

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH

"DROGOWIEC"

mgr inż. Piotr Sawiak

65-119 Zielona Góra, ul. Spawaczy 5d/7

tel/fax 68 412 86 42, kom. 609 772 532

NIP 973-046-76-66 REGON 971319847

biuro.drogowiec@interia.pl

Egz.

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT:

**Przebudowa drogi gminnej 003811F - ul. Szkolna
w m. Przybymierz - etap I+II km 0+000,00 – 0+995,00
w ramach zadania pn. "Modernizacja drogi dojazdowej
do gruntów rolnych dz. 444 w Przybymierzu".**

ADRES:

**jednostka ew. 080905_5 Nowogród Bobrzański – obszar wiejski
obręb 0017 Przybymierz, nr ew. 444**

INWESTOR:

**Gmina Nowogród Bobrzański,
ul. Słowackiego 11, 66-010 Nowogród Bobrzański**

BRANŻA:

DROGOWA

	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Data i Podpis
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Piotr Sawiak	02/05/ZG w specj. drogowej	09.2021

O Ś W I A D C Z A M

że projekt wykonawczy:

**Przebudowa drogi gminnej 003811F - ul. Szkolna
w m. Przybymierz - etap I+II km 0+000,00 – 0+995,00
w ramach zadania pn. "Modernizacja drogi dojazdowej
do gruntów rolnych dz. 444 w Przybymierzu".**

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami dla dróg publicznych oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres projektu obejmuje działkę pasa drogowego należącego do Gminy Nowogród Bobrzański nr ew. 444 na których zlokalizowane są wszystkie elementy drogi konieczne do jej prawidłowego funkcjonowania, w tym jezdnia z mijankami, pobocza i zjazdy.

PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ

mgr inż. Piotr Sawiak

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BRANŻY DROGOWEJ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowi umowa zawarta z Inwestorem – Gminą Nowogród Bobrzański.

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Mapa zasadnicza w skali 1:500,
- Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 2016.124),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019, poz. 1643).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186, Dz. U. z 2020 r. poz. 471)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2016 poz. 1440),

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedsięwzięcie polega na przebudowie istniejącej drogi gminnej nr 003811F, stanowiącej dojazd do gruntów rolnych, zlokalizowanych we wschodniej części m. Przybymierz w kierunku m. Skibice.

Zakres opracowania obejmuje odcinek drogi gminnej o całkowitej długości 995 m z podziałem na dwa etapy realizacyjne. Przyjęto kilometr lokalny z początkiem opracowania km 0+000 w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 1071F – ul. Kasztanową oraz końcem opracowania km 0+995 za ostatnią zabudową. Długość odcinka pierwszego etapu wynosi 350 m, długość odcinka drugiego etapu wynosi 645 m.

Inwestycja ma na celu podniesienie parametrów technicznych drogi oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu poprzez poprawę stanu technicznego drogi. Realizacja robót odbędzie się w oparciu o zgłoszenie robót budowlanych w istniejącym pasie drogowym.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Teren, na którym planuje się przedmiotową inwestycję znajduje się w miejscowości Przybymierz, w gminie Nowogród Bobrzański, całość przebiega w terenie zabudowy.

Nawierzchnia bitumiczna jezdni na przedmiotowym odcinku jest w złym stanie technicznym, górna warstwa jest mocno spękana i wykruszona, szerokość jezdni wynosi 3,0 – 4,0 m, wzdłuż jezdni zlokalizowane jest oświetlenie uliczne. Podbudowa jezdni wykonana jest częściowo z betonu cementowego, częściowo z kruszywa niezwiązanego i z brukowca polnego. Wzdłuż jezdni zlokalizowane są nieliczne zjazdy do prywatnych posesji. Wzdłuż pobocza rosną drzewa na początkowym odcinku. Nie przewiduje się usuwania drzew.

