

PROJEKT BUDOWLANY

ZADANIE:

18/05
18-07-2005

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2056B
ROSOCHATE KOŚCIELNE – JABŁONKA KOŚCIELNA
ODCINEK MIODUSY STOK – JABŁONKA FASZCZE
OD KM 6 + 542 DO KM 10 + 715.**

- **DZIAŁKI NR :**
- **MIODUSY STOK** NR 119, 110, 120, 70, 117, 61, 52, 51, 50, 49, 48, 46, 45, 125, 44, 43, 40, 115 i 13
- **MIODUSY WIELKIE** NR 330/2, 164, 162, 160, 104, 105, 107/2, 343, 158, 392, 351/2, 110, 325/7, 114/2, 76/2, 112, 368, 115, 75/2, 74/2, 72/2, 113/3, 116/2, 69, 67, 119, 120, 121, 122, 65, 64/4, 64/1, 63/2, 35/6, 37, 40, 38, 51, 50/6, 50/5, 49/2, 48/2, 336/2, 41, 42, 43, 15, 11, 264, 9 i 244
- **FASZCZE** NR 68, 67, 71, 70, 27/1, 28/4 i 59

INWESTOR:

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE, UL. 1 MAJA 8

PROJEKTANT:

MGR INŻ. ADAM ŁAZARSKI
UPR. BUD. UAN.7342-38/92 – SPECJALNOŚĆ DROGOWA

Łazarz

SPRAWDZAJĄCY:

SLAWOMIR PIETRASZKIEWICZ
UPR. BUD. BŁ/68/84 – SPECJALNOŚĆ DROGOWA

Pietraszkiewicz
tech. Sławomir Pietraszkiewicz
upr. proj. i kier. bud. w specj. drog.
Nr BŁ/68/84

LUTY 2005R.

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
DROGI POWIATOWEJ NR 2056B ROSOCHATE KOŚCIELNE – JABŁONKA KOŚCIELNA W LOKALIZACJI OD WSI
MIODUSY STOK – JABŁONKA FASZCZE, TO JEST OD KM 6 + 542 DO KM 10 + 715.

1. Podstawa opracowania :

1. Zlecenie Inwestora, tj. Zarządu Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem,
2. Decyzja Wójta Gminy Wysokie Mazowieckie nr BGL.7331/12/05 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
3. Wtórnik lewostronny terenu projektowanej inwestycji w skali 1 : 500 i 1 : 1000,
4. Pomiary w terenie i analiza miejscowych warunków i możliwości zrealizowania zamierzenia objętego projektem budowlanym,
5. Uzgodnienia autorów opracowań z Inwestorem i właścicielami urządzeń infrastruktury technicznej,
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,

2. Przedmiot i zakres opracowania :

Opracowanie niniejsze dotyczy wykonania projektu budowlanego na przebudowę drogi powiatowej nr 2056B Rosochate Kościelne – Jabłonka Kościelna w lokalizacji od wsi Miodusy Stok – Jabłonka Faszczce, to jest od km 6 + 542 do km 10 + 715.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na działkach:

- wsi Miodusy Stok nr 119, 110, 120,
- wsi Miodusy Wielkie nr 330/2,
- wsi Faszczce nr 68, 67.

Poza tymi działkami realizacja zadania wymaga częściowego zajęcia działek:

- we wsi Miodusy Stok nr 70, 117, 61, 52, 51, 50, 49, 48, 46, 45, 125, 44, 43, 40, 115 i 13,
- we wsi Miodusy Wielkie nr 164, 162, 160, 104, 105, 107/2, 343, 158, 392, 351/2, 110, 325/7, 114/2, 76/2, 112, 368, 115, 75/2, 74/2, 72/2, 113/3, 116/2, 69, 67, 119, 120, 121, 122, 65, 64/4, 64/1, 63/2, 35/6, 37, 40, 38, 51, 50/6, 50/5, 49/2, 48/2, 336/2, 41, 42, 43, 15, 11, 264, 9 i 244,
- we wsi Faszczce nr 71, 70, 27/1, 28/4 i 59

W zakresie opracowania jest wykonanie projektu budowlanego i projektów wykonawczych na przebudowę drogi.

W zakresie robót objętych niniejszym projektem znajduje się wykonanie następujących robót:

- Przebudowa drogi wraz ze skrzyżowaniami – w niezbędnym zakresie,
- Przebudowa jezdni o nawierzchni bitumicznej na całej długości – z poszerzeniem jej do 5,00 m poza terenem zabudowanym i do 6,00 m na odcinku przez wieś Miodusy Stok i Miodusy Wielkie,
- Przebudowa chodników i zjazdów na działki,
- Oznakowanie drogi zgodnie z projektem organizacji ruchu.

Integralną część niniejszego projektu stanowi projekt organizacji ruchu – jako odrębne opracowanie sporządzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.

3. Opis stanu istniejącego :

Istniejąca droga – przewidziana do przebudowy – znajduje się w sieci dróg powiatowych powiatu wysokomazowieckiego, województwo podlaskie.

Pas drogowy wyznaczony geodezyjnie ma szerokość od 8,00 m do 15,0 m. Na całym odcinku istniejąca droga jest w znacznym stopniu zlokalizowana na działkach prywatnych w różnym stopniu zajętości ich powierzchni.

Na odcinku od km 6 + 550 do 7 + 190 jezdni ma nawierzchnię brukowcową, a na pozostałym – bitumiczną. Na całym odcinku jezdni jest mocno zniszczona i zdeformowana, przy czym największe odkształcenia są na

nawierzchni brukowcowej. Jezdnia bitumiczna ma liczne ubytki, spękania oraz lokalne odkształcenia zarówno w przekroju podłużnym, jak i poprzecznym. Droga ma przekrój szlakowy, przy czym we wsi Miodusy Stok na odcinku od ok. km 6 + 700 do ok. 7 + 190 są wykonane po lewej stronie krawężniki. Są one w całości zasypane i całkowicie zdeformowane oraz mocno uszkodzone – nie nadają się do odzyskania lub adaptacji do przyszłej jezdni. Pobocza na całym niemal odcinku są zawyżone w stosunku do istniejącej jezdni, co znacznie utrudnia odwodnienie drogi.

Oś ulicy i profil podłużny na całym odcinku jest dostosowany do istniejącego zagospodarowania i tak ukształtowany, że nie wymaga wprowadzania zasadniczej korekty.

Wody opadowe spływają powierzchniowo na okoliczne pola. Wzdłuż drogi istnieją rowy otwarte, które są znacznie zamulone i wymagają oczyszczenia. W kornisie drogowym istnieją przepusty drogowe w różnym stopniu zamulone. Szczegółowy stan przepustów jest następujący:

