Zamawiający:**

Powiat Tomaszowski  
ul. Lwowska 68  
22-600 Tomaszów Lubelski

**Adres obiektu budowlanego:**

Droga powiatowa nr 3512L w miejscowościach:  
Tyszowce, Nabróż, Nabróż Kołonia, Kryszyń.  
Łykoszyn, Dutrów i Żulice  
Powiat: Tomaszów Lubelski  
Województwo: Lubelskie

Nazwa obiektu budowlanego:

**Przebudowa drogi powiatowej**

nr 3512L

**Tyszowce – Nabróż - Żulice**

od km 0+000,00 do km 11+230,00  
długości 11,230 km

- opracowanie dokumentacji projektowej i wykonanie robót budowlanych

**PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY****Kod wg CPV:**

74232200-6 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonania nawierzchni autostrad i dróg

**Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:**

- I. Część opisowa
  1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
  2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
- II. Część informacyjna
  1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami Wynikającymi z odrębnych przepisów
  2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
  3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

**Załączniki:**

- Zał. Nr 1 Harmonogram ramowy
- Zał. Nr 2 Plan orientacyjny
- Zał. Nr 3 Plan zagospodarowania terenu
- Zał. Nr 4 Przekrój konstrukcyjny
- Zał. Nr 5 Specyfikacje Techniczne
- Zał. Nr 6 Szacunkowe zestawienie kosztów

Nazwa i adres Zamawiającego :

**Powiat Tomaszowski**  
**ul. Lwowska 68**  
**22-600 Tomaszów Lubelski**

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
  - 1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych
  - 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu umowy
  - 1.3. Ogólne i szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe
  - 1.4. Rodzaje robót, ich lokalizacja i orientacyjne wielkości tych robót
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
  - 2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych
  - 2.2. Wymagania techniczne
  - 2.3. Wymagania materiałowe
  - 2.4. Wymagania funkcjonalne
  - 2.5. Wymagania dotyczące opracowań projektowych załączonych do oferty
  - 2.6. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej Wykonawcy
  - 2.7. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych
  - 2.8. Ustalenia wyjściowe
  - 2.9. Inne ustalenia

### **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia Budowlanego

## **I. Część opisowa**

### **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu dokumentacji projektowej, przedmiaru robót, specyfikacji technicznych wykonania, odbioru robót budowlanych, uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz wykonanie robót budowlanych polegających na przebudowie drogi powiatowej nr 3512L Tyszowce – Nabróż – Żulice od km 0+000,00 do km 11+230,00, długości 11,230 km.

(lokalizacja została przedstawiona na planie zagospodarowania terenu - zał. nr 3.1-8).

#### **1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót**

- długość odcinków dróg do przebudowy – 11 230,00 m,
- droga – jednojezdniowa, dwupasmowa, dwukierunkowa
- prędkość projektowa – 50 km/h
- przekrój szlakowy / drogowy /, tylko na odcinkach z chodnikiem - półuliczny
- szerokość pasów ruchu: 2 x 2,75 m lub 2 x 2,60 m
- nawierzchnia jezdni – bitumiczna
- chodniki istniejące i projektowane – z kostki brukowej betonowej
- perony z kostki betonowej
- zjazdy wg stanu istniejącego
- pobocza utwardzone, na szerokości 0,50 m oraz nie utwardzone o szerokości 0,75 m
- kategoria obciążenia ruchem – KR-2.

Konstrukcja nawierzchni ma być zaprojektowana dla kategorii ruchu KR-2 zgodnie z zasadami „Warunków technicznych” określonych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. D.U. Nr 43/99 z późn. zmianami /.

#### **1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Odcinek drogi będący przedmiotem zamówienia, biegnie przez tereny na których przeważają gleby zakwalifikowane w klasyfikacji bonitacyjnej jako bardzo dobre i dobre (klasy bonitacyjne I, II i III).

Nasypy wykonane z gruntów spoistych tj. pyły piaszczyste, gliny i margle/ na głębokość od 0,9 m do 1,6 m /, dolna warstwa nasypu jest narażona na częste działanie wody powierzchniowej

Następstwem penetrowania wód powierzchniowych, konstrukcja nawierzchni uległa zniszczeniu.

Program funkcjonalno – użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów odnawianego zadania.

Planowany przebieg drogi nie przewiduje istotnych zmian parametrów technicznych w rozwiązaniu sytuacyjnym.

Droga powiatowa nr 3512L Tyszowce - Żulice przebiega: od skrzyżowania z drogą powiatową nr 3511L relacji Łaszczów – Tyszowce do drogi wojewódzkiej nr 852 relacji Józefówka – Nowosiółki – Witków.

Droga jest zlokalizowana na terenie gmin Tyszowce, Łaszczów i Telatyn powiat tomaszowski. Droga przebiega w większości przez teren zabudowy rozproszonej. Teren zabudowany występuje na odcinkach w miejscowościach: Nabróż, Kryszyn i Dutrów.

W przekroju na odcinkach prostych i na łukach poziomych nie wymagających zastosowania zmiany przechyłki – jezdnia należy zaprojektować o przekroju ze spadkiem dwustronnym o nachyleniu 2,00 %. Na nawierzchni jezdni – objętych programem - występują liczne spękania oraz nierówności podłużne i poprzeczne, co potwierdzają ślady licznych remontów cząstkowych. Konieczne jest ułożenie bitumicznych warstw wyrównawczej oraz ścieralnej.

Na łukach poziomych zaprojektowano jednostronne pochylenia w zależności od promienia łuku – zgodnie z normatywem technicznym projektowania. Żaden łuk poziomy nie wymaga dodatkowego profilowania poprzecznego.

Łączna powierzchnia robót nawierzchniowych / łącznie z zatokami autobusowymi i skrzyżowaniami / wynosi:

- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16W – 61246,00 m<sup>2</sup>
- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8S – 61739,00 m<sup>2</sup>.

Chodniki oraz odcinki stanowiące rolę peronów zostaną wykonane na odcinkach tj.:

- od km 4+135,00 do km 4+165,00 - strona lewa
- od km 4+180,10 do km 4+334,10 – strona lewa
- od km 4+258,00 do km 4+253,00 – strona prawa
- w km 4+293,00 – strona lewa – dojście do zadaszenia na długości 5,00 m
- w km 4+327,00 – strona lewa wzdłuż drogi nr 3436L na długości 140,00 m
- od km 6+800,00 do km 6+975,00 – strona lewa
- od km 6+968,00 do km 6+993,00 – strona prawa
- od km 10+207,00 do km 10+297,00 – strona lewa
- od km 10+280,00 do km 10+515,00 – strona prawa

Łączna długość projektowanych chodników wynosi 1281,00 m<sup>2</sup>.

Zaplanować również ustawienie 877,00 mb krawężnika betonowego 15x30x100 cm oraz 908,00 mb obrzeży betonowych 6x20x100 cm.

Utwardzenie pobocza kruszywem kamiennym grubości 15,00 cm na całym projektowanym odcinku o szerokości 2 x 0,50 m, tylko w obrębie zakładu skupu zbóż w Nabrożu Kol. Pod Stacją utwardzone pobocza będą posiadały szerokość 1,50 m.

Pobocza szerokości 1,50 m zlokalizowane będą w km:

- od km 1+770,00 do km 1+870,00 – strona prawa
- od km 4+830,00 do km 1+980,00 – strona lewa

Całkowita powierzchnia utwardzonych poboczny wynosi 11961,95 m<sup>2</sup>.

Zaprojektować utwardzenie miejsc postojowych dla samochodów osobowych w obrębie pasa drogowego w miejscowościach Nabroź i Dutrów tj.:

- od km 4+165,00 do km 4+180,10, na długości 15,10 m i szerokości 4,50 m / 5 szt. stanowisk zwykłych i jedno stanowisko dla osoby niepełnosprawnej /
- od km 10+165,00 do km 10+207,00 na długości 42,00 m i szerokości 2,50 m / 7 szt. stanowisk zwykłych /.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- a/ Sporządzenia bądź pozyskania aktualnej mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:1000 oraz ewidencyjnej w skali 1:5000.
- b/ Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia
- c/ Przygotowania odpowiednich dokumentów formalno – prawnych i uzyskanie na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego, zgody właściwego organu na prowadzenie robót, w oparciu o obowiązujące przepisy (wg wymagań Ustawy [1]).
- d/ Opracowania dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem wymagań Rozporządzenia [13], dla wszystkich branż w formie planów rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu.
- e/ Opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia Szczegółowych Specyfikacji Technicznych (sporządzonych na podstawie wydanych przez GDDKiA Ogólnych Specyfikacji niniejszego programu) na wszystkie elementy realizowanych robót.
- f/ Opracowanie i przedłożenie do zatwierdzenia organowi zarządzającemu ruchem tymczasowej, zastępczej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót – wg wymagań ustawy [24] i rozporządzeń [25] i [26].
- g/ Opracowanie, uzyskanie wymaganych opinii i przedłożenie do zatwierdzenia Zamawiającemu projektu stałej organizacji ruchu – wg wymagań ustawy [24] i rozporządzeń [25] i [26].
- h/ Realizacja robót w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację projektową po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
- i/ Prowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami ST wraz z pobieraniem próbek i dostarczaniem ich organom kontrolnym Zamawiającego (Nadzór Inwestorski i Laboratorium Zamawiającego).
- j/ Przygotowanie harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do

harmonogramu realizacji robót.

- k/ Prowadzenie dziennika budowy i wykonywanie obmiarów ilości zamawianych robót.
- l/ Przygotowanie rozliczenia końcowego robót i sporządzanie operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, tabele elementów rozliczeniowych, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania placu budowy, Program Zapewnienia Jakości (PZJ), badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów: wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, opinię techniczną laboratorium drogowego, geodezyjną Inwentaryzację powykonawczą przyjętą do powiatowego zasobu geodezyjnego, ocenę techniczną realizacji kontraktu, rozliczenie finansowe, potwierdzenie zakończenia odbioru robót, oświadczenia uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami.
- m/ Sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami.
- n/ Przekazanie zrealizowanych obiektów zarządcy drogi
- o/ Sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej./ Sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

### **Ogólne i szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe**

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 207 poz. 2016 z 2003 r.) z późniejszymi zmianami. Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Droga ma spełniać wymogi zawarte w „Warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” to znaczy konstrukcja podatna ma być zaprojektowana na 10 –cioletni między remontowy okres eksploatacji, nasyp drogowy musi spełniać wymogi normy PN-S-02205 Drogi samochodowe.

Efektym końcowym ma być przywrócona stateczność konstrukcji na tych odcinkach dróg i uzyskanie odcinka drogi o wymaganiach technicznych i użytkowych klasy „L” ( kategoria ruchu KR-2).

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych, o których mowa w punkcie I. 2.5.,

- treścią opracowań znajdujących się do wglądu u Zamawiającego,
- zapisami niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego,

**Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości w pkt. 1.4 programu funkcjonalno-użytkowego są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.**

#### **1.4. Rodzaje robót , ich lokalizacja i orientacyjne wielkości tych robót.**

##### **1.4.1 Przygotowanie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania zaplecza i ustawienia tablic informacyjnych. Rozpoczęcie robót wymagać będzie wykonania prac przygotowawczych, typu prace pomiarowe, prace rozbiórkowe itp., które wynikać będą z rozwiązania projektowego.

##### **1.4.2. Roboty ziemne**

Roboty ziemne prowadzić należy w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Miejsce odkładania mas ziemnych i humusu ustala swoim staraniem Wykonawca i ponosi koszty z tym związane. Głębokość korytowania wynika z grubości przyjętej konstrukcji nawierzchni jezdni. Minimalne wymagania w tym zakresie określono w pkt.1.4 PFU (KR2).

Rodzaje warstw konstrukcyjnych oraz ich grubości powinny być opracowane na podstawie obowiązujących katalogów, przepisów, norm i rozporządzeń.

##### **1.4 3. Roboty nawierzchniowe i odwodnienie**

W projekcie ująć roboty nawierzchniowe na całym odcinku opracowania..

##### **1.4.4 Oznakowanie poziome i pionowe**

Oznakowanie pionowe docelowe z grupy wielkości znaków średnie zastosowaniem folii odblaskowej typu 2. Oznakowanie pionowe obejmuje wykonanie nowego oznakowania wynikającego z zatwierdzonej organizacji ruchu docelowego. Wszystkie konstrukcje wsporcze znaków i sygnałów powinny być ocynkowane ogniowo. Dolną część konstrukcji do wysokości 40 cm od powierzchni terenu dodatkowo zabezpieczyć przez malowanie farbami lub emulsjami antykorozyjnymi. Sposób mocowania elementów na konstrukcjach ocynkowanych nie może powodować uszkodzeń powierzchni.

##### **3.1.5. Wykończenie**

Roboty wykończeniowe obejmować będą co najmniej uporządkowanie miejsc prowadzonych robót, uregulowanie skarp, wykonanie wierzchniej warstwy z ziemi urodzajnej wygrabienie terenu przyległego i obsianie mieszkanką traw należy przewidzieć do humusowania i obsiania trawą .

**Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.**



## **2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

### **2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych**

Zamawiający wymaga, aby konstrukcja nasypu i nawierzchni miała zapewnioną trwałość międzyremontową 10 lat oraz udzielenia gwarancji przez Wykonawcę na okres 5 lat.

Wykonawca we własnym zakresie postara się o aktualną mapę do celów projektowych.

Wykonawca przedstawi harmonogram zamierzenia budowlanego. Zamawiający zastrzega sobie akceptację propozycji rozwiązań projektowych.

### **2.2 Wymagania techniczne**

#### **2.2.1 Roboty przygotowawcze**

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

#### **2.2.2. Roboty ziemne**

Roboty ziemne prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia.

Sposób wykonywania nasypów i wykopów powinien gwarantować ich stateczność, a nierówności powierzchni skarp nie powinny przekraczać wielkości podanych w dokumentacji.

Miejsca odkładów wraz z kosztami ewentualnej rekultywacji ustala swoim staraniem Wykonawca.

#### **2.2.3. Roboty drogowe**

Roboty drogowe winny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych.

Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach.

Należy unikać przerw w prowadzeniu robót dostosowując harmonogramy realizacji przedmiotu zamówienia do pracy zmianowej.

#### **2.2.4. Odwodnienie**

Prace związane z wykonaniem odwodnienia korpusu drogi należy przeprowadzić w taki sposób, aby zewnętrzna krawędź wykopu nie uległa przesunięciu poza pas drogowy.

Zebrane namoty, liście i krzewy Wykonawca odwiezie na wysypisko wraz ze spowodowaniem ich utylizacji.

### **2.2.5. Nawierzchnia**

Warunkiem przyjęcia proponowanych warstw konstrukcyjnych nawierzchni jest:

- wykonanie warstw ścieralnej i wyrównawczej / wzmacniającej / z mieszanki mineralno- asfaltowej.
- spełnienie warunku mrozoodporności podłoża nawierzchni.
- przyjęcie co najmniej dwu warstw nawierzchni / pakiet starych i nowych warstw/ asfaltowych, których moduł sztywności pełzania statycznego będzie spełniał wymagania podane w Katalogu wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych. Wydanie IBM – Warszawa 2001.

### **2.2.6. Zjazdy indywidualne i publiczne**

W czasie wykonywania prac muszą być zapewnione dojazdy mieszkańcom.

### **2.2.7. Pobocza i zieleńce**

Wykonywanie poboczy musi postępować w czasie równoległe z postępowaniem robót zasadniczych na pasach ruchu jezdni. W przypadku pozostawionych uskoków na krawędzi jezdni poboczy, Wykonawca zabezpieczy poprzez wykonanie oznakowania tymczasowego.

### **2.2.8. Oznakowania**

Wymianę tarcz i tablic znaków pionowych należy przeprowadzić z zastosowaniem konstrukcji bezpiecznych słupków. Materiałem dla tarcz i tablic powinna być stal ocynkowana z zastosowaniem folii odblaskowych typ II.

Oznakowanie poziome wykonać jako cienkowarstwowe z materiałów wolnych od rozpuszczalników aromatycznych. Wykonanie cienkowarstwowego oznakowania poziomego musi być wykonywane maszynowo.

## **2.3. Wymagania materiałowe**

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności. Materiały do nawierzchni dróg tylko klasy I, a elementy betonowe tylko z betonu min. B-30. Krawężniki typu średniego a inne elementy prefabrykowane tylko wibroprasowane z dodatkami uszczelniającymi, odporne na sól drogową i o wskaźniku mrozoodporności 150 cykli.

**Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.**

## **2.4. Wymagania funkcjonalne**

Drogi po wykonaniu przebudowy nawierzchni muszą zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu. Prognozowany wzrost wielkości ruchu stawia wymagania dla warstwy ścieralnej długiej żywotności tzn. odporności na koleinowanie i ścieranie.

## **2.5. Wymagania dotyczące opracowań projektowych załączanych do oferty.**

### **2.5.1 Część techniczna**

Wykonawca przedkłada jako załącznik do oferty wstępny opis planowanych robót zgodny z wymogami niniejszego programu oraz wstępny harmonogram robót i płatności.

Informacje do oferty są przekładane w formie opisów, schematów, tabel itp.

### **2.5.2. Część ekonomiczna**

Wykonawca przedkłada ofertę cenową na wykonanie całości zamówienia zgodnie z opisem Programu Funkcjonalno - Użytkowego. Przedstawiona cena jest ceną ryczałtową.

## **2.6. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej Wykonawcy.**

**Wykonawca opracuje dokumentację projektową i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót.**

### **2.6.1. Mapa do celów projektowania dróg**

Mapa do celów projektowania dróg w skali 1:1000 .

### **2.6.2. Materiały do decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych**

Zamawiający zabezpieczy uzyskanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych dla wszystkich robót objętych inwestycją . Jeżeli jednak będzie wymagany raport oddziaływania inwestycji na środowisko, Wykonawca będzie zobowiązany do jego wykonania oraz do uzyskania zgody odpowiednich organów na prowadzenie robót budowlanych – wg ustawy [1]. Raport powinien spełniać wymagania, które zostały określone w odpowiednich przepisach tj. w aktualnej ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

### **2.6.3. Dokumentacja projektowa**

Projekty należy wykonać dla wszystkich elementów planowanej inwestycji. Projekty powinny zostać zatwierdzone przez Zamawiającego.

Projekty te powinny być opracowane na:

– pozyskanych przez Wykonawcę aktualnych mapach sytuacyjno –

- wysokościowych w skali 1:1000
- na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno – wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

Projekt wykonawczy winien zawierać:

I. Część opisową:

- opis techniczny,
- wyniki obliczeń konstrukcyjnych

II. Część rysunkową

- orientacja w skali 1:25 000
- plan zagospodarowania terenu w skali 1:1000 na mapach zasadniczych,
- profil podłużny w skali 1:100/1000 / lub pokrewnej / dla poszczególnych odcinków dróg,
- przekroje normalne w skali 1:50,
- przekroje poprzeczne w skali 1:100;
  - dla zaprojektowania trasy drogi, niwelety jezdni i do wykonania obliczeń przedmiarowych dotyczących nawierzchni przekroje należy wykonać:
    - minimum co 20 m na łukach poziomych i pionowych,
    - minimum co 30 m na pozostałych odcinkach;

- inne szczegóły rozwiązań,

III. Projekt czasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót

IV. Projekt stałej organizacji ruchu.

V. Część kosztorysowa

- przedmiar robót z wyliczeniem ilości (w formie tabel i zestawień),

VI. Szczegółowe specyfikacje techniczne opracować w układzie stosowanym w jednostkach administrujących drogi publiczne obejmujące wszystkie występujące w przedmiocie zamówienia roboty ( na podstawie załączonych ogólnych specyfikacji technicznych ).

VII. Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

#### **2.6.4. Materiały do uzyskania zgody na prowadzenie robót budowlanych**

Wykonawca, który będzie realizował roboty budowlane będzie musiał przygotować odpowiednie dokumenty formalno – prawne i uzyskać na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego, zgodę właściwego organu na prowadzenie robót, w oparciu o obowiązujące przepisy, a w szczególności Ustawę z dnia 07.07.1994 r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 207 z późn. zm.).

Wykonawca wypełni należycie wszelkie wskazania w przypadku, gdy organ wyrażający zgodę na prowadzenie robót nałoży szczegółowe warunki w zakresie prowadzenia robót oraz oddania do użytkowania obiektu po zakończeniu robót.

#### **2.7. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych**

### **2.7.1. Wymagane terminy**

Wykonawca sporządzi harmonogram szczegółowy wykonania poszczególnych opracowań projektowych, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz wykonania robót budowlanych. Zamawiający wymaga, aby w ww. harmonogramie przyjęte były m.in. następujące terminy:

- wykonanie dokumentacji projektowej oraz uzyskanie zgody na rozpoczęcie i prowadzenie robót budowlanych wydany przez właściwy organ: - 4 miesiące od daty podpisania umowy,
- zakończenie robót budowlanych: - 6 miesięcy od daty podpisania umowy.

### **2.7.2. Ilości egzemplarzy opracowań projektowych dla Zamawiającego**

- projekt budowlany - 5 egz.
- projekt wykonawczy - 3 egz.
- pozostałe opracowania projektowe - 3 egz.

Ponadto Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji oraz dla potrzeb wykonawstwa robót.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wyroby budowlane i materiały stosowane w zakresie wykonywanych robót budowlanych muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające wymagane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążą Wykonawcę.

Zamawiający przewiduje bieżącą wrywkową kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

W celu zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót oraz dokonywania odbiorów, zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy tj. inspektora nadzoru.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji wraz ze zgodą właściwego organu na prowadzenie robót,
- odbiór robót zanikających,
- odbiór przejściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny,

- odbiór pogwarancyjny.

## **2.8. Ustalenia wyjściowe**

- Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje pozyskuje własnym staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.
- Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- Wymagane jest także opracowanie staraniem wykonawcy dokumentacji dla organizacji placu budowy oraz projektów organizacji ruchu dla prowadzenia robót w poszczególnych zadaniach.
- Kompletny projekt wykonawczy przed rozpoczęciem prac budowlanych musi być zatwierdzona przez służby Zamawiającego.

## **2.9. Inne ustalenia**

1. Szczegółowe specyfikacje techniczne, przyjęcie konstrukcji nawierzchni na odcinkach przebudowy, obliczenia wzmocnienia konstrukcji i technologia robót muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego.
2. Nadmiar materiałów z frezowania, odkłady, odzyski materiałów z rozbiórek są własnością Zamawiającego co należy rozumieć, że w przedmiarze robót należy ujmować ich odwiezienia z placu budowy.
3. Materiały z odzysku należy złożyć na terenie bazy gminy Mircze
4. Do dokumentacji wykonawczej dołączyć protokoły z ustaleń pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą
5. Po pełnym rozeznaniu przedmiotu zamówienia i rozpoczęciu prac projektowych Wykonawca winien zorganizować co najmniej trzy Rady Techniczne celem omówienia postępu prac projektowych i ewentualnych problemów związanych z realizacją zamówienia.
6. Wykonawca w terminie 14 dni od zatwierdzenia dokumentacji wykonawczej przedstawi skorygowany harmonogram robót i płatności.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO**

### **1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

## **2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Droga będąca przedmiotem zamierzenia stanowi istniejący ciąg drogi powiatowej, a pasy drogowe stanowią własność powiatu. Zamawiający po podpisaniu umowy udostępni Wykonawcy „Oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane”.

## **3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

### 1. Przepisy prawne

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 207 z późn. zm.);
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003r. Nr 120, poz. 1133);
- [3] Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie metod i podstaw kosztorysowania obiektów i robót budowlanych (M.P. z 1996r. Nr 48, poz. 461);
- [4] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 25, poz. 133);
- [5] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 1998r. Nr 126, poz. 839, Dz.U. Nr 74 poz. 836 z roku 1999);
- [6] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2.03.1999r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999r. Nr 43 poz. 430);
- [7] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 30.05.2000r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000r. Nr 63, poz. 735).
- [8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003r. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.);
- [9] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1127 z późn. zm. tj. );
- [10] Ustawa z dnia 29.02.2004r.- Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2004r. Nr 19, poz. 177);.
- [11] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno -użytkowym (Dz. U. z 2004r. Nr 130, poz. 1389);
- [12] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 26 września 2000r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. z dnia 20 grudnia 2000r. Nr 114, poz. 1195., Dz. U. Nr 3/2001, poz. 22);
- [13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno -użytkowego (Dz.U. z 2004r. Nr 202 poz. 2072);
- [14] Ustawa z dnia 21.08.1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. z 1997r. Nr 115, z późn. zm.);
- [15] Ustawa z dnia 27.04.2001r.- Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001r. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.);.

- [16] Ustawa z dnia 18.07.2001r. - Prawo wodne (Dz.U. z 2001r. Nr 115, poz. 1229z późn. zm.);
- [17] [5.1] Zarządzenie Ministra Rolnictwa z dnia 26.01.1976r. w sprawie wymagań jakim powinien odpowiadać operat wodno-prawny. MP Nr 6 z dnia 25.02.1976r.;
- [18] Ustawa z dnia 04.02.1994r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 1994r. Nr 27, poz.96, Dz.U. z 2001r. Nr 110, poz.1190 z późn. zm.);
- [19] Rozporządzenie Ministra Środowiska 19.12.2001r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać projekty prac geologicznych (Dz.U. z 2001r. Nr 153, poz. 1777);
- [20] Rozporządzenie Ministra Środowiska z 19.12.2001r. w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinna odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie (Dz.U. z 2001r. Nr 153, poz. 1779);
- [21] Ustawa z dnia 28.09.1991r. o lasach Dz.U. z 1991r. Nr 101 poz. 444, z późn. zm.);
- [22] Ustawa z dnia 03.02.1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U.2004r. Nr 121, poz. 1266, z późn. zm.);
- [23] Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych. (tekst jednolity z dnia 26 czerwca 2000r. Dz. U. Nr 71, poz. 838 z późn. zm.);
- [24] Ustawa z dnia 20.06.1997r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2003r. Nr 58, poz. 515 z późn. zm.);
- [25] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003r. Nr 177, poz. 1729);
- [26] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003r. Nr 220, poz. 2181);
- [27] Ustawa z dnia 05.07.2001r. o cenach (Dz.U.2001r. Nr 97, poz. 1050 z późn.zm.);
- [28] Ustawa z dnia 10.04.2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych (Dz.U. z 2003r. Nr 80, poz. 721);
- [29] Ustawa z dnia 27.07.2001r o wprowadzeniu ustawy -Prawo ochrony środowiska ,ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U.z 2001r. Nr 100 poz. 1085).
2. Wytyczne i instrukcje
- [30] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. GDDP, Warszawa 2001r.
- [31] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- [32] Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa – 2000r.
- [33] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część1 i 2. GDDP Warszawa 1998r.
- [34] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998r. w tym:
- [35] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa
- [36] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych pionowych – załącznik nr 1 do rozporządzenia [10.2].
- [37] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych poziomych – załącznik nr 2 do rozporządzenia [10.2].
- [38]Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla sygnałów drogowych – załącznik nr 3 do rozporządzenia [10.2].
- [39]Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego – załącznik nr 4 do rozporządzenia [10.2].
- [40]Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych. GDDP, Warszawa 1994r.
- [41]Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 1997r.
- [42]Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 2001r.
- [43]PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli.
- [44]Obliczenia statyczne i projektowanie.