Natężenie ruchu pojazdów nie przekracza 300 poj./dobę (kategoria ruchu KR2). Na strukturę rodzajową składają się w głównej mierze samochody osobowe i pojazdy rolnicze, marginalnie pojazdy dostawcze i ciężarowe.

Na długości opracowania zlokalizowane są zjazdy indywidualne na drogi wewnętrzne:

- km 0+426,80 działka nr ew. 443,
- km 0+674,30 działka nr ew. 438/2,
- km 0+833,60 działka nr ew. 436/2,
- km 0+879,30 działka nr ew. 447/1.

5. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA.

Zaprojektowano przebudowę drogi gminnej w odniesieniu do ustaleń z Zamawiającym, bez zmiany granic pasa drogowego. Zostaje utrzymany przekrój jednopasowy z mijankami i z obustronnym poboczem gruntowym, odwodnienie powierzchniowe do przyległych rowów przydrożnych lub w przyległy teren pasa drogowego. Na przedmiotowym odcinku są zachowane warunki wzajemnej widoczności z lokalizacją mijanek o długości 25 m. Przyjęto podział na dwa etapy realizacyjne:

- etap I km 0+000 – 0+350
- etap II km 0+350 – 0+995

Parametry techniczne drogi gminnej nr 003811F (ul. Szkolna):

- kategoria ruchu KR2
- szerokość jezdni 3,5 m
- szerokość jezdni z mijanką 5,0 m
- droga jednopasowa, dwukierunkowa
- szerokość pobocza min. 0,75 m

5.1. OBIEKT W PLANIE

W obrębie wydzielonego pasa drogowego zaprojektowano:

- odtworzenie nawierzchni bitumicznej jezdni o szerokości 3,5 m ze wzmocnieniem podbudowy i z poszerzeniem na wybranych łukach do 4,5 m i na mijankach do 5,0 m,
- budowę zjazdów indywidualnych i dojazd do furtek,
- ścięcie i uzupełnienie obustronnych poboczy gruntowych o szerokości 0,75 m,
- koszenie i plantowanie skarp przyległych do pobocza.

Na całej długości w terenie zabudowy oś drogi została odtworzona z wykorzystaniem łuków poziomych o promieniach 50 - 600 m. Przebieg drogi w planie nie ulega zmianie, projektowana oś drogi stanowi odtworzenie istniejącej osi.

Dojazd do przyległych działek nie ulega zmianie i będzie realizowany tak jak dotychczas z wykorzystaniem istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych.

Parametry techniczne zjazdów indywidualnych:

- szerokość zasadnicza zjazdu 3,5 m
- szerokość zjazdu z dojazdem do furki 5,0 m
- szerokość zjazdu na drogę wewnętrzną 4,0 m
- skos załamania krawędzi zjazdu 1:1
- długość zjazdu 1,5 – 2,0 m

Parametry techniczne mijanek:

- długość mijanki 25 m
- szerokość mijanki razem z jezdnią 5,0 m
- skos załamania krawędzi mijanki 1:10
- szerokość pobocza 0,75 m

5.2. OBIEKT W PRZEKROJU POPRZECZNYM

Zaprojektowano spadek poprzeczny jezdni jednostronny 2% z uwzględnieniem geometrii osi. Na łukach o promieniu mniejszym niż 100 m należy zastosować spadek poprzeczny jednostronny 3%. Na mijankach należy zastosować spadek daszkowy 2%. Kierunek spadku poprzecznego pokazano na planie sytuacyjnym. Spadek poprzeczny pobocza o wartości 8% w kierunku zewnętrznym lub w nawiązaniu do istniejącej skarpy.

Obramowanie zjazdów oraz wewnętrznej strony jezdni na łukach o promieniu mniejszym niż 100 m za pomocą betonowego krawężnika najazdowego 15x22 cm. Światło krawężnika na łukach 4 cm, światło krawężnika na zjazdach 2-3 cm.