- W km 6+635 – przepust betonowy z rur \varnothing 150 cm, ze ściankami czołowymi po obu stronach, długość 13,00 m, zamulony w 5% – stan dobry. Wymaga jedynie oczyszczenia.
- W km 7 + 740 – przepust betonowy z rur \varnothing 60 cm, ze ściankami czołowymi po obu stronach, długość 8,00 m, zamulony w 60% – stan dobry. Wymaga jedynie oczyszczenia.
- W km 8 + 264 – przepust betonowy z dwóch rur betonowych \varnothing 150 cm, ze ściankami czołowymi po obu stronach, długość 11,30 m, nie zamulony – stan techniczny wymaga przebudowy ze względu na znaczne uszkodzenia rur, rozwarstwienie styków i przesunięcia w świetle. Z przepustem połączona jest zastawka melioracyjna od strony górnej wody, która reguluje spływ wody z sąsiadującego z pasem drogowym zbiornika retencyjnego na rowie melioracyjnym. Zastawka jest w stanie technicznym bardzo dobrym i nie wymaga żadnych prac remontowych.
- W km 8 + 563 – przepust betonowy ramowy o szerokości 70 cm, z jedną ścianką czołową po stronie odpływu, długość 8,00 m, zamulony w 100% – stan zły, wymaga całkowitej przebudowy.
- W km 9 + 041,5 – przepust betonowy z rur \varnothing 60 cm, ze ściankami czołowymi po obu stronach, długość 8,00 m, zamulony w 100% – stan trudny do określenia ze względu na całkowite zamulenie. Wymaga oczyszczenia. Decyzję odnośnie prac remontowych i – ewentualnie – ich zakresu można będzie podjąć po oczyszczeniu przepustu.
- W km 9 + 348,5 – przepust betonowy z rur \varnothing 80 cm, ze ściankami czołowymi po obu stronach, długość 11,00 m, zamulony w 20% – stan dobry. Wymaga jedynie oczyszczenia.
- W km 9 + 544 – przepust betonowy z rur \varnothing 60 cm, ze ściankami czołowymi po obu stronach, długość 8,00 m, zamulony w 50% – stan dobry, wymaga oczyszczenia.

Poza w.w. przepustami – w km 6 + 982 – istnieje całkowicie zasypany i nieczynny przepust betonowy, którego funkcjonowanie też nie jest przewidziane po przebudowie drogi.

Od km 10 + 440 do km 10 + 456 jest most na rzece Jabłonce. Most jest żelbetowy z przyczółkami betonowymi, zlokalizowany skośnie w stosunku do osi drogi. Most ma długość w osi L = 10,00 m, światło między poręczami S = 7,80 m. Jest to jednak zakres wyłączony z opracowania.

W pasie drogowym i na przyległych działkach istnieje infrastruktura techniczna, a mianowicie:

- linia kablowa telekomunikacyjna,
- napowietrzna linia telekomunikacyjna,
- wodociąg,
- napowietrzna linia energetyczna,
- oświetlenie uliczne,

Droga na projektowanym do przebudowy odcinku zlokalizowana jest w całości na terenie rolniczym, przy czym w większości po obu stronach są pola uprawne. Jedynie część drogi jest na terenie zabudowanym, to jest od km 6 + 540 do 7 + 190 wieś Miodusy Stok i od km 8 + 150 do 9 + 260 wieś Miodusy Wielkie. Jest do zabudowa zagrodowa. Większość posesji jest ogrodzona, przy czym ogrodzenia działek w znacznej części wykonane są w pasie drogowym. Lokalizacja ogrodzeń – ze względu na istniejący przebieg drogi – nie koliduje z projektowanym zakresem robót i może on być wykonany bez przeszkód i bez konieczności przebudowy ogrodzeń.

Istniejące na projektowanym terenie uzbrojenie w infrastrukturę i urządzenia znajdujące się w pasie drogowym uwzględnione są na mapie do celów projektowych, na podstawie której opracowano projekt budowlany i projekty wykonawcze, czyli na rysunkach 1.1 – 1.5 – projekt zagospodarowania terenu.

4. Planowany zakres inwestycji :

W ramach robót objętych niniejszym projektem planuje się wykonanie następujących prac:

1. Wykonanie wyrównania istniejącej nawierzchni brukowcowej i bitumicznej masą mineralno – bitumiczną asfaltową standard III i wykorzystanie jej jako podbudowy – **2066 t**,
2. Wykonanie nawierzchni na istniejącej jezdni wraz z regulacją jej szerokości do 5,00 m na terenie niezbudowanym i 6,00 m we wsi Miodusy Stok i Miodusy Wielkie – z masy mineralno – bitumicznej asfaltowej standard III, jednowarstwowej o grubości 3 cm – o przekroju daszkowym, ze spadkami poprzecznymi 2,0 % – **27546 m²**,
3. Wykonanie chodników z płyt betonowych i zjazdów na posesje z trylinki we wsi Miodusy Stok po lewej stronie jezdni, ze spadkami poprzecznymi 2% – **900 m²**,
4. Wykonanie poboczy i zjazdów na posesje z pospółki, ze spadkami poprzecznymi 6,0 % w stronę rowów – **85 szt.**,
5. Przebudowa przepustu ramowego na rurowy w km 8 + 563 wraz z dobudowaniem studni osadnikowych z kratami deszczowymi na przepuszcie – **2 szt.**,
6. Przebudowa przepustu z rur betonowych w km 8 + 264 na przepust z rur stalowych karbowanych – **22,60 m**,
7. Ustawienie barier stalowych zabezpieczających na nasypach – **432 m**,
8. Oznakowanie ulicy zgodnie z projektem organizacji ruchu – **45 szt. znaków pionowych**.

5. Rozwiązania projektowe:

1. Dane ogólne:

Przy opracowywaniu założeń projektowych, uzgodniono z Inwestorem parametry poszczególnych elementów pasa drogowego. W oparciu o te ustalenia oraz w wyniku analizy lokalizacji istniejącego w pasie drogowym uzbrojenia technicznego zaprojektowano przebudowę jednego przepustu i uzupełnienie jednego przepustu o kraty deszczowe oraz przebudowę drogi w całym zakresie, to jest jezdni, chodników i zjazdów na posesje i pola.

2. Rozwiązania sytuacyjne:

2.1. Dane ogólne

Projektuje się wykonanie drogi o następujących parametrach:

- klasa drogi – **Z**,
- **przekrój – szlakowy**, a w km 5 + 590 – 7 + 190 – **szlakowo – uliczny**,
- **szerokości jezdni od km 6 + 542 do 7 + 190 i od km 8 + 245 do 9 + 251 – 6,00 m**,
- **szerokość jezdni na pozostałym odcinku – 5,00 m**,
- projektuje się **łuki poziome** według szczegółowych parametrów opisanych w punkcie 5.2.2:
- **spadek poprzeczny jezdni na prostej – dwustronny, daszkowy 2,0 %**
- **spadek poprzeczny jezdni na łukach poziomych:**
 - dla **W 1 – daszkowy 2,0 %**
 - dla **W 2 – jednostronny 5,0 %**
 - dla **W 3 – jednostronny 2,0 %**
 - dla **W 4 – jednostronny 2,0 %**
 - dla **W 10 – jednostronny 3,0 %**
 - dla **W 11 – jednostronny 2,0 %**
 - dla **W 12 – daszkowy 2,0 %**
 - dla **W 13 – jednostronny 2,0 %**
 - dla **W 14 – daszkowy 2,0 %**
 - dla **W 15 – daszkowy 2,0 %**
 - dla **W 18 – daszkowy 2,0 %**
 - dla **W 19 – daszkowy 2,0 %**
 - dla **W 20 – daszkowy 2,0 %**
 - dla **W 21 – daszkowy 2,0 %**
 - dla **W 22 – jednostronny 2,0 %**

- dla W 24 – jednostronny 2,0 %
- chodnik szerokości 1,50 m,
- spadek poprzeczny chodnika – 2,0 %,
- pobocza szerokości 1,50 m,
- spadek poprzeczny poboczny – 6,0 %,

2.2. Łuki poziome:

Uwzględniając istniejący przebieg drogi oraz granice pasa drogowego, zaprojektowano oś drogi w taki sposób, aby w jak największym stopniu pokrywała się ona z osią istniejącą. Na całym przewidzianym do przebudowy odcinku projektuje się następujące łuki poziome:

- dla W 1 – R = 800 m, bez poszerzenia, PW = WK = 34,83 m, WS = 0,76 m, PSK = 69,82 m
- dla W 2 – R = 20 m, poszerzenie o 1,50 m, PW = WK = 23,96 m, WS = 11,22 m, PSK = 35,02 m
- dla W 3 – R = 100,00 m, poszerzenie o 0,30 m, PW = WK = 13,61 m, WS = 0,92 m, PSK = 27,05 m
- dla W 4 – R = 120,00 m, bez poszerzenia, PW = WK = 49,71 m, WS = 9,89 m, PSK = 94,25 m
- dla W 10 – R = 40,00 m, poszerzenie o 1,00 m, PW = WK = 29,33 m, WS = 9,60 m, PSK = 50,61 m
- dla W 11 – R = 120,00 m, poszerzenie o 0,30 m, PW = WK = 22,78 m, WS = 2,14 m, PSK = 45,03 m
- dla W 12 – R = 500,00 m, bez poszerzenia, PW = WK = 33,50 m, WS = 1,12 m, PSK = 66,91 m
- dla W 13 – R = 100,00 m, poszerzenie o 0,30 m, PW = WK = 14,35 m, WS = 1,02 m, PSK = 28,51 m
- dla W 14 – R = 350,00 m, bez poszerzenia, PW = WK = 42,97 m, WS = 2,63 m, PSK = 85,52 m
- dla W 15 – R = 170,00 m, bez poszerzenia, PW = WK = 29,21 m, WS = 2,49 m, PSK = 57,86 m
- dla W 18 – R = 600,00 m, bez poszerzenia, PW = WK = 32,27 m, WS = 0,87 m, PSK = 64,58 m
- dla W 19 – R = 500,00 m, bez poszerzenia, PW = WK = 39,35 m, WS = 1,55 m, PSK = 78,54 m
- dla W 20 – R = 500,00 m, bez poszerzenia, PW = WK = 34,97 m, WS = 0,85 m, PSK = 69,82 m
- dla W 21 – R = 500,00 m, bez poszerzenia, PW = WK = 29,12 m, WS = 0,85 m, PSK = 58,18 m
- dla W 22 – R = 150,00 m, poszerzenie o 0,20 m, PW = WK = 29,84 m, WS = 2,94 m, PSK = 58,91 m
- dla W 24 – R = 200,00 m, poszerzenie o 0,30 m, PW = WK = 26,97 m, WS = 1,83 m, PSK = 54,10 m

Załamania osi mniejsze niż 4° 00' projektuje się bez wprowadzania łuków poziomych. W pozostałych przypadkach wprowadzono wyokrąglenie załamań osi, projektując łuki poziome o parametrach jak dla dróg klasy L.

Ze względu na klasę drogi oraz parametry łuków nie projektuje się krzywych przejściowych. Zmiany szerokości jezdni oraz spadków poprzecznych należy wykonać na długości prostych przejściowych.

Szczegółowe rozwiązania sytuacyjne, parametry poszczególnych elementów pasa drogowego oraz lokalizacja zjazdów pokazane zostały w części rysunkowej na rysunkach nr 2.1 do 2.5 – projekt zagospodarowania terenu.

3. Konstrukcja:

Zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,00 m i 6,00 m.

Projektuje się konstrukcję nawierzchni jak dla ruchu KR1 na podłożu G1 o module sprężystości nie mniejszym niż 100 MPa – zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – załącznik nr 5:

- wyrównanie istniejącej nawierzchni brukowcowej i bitumicznej masą mineralno – asfaltową standard III – grubości od 2 do 10 cm w osi – i wykorzystanie jej jako podbudowy
- warstwa ścieralna z masy mineralno – asfaltowej standard III – grubości 3 cm,
Spadek poprzeczny warstw konstrukcyjnych jezdni na prostej – dwustronny 2,0 %, a na łukach – zgodnie z punktem 5.2.1.

Projektuje się chodniki o następującej konstrukcji:

- płytki betonowe 35 x 35 cm – grubości 6 cm,
- podsypka piaskowa – grubość 5 cm,
Spadek poprzeczny chodników – 2,0 %, szerokość – 1,50 m.

Projektuje się wjazdy na posesje – w ciągu chodnika we wsi Miodusy Stok – o następującej konstrukcji:

- płyty betonowe sześciokątne (trylinka) – grubości 12 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa – grubość 5 cm,
- podbudowa z pospółki zagęszczonej mechanicznie – 15 cm,
Spadek poprzeczny zjazdów – 10,0 % na długości 1,00 m, a na pozostałej długości 0,50 m – 2%.

Wzdłuż całego projektowanego do przebudowy odcinka drogi projektuje się – poza opisanymi wyżej zjazdami z trylinki – **85 zjazdów na pola** o następującej konstrukcji:

- nawierzchnia z pospółki – grubość 8 cm,
Spadek poprzeczny zjazdów – 6,0%.
- Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne wszystkich elementów drogi pokazane zostały w części rysunkowej na rysunku nr 3 – *przekroje konstrukcyjne* i nr 4 – *szczegóły konstrukcyjne*.

4. Rozwiązania wysokościowe:

Na całej długości przewidywanej do przebudowy drogi zaprojektowano profil podłużny w taki sposób, aby po przebudowie drogi zapewnić prawidłowe odwodnienie jezdni oraz do minimum zmniejszyć ewentualne uciążliwości w korzystaniu z terenów przyległych.

Na odcinku, gdzie jest nawierzchnia brukowcowa zaprojektowano największe zmiany w niwelecie w celu nadania właściwych spadków podłużnych i sprowadzenia wody w kierunku istniejącego przepustu. Na tym odcinku spadki podłużne wahają się od 0,30% do 1,94%. Ze względu na różnice w załamaniach niewlety nie przekraczające 1,50 % – nie projektuje się wyokrąglenia niewlety łukami pionowymi.

Na pozostałym odcinku – to jest na istniejącej nawierzchni bitumicznej i przekroju szlaku drogi – nie projektuje się zasadniczo zmian w niwelecie i jedynie w minimalnym stopniu wprowadza się korektę istniejących spadków podłużnych ze względu na konieczność wyrównania spadków poprzecznych jezdni warstwą wyrównawczą o grubości 2 cm w osi i warstwą ścieralną o grubości 3 cm. Daje to rzędne projektowane niwelety o 5 cm większe od rzędnych istniejących. Większe różnice w rzędnych terenu i projektowanych rzędnych niwelety wynikają z konieczności zmiany grubości wyrównania w związku z koniecznością nadania właściwych spadków poprzecznych. Z tego też względu w trakcie wykonywania robót **należy zwrócić uwagę na miejsca, gdzie różnice rzędnych są większe niż 5 cm**, bowiem oznacza to, że na tych odcinkach należy **szczególnie starannie wykonać wyrównanie**.

Szczegółowe rozwiązania wysokościowe i spadki podłużne pokazane zostały w części rysunkowej na rysunkach nr 3.1 do 3.5 – *profil podłużny*.

5. Odwodnienie:

5.1. Dane ogólne:

Projektuje się odwodnienie jezdni powierzchniowo – generalnie do przydrożnych rowów – bezpośrednio z jezdni poprzez pobocza. Wyjątek stanowi odwodnienie niewielkiego odcinka jezdni we wsi Miodusy Wielkie, gdzie odprowadzenie wody z jezdni będzie następować poprzez projektowane studnie osadnikowe z kratami deszczowymi i dalej – przepustem – do rowu melioracyjnego.

Dla zapewnienia właściwego odwodnienia korpusu drogowego, w trakcie realizacji robót należy przeprowadzić renowację rowów, to jest ich oczyszczenie i wyprofilowanie. Oczyszczenia wymagają też niemal wszystkie przepusty.