3. Inne rozporządzenia, ustawy normy i katalogi

Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeń, ustaw przepisów itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu dokumentacji projektowej oraz podczas prowadzenia robót.

Tomaszów Lubelski grudzień 2015 r.

PROJEKTANT

Władysław Kąpicz  
GP-II-7342/167/94  
Konstr. inżynier w zakresie dróg

WICESTAROSTA

Jerzy Wąsoszczak

Zamawiający

STAROSTA

Jan Kowalczyk

Powiat Tomaszowski  
ul. Lwowska 68  
22-600 Tomaszów Lubelski

Tomaszów Lubelski 2015.12.22

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zamierzenie budowlane, które jest przedmiotem niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego jest zgodne z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

WICESTAROSTA

  
Jerzy Wierzeszczak

STAROSTA

  
Jan Kowalczyk

.....  
Starosta

Powiat Tomaszowski  
ul. Lwowska 68  
22-600 Tomaszów Lubelski

Tomaszów Lubelski 2015.12.22

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że Powiat Tomaszowski jest właścicielem lub dysponentem gruntów, na których będzie realizowane zamierzenie budowlane, które jest przedmiotem niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

WICESTAROSTA  
  
Jerzy Wereszczak

STAROSTA  
  
Jan Kowalczyk

.....  
Starosta

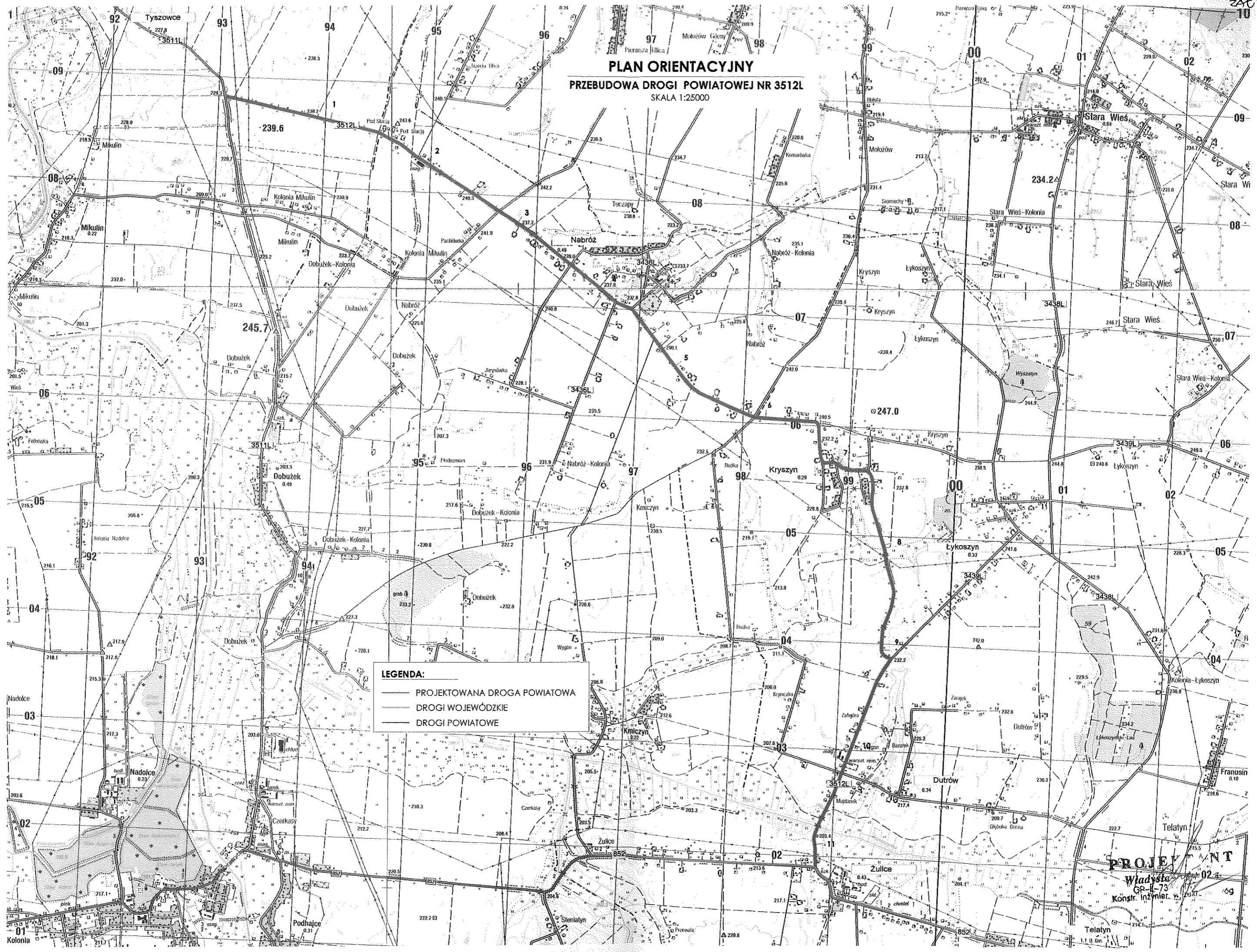
**Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przebudową drogi i jej przeprowadzeniem .**

**Planowane , ramowe etapy realizacji zamówienia:**

<b>Lp.</b>	<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Rozpoczęcie realizacji</b>	<b>Zakończenie realizacji</b>
1.	Opracowanie kompletnej dokumentacji technicznej	II kw. 2016 r.	III kw. 2016 r.
2.	Roboty budowlane	III kw. 2017 r.	IV kw. 2017 r.

Ramowe okresy dla Wykonawcy opracowującego harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia i harmonogram przewidywanych płatności, które będą uwzględniać elementy rozliczeniowe przedmiotu zamówienia .

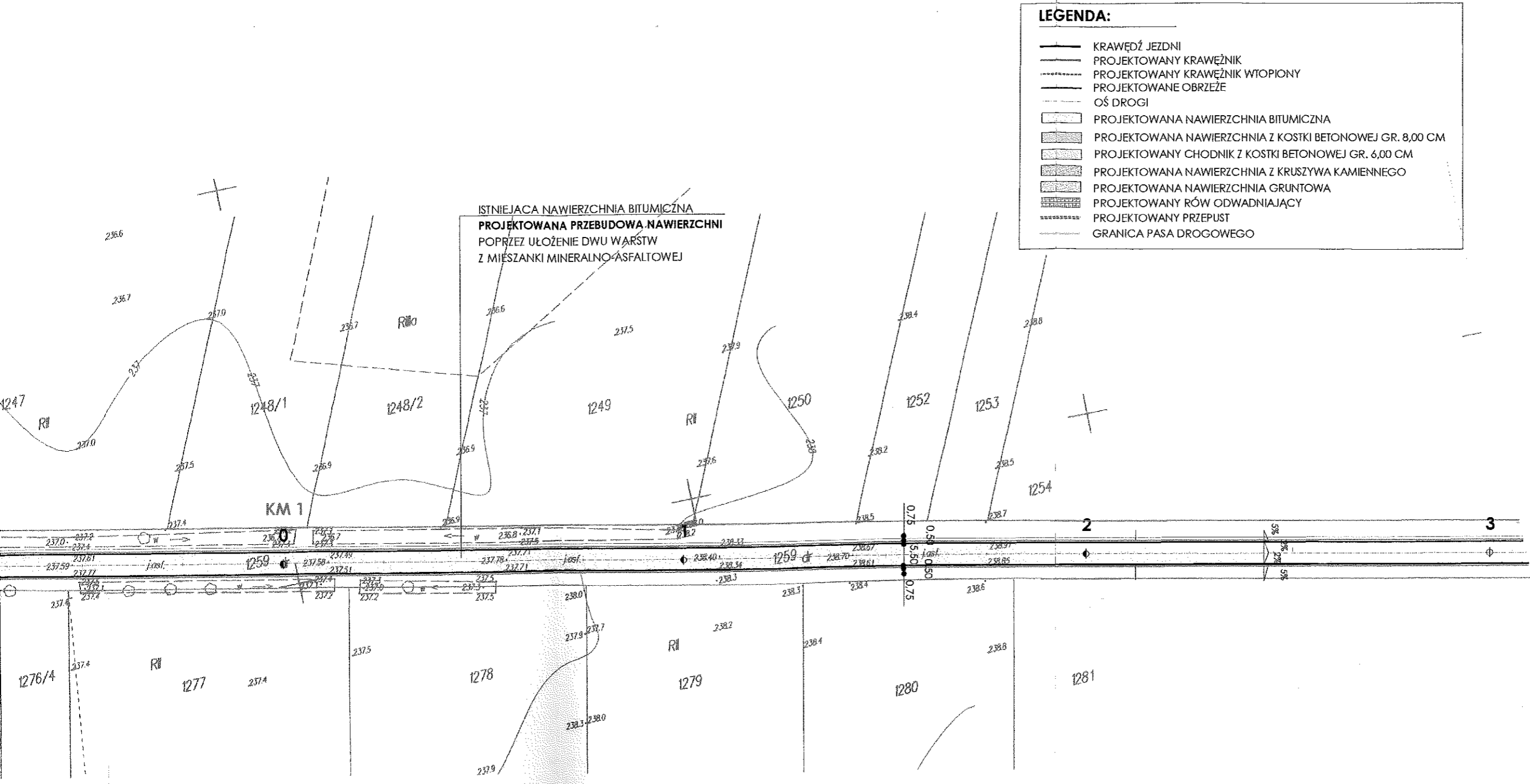
# PLAN ORIENTACYJNY PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3512L SKALA 1:25000



**LEGENDA:**

- PROJEKTOWANA DROGA POWIATOWA
- DROGI WOJEWÓDZKIE
- DROGI POWIATOWE

**PROJEKTANT**  
Władysław  
GP-1-73  
Konstr. Inżynier. w. 20KT

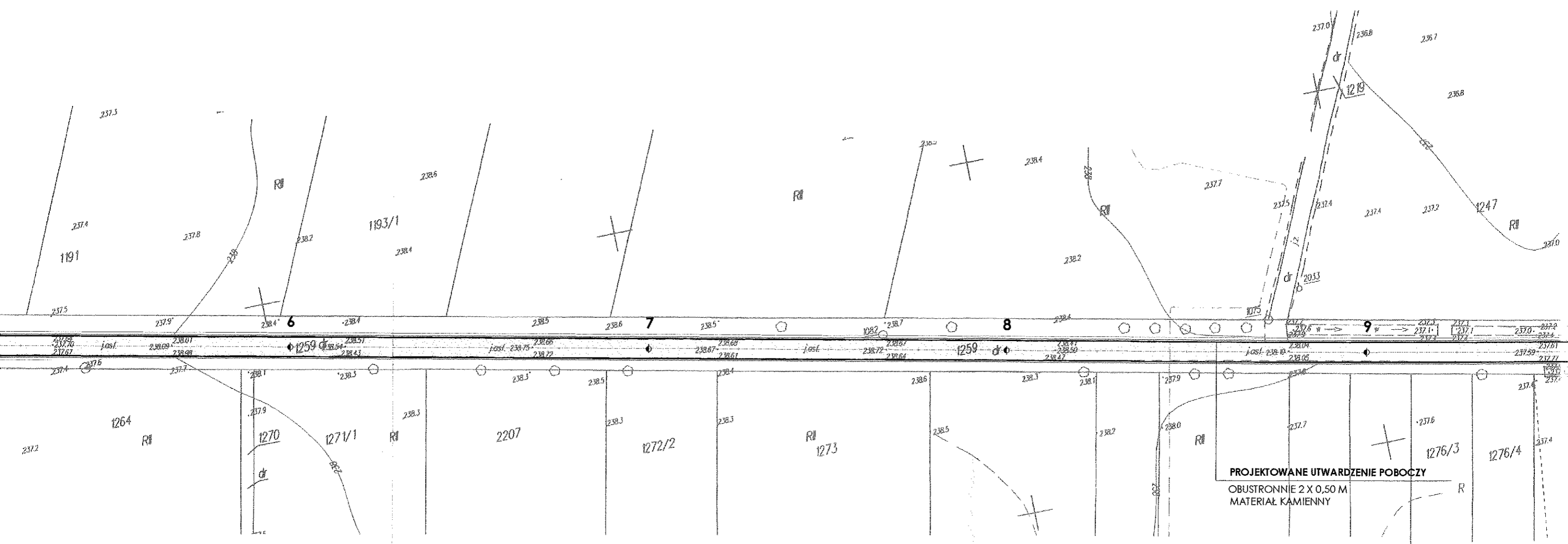


**LEGENDA:**

- KRAWĘDŹ JEZDNI
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE
- OŚ DROGI
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8,00 CM
- ▩ PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6,00 CM
- ▧ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
- ▦ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
- ▨ PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
- \*\*\*\*\* PROJEKTOWANY PRZEPUST
- GRANICA PASA DROGOWEGO

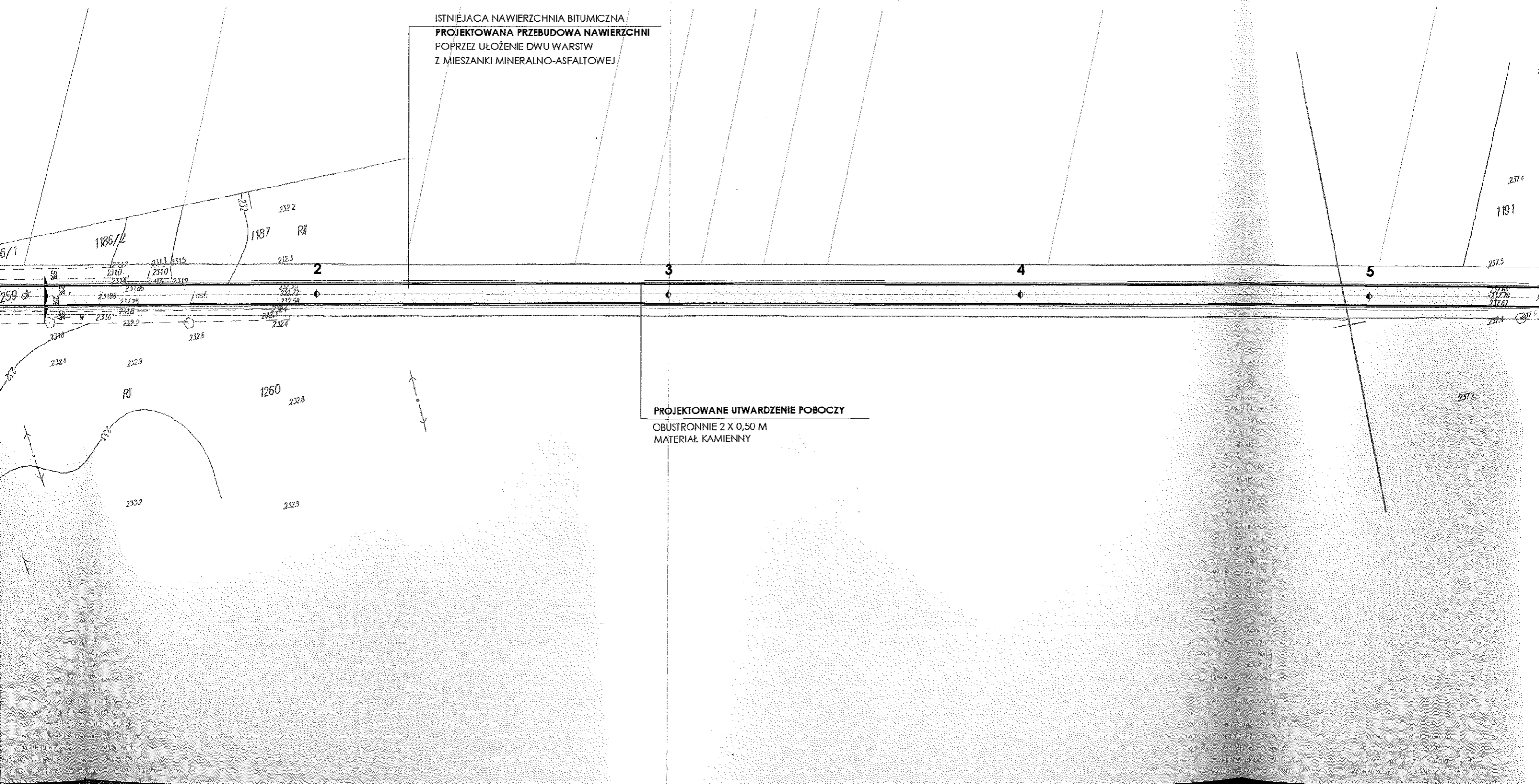
Usługi Drogowe - Projektowanie, Nadzory Inwestorskie		INWESTOR ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOWSKA 54	
22-600 Tomaszów Lub. ul. Kopernika 9		NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 351/2L <b>TYSZOWCE - NABRÓŹ - ŻULICE</b> OD KM 0+000,00 DO KM. 11+230,00, DŁUGOŚCI 11,230 KM	
NR UMOWY			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA
PROJEKTANT	Władysław Kupicz	SPECJ. DROGOWA GP-II-7342/167/94	10.2018
SKALA 1 : 1000	NAZWA RYS. <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		

**PROJEKTANT**  
*Władysław Kupicz*  
 GP-II-7342/167/94  
 Konsultant w zakresie dróg

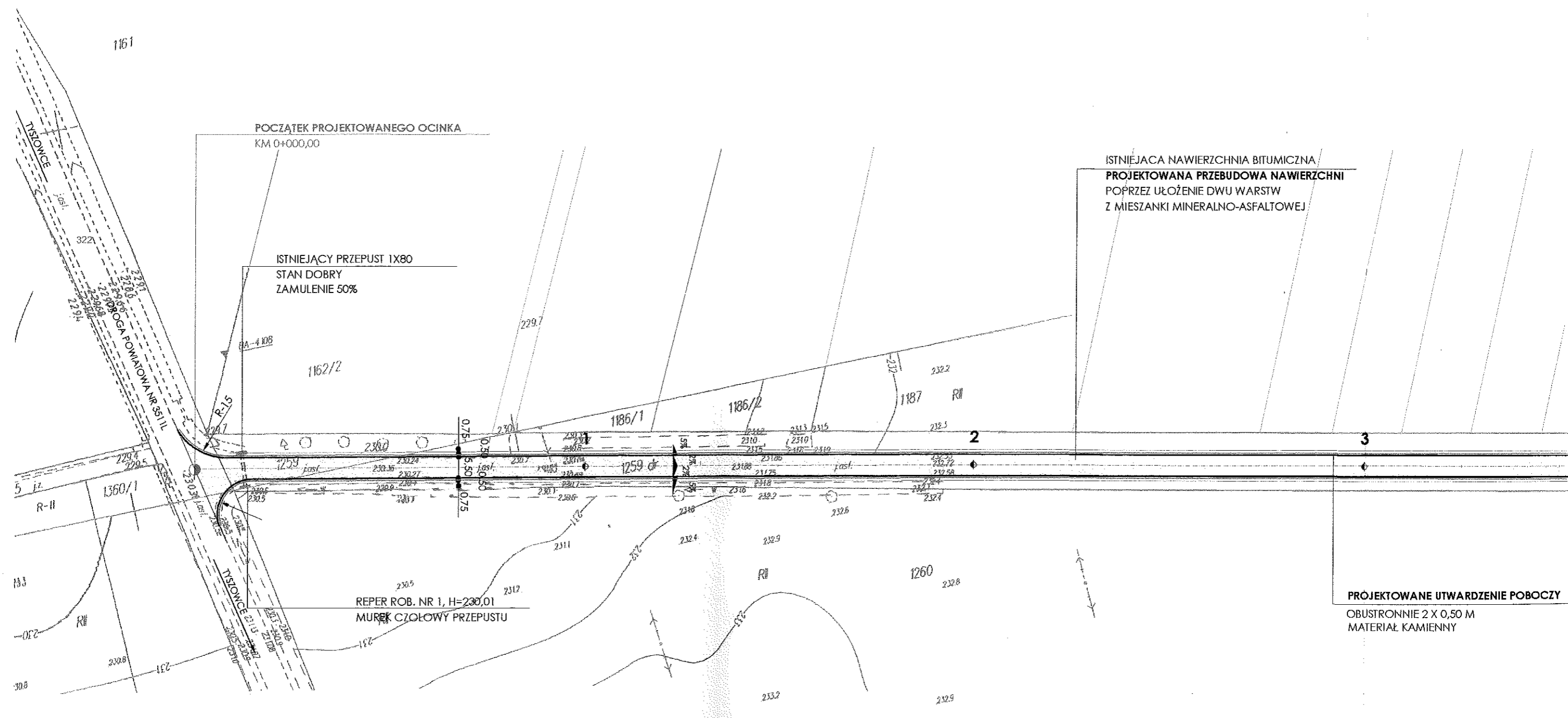


ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
POPRAZ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
MATERIAŁ KAMIENNY

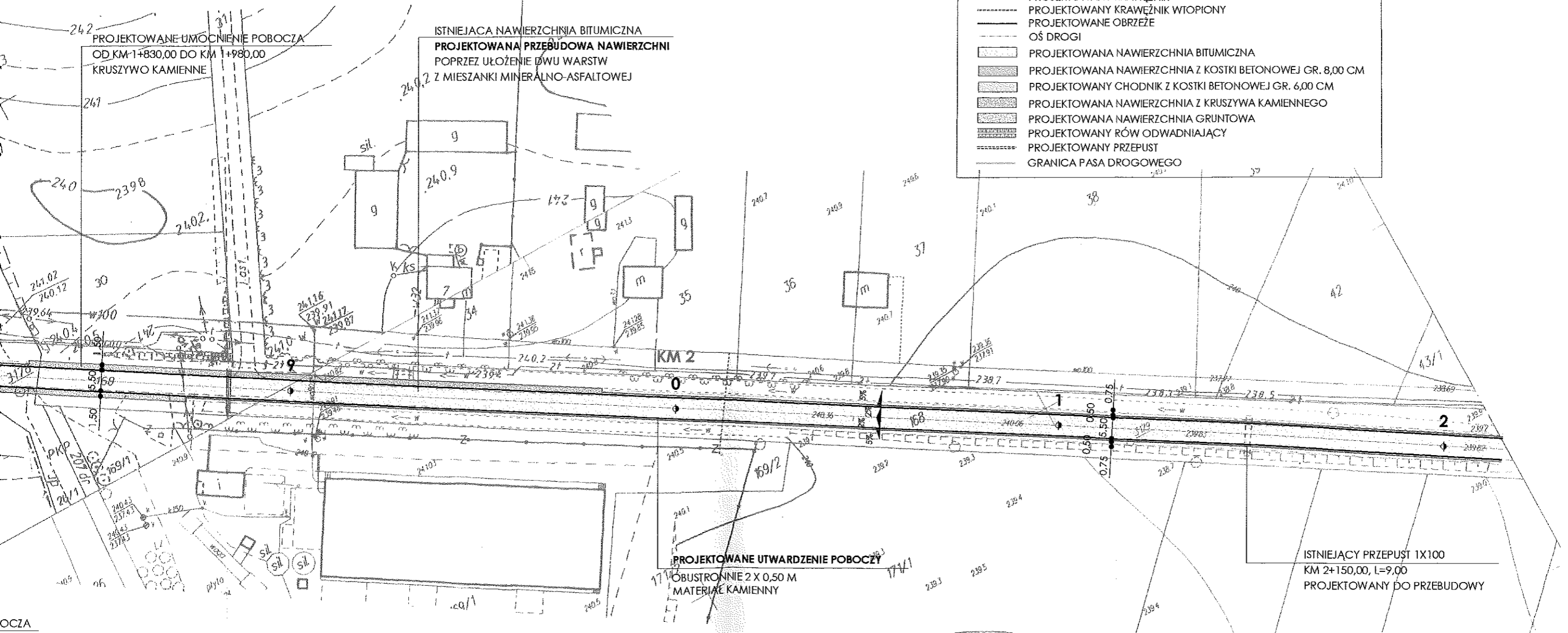






ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
POPRCZ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
MATERIAŁ KAMIENNY



**LEGENDA:**

—	KRAWĘDŹ JEZDNI
—	PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
---	PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
—	PROJEKTOWANE OBRZEŻE
---	OŚ DROGI
[Symbol]	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
[Symbol]	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8,00 CM
[Symbol]	PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6,00 CM
[Symbol]	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
[Symbol]	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
[Symbol]	PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
[Symbol]	PROJEKTOWANY PRZEPUST
---	GRANICA PASA DROGOWEGO