5.3. OBIEKT W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

Niweleta drogi gminnej ściśle nawiązuje do istniejących rzędnych lub założonego przekroju poprzecznego i zasadniczo nie ulega zmianie. Wyniesienie niwelety w osi wynosi średnio 5 cm od istniejących rzędnych wynika z założonej technologii robót.

5.4. ODWODNIENIE

Odwodnienie drogi gminnej nie ulega zmianie, powierzchniowo do przyległych rowów przydrożnych lub w przyległy teren pasa drogowego. Planuje się konserwację przyległego terenu przez ścięcie zawyżonych poboczy i wykoszenie przyległego terenu na dodatkowej szerokości 1,0 m. W km 0+071,75 planuje się naprawę istniejącego ścieku skarpowego, który należy wykonać z betonowej płyty ściekowej o łącznej długości 3 m.

5.5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Nie klasyfikowano podłoża gruntowego. Dla kategorii ruchu KR2 przyjęto następujące technologie i konstrukcje:

Nawierzchnia jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – grubość 4 cm
- wyrównanie podbudowy warstwą z betonu asfaltowego AC16P - grubość 4+6 cm
- frezowanie warstw bitumicznych na głębokość do 5 cm, oczyszczenie i spryskanie emulsją asfaltową istniejącej podbudowy,

Nawierzchnia jezdni i mijanek na poszerzeniu:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S – grubość 4 cm
- podbudowa z betonu asfaltowego AC16P - grubość 6 cm
- wykonanie podbudowy z kruszywa niezwiązanego C-90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm - grubość 20 cm

Nawierzchnia zjazdów i dojazdów do furtek:

- betonowa kostka brukowa gr. 8 cm, typ HOLLAND kolor szary – grubość 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – grubość 3 cm
- wykonanie podbudowy z kruszywa niezwiązanego C-90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm - grubość 20 cm

Zawyżone pobocza należy ścieć z nadaniem wymaganych spadów a następnie należy je wyprofilować warstwą grubości do 10 cm z kruszywa niezwiązanego lub destruktem bitumicznym (frezowiną).

6. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Nie przewiduje się zmiany organizacji ruchu. Istniejące oznakowanie pionowe pozostaje bez zmian z wyjątkiem uszkodzonych znaków, które należy wymienić na nowe. Na terenie inwestycji nie występuje oznakowanie poziome.

7. SIECI UZBROJENIA TERENU

W obrębie inwestycji występuje uzbrojenie w postaci kablowej i napowietrznej sieci elektroenergetycznej nN, kablowej sieci telekomunikacyjnej oraz sieci wodociągowej. Zakres robót w żaden sposób nie ingeruje w istniejące sieci uzbrojenia terenu.

8. STAN PRAWNY GRUNTU

Działki na których będzie realizowana inwestycja są pasem drogowym i stanowią własność Gminy Nowogród Bobrzański, obręb 0017 Przybymierz, nr ew. 444.

9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Łączna powierzchnia wszystkich elementów inwestycji wynosi 6833 m² i obejmuje:

- jezdnia bitumiczna – $1350+2370= 3720 \text{ m}^2$
- zjazdy z betonowej kostki brukowej – $60+83= 143 \text{ m}^2$
- pobocza gruntowe, ulepszone kruszywem niezwiązanym – $500+970= 1470 \text{ m}^2$
- tereny zielone (konserwacja rowów przydrożnych i skarp) – $500+1000= 1500 \text{ m}^2$

opracował:

mgr inż. Piotr Sawiak



BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
"DROGOWIEC"
 mgr inż. Piotr Sawiak

65-119 Zielona Góra, ul. Spawaczy 5d/7
 tel./fax 68 412 86 42, kom. 609 772 532
 NIP 973-046-76-66 REGON 971319847
 biuro.drogowiec@interia.pl

OBIKT:

Przebudowa drogi gminnej 003811F – ul. Szkolna
 w m. Przybysław – etap I+II
 w ramach zadania pn. "Modernizacja drogi dojazdowej
 do gruntów rolnych dz. 444 w Przybysławie".