5.2. Szczegółowy opis przepustów:

Większość przepustów jest w stanie dobrym i nie wymaga przebudowy. Jednakże jeden – w km 8 + 563 – wymaga przebudowy i wykonania dodatkowo krat i studni osadnikowych, którymi woda splywać będzie z jezdni do przepustu. Projektuje się też przebudowę przepustu na rowie melioracyjnym – w km 8 + 264 – z przepustu z rur betonowych na przepust z rur stalowych. Szczegóły dotyczące projektowanych przebudów w.w. przepustów zostały podane w punkcie 5.6.

- przepust betonowy w km 6+635 z rur \varnothing 150 cm. Przepust zakończony jest z obu stron ściankami czołowymi z betonu. Przepust ma długość 13,00 m, jest zamulony w ok. 5%. Stan przepustu i ścianek czołowych jest dobry. Wymaga jedynie oczyszczenia.
- w km 6 + 982 istnieje całkowicie zasypany i nieczynny przepust betonowy. Przepust jest w całości zasypany i zamulony, jednak jezdni nad nim nie jest zapadnięta. Ze względu na odwodnienie drogi nie jest przewidywany do odbudowy lub oczyszczenia
- przepust betonowy w km 7 + 740 z rur \varnothing 60 cm. Przepust ma ścianki czołowe z betonu po obu stronach. Długość przepustu 8,00 m. Jest zamulony w ok. 60%. Ogólny stan zarówno przepustu, jak i murków jest dobry. Wymaga jedynie oczyszczenia.

- przepust betonowy w km 8 + 264 z dwóch rur betonowych \varnothing 150 cm – zakwalifikowany do przebudowy. Szczegółowy opis stanu i zakresu robót budowlanych niezbędnych do wykonania podany jest w punkcie 5.6.1.
- przepust betonowy w km 8 + 563 ramowy o szerokości 70 cm – zakwalifikowany do przebudowy. Szczegółowy opis stanu i zakresu robót budowlanych niezbędnych do wykonania podany jest w punkcie 5.6.2
- przepust betonowy w km 9 + 041,5 z rur \varnothing 60 cm. Przepust ma ścianki czołowe z betonu po obu stronach. Stan techniczny ścianek czołowych jest dobry. Wymagają one jedynie oczyszczenia. Długość przepustu 8,00 m. Jest zamulony w 100% i dlatego trudno jest ustalić jego rzeczywisty stan techniczny.
- przepust betonowy w km 9 + 348,5 z rur \varnothing 80 cm. Z obu stron zakończony betonowymi ściankami czołowymi. Długość przepustu 11,00 m. Stan techniczny przepustu i ścianek czołowych dobry. Przepust jest jedynie zamulony w ok. 20% i wymaga oczyszczenia.
- przepust betonowy w km 9 + 544 z rur \varnothing 60 cm. Z obu stron zakończony betonowymi ściankami czołowymi. Długość 8,00 m. Stan techniczny przepustu i ścianek czołowych dobry. Przepust jest jedynie zamulony w ok. 50% i wymaga oczyszczenia.

5.3. Rowy:

Wzdłuż drogi istnieją ślady rowów odkrytych odprowadzających wody opadowe z korpusu drogowego. Rowy w większości są zamulone, zasypane i zdeformowane.

Po przeanalizowaniu stanu istniejącego oraz zaprojektowanych spadków i parametrów drogi, projektuje się rowy otwarte:

- obustronne – od km 9 + 251 do km 10 + 715
- rów jednostronny – po lewej stronie drogi – od km 8 + 960 do km 9 + 251
- rów jednostronny – po prawej stronie drogi – od km 6 + 542 do km 6 + 635.

Projektuje się rowy o przekroju trapezowym. Pochylenie skarp – wewnętrznych i zewnętrznych – 1:1,5. Szerokość dna 0,40 m. Nie projektuje się umocnienia skarp, ani dna rowów.

5.4. Pobocza:

Obecnie pobocza wzdłuż drogi na przeważającej części są zawyżone lub zaniżone w stosunku do jezdni. W większości są one zdeformowane i nie mają należnych spadków poprzecznych, umożliwiających swobodny spływ wód z jezdni do rowów lub na okoliczne pola.

Uwzględniając ustalenia z inwestorem, warunki terenowe i wymagania rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, projektuje się pobocza o szerokości 1,50 m ze spadkami poprzecznymi 6,0 % w kierunku rowów.

6. Przebudowa przepustów:

6.1. Przepust w km 8 + 264:

• stan istniejący:

Jest to przepust na rowie melioracyjnym – dwutorowy z rur betonowych \varnothing 150 cm, zlokalizowany prostopadle do osi drogi. Rury są ułożone na fundamencie betonowym przedłużonym o 1,50 m za skrajny krąg od strony dolnej wody. Całkowita długość każdego otworu przepustu wynosi 11,30 m. Długość czynna przepustu jest przedłużona przez to, że między kręgami betonowymi a zastawką wykonane jest trwałe sztywne połączenie w formie ścian betonowych. Długość tego przedłużenia przepustu wynosi 1,00 m, a szerokość każdego otworu ma światło 1,60 m. Między otworami wykonana jest betonowa przegroda, w której zamontowane są prowadnice do zakładania lub zdejmowania desek do regulacji wysokości słupa wody w zbiorniku retencyjnym. Przepust nie jest zamulony. Stan techniczny przepustu wymaga jego przebudowy. Rury betonowe, z których wykonane są przeloty mają znaczne uszkodzenia korozyjne i inne typu mechanicznego. Styki rur są rozwarstwione, a rury są poprzesuwane względem siebie w linii poziomej i pionowej.

Przepust zakończony jest z obu stron betonowymi ściankami czołowymi. Ścianki mają długość 6,55 m i grubość 35 cm. Skrzydełka kierujące prostopadle długości 170 cm i grubości po 30 cm zewnętrzne oraz 45 cm środkowe.

Od strony górnej wody z przepustem połączona jest zastawka melioracyjna, która reguluje spływ wody z sąsiadującego z pasem drogowym zbiornika retencyjnego na rowie melioracyjnym. Zastawka jest w stanie technicznym bardzo dobrym i nie wymaga żadnych prac remontowych.

- **rozwiązania projektowe:**

Przebudowa przepustu będzie polegać na tym, że w istniejące otwory z rur betonowych \varnothing 150 cm zostaną wbudowane rury stalowe \varnothing 120 cm karbowane 125 x 26 mm o grubości blachy 2,7 mm. Każda z rur będzie składać się z 3 odcinków 3 x 4000 mm = 12000 mm. Poszczególne odcinki rur należy połączyć za pomocą typowych łączników opaskowych, skręcanych śrubami, stosowanych dla rur stalowych \varnothing 1200 mm. Rury na całej długości muszą posiadać obustronne zabezpieczenie antykorozyjne wykonane u producenta poprzez cynkowanie na gorąco i powłokę polimerową trenchcoat.

Rurę stalową należy posadzić na całej długości na warstwie wyrównawczo – wiążącej o grubości ok. 5 cm świeżego betonu klasy B-15 o konsystencji plastycznej. Przestrzenie między rurą stalową a istniejącym przepustem należy wypełnić betonem klasy **B-15** o konsystencji plastycznej z **dodatkami szybkowiązającymi** – w celu wypełnienia przestrzeni w karbach rury stalowej i szczelin między kręgami istniejącego przepustu.

Skarpę na wylocie przepustu – na szerokość po 3,00 m od zewnętrznych ścian rur stalowych i całą wysokość, czyli aż do styku ze ścianką czołową – należy obrukować brukowcem na zaprawie cementowej z zalaniem spoin zaprawą marki 15 MPa. W celu zabezpieczenia bruku przed podmywaniem przez wodę, należy wykonać palisady drewniane \varnothing 10 cm wbite na głębokość 1,00 m. Palisady należy wykonać na całej szerokości dna rowu i całej długości obrukowania u podnóża skarp, czyli na szerokość min. 9,65 m.