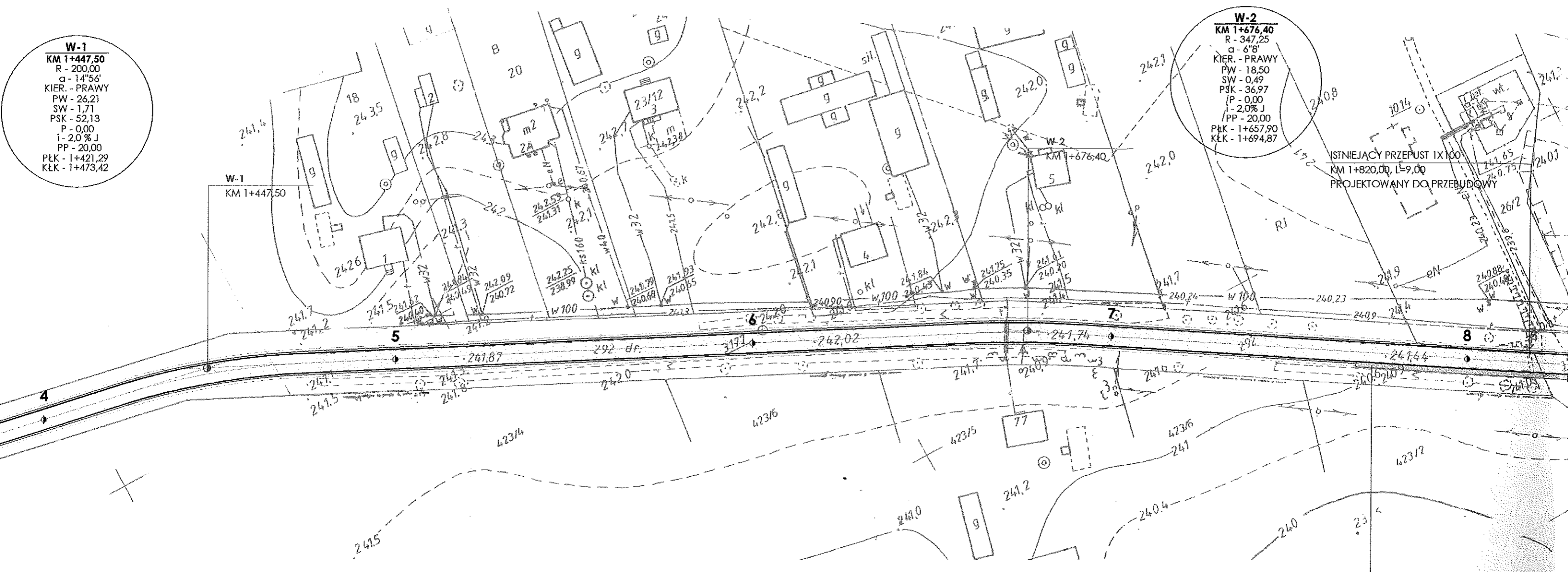
PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
MATERIAŁ KAMIENNY

ISTNIEJĄCY PRZEPUST 1X100  
KM 2+150,00, L=9,00  
PROJEKTOWANY DO PRZEBUDOWY

<b>Usługi Drogowo - Projektowanie Nadzory Inwestorskie</b>		INWESTOR		
22-600 Tomaszów Lub. ul. Kaperńska 9		ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOWSKA 54		
NR UMOWY		NAZWA ZADANIA		
		PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3512L <b>TYSZOWCE - NABRÓZ - ŻULICE</b> OD KM 0+000,00 DO KM. 11+230,00, DŁUGOŚCI 11,230 KM		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	Władysław Kupicz	SPECJ. DROGOWA GP-II-7342/167/94	10.2014	<b>PROJEKTANT</b> Władysław Kupicz GP-II-7342/167/94 Inżynier w zakresie dróg
SKALA	NAZWA RYS.			
1 : 1000	<b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			

**W-1**  
 KM 1+447,50  
 R - 200,00  
 α - 14°56'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 26,21  
 SW - 1,71  
 PSK - 52,13  
 P - 0,00  
 i - 2,0 ‰ J  
 PP - 20,00  
 PLK - 1+421,29  
 KLK - 1+473,42

**W-2**  
 KM 1+676,40  
 R - 347,25  
 α - 6°8'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 18,50  
 SW - 0,49  
 PSK - 36,97  
 P - 0,00  
 i - 2,0 ‰ J  
 PP - 20,00  
 PLK - 1+657,90  
 KLK - 1+694,87



ISTNIEJĄCY PRZEPUST IX 100  
 KM 1+820,00, L=9,00  
 PROJEKTOWANY DO PRZEBUDOWY

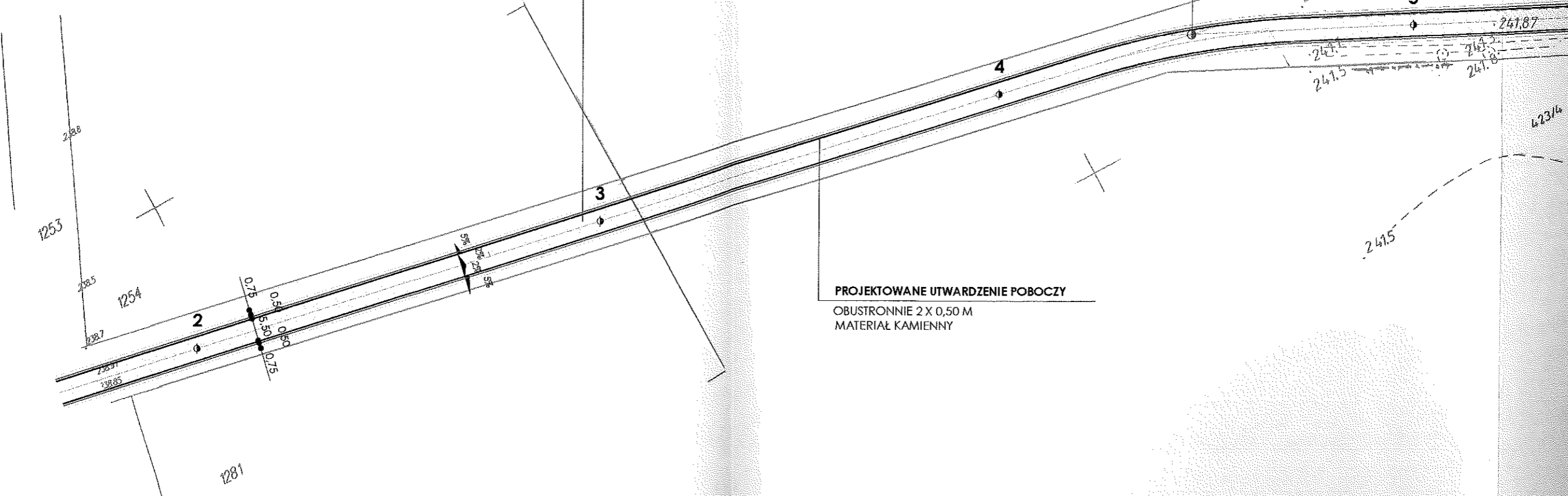
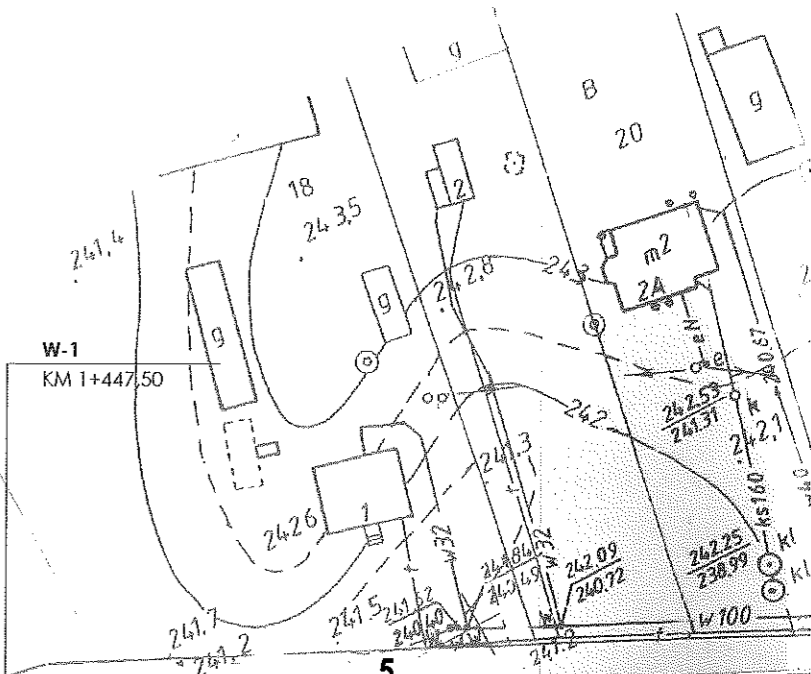
WARDZENIE POBOCZY

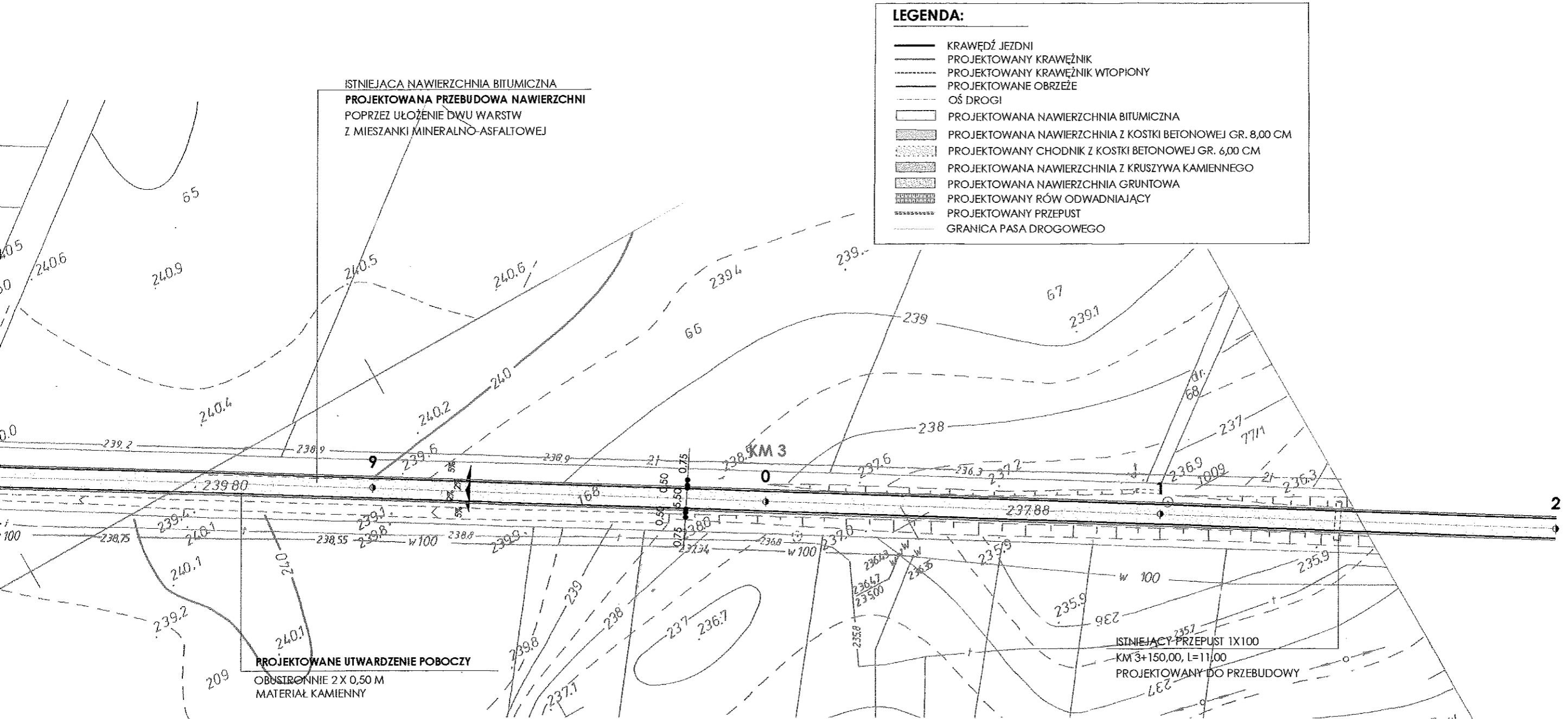
PROJEKTOWANE UMCOCNIENIE POBOCZY  
 OD KM 1+770,00 DO KM 1+870,00  
 KRUSZYWO KAMIENNE

**W-1**  
 KM 1+447,50  
 R - 200,00  
 $\alpha$  - 14°56'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 26,21  
 SW - 1,71  
 PSK - 52,13  
 P - 0,00  
 I - 2,0‰ J  
 PP - 20,00  
 PŁK - 1+421,29  
 KŁK - 1+473,42

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
 PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
 POPRZEC UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY





**LEGENDA:**

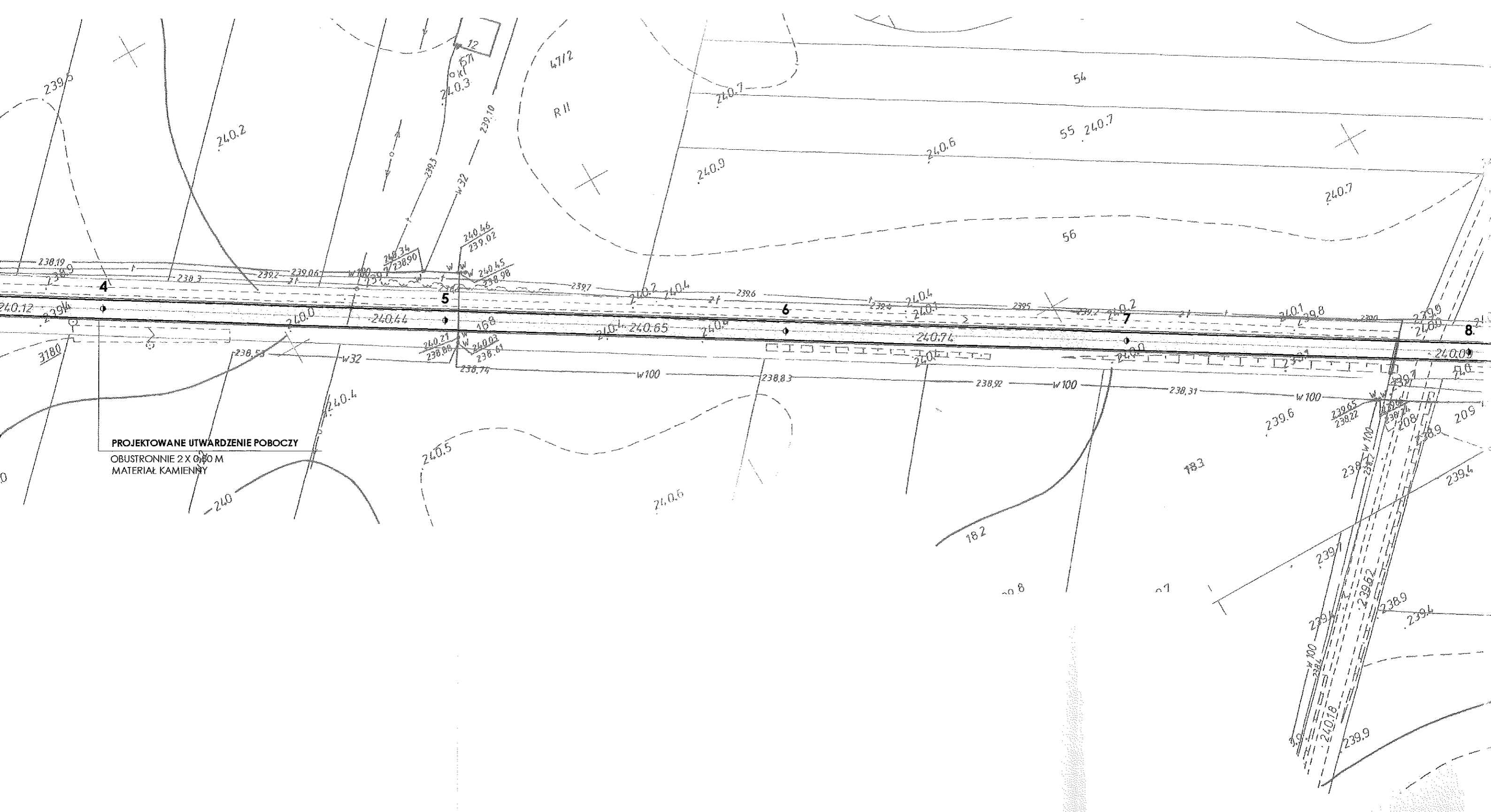
- KRAWĘDŹ JEZDNI
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
- - - - - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE
- OŚ DROGI
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8,00 CM
- ▩ PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6,00 CM
- ▧ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
- ▦ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
- ▤ PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
- ▥ PROJEKTOWANY PRZEPUST
- GRANICA PASA DROGOWEGO

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
**PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI**  
 POPRZEC UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

**PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY**  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

ISTNIEJĄCY PRZEPUST 1X100  
 KM 3+150,00, L=11,00  
 PROJEKTOWANY DO PRZEBUDOWY

<b>Usługi Drogowe - Projektowanie, Nadzory Inwestorskie</b> 22-600 Tomaszów Lub. ul. Kapernicka 9		INWESTOR ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOWSKA 34	
NR UMOWY		NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 351/21 <b>TYSZOWCE - NABRÓZ - ŻULICE</b> OD KM 0+000,00 DO KM 11+230,00, DŁUGOŚCI 11,230 KM	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA
PROJEKTANT	Władysław Kupicz	SPECJ. DROGOWA GP-II-7342/167/94	10.2015
SKALA 1 : 1000	NAZWA RYS. <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		POBUDOWA <b>PROJEKTANT</b> Władysław Kupicz GP-II-7342/167/94 inżynier w zakresie dróg 15 ZAK. NR .../3



PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
MATERIAŁ KAMIENNY

4712

R II

54

55 240.7

56

240.7

239.5

240.2

240.3

240.9

240.7

240.6

240.36  
238.90

240.46  
239.02

240.45  
238.98

238.19  
238.9

238.7

239.2  
239.06

240.46  
238.90

240.45  
238.98

239.7

240.2  
240.4

239.6

240.4  
240.1

239.5

240.2

240.1  
239.8

239.9  
240.0

240.12  
239.4

240.0

240.44

240.21  
238.86

240.03  
238.61

238.74

240.1  
240.65

240.4

240.76

240.0

240.09

3180

238.53

w32

w100

238.83

238.92

w100

238.31

w100

239.6

239.65  
238.22

239.74  
238.74

238.9  
209

240

240.4

240.5

240.6

182

183

208

207

239.7

239.1

239.9

239.2

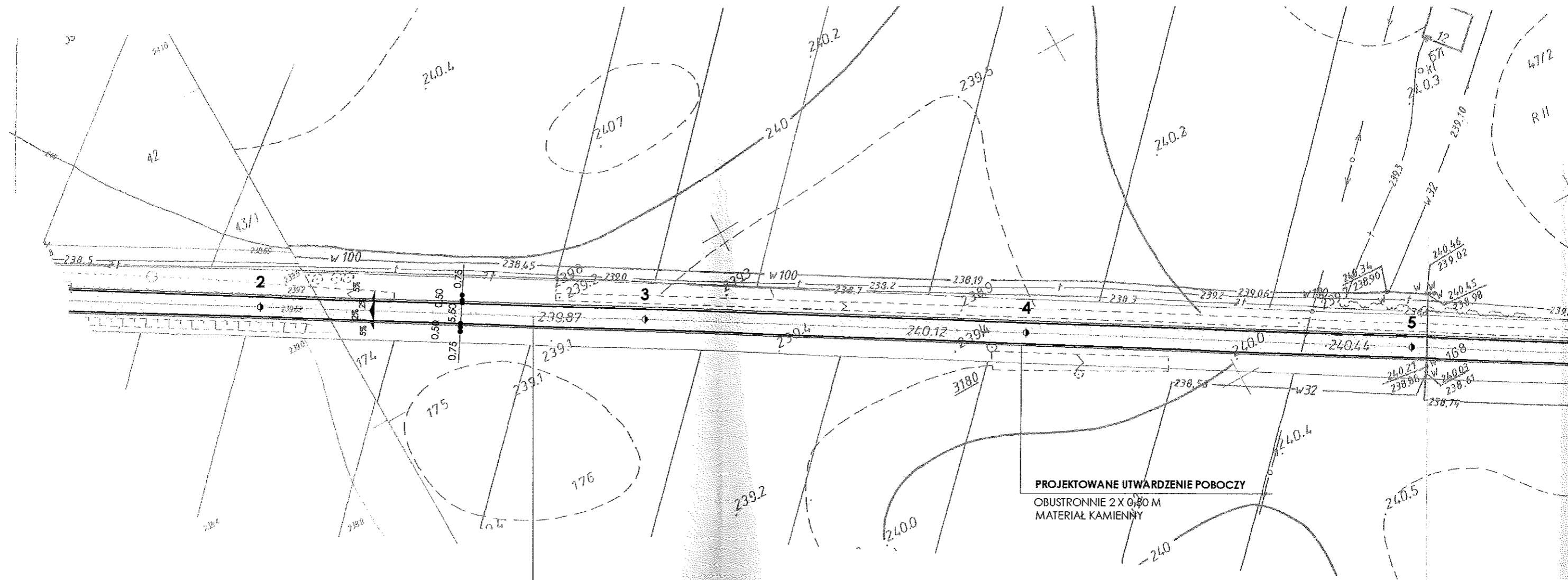
240.18

239.62

238.9

239.4

239.6



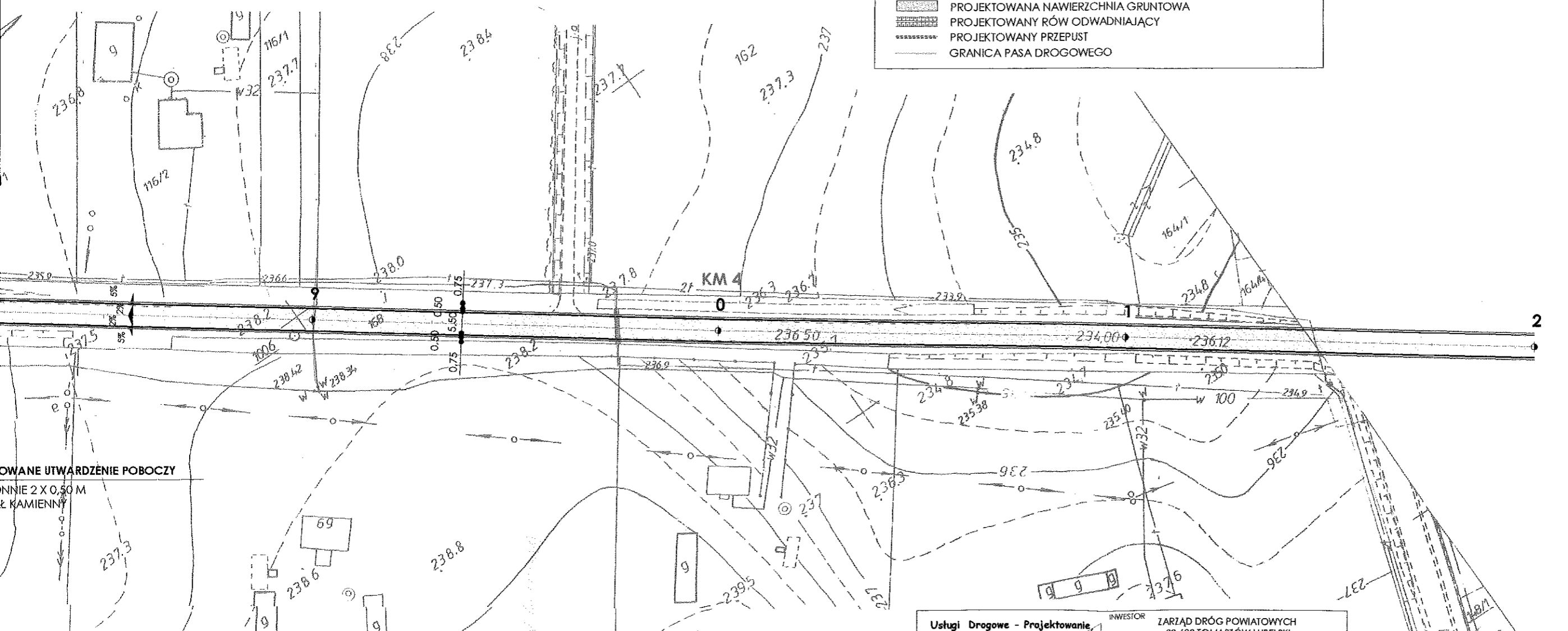
ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
 PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
 POPRZEC UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
 OBUSTRONNIE  $2 \times 0,50$  M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
**PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI**  
 POPRZEC UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