RYSUNEK:

PLAN ORIENTACYJNY
 SKALA 1:10000

OPRACOWANIE:

imię i nazwisko:

uprawnienia:

data
 podpis:

nr rys:

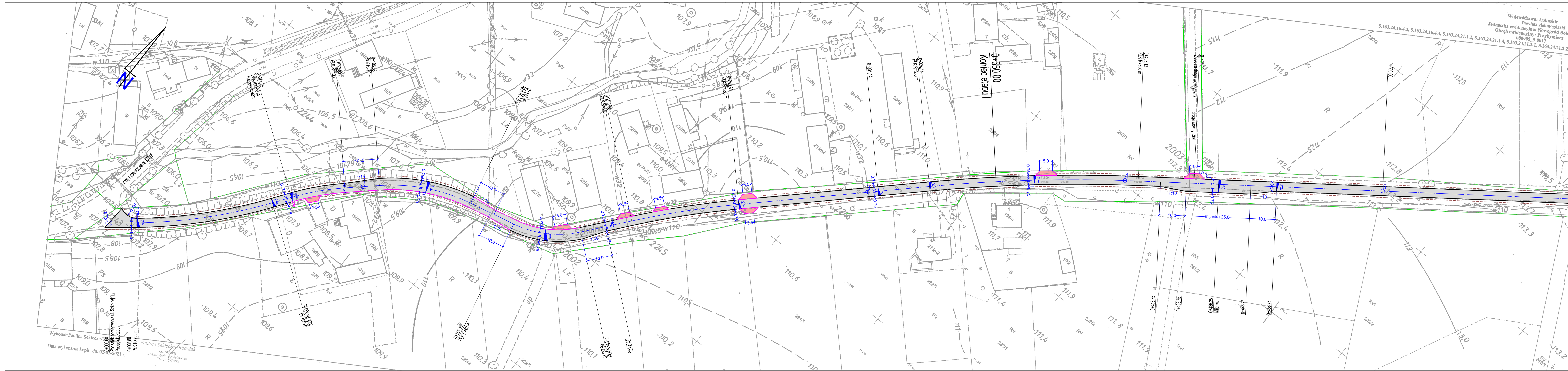
PROJEKTANT
 branży drogowej:

mgr inż. Piotr Sawiak

02/05/ZG
 w specj. drogowej

09.2021

1



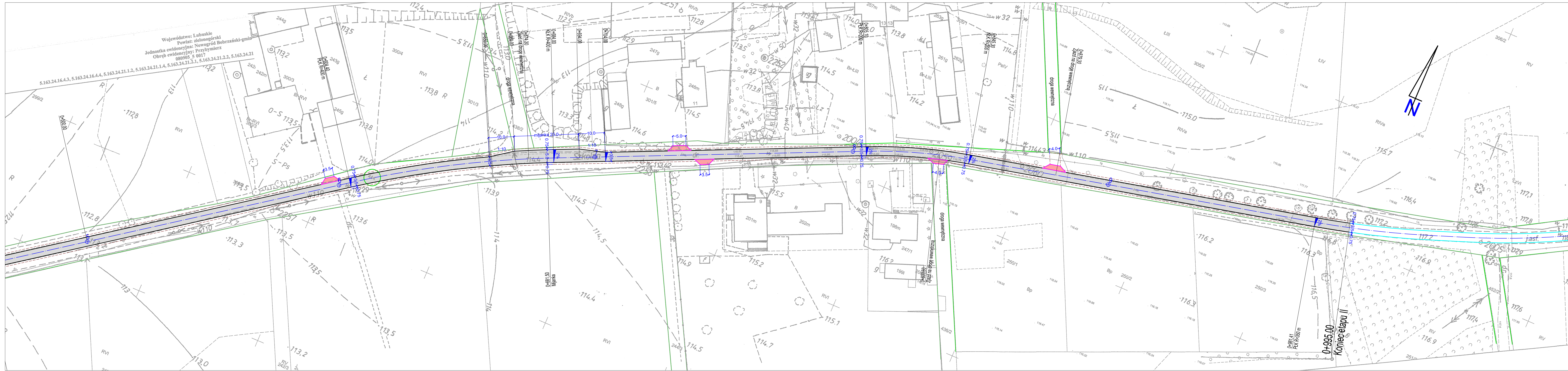
PARAMETRY TECHNICZNE:

- droga gminna nr 003811F
- droga jednopasowa, dwukierunkowa
- klasa techniczna D
- kategoria ruchu KR2
- szerokość jezdni 3,5 m
- szerokość jezdni z mijanką 5,0 m
- szerokość pobocza 0,75 m

LEGENDA:

- istn. granice działek
- numer działki objętej inwestycją
- nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
- nawierzchniajazdów z betonowej kostki brukowej
- krawędź jezdni bitumicznej
- proj. krawężnik najazdowy
- krawędź pobocza

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH "DROGOWIEC" mgr inż. Piotr Sawiak				
Przebudowa drogi gminnej 003811F – ul. Szkolna w m. Przybymierz – etap I-II w ramach zadania pn. "Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych dz. 444 w Przybymierzu".				
PLAN SYTUACYJNY 1:500 km 0+000 – 0+500				
OPRACOWANIE:	imię i nazwisko:	uprawnienia:	data podpis:	nr rys:
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Sawiak	upr. nr 02/05/26 w specj. drogowej	09.2021	2.1



PARAMETRY TECHNICZNE:

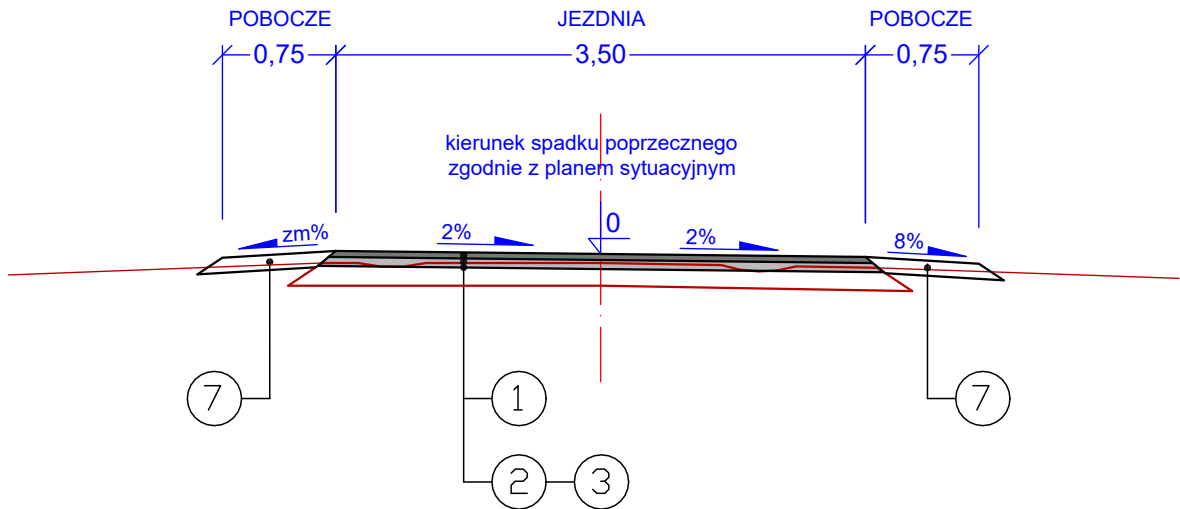
- droga gminna nr 003811F
- droga jednopasowa, dwukierunkowa
- klasa techniczna D
- kategoria ruchu KR2
- szerokość jezdni 3,5 m
- szerokość jezdni z mijanką 5,0 m
- szerokość pobocza 0,75 m