6.2. Przepust w km 8 + 563:

- **stan istniejący:**

Istniejący przepust jest przepustem ramowym o szerokości 70 cm. Wysokość przepustu jest trudna do określenia ze względu na jego całkowite zamulenie. Z jednej strony – na wylocie – przepust ma ścianką czołową betonową o długości 96 cm i grubości 24 cm. W stropie przepustu wykonane były wcześniej otwory w celu ułatwienia spływania wody z jezdni do przepustu. Cały przepust ma długość ok. 8,00 m, jednak ze względu na brak ścianki czołowej lub jakiegokolwiek innego śladu oznaczającego parametry przepustu po lewej stronie (według kilometraża drogi) trudno jest ustalić bez rozbiórki nawierzchni jaką przepust ma długość rzeczywiście. Należy przypuszczać, że cały obiekt jest załamany i uszkodzony, ponieważ jezdnia w pobliżu przepustu jest zapadnięta, a pobocze po prawej stronie, czyli w okolicach otworu spustowego dla wody, jest znacznie uszkodzone.

- **rozwiązania projektowe:**

Ze względu na stan przepustu projektuje się jego przebudowę, która będzie polegać na wykonaniu – w miejscu istniejącego przepustu ramowego – przepustu z rur betonowych \varnothing 60 cm. Przepust należy wykonać z rur kielichowych VIPRO uszczelnionych sznurem konopnym. Rury należy ułożyć na fundamencie betonowym grubości 15 cm z betonu B-7,5. Wykop po ułożeniu rur należy zasypać pospółką i zagęścić go warstwami co 20 cm aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia = 0,97.

W celu zapewnienia właściwego odbioru i odprowadzenia wód powierzchniowych z drogi, do nowo wykonanego przepustu należy podłączyć dwie studnie osadnikowe z kratami deszczowymi. Projektuje się studnie z rur betonowych \varnothing 50 cm z osadnikiem o głębokości min. 1,00 m poniżej wlotu przykanalika. Studnie należy podłączyć do przepustu rurami \varnothing 15 cm o długości 0,50 m. Rury należy ułożyć ze spadkiem 10,0 %, na podsypce piaskowej grubości 10 cm. Na studniach należy zamontować kraty deszczowe typu ciężkiego dla obciążenia 40 ton. Dopuszcza się wykonanie studni osadnikowych z rur karbowanych \varnothing 315 mm, a przykanalików z rur PCV \varnothing 160 mm

6. Organizacja ruchu:

Ze względu na wykonanie przebudowy drogi, należy wprowadzić niewielkie zmiany w oznakowaniu tego odcinka drogi znakami pionowymi i poziomymi – zgodnie z projektem organizacji ruchu, który stanowi odrębne opracowanie, jednak integralnie związane z projektem i zakresem niniejszego projektu.

W niniejszym projekcie nie opracowuje się projektu organizacji ruchu na czas budowy. Ten projekt winien opracować wykonawca robót, który będzie planował technologię prowadzenia robót.

Ze względu na znaczenie drogi i istniejące zagospodarowanie terenu, roboty należy prowadzić przy częściowym zajęciu pasa drogowego, to jest metodą połówkowego wykonywania nawierzchni.

W przypadku wykonywania robót związanych z przebudową przepustów należy tak zorganizować roboty, aby ruch na drodze odbywał się bez przerw.

7. Bilans terenu:

Projektowane roboty związane z przebudową drogi nie mieszczą się w granicach istniejącego pasa drogowego wyznaczonego geodezyjnie. Wynika to z faktu wykonania w przeszłości drogi w taki sposób, że nie zachowano pasa drogowego. Obecny zakres robót nie przewiduje tak istotnych zmian sytuacyjnych, aby uniknąć zajęcia działek innych, niż pas drogowy. Zachodzi więc potrzeba – docelowo – wykupu gruntu, chociaż zamierzony zakres robót można wykonać bez wykupu gruntów, ponieważ właściciele działek wyrazili zgodę na prowadzenie prac.

8. Organizacja robót:

Kolejność prac pozostawia się do zorganizowania przez wykonawcę robót, jednak zaleca się kolejność następującą:

1. wyznaczenie trasy sytuacyjnie i wysokościowo zgodnie z projektem,
2. przebudowa przepustów w zakresie zgodnym z projektami wykonawczymi,
3. rozbiórka istniejących krawężników we wsi Miodusy Stok,
4. ustawienie krawężników zgodnie z projektem,
5. wykonanie warstwy wiążąco – wyrównawczej jezdni do projektowanych rzędnych i spadków poprzecznych,
6. wykonanie warstwy ścieralnej,
7. wykonanie poboczy i zjazdów na pola,
8. wykonanie chodników i zjazdów na posesje,
9. renowacja i oczyszczenie rowów,
10. ustawienie oznakowania pionowego.

9. Urządzenia obce:

Projektowana przebudowa drogi nie wymaga przebudowy sieci infrastruktury technicznej.

10. Zieleni:

Na terenie objętym opracowaniem nie planuje się nasadzeń nowych drzew ani innych zmian w urządzeniu zieleni. W związku jednak z koniecznością wykonania poboczy oraz rowów odwadniających, przewiduje się wycinkę 14 drzew.

11. Wpływ inwestycji na środowisko:

Wykonanie objętej niniejszym projektem przebudowy drogi poprawi stan środowiska. Wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej na jezdni i nowych chodników oraz wjazdów zmniejszy zapylenie i poprawi odwodnienie terenu. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływania na środowisko, przebudowa drogi o długości ponad 1,0 kilometr, realizowana na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę, wymaga przeprowadzenia postępowania z zakresu ochrony środowiska. Postępowanie takie zostało przeprowadzone na etapie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. W wyniku tego postępowania nie zostały na inwestora nałożone żadne obowiązki związane z ochroną środowiska.

12. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

W niniejszym opracowaniu nie sporządza się informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, bowiem – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz.

1126) – projektowany zakres robót nie kwalifikuje przebudowy drogi do robót budowlanych, dla których sporządzenie informacji jest wymagane.

13. Uwagi końcowe:

Rozpoczęcie robót związanych z realizacją niniejszego projektu może nastąpić dopiero po uzyskaniu ostatecznej decyzji Starosty Wysokomazowieckiego o zatwierdzeniu projektu budowlanego i udzieleniu pozwolenia na budowę.

Roboty należy prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane – w rozumieniu przepisów ustawy Prawo Budowlane.

Podczas prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – ze szczególnym uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa robót prowadzonych w pasie drogowym – norm, i przepisów branżowych oraz ustaleń i poleceń zawartych w niniejszym projekcie i uzgodnieniach branżowych.

Autor opracowania:



WYKAZ DRZEW DO WYCINKI

Numer drzewa wg planu sytuacyjnego	Gatunek drzewa	Obwód pnia	Przyczyna usunięcia	Uwagi
		cm		
1	2	3	4	5
1	lipa	190	w jezdni	
2	wierzba	132	w jezdni	
4	wierzba	235	w poboczu	
5	wierzba	238	w rowie	
6	wierzba	176	w poboczu	
7	wierzba	352	w poboczu	
8	wierzba	201	w poboczu	drzewo chore
9	wierzba	229	w poboczu	drzewo chore
10	wierzba	183	w poboczu	drzewo chore
11	wierzba	130	w poboczu	drzewo chore
12	wierzba	196	w poboczu	drzewo chore
13	wierzba	264	w poboczu	drzewo chore
14	wierzba	289	w poboczu	drzewo chore

[Handwritten signature]

Łomża dnia 15.04.2005 r.