**LEGENDA:**

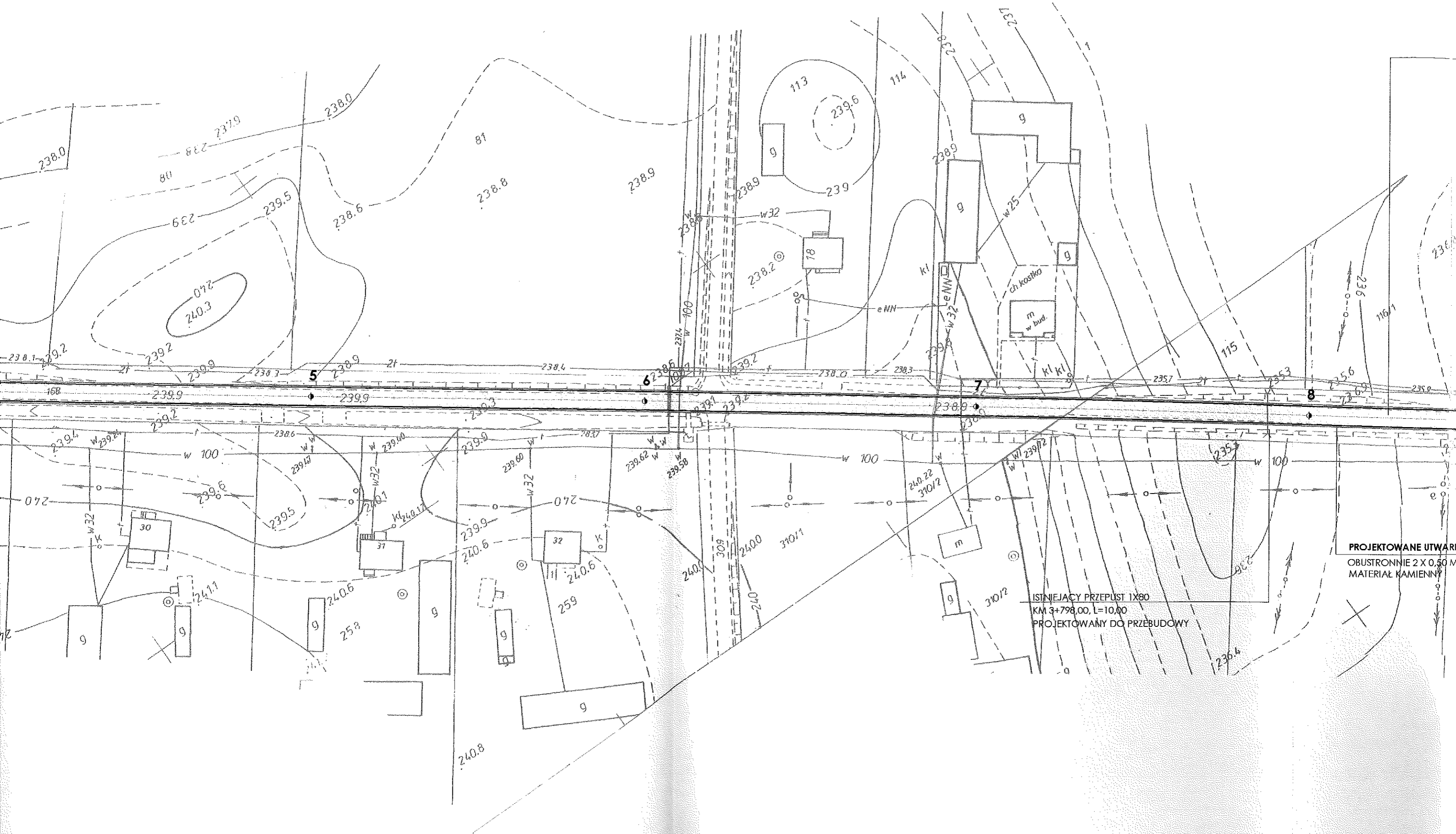
- KRAWĘDŹ JEZDNI
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE
- OŚ DROGI
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8,00 CM
- ▨ PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6,00 CM
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
- ▨ PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
- PROJEKTOWANY PRZEPUST
- GRANICA PASA DROGOWEGO



OWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
 ONNIE 2 X 0,50 M  
 I KAMIENNY

Usługi Drogowo - Projektowanie, Nadzory Inwestorskie		INWESTOR ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOVSKA 34		
22-600 Tomaszów Lub. ul. Kaperna 9		NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3512L TYSZOWCE - NABRÓZ - ŻULICE OD KM 0+000,00 DO KM 11+230,00, DŁUGOŚCI 11,230 KM		
NR UMOWY				
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	Władysław Kupiec	SPECJ. DROGOWA GP-II-7342/167/194	10.2015	<i>[Signature]</i>
SKALA 1 : 1000	NAZWA RYS. <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	PROJEKTANT <b>Władysław Kupiec</b> GP-II-7342-167/194 15 Konsultant inżynier w zakresie dróg ZAE, NR .../14		





PROJEKTOWANE UTWARZ  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

ISTNIEJĄCY PRZEPUST 1X80  
 KM 3+798,00, L=10,00  
 PROJEKTOWAŃ DO PRZEBUDOWY

240.8

240.6

240.6

239.6

239.9

239.5

238.0

236

235.3

235.7

238.0

240.22

310/2

310/1

240.0

239.58

239.62

239.9

239.5

239.6

239.6

239.6

116.1

115

114

113

112

111

110

109

108

107

106

105

104

103

102

238.0

238.4

238.6

238.8

238.9

238.9

238.9

239.0

239.2

239.4

239.6

239.8

239.9

240.1

240.3

240.3

240.3

240.3

240.3

238.0

238.4

238.6

238.8

238.9

238.9

238.9

239.0

239.2

239.4

239.6

239.8

239.9

240.1

240.3

240.3

240.3

240.3

240.3

238.0

238.4

238.6

238.8

238.9

238.9

238.9

239.0

239.2

239.4

239.6

239.8

239.9

240.1

240.3

240.3

240.3

240.3

240.3

238.0

238.4

238.6

238.8

238.9

238.9

238.9

239.0

239.2

239.4

239.6

239.8

239.9

240.1

240.3

240.3

240.3

240.3

240.3

240.3

238.0

238.4

238.6

238.8

238.9

238.9

238.9

239.0

239.2

239.4

239.6

239.8

239.9

240.1

240.3

240.3

240.3

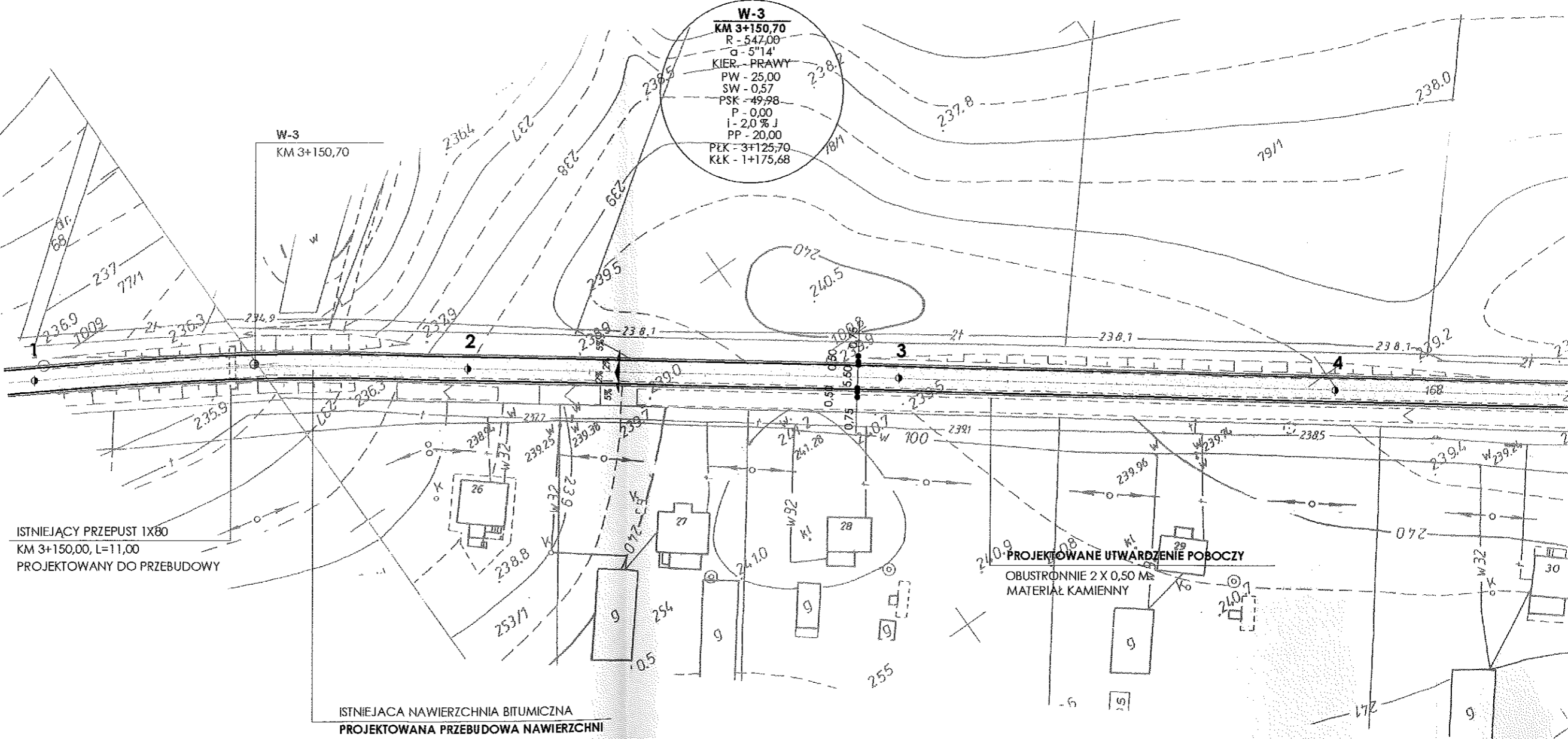
240.3

240.3

240.3

67

239.1  
77/1



**W-3**  
KM 3+150,70

**W-3**  
 R - 547,00  
 a - 5°14'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 25,00  
 SW - 0,57  
 PSK - 49,98  
 P - 0,00  
 i - 2,0‰ J  
 PP - 20,00  
 PEK - 3+125,70  
 KŁK - 1+175,68














ISTNIEJĄCY PRZEPUST 1X80  
 KM 3+150,00, L=11,00  
 PROJEKTOWANY DO PRZEBUDOWY

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 MŚ  
 MATERIAŁ KAMIENNY

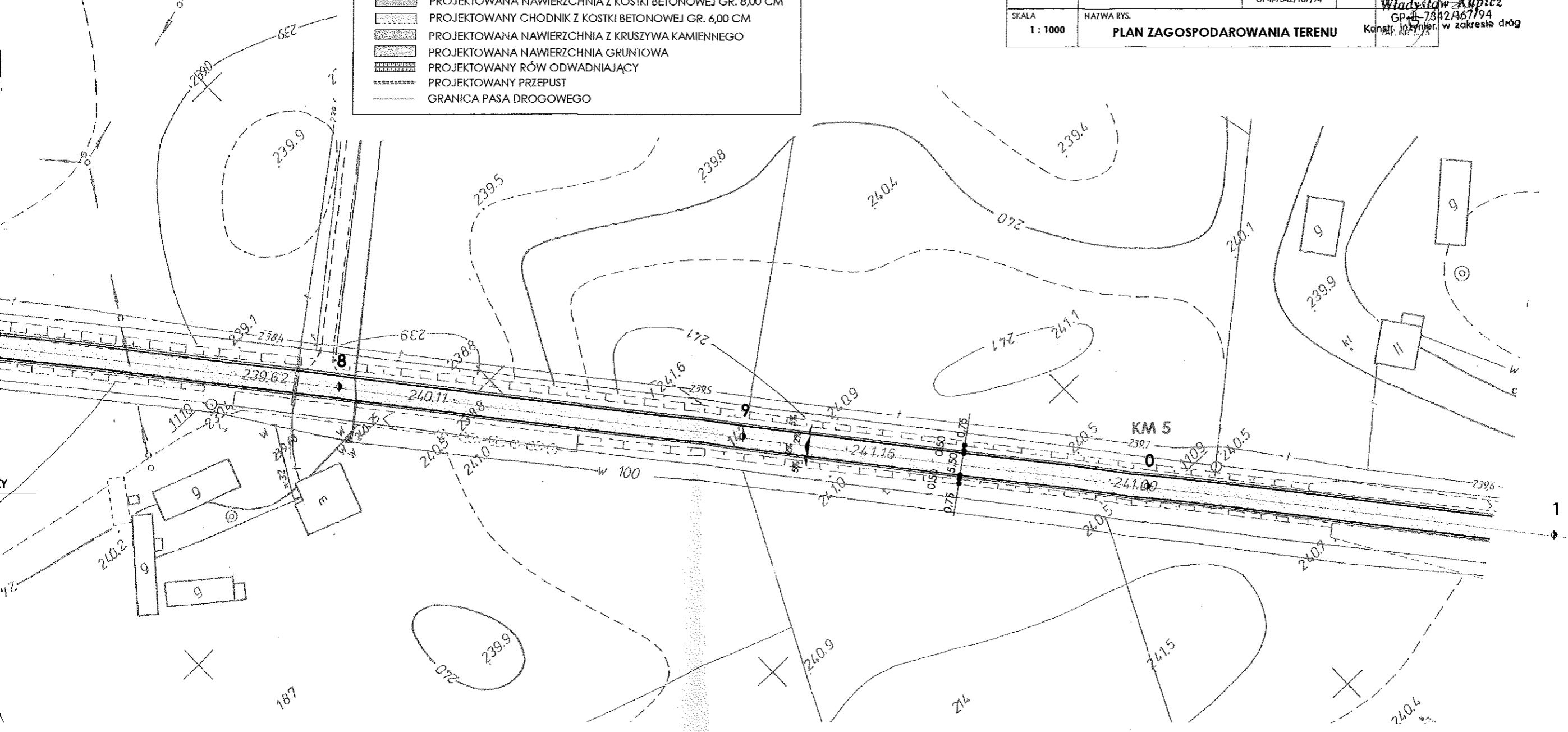
ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
 PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
 POPRZĘŻ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

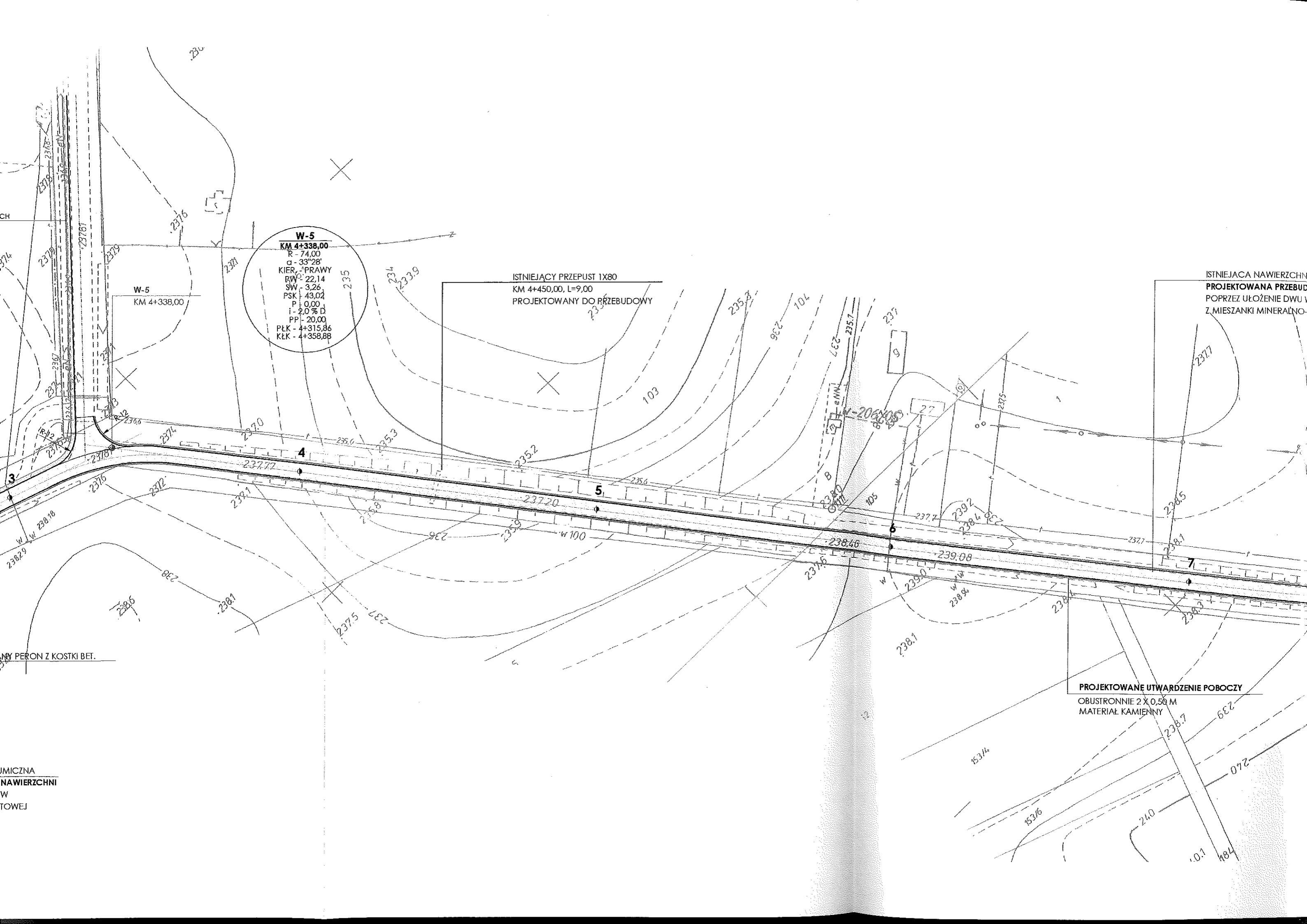
CA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
 WYKONANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
 UKŁOŻENIE DWU WARSTW  
 WŁÓKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

**LEGENDA:**

	KRAWĘDŹ JEZDNI
	PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
	PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
	PROJEKTOWANE OBRZEŻE
	OŚ DROGI
	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8,00 CM
	PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6,00 CM
	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
	PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
	PROJEKTOWANY PRZEPUST
	GRANICA PASA DROGOWEGO

<b>Usługi Drogowo - Projektowanie,          Nadzary Inwestorskie</b> 22-600 Tomaszów Lub. ul. Kapernańska 9		INWESTOR ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOWSKA 54		
NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3512L <b>TYSZOWCE - NABRÓŹ - ŻULICE</b> OD KM 0+000,00 DO KM 11+230,00, DŁUGOŚCI 11,230 KM		KONSTRUKTOR <b>PROJEKTANT</b> Władysław Kupicz GP-4-7342/194 Konsult. Inżynier. w zakresie dróg		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	Władysław Kupicz	SPEC. J. DROGOWA GP-4-7342/194	10.2.2015	
SKALA 1 : 1000	NAZWA RYS. <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			





**W-5**  
KM 4+338,00  
R - 74,00  
α - 33°28'  
KIER. PRAWY  
RW - 22,14  
SW - 3,26  
PSK - 43,02  
P - 0,00  
i - 2,0 ‰ D  
PP - 20,00  
PK - 4+315,86  
KK - 4+358,88

ISTNIEJĄCY PRZEPUST 1X80  
KM 4+450,00, L=9,00  
PROJEKTOWANY DO PRZEBUDOWY

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA  
PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA  
POPRAZ UŁOŻENIE DWU  
Z MIESZANKI MINERALNO-

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
MATERIAŁ KAMIENNY

NY PERON Z KOSTKI BET.

UMIĘCZNA  
NAWIERZCHNI  
W  
TOWEJ

**W-4**  
 KM 4+152,30  
 R - 42,00  
 $\alpha$  - 17°20'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 6,35  
 SW - 0,48  
 PSK - 12,61  
 P - 0,00  
 I - 2,0 ‰ D  
 PP - 20,00  
 PŁK - 4+145,95  
 KŁK - 4+158,56

**W-5**  
 KM 4+338,00  
 R - 74,00  
 $\alpha$  - 33°28'  
 KIER. - PRAWY  
 RW - 22,14  
 SW - 3,26  
 PSK - 43,02  
 P - 0,00  
 I - 2,0 ‰ D  
 PP - 20,00  
 PŁK - 4+315,86  
 KŁK - 4+358,88

PROJEKTOWANY CHODNIK DLA PIESZYCH  
 L = 140,00 MB

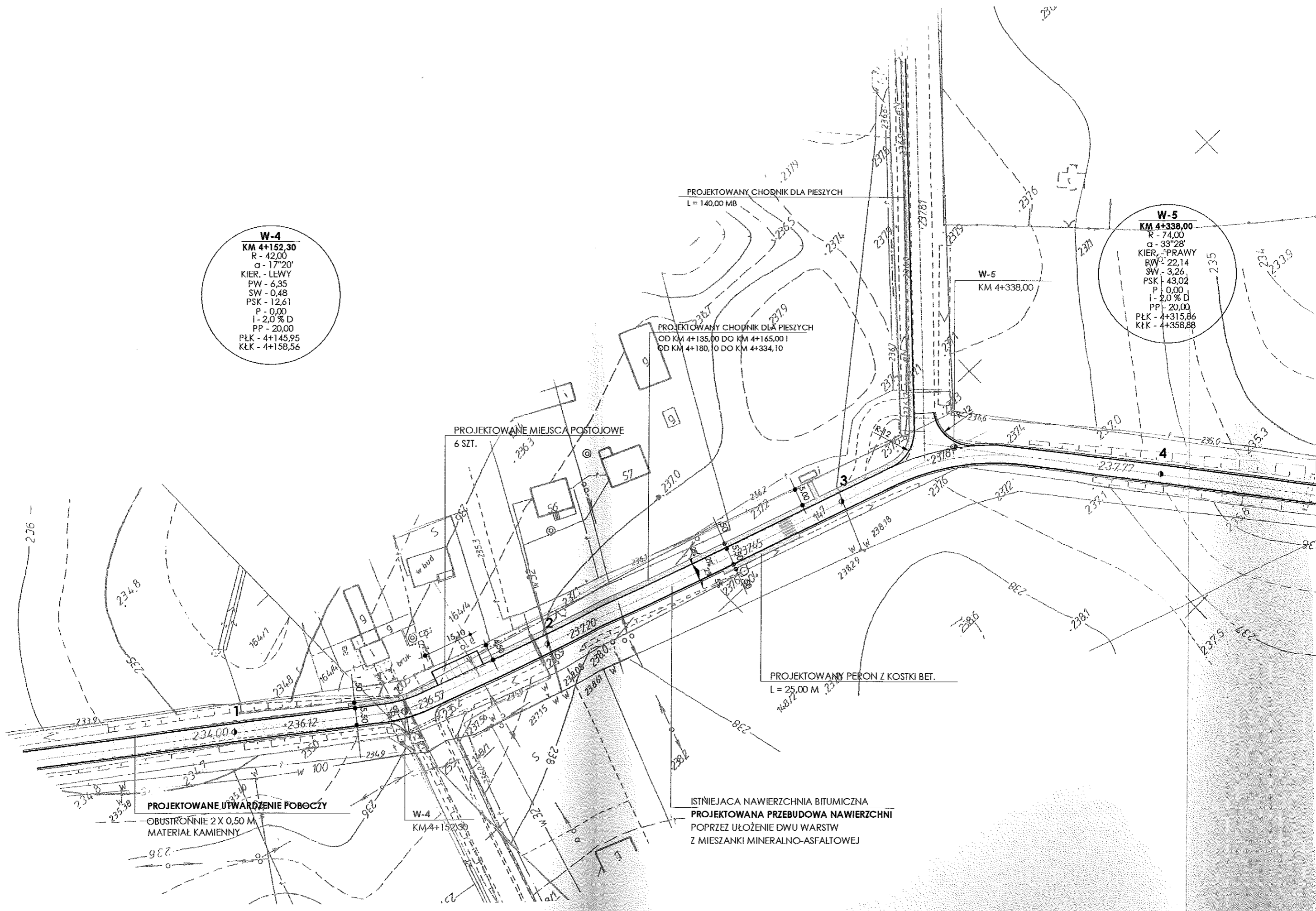
PROJEKTOWANY CHODNIK DLA PIESZYCH  
 OD KM 4+135,00 DO KM 4+165,00 I  
 OD KM 4+180,10 DO KM 4+334,10

PROJEKTOWANE MIEJSCA POSTOJOWE  
 6 SZT.