LEGENDA:

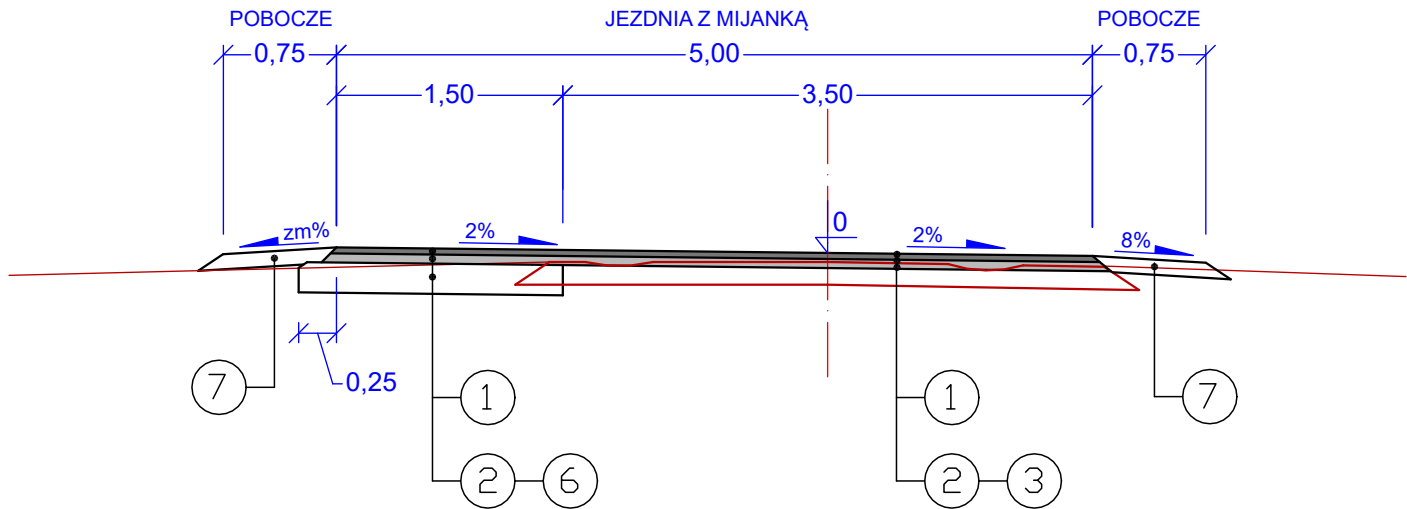
- istn. granice działek
- numer działki objętej inwestycją
- nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
- nawierzchnia zjazdów z betonowej kostki brukowej
- krawęż jezdni bitumicznej
- proj. krawężnik najazdowy
- krawęż pobocza

<div>BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH "DROGOWIEC" mgr inż. Piotr Sawiak</div> <div>65-119 Zielona Góra, ul. Spawaczy 5d/7 tel./fax 68 412 86 42, kom. 609 772 532 NIP 973-046-76-66 REGON 971319847 biuro.drogowiec@interia.pl</div>				
OBIEKT:	Przebudowa drogi gminnej 003811F – ul. Szkolna w m. Przybymierz – etap I+II w ramach zadania pn. "Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych dz. 444 w Przybymierzu".			
RYSEK:	PLAN SYTUACYJNY 1:500 km 0+500 – 0+995			
OPRAWIANIE:	imię i nazwisko:	uprawnienia:	data podpis:	nr rys:
PROJEKTANT branża drogowej:	mgr inż. Piotr Sawiak	upr. nr 02/05/26 w spec. drogowej	09.2021	2.2