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
18-200 Wysokie Mazowieckie
ul. 1 Maja 8

WOJEWÓDZKI ZARZĄD MELIORACJI
I URZĄDZEŃ WODNYCH W BIAŁYMSTOKU
Biuro Terenowe w Łomży
18-403 ŁOMŻA, ul. Poznańska 141B
t/1 088/218-51-15, NIP 542-10-25-798

WZM.BŁ.EM.-6217/13105

Dotyczy: **uzgodnienia** projektu przebudowy przepustu z rur betonowych 2 x śr. 150 w ciągu drogi powiatowej nr 2056B Rosochate Kościelne – Jabłonka Kościelna

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Białymstoku Biuro Terenowe w Łomży, nawiązując do projektu przebudowy przepustu z rur betonowych 2 x śr. 150 w ciągu drogi powiatowej nr 2056B Rosochate Kościelne – Jabłonka Kościelna w km 8+264, przez rzekę Mały Brok (40+702 km rzeki) w m. Miodusy Wielkie informuje jak niżej:

Zaproponowane rozwiązania projektowe są zgodne z wymogami stawianymi przez tutejszy Zarząd.

Przed zakończeniem robót wszystkie naruszone urządzenia powinny być doprowadzone do właściwego stanu (odmulenie, naprawa umocnień, wykonanie zabezpieczeń itp.)

K I E R O W N I K

mgr inż. Krzysztof Zieliński

Do wiadomości:

1. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
w Białymstoku



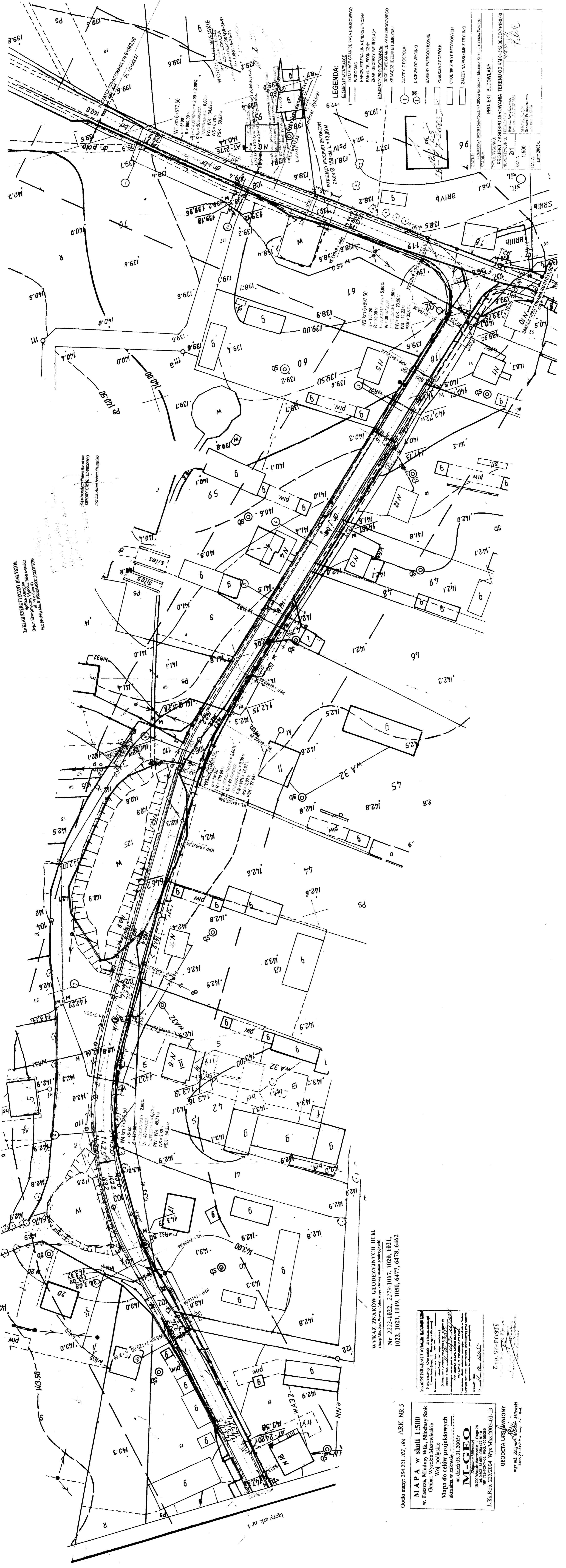
POWIAT WYSOKOMAZOWIECKI



LEGENDA

- granica powiatu
- granica gminy
- droga krajowa
- droga wojewódzka
- droga inna
- kolej
- woda
- teren zielony
- teren Narwiańskiego Parku
- cmentarz
- teren zabudowany

OBIEKT: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2056B NA ODCINKU MIODUSY STOK – JABŁONKA FASZCZE		
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY		
TYTUŁ RYSUNKU: LOKALIZACJA ZADANIA		
NUMER RYSUNKU: 1	PROJEKTANT: MGR INŻ. ADAM ŁAZARSKI UPR. BUD. UAN.7342-38/92	PODPIS:
SKALA: SZKIC		
DATA: LUTY 2005R.		

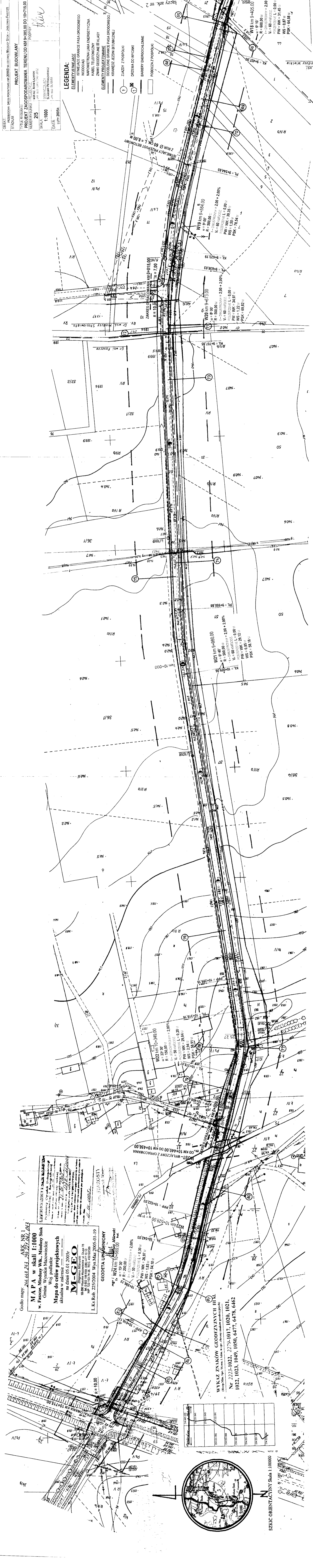


OBIEKT: PRZEBUDOWA DRUGI POWIAŹNIEJ NR 20585B NA ODCINKU MIĘDZY STOK - JASŁOWA FASZCZE
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OD KM 9+385,00 DO 10+715,00
NUMER RYSUNKU: 215
SKALA: 1:1000
DATA: LUTY 2005r.