PROJEKTOWANY PERON Z KOSTKI BET.  
 L = 25,00 M

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

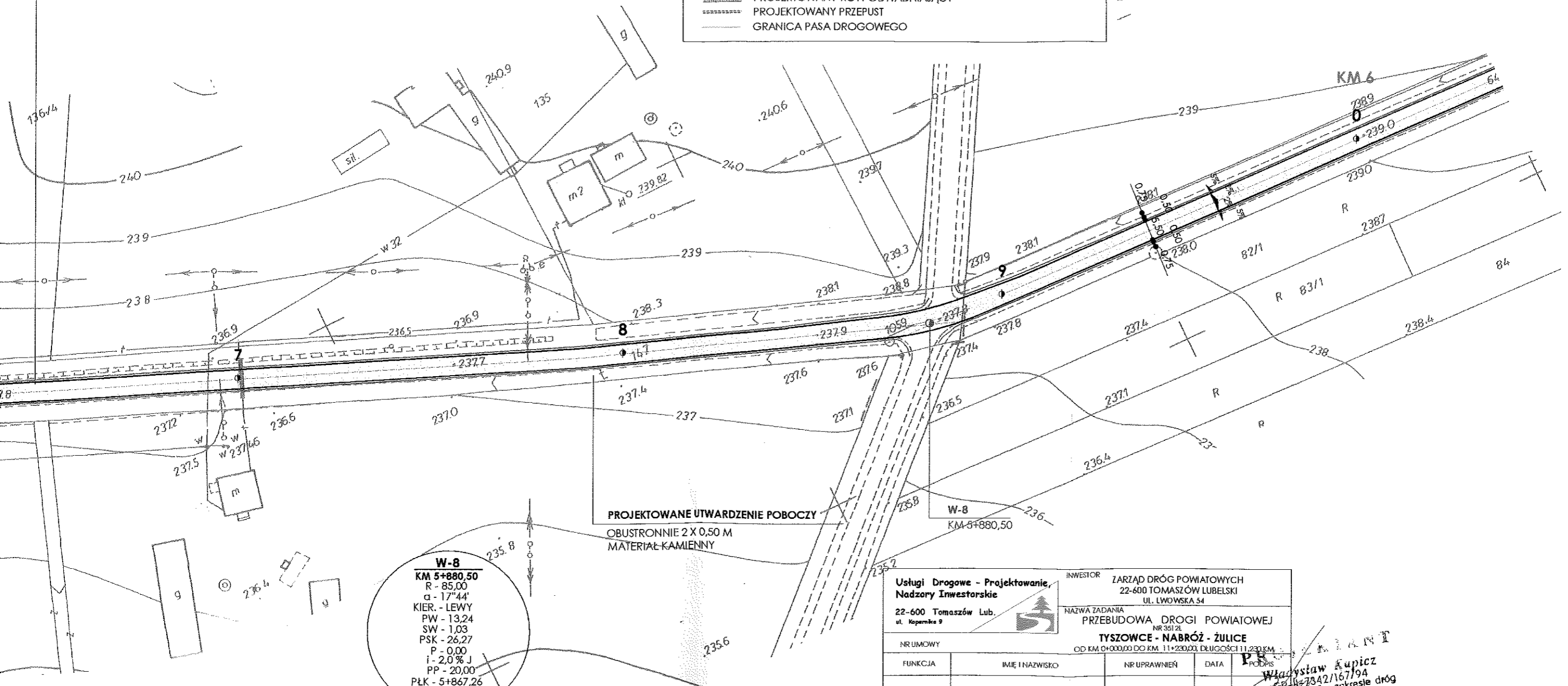
ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
 PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
 POPRZECZ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ



**LEGENDA:**

- KRAWĘDŹ JEZDNI
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
- - - - - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE
- OŚ DROGI
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8,00 CM
- ▨ PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6,00 CM
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
- ▨ PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
- PROJEKTOWANY PRZEPUST
- GRANICA PASA DROGOWEGO

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
**PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI**  
 POPRZEC UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

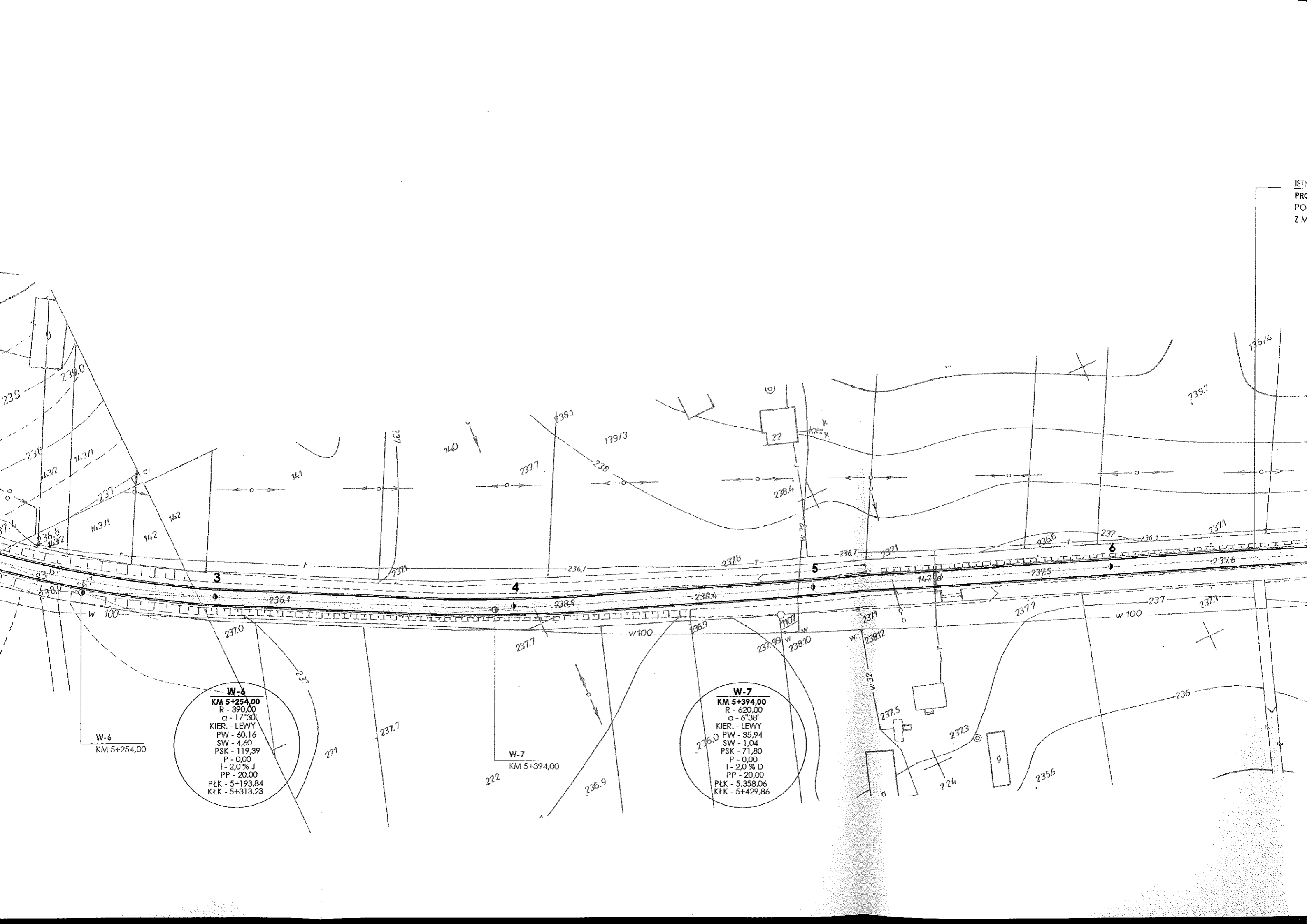


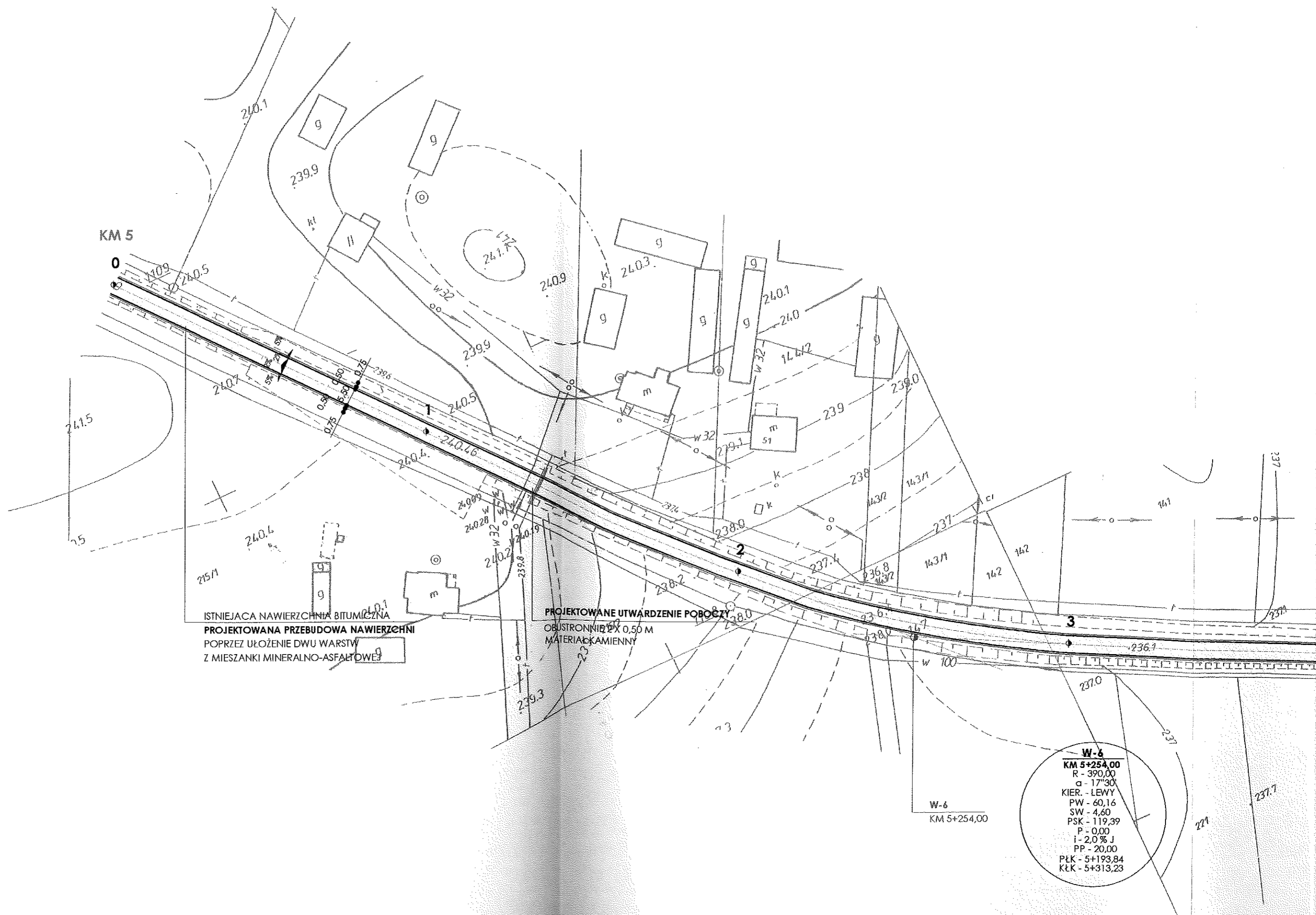
**W-8**  
 KM 5+880,50  
 R - 85,00  
 α - 17°44'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 13,24  
 SW - 1,03  
 PSK - 26,27  
 P - 0,00  
 i - 2,0% J  
 PP - 20,00  
 PLK - 5+867,26  
 KLK - 5+893,53

**PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY**  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

Usługi Drogowe - Projektowanie, Nadzory Inwestorskie		INWESTOR		ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOWSKA 54
22-600 Tomaszów Lub. ul. Kopernika 9		NAZWA ZADANIA		PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 35121
NR UMOWY		TYSZOWCE - NABRÓZ - ŻULICE		
		OD KM 0+000,00 DO KM 11+200,00 DŁUGOŚCI 11,200 KM		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIŚCIE
PROJEKTANT	Władysław Kupicz	SPECJ. DROGOWA GP-II-7342/167/194	10.2015	<i>Władysław Kupicz</i> GP II-7342/167/194 Konstr. inżynier w zakresie dróg
SKALA	NAZWA RYS.			
1 : 1000	<b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			15 ZAT. NR .../6

ISTN  
 PRO  
 PO  
 Z M





ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
**PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI**  
 POPRZEZ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

**PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY**  
 OBUSTRONKIEM 2X 0.50 M  
 MATERIAŁEM KAMIENNY

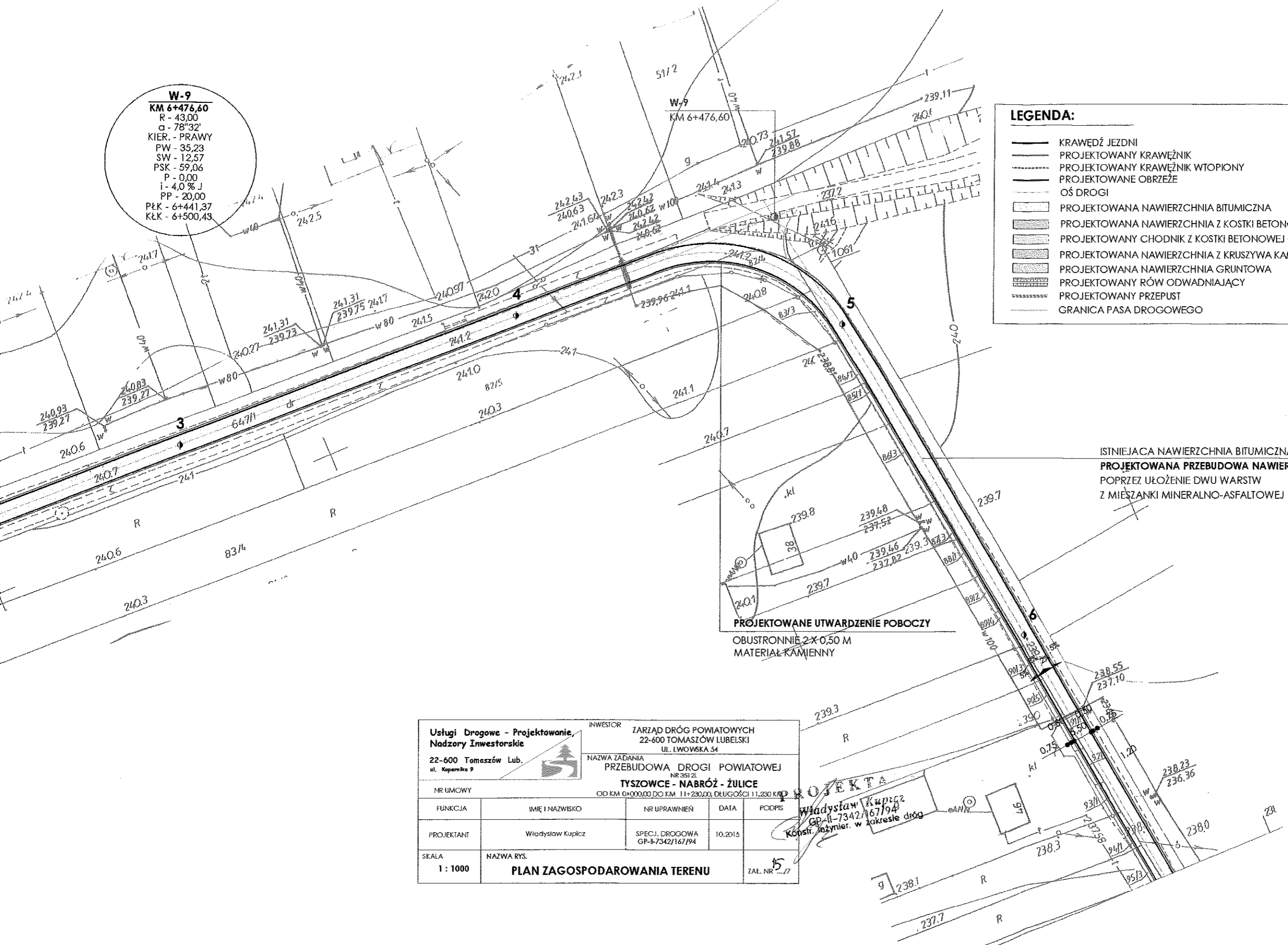
W-6  
 KM 5+254.00

**W-6**  
**KM 5+254.00**  
 R - 390.00  
 α - 17°30'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 60.16  
 SW - 4.60  
 PSK - 119.39  
 P - 0.00  
 i - 2.0% J  
 PP - 20.00  
 PŁK - 5+193.84  
 KŁK - 5+313.23



**W-9**  
 KM 6+476,60  
 R - 43,00  
 α - 78°32'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 35,23  
 SW - 12,57  
 PSK - 59,06  
 P - 0,00  
 i - 4,0% J  
 PP - 20,00  
 PŁK - 6+441,37  
 KŁK - 6+500,43

- LEGENDA:**
- KRAWĘDZ JEDNI
  - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
  - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
  - PROJEKTOWANE OBRZEŻE
  - OŚ DRÓGI
  - ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
  - ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8,00 CM
  - ▨ PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6,00 CM
  - ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
  - ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
  - ▨ PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
  - ▨ PROJEKTOWANY PRZEPUST
  - GRANICA PASA DROGOWEGO



ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
**PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI**  
 POPRZEC UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

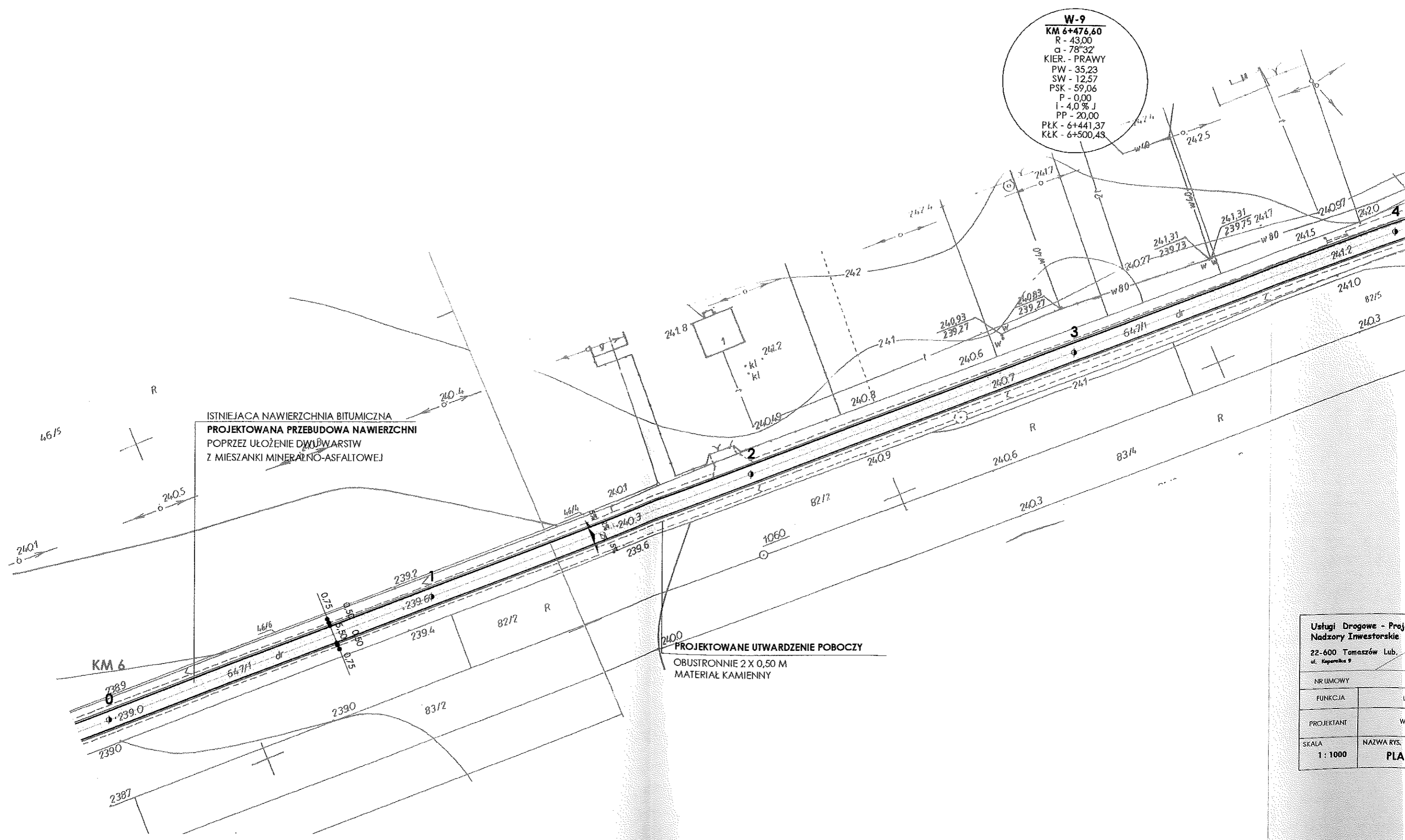
**PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY**  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

<b>Usługi Drogowe - Projektowanie,          Nadzory Inwestorskie</b> 22-600 Tomaszów Lub. ul. Kopernika 9		INWESTOR <b>ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH</b> 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOWSKA 54		
NR UMOWY		NAZWA ZADANIA <b>PRZEBUDOWA DRÓGI POWIATOWEJ</b> NR 3512L <b>TYSZOWCE - NABRÓZ - ŻULICE</b> OD KM 0+000,00 DO KM 11+230,00, DŁUGOŚCI 11,230 KM		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	Władysław Kupicz	SPECJ. DROGOWA GP-I-7342/167/94	10.2015	 Władysław Kupicz GP-II-7342/167/94 Konstr. Inżynier. w zakresie dróg
SKALA 1 : 1000	NAZWA RYS. <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			ZAL. NR 15

**W-9**  
 KM 6+476,60  
 R - 43,00  
 α - 78°32'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 35,23  
 SW - 12,57  
 PSK - 59,06  
 P - 0,00  
 i - 4,0 ‰  
 PP - 20,00  
 PŁK - 6+441,37  
 KŁK - 6+500,49

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
 PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
 POPRZEC UŁOŻENIE DWUWARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY



Usługi Drogowo - Projekt Nadzory Inwestorskie 22-600 Tomaszów Lub. ul. Kopernika 9	
NR UMOWY	
FUNKCJA	IMI
PROJEKTANT	Wia
SKALA 1 : 1000	NAZWA RYS. <b>PLAN</b>

**LEGENDA:**

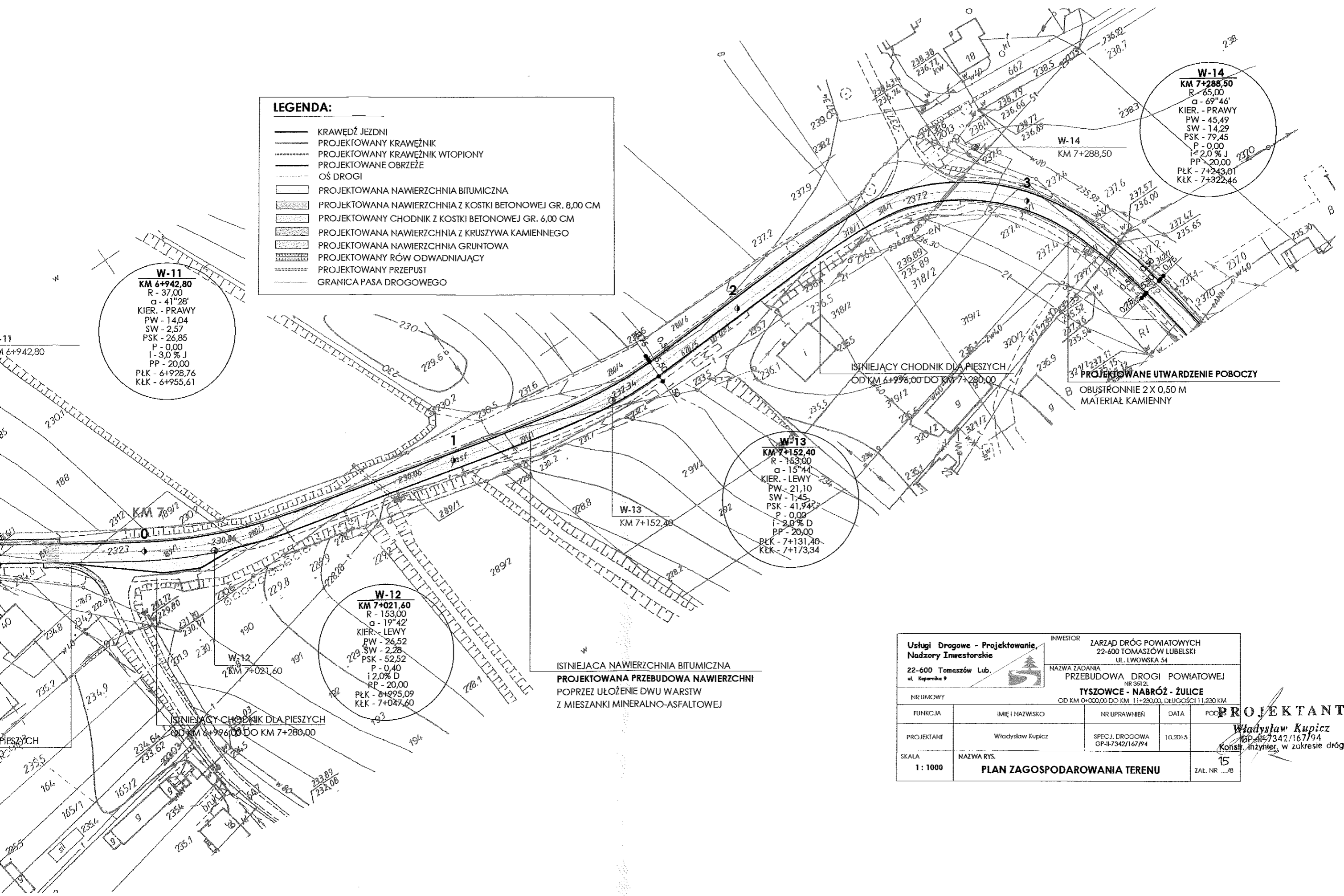
	KRAWĘDŹ JEZDNI
	PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
	PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
	PROJEKTOWANE OBRZEŻE
	OŚ DRÓGI
	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8,00 CM
	PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6,00 CM
	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
	PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
	PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
	PROJEKTOWANY PRZEPUST
	GRANICA PASA DROGOWEGO

**W-11**  
 KM 6+942,80  
 R - 37,00  
 α - 41°28'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 14,04  
 SW - 2,57  
 PSK - 26,85  
 P - 0,00  
 i - 3,0% J  
 PP - 20,00  
 PŁK - 6+928,76  
 KŁK - 6+955,61

**W-12**  
 KM 7+021,60  
 R - 153,00  
 α - 19°42'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 26,52  
 SW - 2,28  
 PSK - 52,52  
 P - 0,40  
 i - 2,0% D  
 PP - 20,00  
 PŁK - 6+995,09  
 KŁK - 7+047,60

**W-13**  
 KM 7+152,40  
 R - 153,00  
 α - 15°44'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 21,10  
 SW - 1,45  
 PSK - 41,94  
 P - 0,00  
 i - 2,0% D  
 PP - 20,00  
 PŁK - 7+131,40  
 KŁK - 7+173,34

**W-14**  
 KM 7+288,50  
 R - 65,00  
 α - 69°46'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 45,49  
 SW - 14,29  
 PSK - 79,45  
 P - 0,00  
 i - 2,0% J  
 PP - 20,00  
 PŁK - 7+243,01  
 KŁK - 7+322,46



ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
**PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI**  
 POPRZEC UŁOŻENIE DWU WARSZT  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

ISTNIEJĄCY CHODNIK DLA PIESZYCH  
 OD KM 6+996,00 DO KM 7+280,00

**PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY**  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

<b>Usługi Drogowe - Projektowanie, Nadzory Inwestorskie</b>		INWESTOR ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOWSKA 54		
22-600 Tomaszów Lub. ul. Kopernika 9		NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DRÓGI POWIATOWEJ NR 351 ZL <b>TYSZOWCE - NABRÓZ - ŻULICE</b> OD KM 0+000,00 DO KM 11+230,00, DŁUGOŚCI 11,230 KM		
NR UMOWY				
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPISE
PROJEKTANT	Władysław Kupicz	SPECJ. DROGOWA GF-II-7342/167/P4	10.2015	<b>PROJEKTANT</b> Władysław Kupicz GP nr 7342/167/P4 Konstr. inżynier, w zakresie dróg
SKALA 1 : 1000	NAZWA RYS. <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			15 ZAL. NR .../8