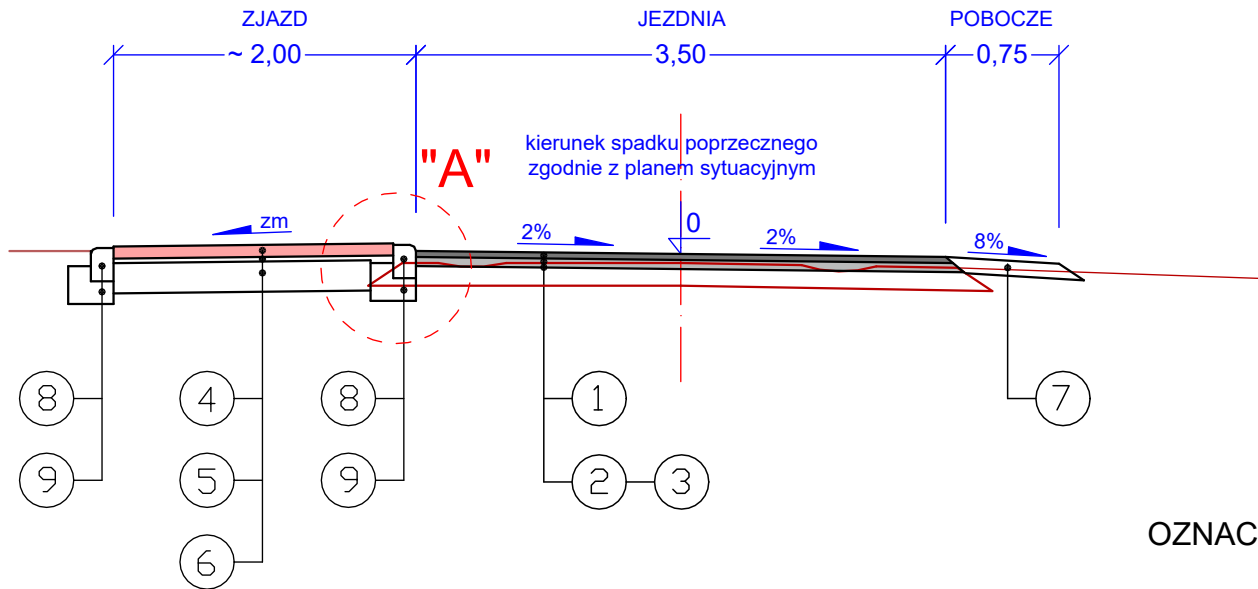
PRZEKRÓJ NR 1
jezdnia na prostej i na łuku R>100 m
km 0+000 - 0+093; km 0+198 - 0+414; km 0+459 - 0+659; km 0+704 - 0+995



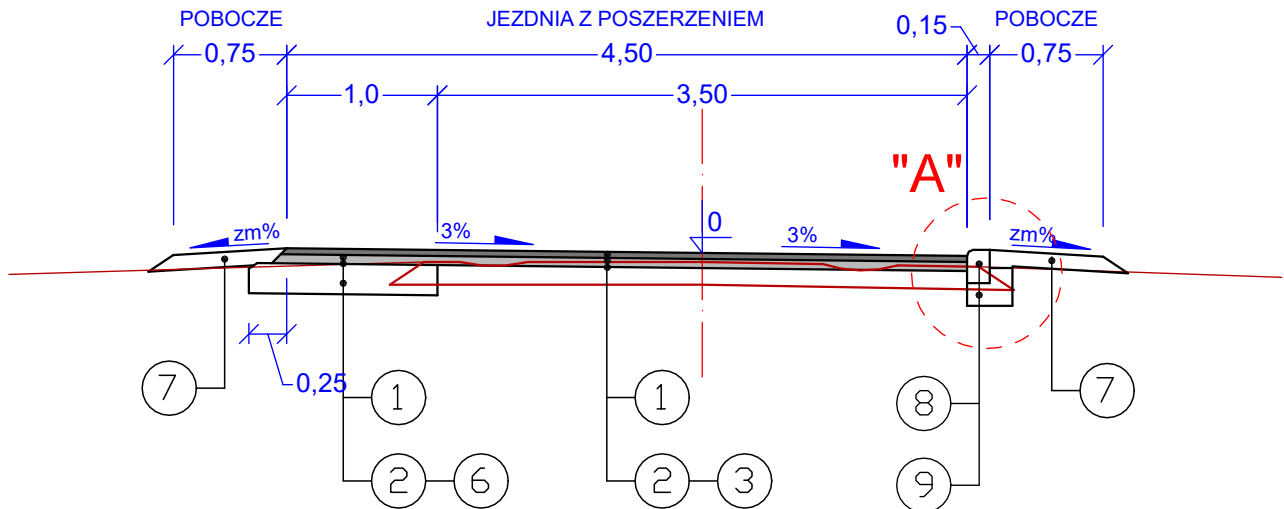
PRZEKRÓJ NR 2
jezdnia z mijanką
km 0+681,50