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Andrzej Kozłowski
OPRACOWAŁ: mgr inż. Andrzej Kozłowski
WYKONAŁ: mgr inż. Andrzej Kozłowski

LEGENDA:
ELEMENTY I SYMBOLE:
ISTNIEJĄCE GRANICE PASA DROGOWEGO
WODOCIĄG
NAPOWIETRZNA LINA ENERGETYCZNA
KABEL TELEFONICZNY
ZNAKI GEODEZYJNE III KLASY
ELEMENTY PROJEKTOWANE
DOCELOWE GRANICE PASA DROGOWEGO
KRAWĘDZ JEZDNI BITUMIENNEJ
ZAJAZDY Z POSPOLKI
DRZEWA DO WYCINKI
BARIERY ENERGOCHŁONNE
POBOCZAZ POSPOLKI



Godło mapy: 242.443.243 ARK. NR 1
MAPA w skali 1:1000
W. Faszcze, Między Stok i Między Stok
Gmina: Wysokie Mazowieckie
Woj. podlaskie
Mapa do celów projektowych
aktualna w zakresie:
na dzień 05.01.2005r.

M-GEO
Zajęciowa Miłostka
18-200 Miłostka
ul. Główna 18A
NIP 722-103-74-58 REG. 45018389

GEODETA UPRAWNIENI
mgr inż. W21 km 10+589,00
mgr inż. W22 km 10+349,00

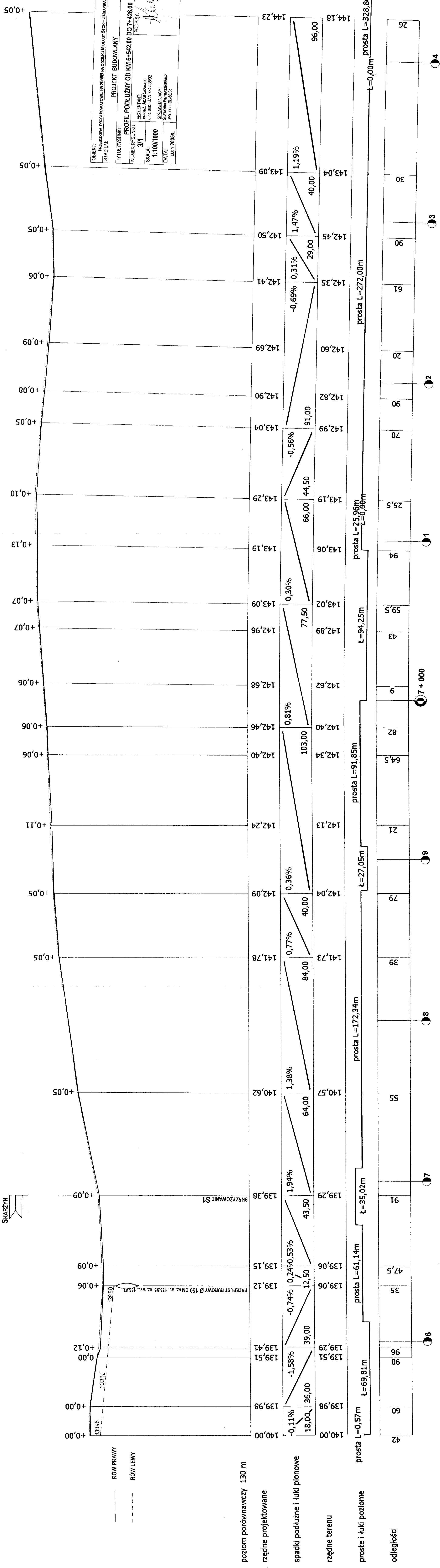
L. k.s. Rob. 225/2004 Wys. Maz. 2005-01-19



SZKIC ORIENTACYJNY Skala 1:100000

OBIEKT: PRZEBUDOWA DRUGI POWIATOWEJ NR 2056B W ODCINKU MIĘDZY STOK - JABLONKA PASCZE
 STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY
 TYTUŁ RYSUNKU: PROJEKT BUDOWLANY
 NUMER RYSUNKU: 3/1
 PROJEKTANT: PODPIS: *Hej*
 SKALA: 1:100/1000
 MIEJSCOWOŚĆ: SPRAWDZAJĄCY: SŁAWOMIR PRZYBYLAK
 DATA: LUTY 2005R. UPR. BUD. B/6804

PROFIL PODŁUŻNY OD KM 6+542,00 DO 7+426,00



poziom porównawczy 130 m

rzędne projektowane

spadki podłużne i łuki pionowe

rzędne terenu

proste i łuki poziome

odległości

140,00 139,98 139,51 139,29 139,06 139,12 139,15 139,38 140,57 141,78 142,09 142,24 142,40 142,46 142,68 142,96 143,09 143,19 143,19 143,29 143,04 142,99 142,82 142,60 142,45 142,35 142,41 142,50 143,09 144,23

18,00 36,00 -1,58% 39,00 -0,74% 12,50 0,24% 43,50 1,94% 64,00 1,38% 84,00 0,77% 40,00 0,36% 103,00 0,81% 77,50 0,30% 66,00 0,30% 44,50 -0,56% 91,00 0,31% 29,00 1,47% 40,00 1,19% 96,00

prosta L=0,57m L=69,81m L=61,14m L=35,02m L=172,34m L=27,05m L=91,85m L=94,25m L=25,96m L=0,80m L=0,80m L=272,00m L=328,80m

42 60 90 96 35 47,5 91 55 39 79 21 64,5 82 9 43 59,5 94 70 90 20 61 90 30 26

7+000

SKARŻYŃ

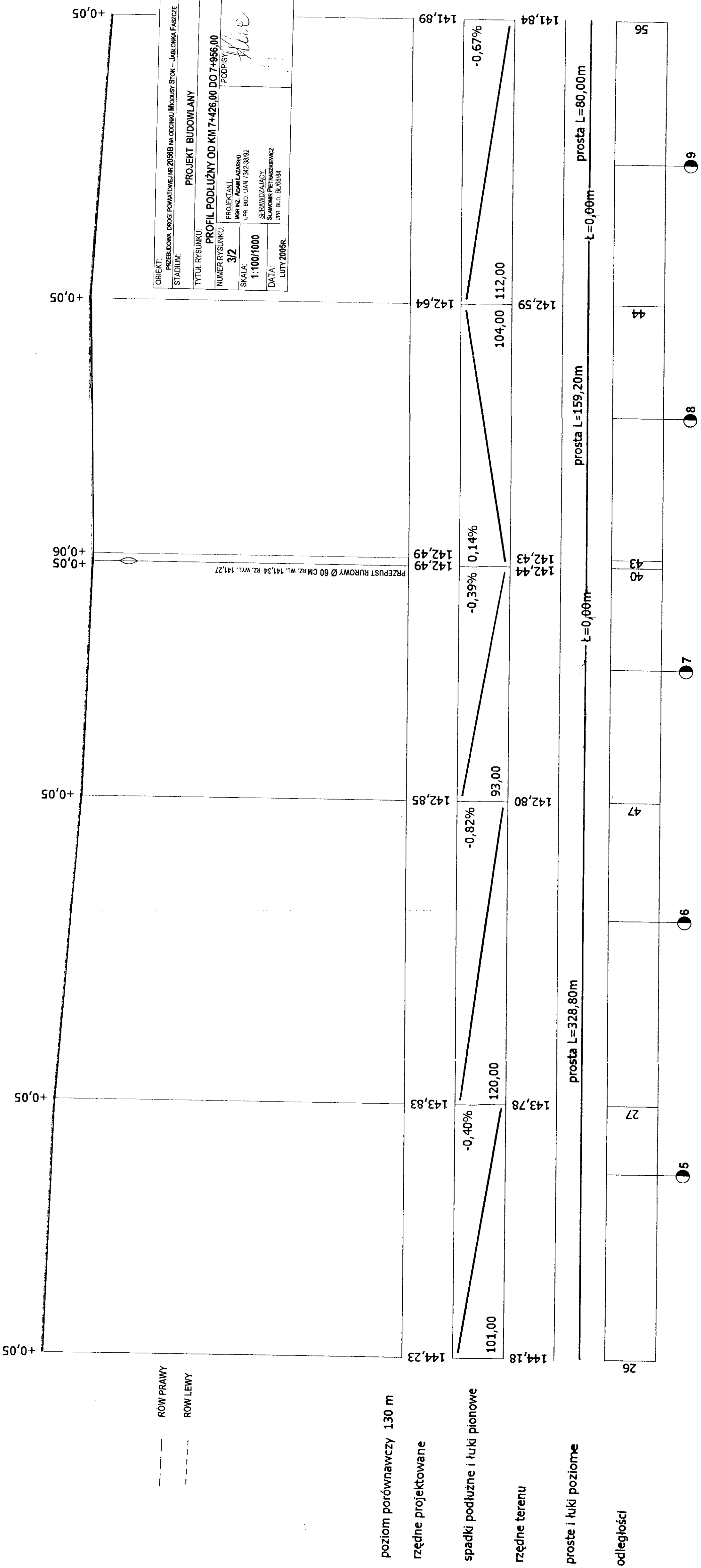
PRZEPUST RURIOWY Ø 150 CM RZ. WL. 136,95 RZ. WVL. 136,87