- LEGENDA:**
- KRAWĘDŹ JEZDNI
  - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
  - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
  - PROJEKTOWANE OBRZEŻE
  - - - OŚ DROGI
  - ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMIENNA
  - ▩ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ
  - ▧ PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ
  - ▦ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA
  - ▥ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
  - ▤ PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
  - ▣ PROJEKTOWANY PRZEPUST
  - GRANICA PASA DROGOWEGO

**W-10**  
**KM 6+846,60**  
 R - 33,00  
 α - 67°56'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 22,06  
 SW - 6,74  
 PSK - 38,83  
 P - 0,00  
 i - 5,0% J  
 PP - 20,00  
 PLK - 6+824,54  
 KŁK - 6+863,37

**W-11**  
**KM 6+942,80**  
 R - 37,00  
 α - 41°28'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 14,04  
 SW - 2,57  
 PSK - 26,85  
 P - 0,00  
 i - 3,0% J  
 PP - 20,00  
 PLK - 6+928,76  
 KŁK - 6+955,61

**W-12**  
**KM 7+021,60**  
 R - 153,00  
 α - 19°42'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 24,52  
 SW - 2,28  
 PSK - 52,52  
 P - 0,40  
 i - 2,0% D  
 PP - 20,00  
 PLK - 6+995,09  
 KŁK - 7+047,60

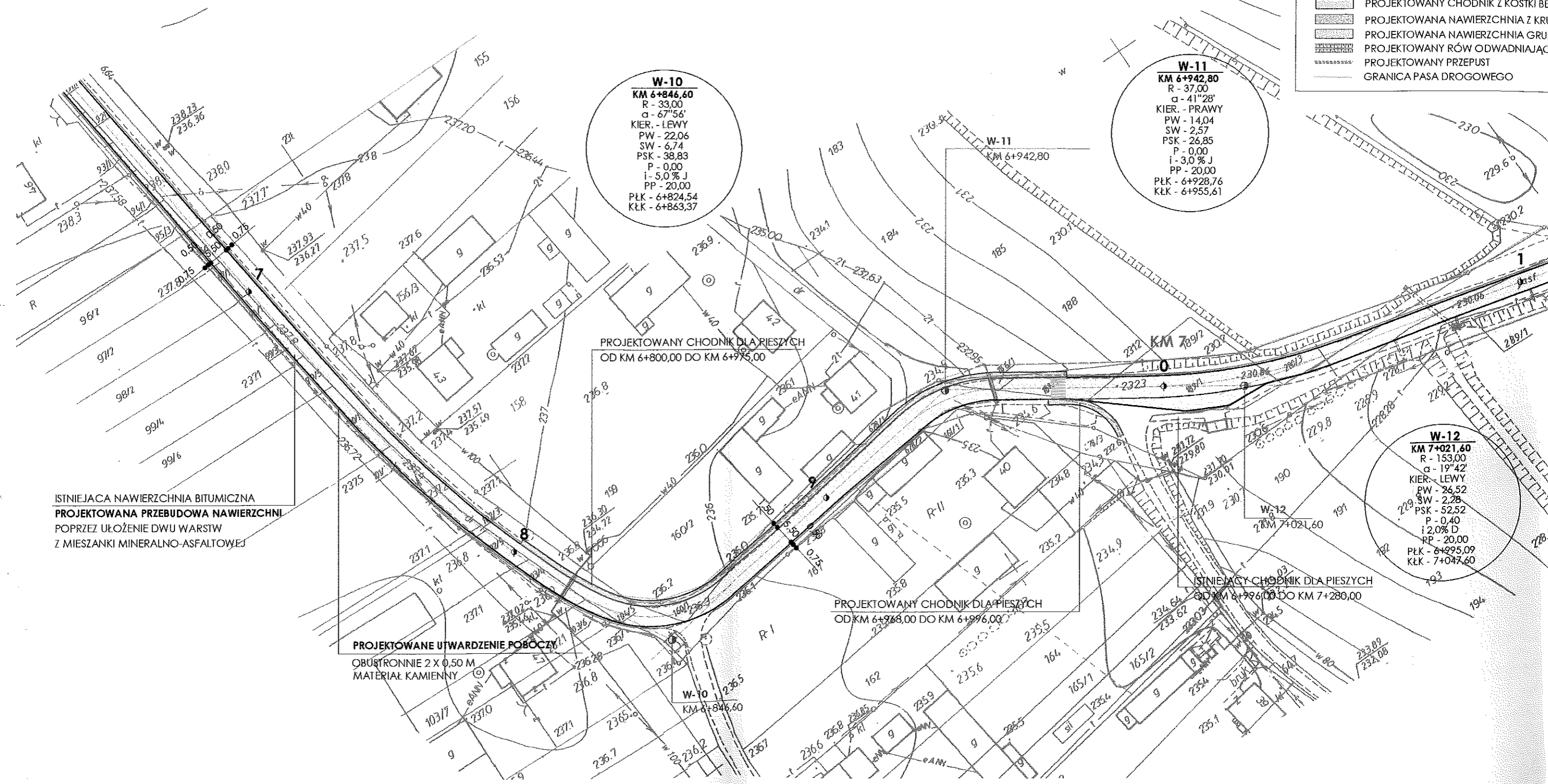
ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMIENNA  
 PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
 POPRZECZ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

PROJEKTOWANY CHODNIK DLA PIESZYCH  
 OD KM 6+800,00 DO KM 6+975,00

PROJEKTOWANY CHODNIK DLA PIESZYCH  
 OD KM 6+968,00 DO KM 6+996,00

ISTNIEJĄCY CHODNIK DLA PIESZYCH  
 OD KM 6+996,00 DO KM 7+280,00

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

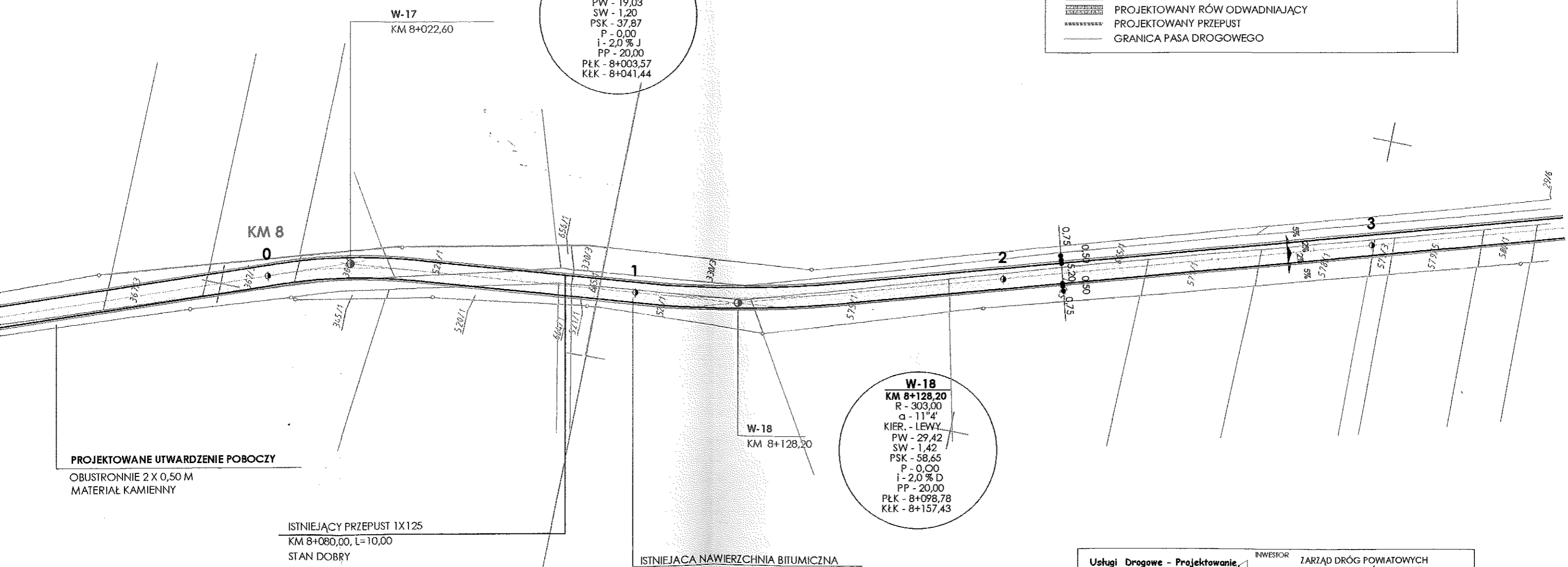


**LEGENDA:**

- KRAWĘDŹ JEZDNI
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
- - - - - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE
- OŚ DROGI
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8,00 CM
- ▨ PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6,00 CM
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
- ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
- ▨ PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
- PROJEKTOWANY PRZEPUST
- GRANICA PASA DROGOWEGO

**W-17**  
**KM 8+022,60**  
 R - 150,00  
 α - 14°28'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 19,03  
 SW - 1,20  
 PSK - 37,87  
 P - 0,00  
 i - 2,0% J  
 PP - 20,00  
 PŁK - 8+003,57  
 KŁK - 8+041,44

**W-18**  
**KM 8+128,20**  
 R - 303,00  
 α - 11°4'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 29,42  
 SW - 1,42  
 PSK - 58,65  
 P - 0,00  
 i - 2,0% D  
 PP - 20,00  
 PŁK - 8+098,78  
 KŁK - 8+157,43



**PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY**  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

ISTNIEJĄCY PRZEPUST 1X125  
 KM 8+080,00, L=10,00  
 STAN DOBRY

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
 PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
 POPRZEZ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

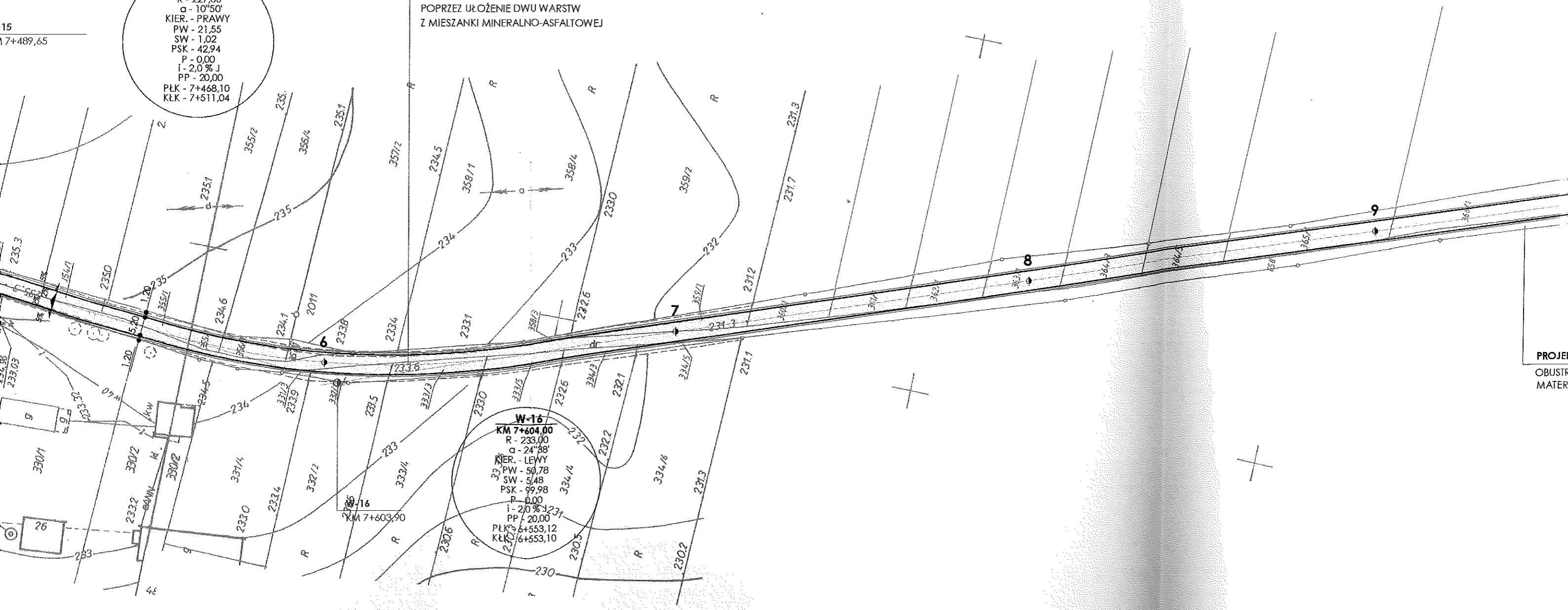
Usługi Drogowe - Projektowanie Nadzory Inwestorskie 22-600 Tomaszów Lub. ul. Kopernika 9		INWESTOR ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOVSKA 54	
NR UMOWY		NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3512L <b>TYSZOWCE - NABRÓŹ - ŻULICE</b> OD KM 0+000,00 DO KM 11+230,00 DŁUGOŚCI 11,230 KM	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA
PROJEKTANT	Władysław Kupicz	SPECJ. DROGOWA GP-II-7342/167/94	10.2015
SKALA 1: 1000	NAZWA RYS. <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	ZAL. NR 15/9	

**PROJEKTANT**  
 Władysław Kupicz  
 GP-II-7342/167/94  
 Konstr. inżynier. w zakresie dróg

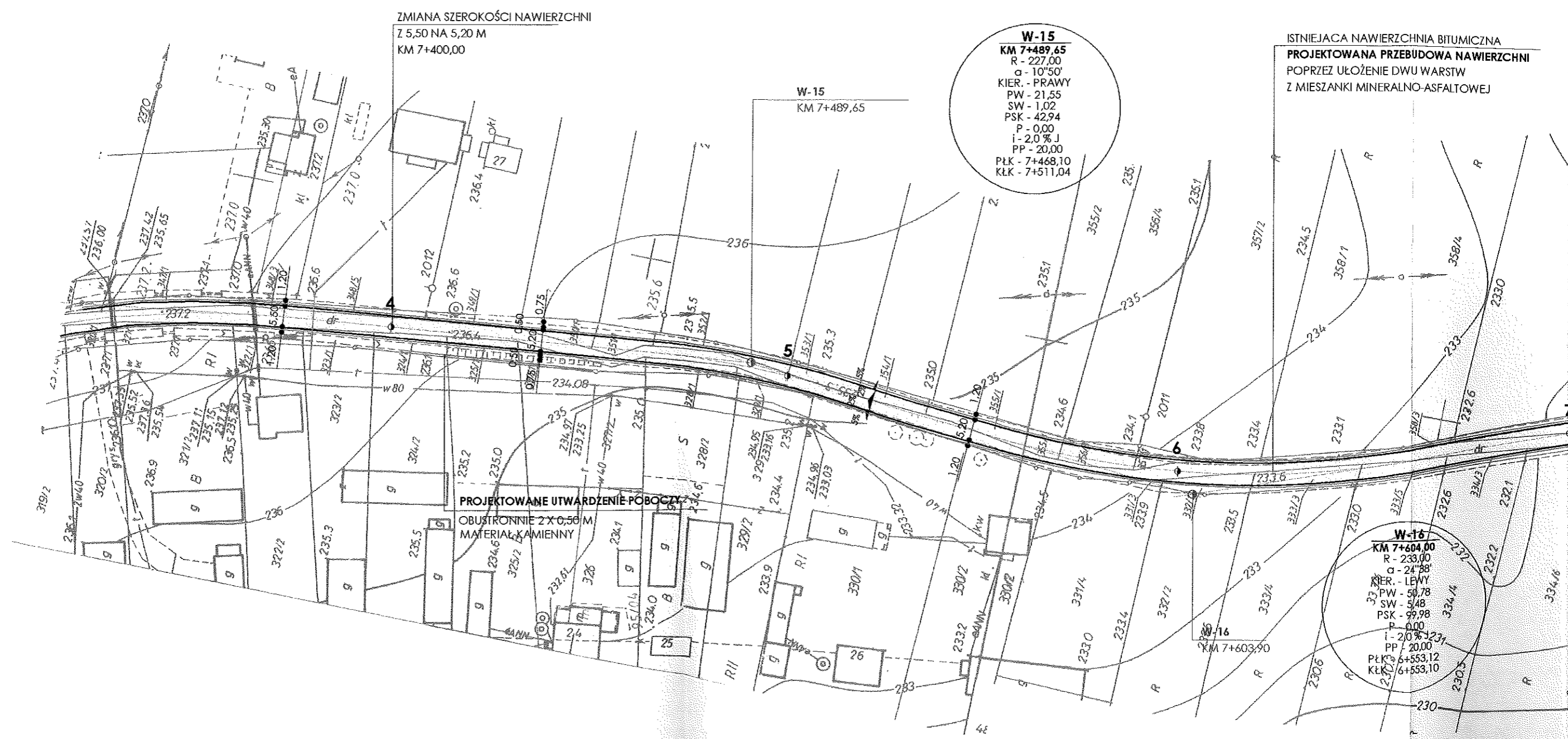
**W-15**  
KM 7+489,65  
R - 227,00  
α - 10°50'  
KIER. - PRAWY  
PW - 21,55  
SW - 1,02  
PSK - 42,94  
P - 0,00  
I - 2,0% J  
PP - 20,00  
PLK - 7+468,10  
KŁK - 7+511,04

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
POPRAZ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

**W-16**  
KM 7+604,00  
R - 233,00  
α - 24°28'  
KIER. - LEWY  
PW - 50,78  
SW - 5,48  
PSK - 99,98  
P - 0,00  
I - 2,0% J  
PP - 20,00  
PLK - 6+553,12  
KŁK - 6+553,10



PROJEKT  
OBUSTROJENIA  
MATERIAŁOWY



ZMIANA SZEROKOŚCI NAWIERZCHNI  
Z 5,50 NA 5,20 M  
KM 7+400,00

W-15  
KM 7+489,65

**W-15**  
KM 7+489,65  
R - 227,00  
α - 10°50'  
KIER. - PRAWY  
PW - 21,55  
SW - 1,02  
PSK - 42,94  
P - 0,00  
i - 2,0% J  
PP - 20,00  
PK - 7+468,10  
KŁK - 7+511,04

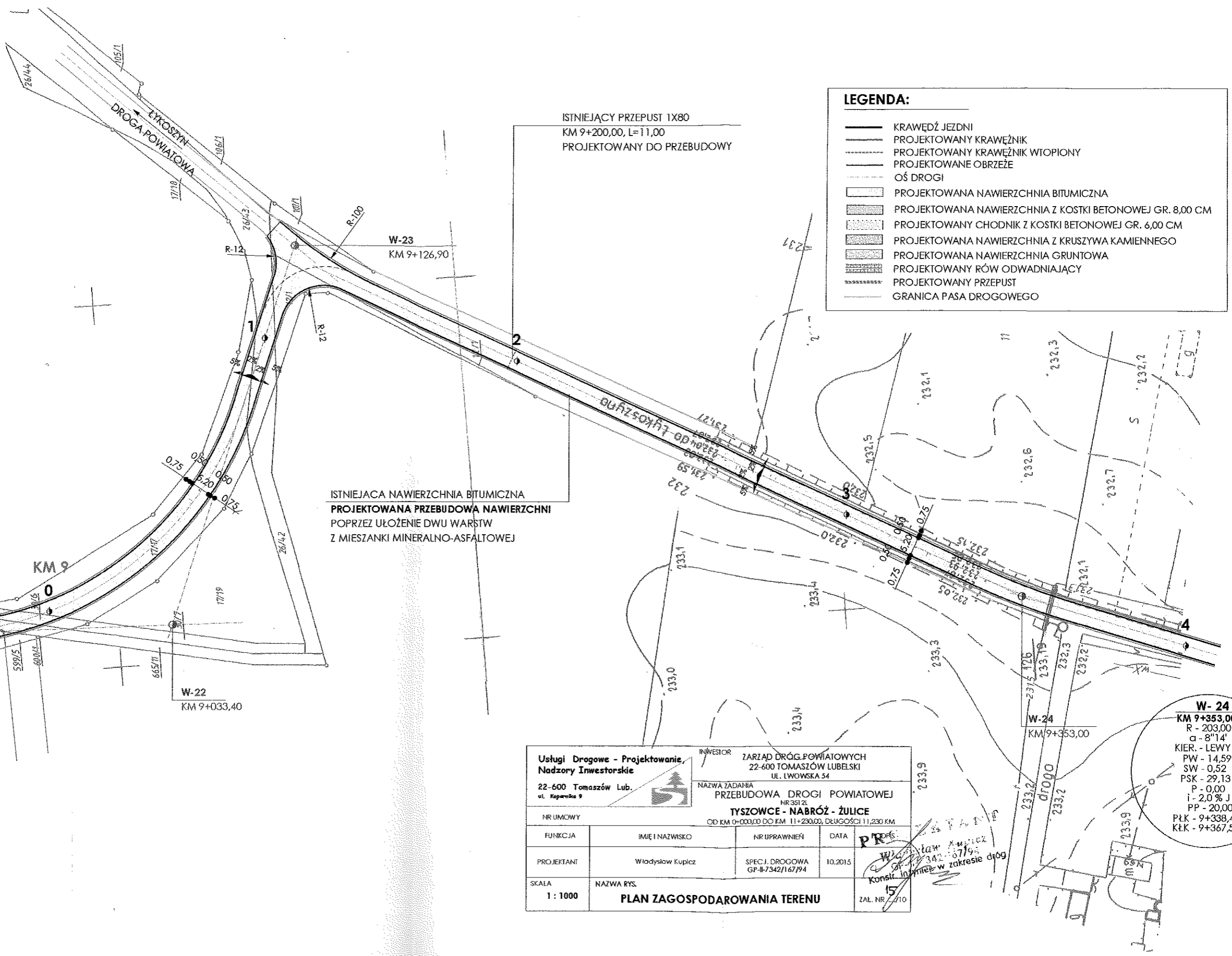
PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
MATERIAŁ KAMIENNY

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
POPRAZ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

**W-16**  
KM 7+604,00  
R - 233,00  
α - 24°38'  
KIER. - LEWY  
PW - 50,78  
SW - 5,48  
PSK - 99,98  
P - 0,00  
i - 2,0% J  
PP - 20,00  
PK - 6+553,12  
KŁK - 6+553,10

**W-23**  
 KM 9+126,90  
 R - 7,00  
 α - 68°16'  
 KIER. - PRAWY  
 SKRZYŻOWANIE

ENIE POBOCZY



ISTNIEJĄCY PRZEPUST 1X80  
 KM 9+200,00, L=11,00  
 PROJEKTOWANY DO PRZEBUDOWY

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
 PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
 POPRZEC UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

- LEGENDA:**
- KRAWĘŻ JEZDNI
  - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
  - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
  - PROJEKTOWANE OBRZEŻE
  - OŚ DROGI
  - ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
  - ▩ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8,00 CM
  - ▧ PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6,00 CM
  - ▦ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
  - ▤ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
  - ▥ PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
  - ▧ PROJEKTOWANY PRZEPUST
  - GRANICA PASA DROGOWEGO

Usługi Drogowe - Projektowanie, Nadzory Inwestorskie		INWESTOR ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOWSKA 54	
22-600 Tomaszów Lub. ul. Kopernika 9		NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 351 21 TYSZOWCE - NABRÓŹ - ŻULICE OD KM 0+000,00 DO KM 11+230,00, DŁUGOŚCI 11,230 KM	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA
PROJEKTANT	Władysław Kupiec	SPEC. I. DROGOWA GP-II-7342/167/94	10.2015
SKALA 1 : 1000	NAZWA RYS. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		ZAL. NR 1/10

**W-24**  
 KM 9+353,00  
 R - 203,00  
 α - 8°14'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 14,59  
 SW - 0,52  
 PSK - 29,13  
 P - 0,00  
 i - 2,0% J  
 PP - 20,00  
 PLK - 9+338,41  
 KŁK - 9+367,54



ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
 PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
 POPRZEC UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

W-20  
 KM 8+661,30

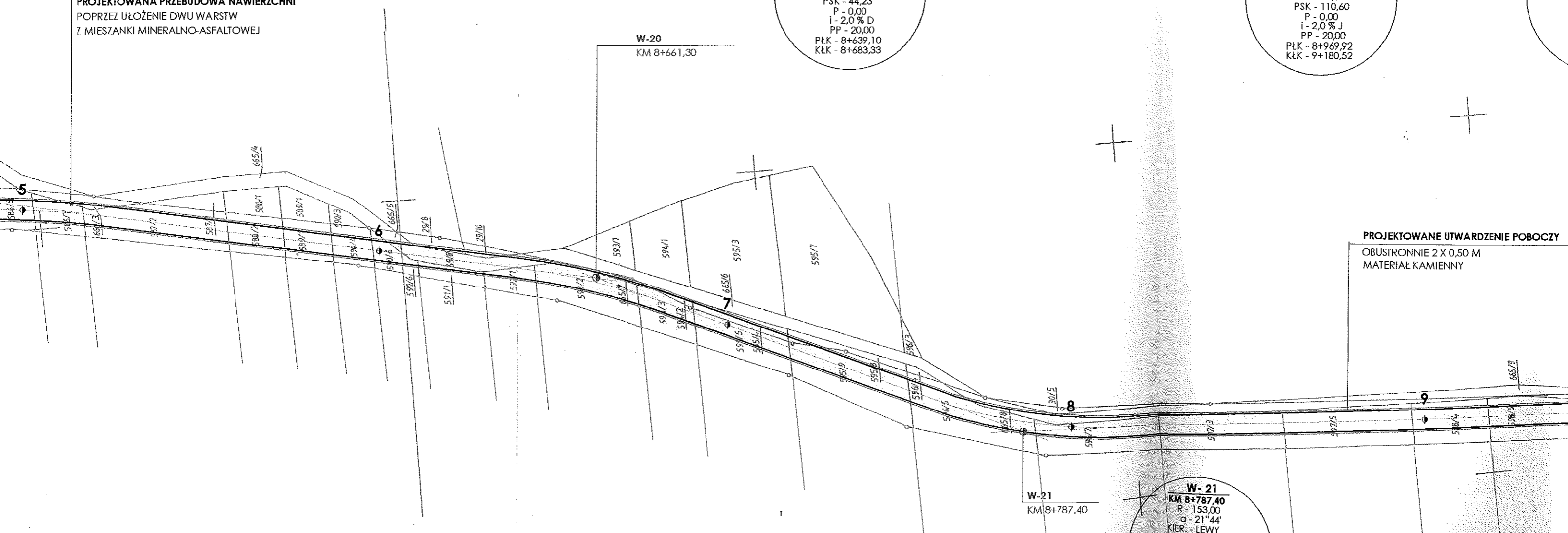
**W-20**  
 KM 8+661,30  
 R - 203,00  
 $\alpha$  - 12°30'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 22,20  
 SW - 1,21  
 PSK - 44,23  
 P - 0,00  
 I - 2,0% D  
 PP - 20,00  
 PŁK - 8+639,10  
 KŁK - 8+683,33