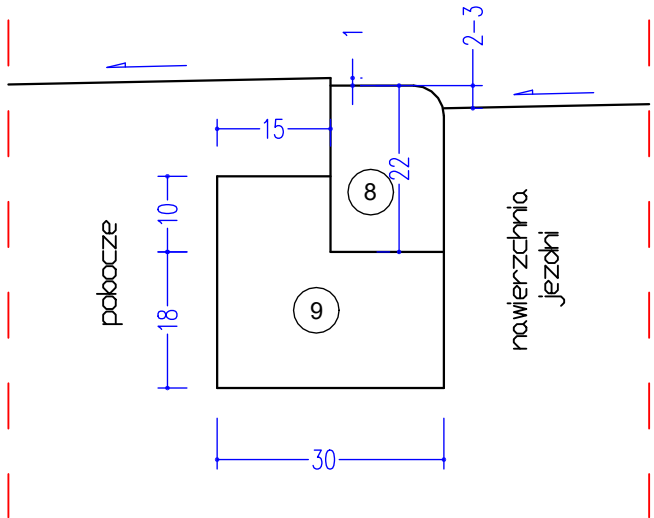
PRZEKRÓJ NR 3
jezdnia ze zjazdem



PRZEKRÓJ NR 4
jezdnia z poszerzeniem na łuku R<100 m
km 0+125



Szczegół "A"



OZNACZENIA:

- 1 - warstwa ścierzalna z betonu asfaltowego AC11S - grubość 4 cm
- 2 - wyrównanie podbudowy z betonu asfaltowego AC16P - grubość 4-6 cm
- 3 - frezowanie istn. warstwy ścierzalnej na głębokość do 4 cm
- 4 - nawierzchnia z betonowej kostki brukowej, szara typ HOLLAND - grubość 8 cm
- 5 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - grubość 3 cm
- 6 - podbudowa z kruszywa niezwiązanego C-90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm - grubość 20 cm
- 7 - pobocze gruntowe uzupełnione warstwą z kruszywa niezwiązanego - grubość 10 cm
- 8 - krawężnik betonowy 15x22 cm, najazdowy
- 9 - ława betonowa C-12/15 z oporem - grubość 15 cm

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH "DROGOWIEC" mgr inż. Piotr Sawiak				
65-119 Zielona Góra, ul. Spawaczy 5d/7 tel./fax 68 412 86 42, kom. 609 772 532 NIP 973-046-76-66 REGON 971319847 biuro.drogowiec@interia.pl				
OBIEKT:	Przebudowa drogi gminnej 003811F – ul. Szkolna w m. Przybymierz – etap I+II w ramach zadania pn. "Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych dz. 444 w Przybymierzu".			
RYSUNEK:	PRZESZKROJE NORMALNE SKALA 1:50 SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE SKALA 1:10			
OPRACOWANIE:	imię i nazwisko:	uprawnienia:	data podpis:	nr rys:
PROJEKTANT branży drogowej:	mgr inż. Piotr Sawiak	02/05/ZG w specj. drogowej	09.2020	3