138,50

139,46

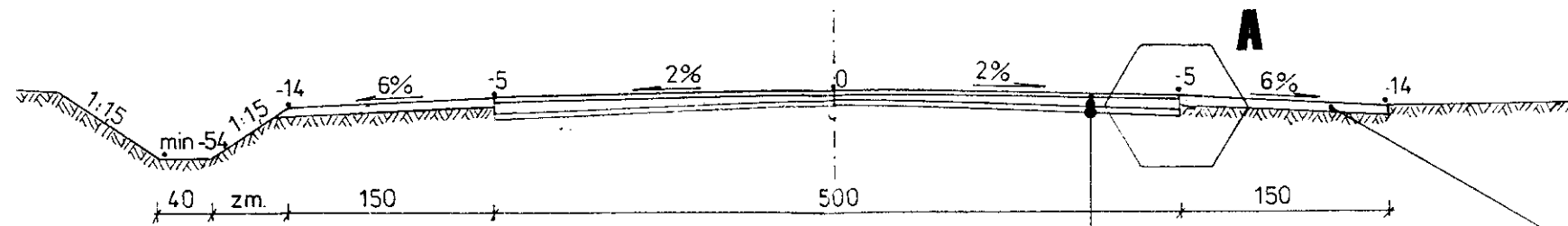
10,3%

--- RÓW PRAWY
 --- RÓW LEWY

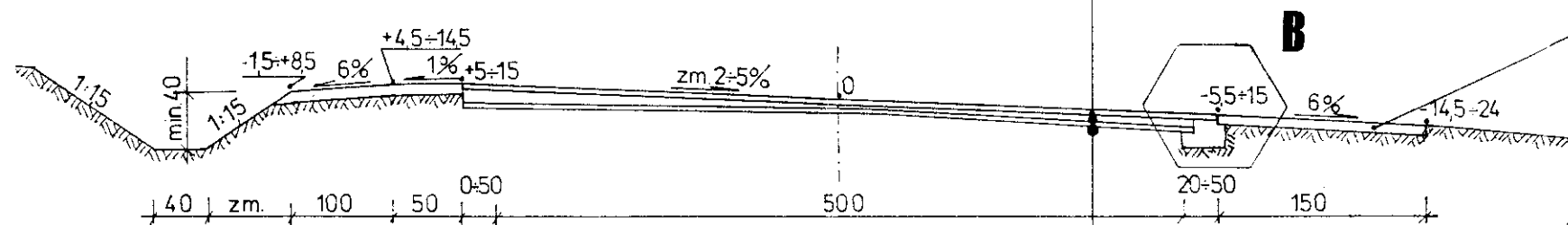


KM 6 + 542,00 – 6 + 550,00, 7 + 210,00 – 8 + 245,17 | 9 + 251,00 – 10 + 715,00

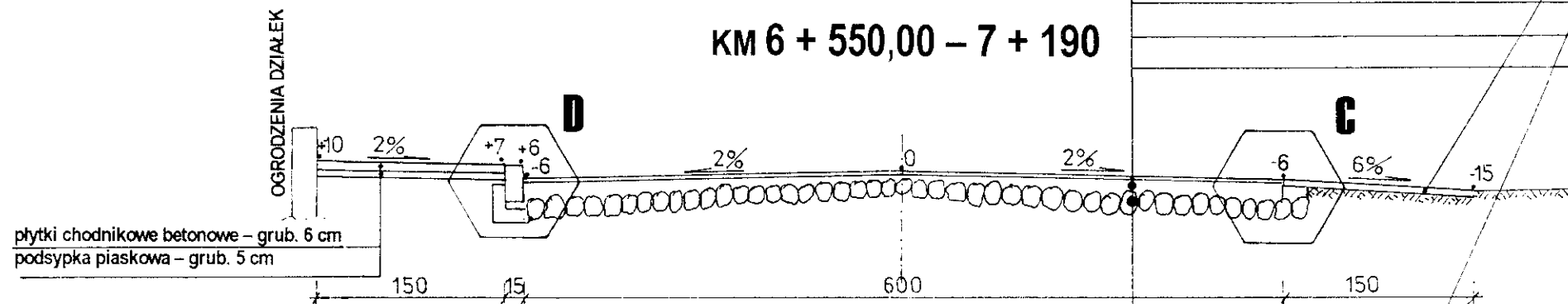
NA PROSTEJ



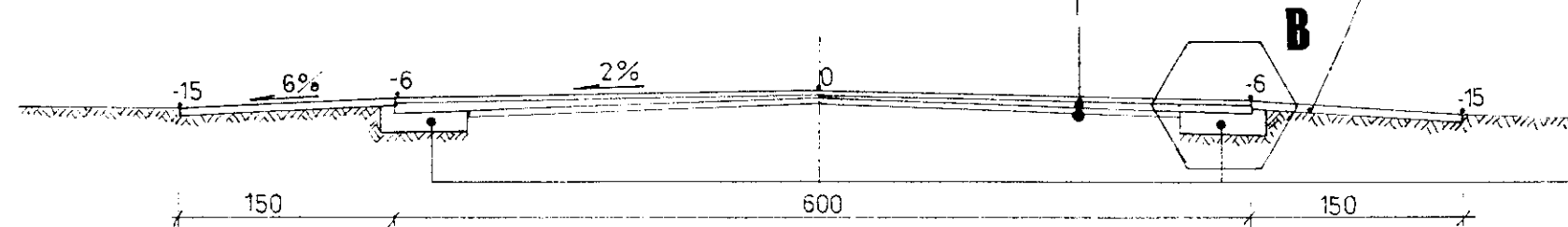
NA ŁUKU Z JEDNOSTRONNĄ PRZECHYŁKĄ



KM 6 + 550,00 – 7 + 190



KM 8 + 245,17 – 9 + 251,00 | 7 + 190,00 – 7 + 220,00



- warstwa ściernalna – grub. 3 cm
- warstwa wyrównawcza – grub. zm. 2 – 6 cm
- istniejąca nawierzchnia

OBIEKT: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2056B NA ODCINKU MIODUSY STOK – JABŁONKA FASZCZE		
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY		
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE		
NUMER RYSUNKU: 4	PROJEKTANT: MGR INŻ. ADAM ŁAZARSKI UPR. BUD. UAN.7342-38/92	PODPISY:
SKALA: 1:50	SPRAWDZAJĄCY: SŁAWOMIR PIETRASZKIEWICZ UPR. BUD. BU/68/84	
DATA: LUTY 2005R.		