**W-22**  
 KM 9+033,40  
 R - 90,00  
 $\alpha$  - 70°20'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 63,48  
 SW - 20,12  
 PSK - 110,60  
 P - 0,00  
 I - 2,0% J  
 PP - 20,00  
 PŁK - 8+969,92  
 KŁK - 9+180,52

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

W-21  
 KM 8+787,40

**W-21**  
 KM 8+787,40  
 R - 153,00  
 $\alpha$  - 21°44'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 29,32  
 SW - 2,77  
 PSK - 57,94  
 P - 0,00  
 I - 2,0% J  
 PP - 20,00  
 PŁK - 8+758,08  
 KŁK - 8+816,06



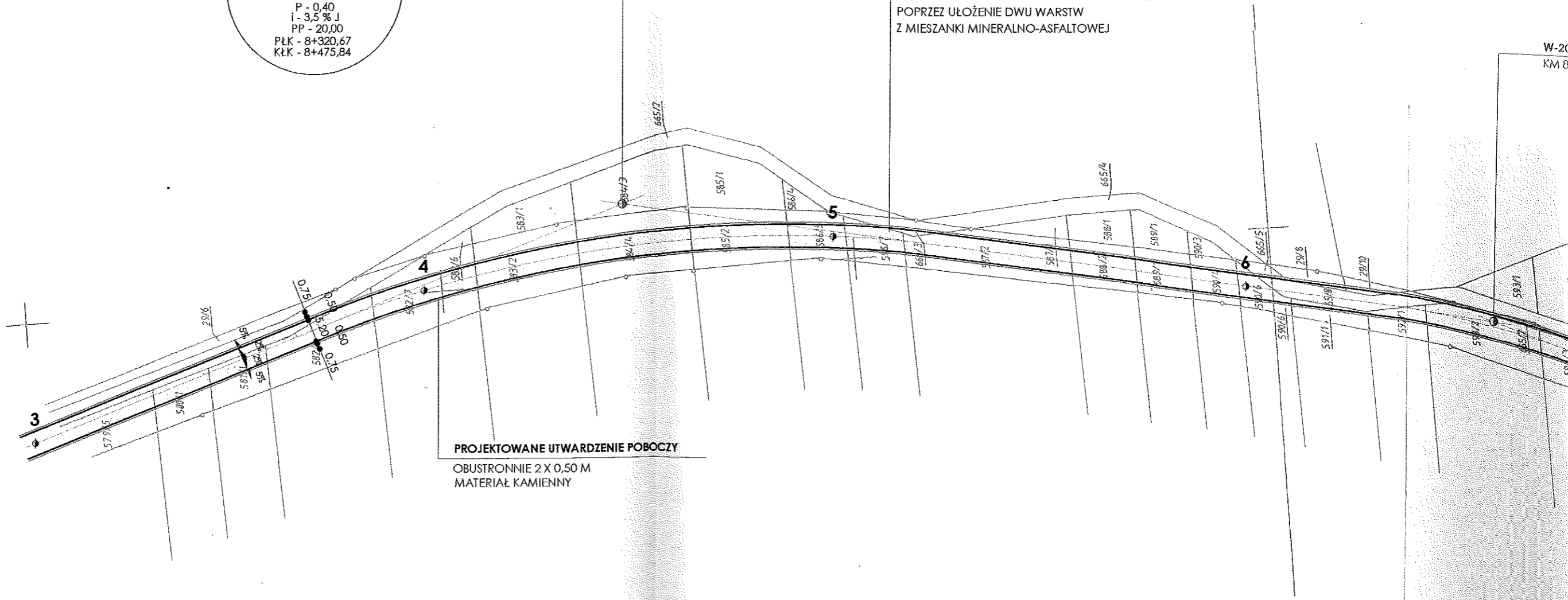
**W-19**  
 KM 8+400,00  
 R - 302,75  
 α - 29°22'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 79,33  
 SW - 10,22  
 PSK - 155,17  
 P - 0,40  
 i - 3,5 ‰ J  
 PP - 20,00  
 PLK - 8+320,67  
 KŁK - 8+475,84

W-19  
 KM 8+400,00








ISTNIEJACA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
**PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI**  
 POPRZEZ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

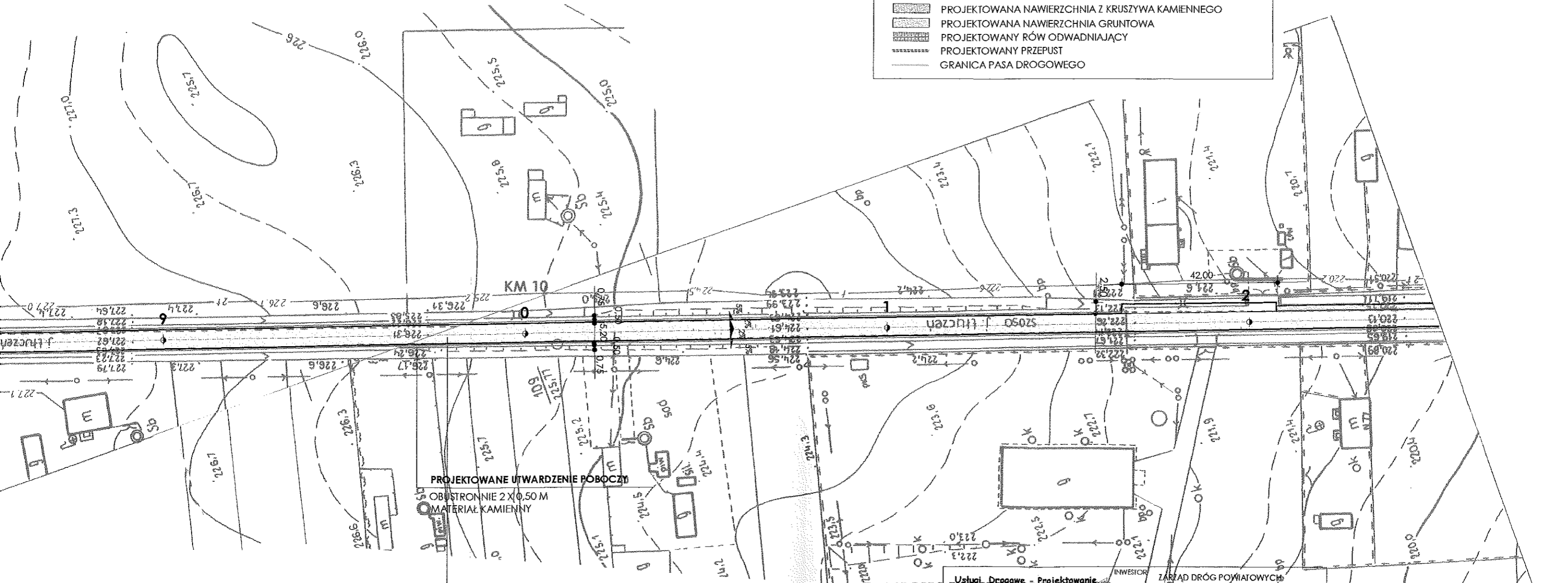
**PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY**  
 OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

W-20  
 KM 8+



**LEGENDA:**

-  KRAWĘDŹ JEZDNI
-  PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
-  PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
-  PROJEKTOWANE OBRZEŻE
-  OŚ DROGI
-  PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
-  PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8,00 CM
-  PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6,00 CM
-  PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
-  PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
-  PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
-  PROJEKTOWANY PRZEPUST
-  GRANICA PASA DROGOWEGO



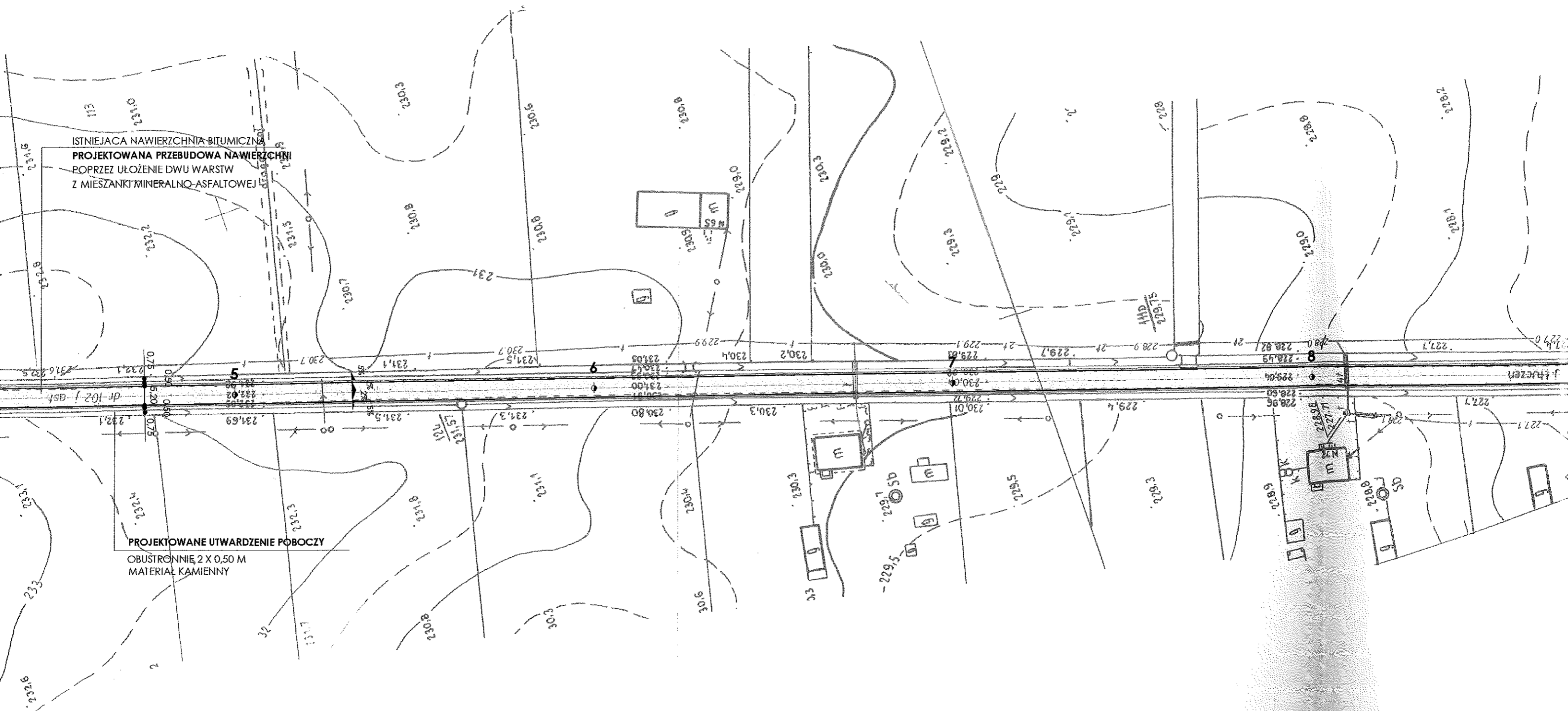
**PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY**  
 OBYSTRONNIE 2 X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

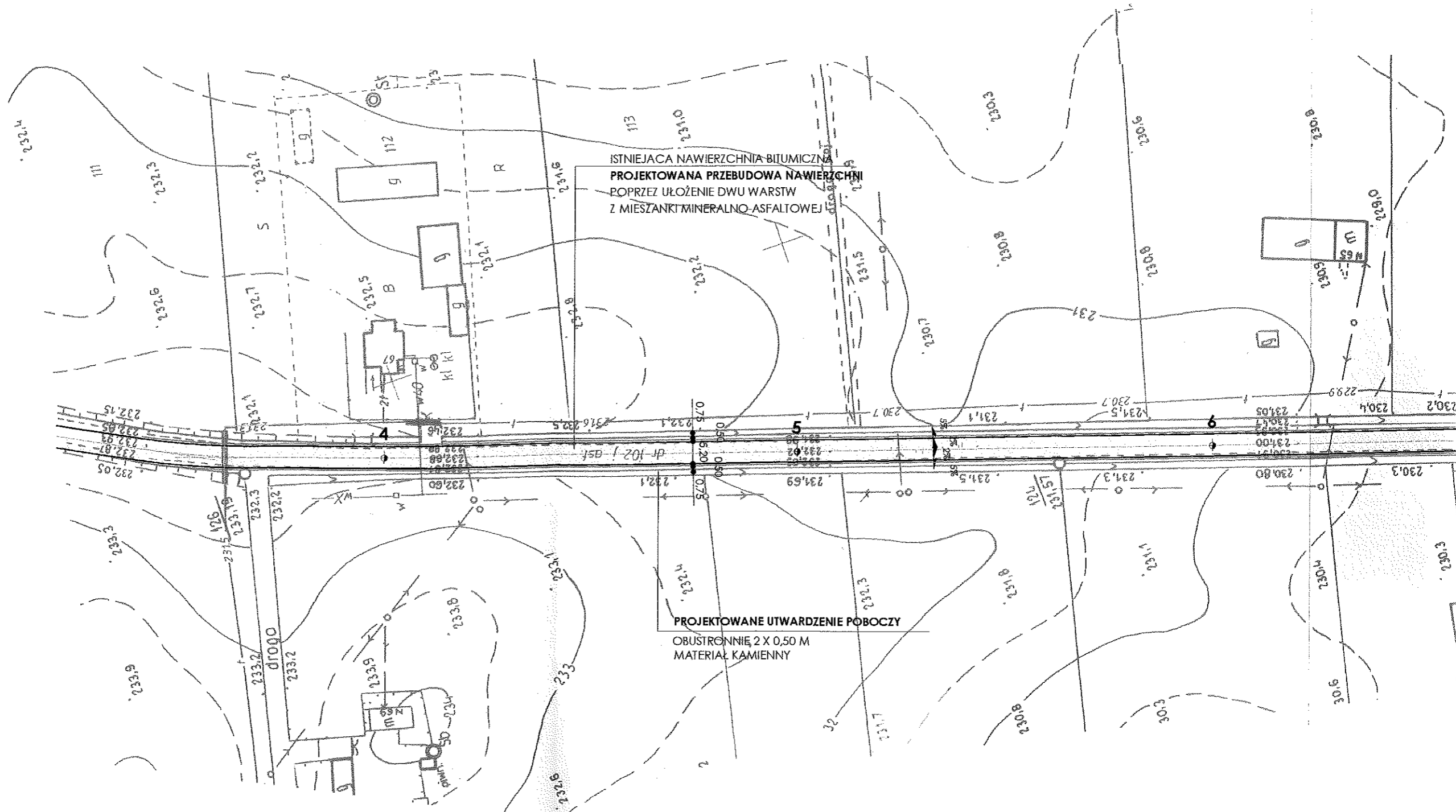
ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
**PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI**  
 POPRZECZ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
 Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

Usługi Drogowo - Projektowanie Nadzory Inwestorskie 22-600 Tomaszów Lub. ul. Kopernika 9		INWESTOR ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOWSKA 54	
NR UMOWY		NAZWA ZADANIA <b>PRZEBUDOWA DRÓGI POWIATOWEJ</b> NR 3512L <b>TYSZOWCE - NABRÓŻ - ŻULICE</b> OD KM 0+000,00 DO KM. 11+230,00, DŁUGOŚCI 11,230 KM	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA
PROJEKTANT	Władysław Kupicz	SPECJ. DROGOWA GP-II-7342/167/94	10.2016
SKALA 1 : 1000	NAZWA RYS. <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	PROJEKTANT <b>Władysław Kupicz</b> Konsultant GP-II-7342/167/94 15 konsultant w zakresie dróg ZAL. NR .../11	

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
POPRAZ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE PÓBOCZY  
OBUSTRONNIE, 2 X 0,50 M  
MATERIAŁ KAMIENNY



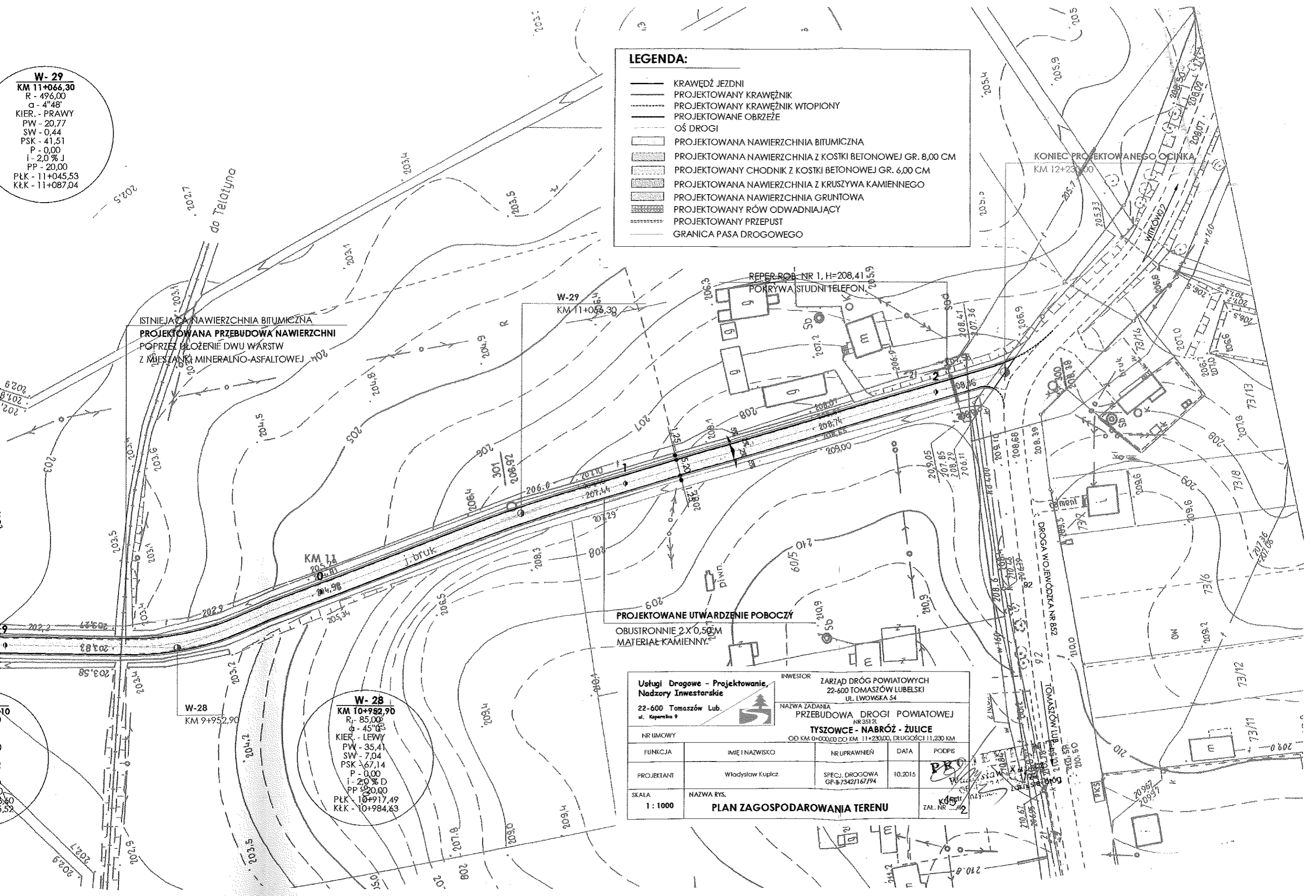


ISTNIEJACA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
PROJEKOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
POPRAZ UŁOŻENIE DWU WARSTW  
Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

PROJEKOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
OBUSTRONNIE 2 X 0,50 M  
MATERIAL KAMIENNY

**W-29**  
 KM 11+066,30  
 R - 496,00  
 α - 4°48'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 20,77  
 SW - 0,44  
 PSK - 41,51  
 P - 0,00  
 i - 2,0% J  
 PP - 20,00  
 PŁK - 11+045,53  
 KŁK - 11+087,04

- LEGENDA:**
- KRAWĘDŹ JEZDNI
  - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
  - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY
  - PROJEKTOWANE OBRZEŻE
  - OŚ DROGI
  - ▨ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
  - ▩ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8,00 CM
  - ▧ PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6,00 CM
  - ▦ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
  - ▥ PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA GRUNTOWA
  - ▤ PROJEKTOWANY RÓW ODWADNIAJĄCY
  - PROJEKTOWANY PRZEPUST
  - GRANICA PASA DROGOWEGO



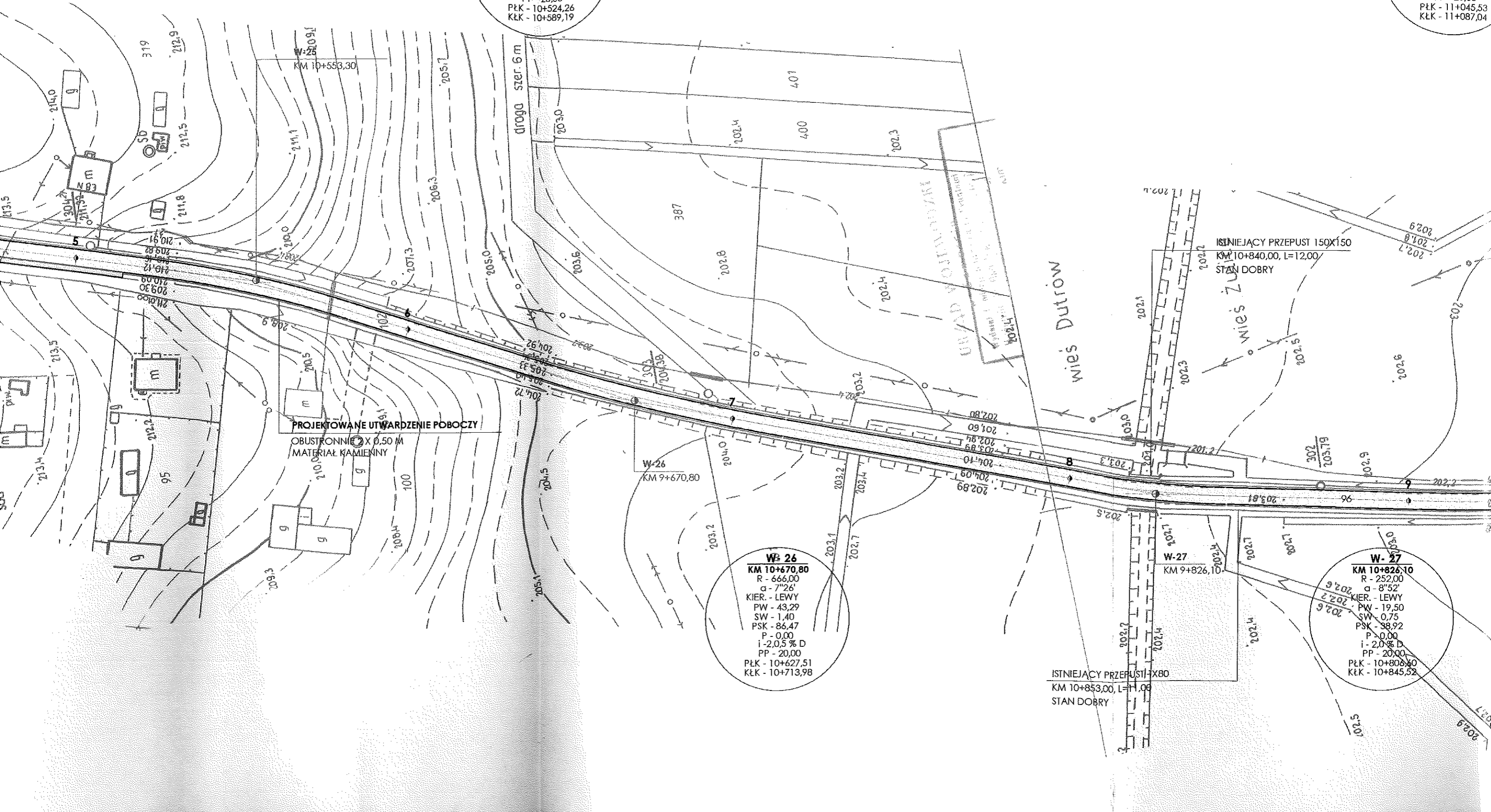
**W-28**  
 KM 9+952,90

**W-28**  
 KM 10+982,90  
 R - 85,00  
 α - 45°03'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 35,41  
 SW - 7,04  
 PSK - 67,14  
 P - 0,00  
 i - 2,0% D  
 PP - 20,00  
 PŁK - 10+917,49  
 KŁK - 10+984,63

<b>Usługi Drogowe - Projektowanie, Nadzory Inwestorskie</b>		INWESTOR ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOWSKA 54	
22-600 Tomaszów Lub. ul. Kopernika 9		NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3512 <b>TYSZOWCE - NABRÓZ - ŻULICE</b> OD KM 0+000,00 DO KM 11+230,00, DŁUGOŚCI 11,230 KM	
NR UMOWY			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA
PROJEKTANT	Władysław Kupiec	SPECJ. DROGOWA GP-II-7342/167/194	10.2015
SKALA 1 : 1000	NAZWA RYS. <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	ZAL. NR	

**W-25**  
 KM 10+553,30  
 R - 330,00  
 α - 10°4'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 29,04  
 SW - 1,28  
 PSK - 57,93  
 P - 0,00  
 i - 2,0% D  
 PP - 20,00  
 PŁK - 10+524,26  
 KŁK - 10+589,19

**W-29**  
 KM 11+066,30  
 R - 496,00  
 α - 4°48'  
 KIER. - PRAWY  
 PW - 20,77  
 SW - 0,44  
 PSK - 41,51  
 P - 0,00  
 i - 2,0% J  
 PP - 20,00  
 PŁK - 11+045,53  
 KŁK - 11+087,04



**W-26**  
 KM 10+670,80  
 R - 666,00  
 α - 7°26'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 43,29  
 SW - 1,40  
 PSK - 86,47  
 P - 0,00  
 i - 2,05% D  
 PP - 20,00  
 PŁK - 10+627,51  
 KŁK - 10+713,98

**W-27**  
 KM 10+826,10  
 R - 252,00  
 α - 8°52'  
 KIER. - LEWY  
 PW - 19,50  
 SW - 0,75  
 PSK - 38,92  
 P - 0,00  
 i - 2,0% D  
 PP - 20,00  
 PŁK - 10+806,80  
 KŁK - 10+845,52

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POBOCZY  
 OBUSTRONNIE X 0,50 M  
 MATERIAŁ KAMIENNY

ISTNIEJĄCY PRZEPUST 1x80  
 KM 10+853,00, L=1,00  
 STAN DOBRY

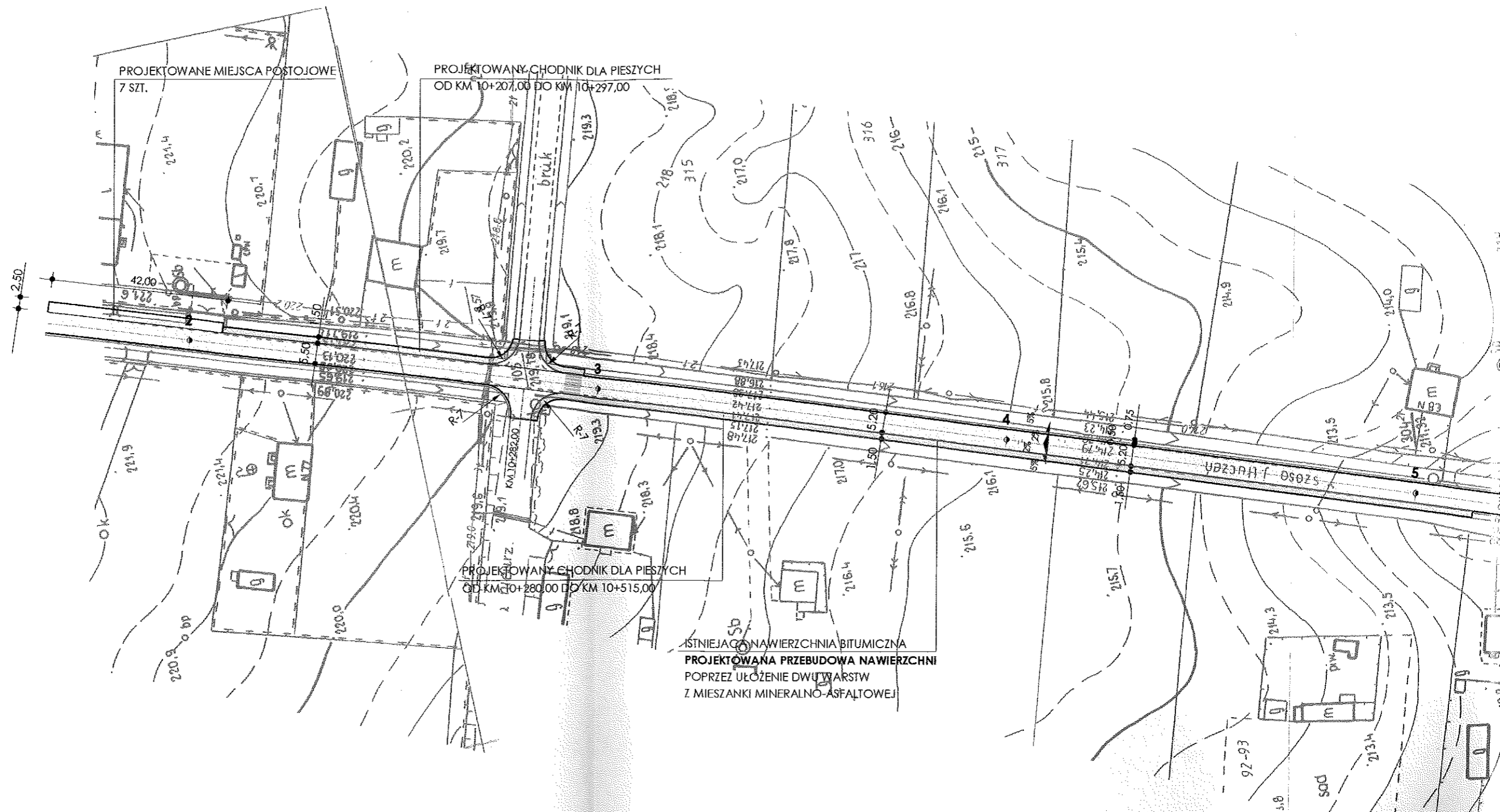
ISTNIEJĄCY PRZEPUST 150x150  
 KM 10+840,00, L=12,00  
 STAN DOBRY

Drogo szer. 6 m

wieś Dutrów

wieś Żubrów

URZĄD WOLONTARIATU



PROJEKTOWANE MIEJSCA POSTOJOWE  
7 SZT.

PROJEKTOWANY CHODNIK DLA PIESZYCH  
OD KM 10+207,00 DO KM 10+297,00

PROJEKTOWANY CHODNIK DLA PIESZYCH  
OD KM 10+280,00 DO KM 10+515,00

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA  
PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI  
POPRAWIEZ UŁOŻENIE DWUWARSTW  
Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

bruk

50504-1-08025  
HUTZBA

97-93

S05

214,3

213,5

214,0

213,5

214,0

213,5

214,0

OK

220,9

221,4

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

220,9

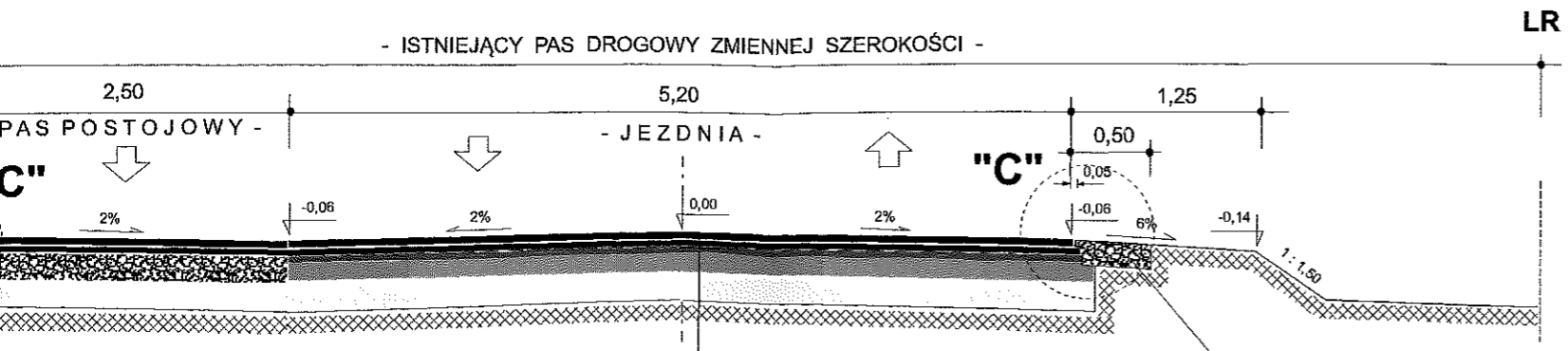


## V. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY Z PASEM POSTOJOWYM

w km 10+165,00 - 10+207,00

skala 1 : 50

- ISTNIEJĄCY PAS DROGOWY ZMIENNEJ SZEROKOŚCI -



### KONSTRUKCJA PROJEKTOWANA PASA POSTOJOWEGO

- warstwa ściernalna z asfaltobetonu KR-1
- warstwa klinująco - wzmacniająca z asfaltobetonu
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie
- warstwa odsączająca z piasku

### KONSTRUKCJA PROJEKTOWANA :

- 4 cm warstwa ściernalna z asfaltobetonu KR-1
- zm. warstwa wyrównawczo - wzmacniająca z asfaltobetonu wg. tabeli wyrównań
- ~ 3, cm

### KONSTRUKCJA ISTNIEJĄCA :

- ~ 4 cm nawierzchnia z asfaltobetonu
- ~ 15 cm podbudowa z gruntu stab. cementem
- ~ 25 cm warstwa odsączająca z piasku

pobocze utwardzone gr. 15 cm kruszywo stab. mechanicznie

## OZNACZENIA :

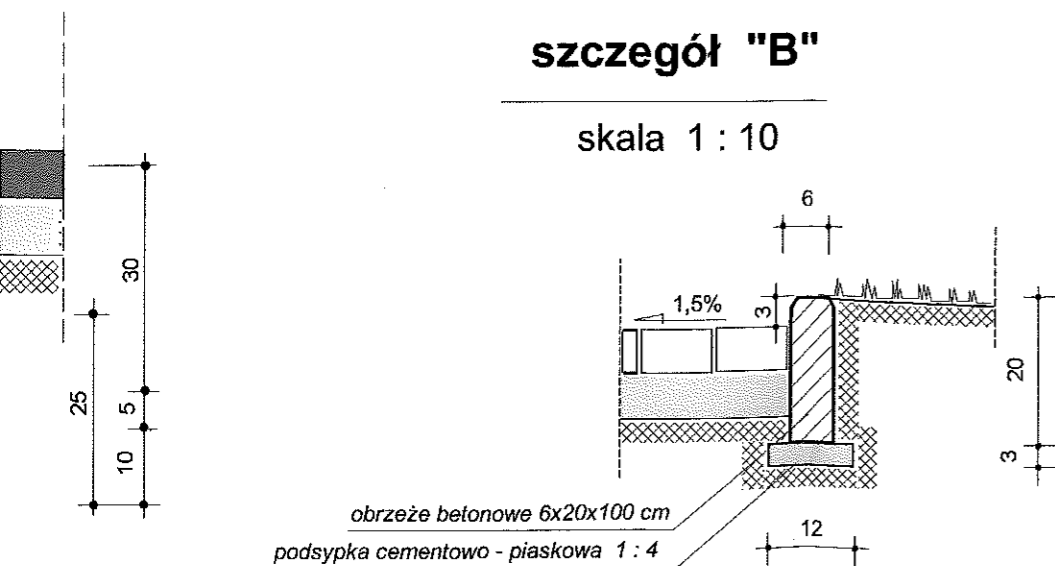
- MIESZANKA KRUSZYWA ŁAMANEGO
- PODSYPKA CEM. - PIASKOWA 1 : 4
- BETON B - 10
- ISTN. PODBUDOWA STAB. CEMENTEM
- ISTN. W-WA ODSĄCZAJĄCA Z PIASKU
- PREFABRYKATY BETONOWE
- KIERUNEK RUCHU
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ASFALTOBETONOWA
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA ASFALTOBETONOWA

## SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

skala 1 : 10

### szczegół "B"

skala 1 : 10

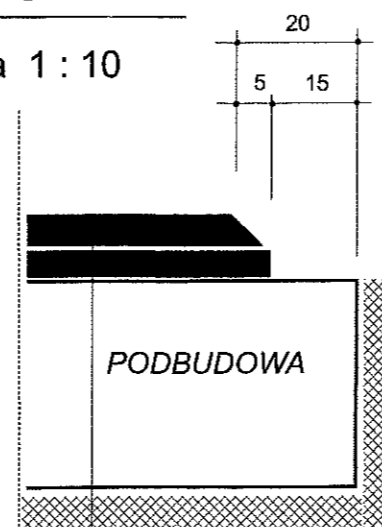


### MATERIAŁY : na 1 mb

- 1. obrzeże betonowe niskie 6x20x100 - szt 1,00
- 2. podsypka piaskowa - m3 0,0045

### szczegół "C"

skala 1 : 10



- 4 cm proj. w-wa ściernalna nawierzchni asfaltobetonowej
- 3,5 cm proj. w-wa wyrównawcza z asfaltobetonu
- ~40 cm w-wa podbudowy

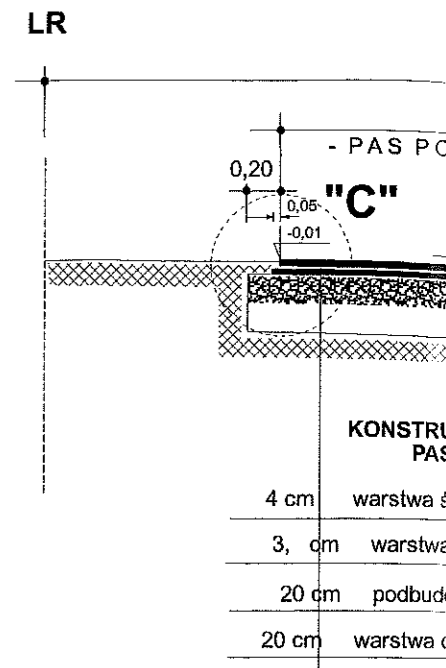
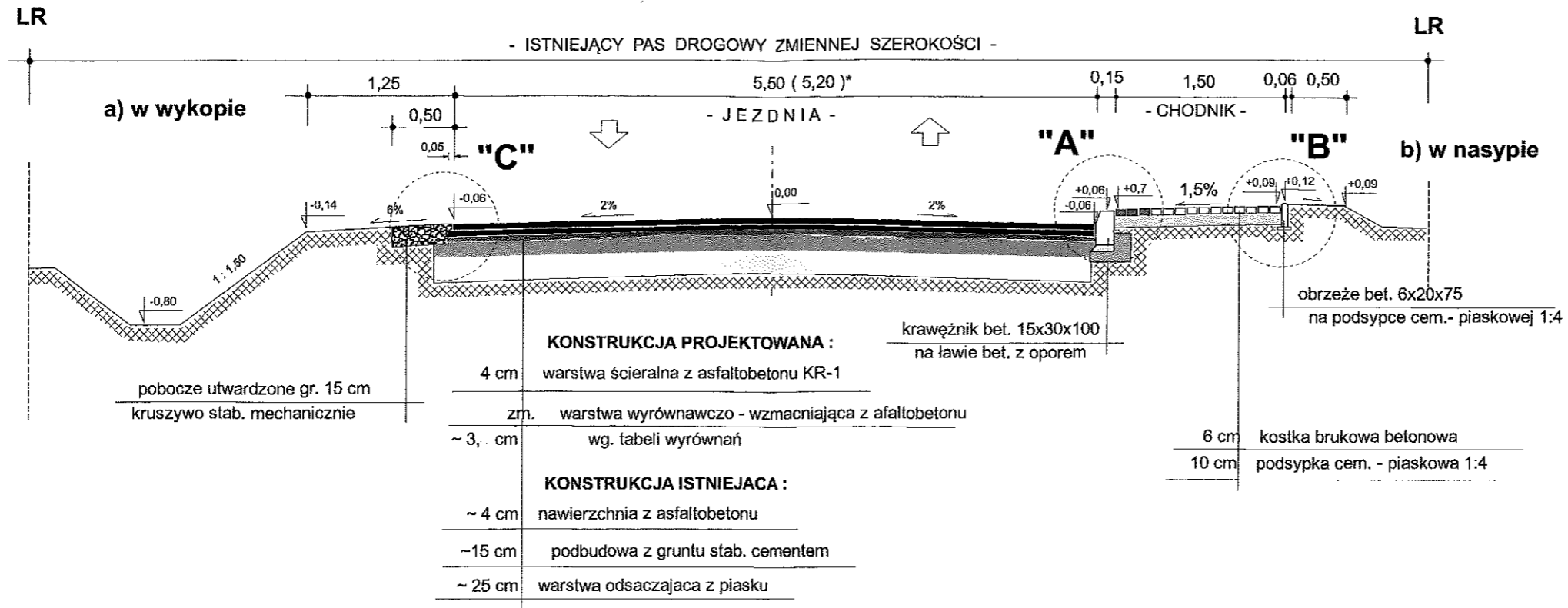
## ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE :

- klasa techniczna drogi : - "L"
- kategoria ruchu : KR - 1
- prędkość projektowa : - Vp - 40 km /h
- nośność podłoża : - G-2

Usługi Drogowe, Projektowanie Nadzory Inwestorskie Władysław Kupicz 22 - 600 Tomaszów Lub ul. Kopernika 9		INWESTOR : Zarząd Dróg Powiatowych 22-600 Tomaszów Lub ul. Lwowska 54
NAZWA ZADANIA : PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3512L TYSZOWCE - ŻULICE		
NR. UMOWY : od km 0+000,00 do km 11+ 230 , długości 11,230 km		
FUNKCJA :	IMIĘ I NAZWISKO	NR. UPRAWNIEŃ
PROJEKTANT :	Władysław Kupicz	GP-II-7342/167/94
SKALA 1:50	NAZWA RYSUNKU : PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	DATA 11.2015
		PODPIS Władysław Kupicz GP-II-7342/167/94 Konstr. inżynier. w zakresie dróg ZAL. NR 17

### III. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY NA ODC. PROSTYCH ( Z CHODNIKIEM )

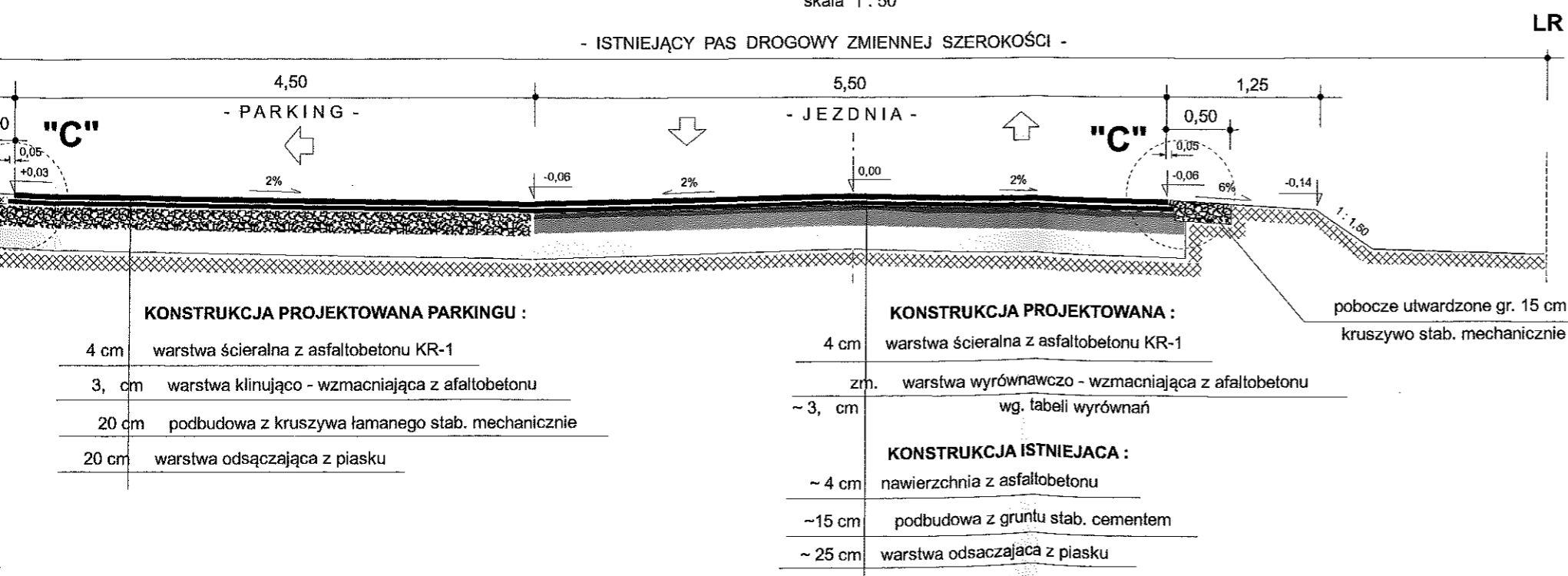
skala 1 : 50



### IV. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY Z PARKINGIEM

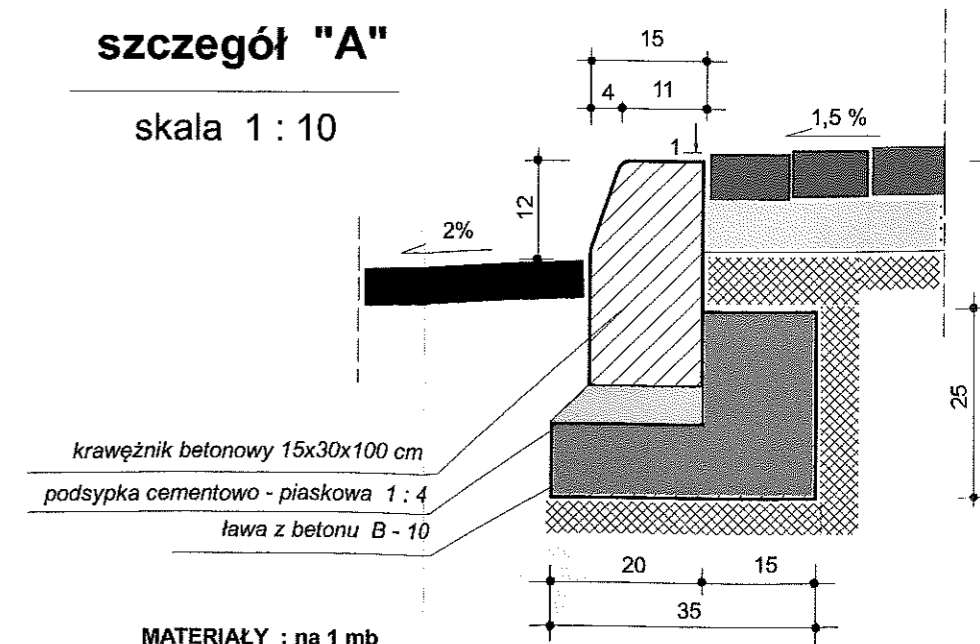
w km 4+165,00 - 4+180,10

skala 1 : 50



### szczegół "A"

skala 1 : 10



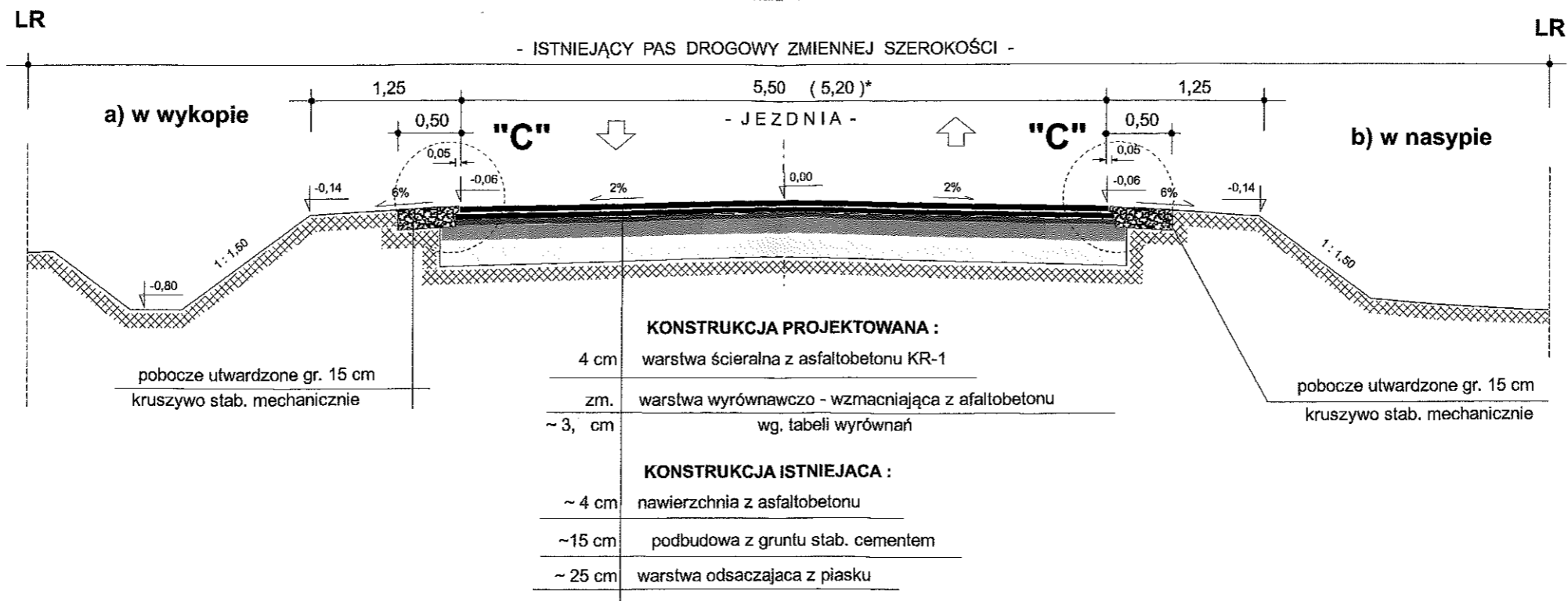
MATERIAŁY : na 1 mb

1. krawężnik typ uliczny 15x30x100 cm - szt. 1
2. podsypka cem. - piaskowa 1 : 4 - m<sup>3</sup> 0,0875
3. ława z betonu B - 10 - m<sup>3</sup> 0,0575

# I. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY NA ODC. PROSTYCH

( BEZ CHODNIKA )

skala 1 : 50



# II. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY NA ŁUKACH POZIOMYCH

skala 1 : 50

uwaga : - parametry łuków poziomych ; kierunek spadków poprzecznych ;  
poszerzeń - wg. planu zagospodarowania terenu

- 5,20 \* - szerokość w-wy ścieralnej nawierzchni w km 7+400 - 11+230

