



**PPU
KONSTRUKTOR**
AGNIESZKA KOZERA
05-300 Mińsk Maz.,
Chmielew 25

telefon kom. 601-640-286

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W
MIEJSCOWOŚCI STRZEBUŁA GMINA JAKUBÓW**

ADRES INWESTYCJI:

Strzebula, gmina Jakubów
Działka nr ew. 21

INWESTOR:

Gmina Jakubów
Ul. Mińska 15
05-306 Jakubów

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

XXV

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

BRANŻA DROGOWA:

mgr inż. Mariusz Kozera
uprawnienia Nr LUB/0150/PWOD/11
Członek Izby Inżynierów MAZ/BD/0167/12

Data:

Mińsk Mazowiecki, styczeń 2026 r.

SPIS TREŚCI

1	Opis do projektu zagospodarowania terenu oraz opis techniczny	3
2	Obliczenie łuku i KP	5
3	Lokalizacja	6
4	Projekt zagospodarowania terenu	7
5	Przekrój konstrukcyjny wraz ze szczegółem na prostej	8
6	Przekrój konstrukcyjny wraz ze szczegółem na łuku	9

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518)
- Własne pomiary i obserwacje w terenie
- Zalecenia inwestora

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Strzebula, gmina Jakubów na długości 215m polegająca na wykonaniu nawierzchni mineralno-asfaltowej wraz z wyrównaniem istniejącej nawierzchni oraz poboczami.

3. Istniejący stan zagospodarowania

W chwili obecnej pas drogowy jest uporządkowany. Nawierzchnia drogi jest utwardzona. Odwodnienie drogi odbywa się za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych na istniejące pobocza gruntowe oraz do istniejących rowów.

Istniejące uzbrojenie nie podlega zmianie.

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenach objętych strefą konserwatora zabytków oraz nie znajduje się na terenach górniczych. Budowa drogi nie powoduje negatywnego wpływu na środowisko. Droga została oddana do użytkowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4. Stan projektowany

Zadanie polega na wykonaniu przebudowy drogi poprzez wykonanie wyrównania istniejącej konstrukcji nawierzchni za pomocą kruszywa łamanego a następnie wykonaniu nowej nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej wraz z poboczami. Cała długość objęta opracowaniem wynosi 215m. Szerokość jezdni wynosi 5,0 m a poboczy 0,75m. Roboty nie są etapowane – docelowa długość przebudowywanej drogi wynosi 215m.

Obiekt ten należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Szczegóły konstrukcyjne pokazano na rysunkach.

Na obszarze inwestycji nie zachodzi kolizja planowanej inwestycji z urządzeniami melioracji wodnej z uwagi na powyższe nie ma konieczność uzgodnienia z Państwowym Gospodarstwem Wody Polskie.

W związku ze spełnieniem warunków wynikających z art. 39 ust. 6ba pkt 4 Ustawy o drogach publicznych zrezygnowano z budowy kanału technologicznego.

Przy przebudowie drogi nie nastąpi wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Na przedmiotowym odcinku stała organizacja ruchu nie ulegnie zmianie.

Dla drogi klasy D przyjęto następujące parametry projektowe:

- prędkość projektowa 30km/h
- szerokość jezdni 5,0m
- szerokość poboczy nieutwardzonych 0,75m
- pochylenie poprzeczne jezdni 2%

- nacisk pojedynczej osi napędowej pojazdu na nawierzchnię 100kN

5. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem

- powierzchnia jezdni –1097,0 m²
- powierzchnia poboczy –322,5 m²

6. Konstrukcje nawierzchni

6.1. jezdnia

- warstwa ścierna beton asfaltowy AC11S – 4cm
- warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16W – 5cm
- wyrównanie istniejącej nawierzchni za pomocą kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5mm
- istniejąca konstrukcja

6.2. pobocza

- kruszywo łamane stab. mechanicznie – 10 cm

7. Odwodnienie

Na odcinku odwodnienie będzie odbywało się do istniejących rowów na pozostałym odcinku (w przypadku występowania rowów poza pasem drogowym) odwodnienie zostanie spełnione poprzez system kanalizacji deszczowej (ujęty w odrębnym opracowaniu i według odrębnego zgłoszenia).

Wobec powyższego inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie. W myśl art. 234 prawo wodne inwestycja nie zmienia kierunku i natężenia odpływu wód oraz nie odprowadza wód na działki sąsiednie.

8. Zalecenia technologiczne

Materiały budowlane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać Polskim Normom. Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowanej oraz obowiązującymi normami.

Przy prowadzeniu robót budowlanych przestrzegać przepisów BHP.

Formularz - obliczanie łuku poziomego oraz parametru kłoidy

DANE:

Promień łuku $R = 50$ [m]

Prędkość projektowa $V_p = 30$ [km/h]

Kąt załamania $\gamma = 48^\circ$ $0'$

$H_{\min} = 0,2$ [m]

Ilość pasów ruchu w jednym kierunku: 1

Współczynnik poszerzenia pasa ruchu:

- ☐ 40/R – na drodze klasy Z i drogach wyższych klas oraz na ulicy klasy L usytuowanej na obszarze przemysłowo-handlowym lub na której odbywa się zbiorowa komunikacja
- ☒ 30/R – na drodze klasy D oraz innych niż wymienione w pkt 1 drogach klasy L

OBLICZENIE ŁUKU POZIOMEGO

Długość stycznej $T = 22,26$ [m]

Obległość środka łuku od wierzchołka $B = 4,73$ [m]

Długość łuku $L = 41,89$ [m]

DOBÓR PARAMETRU "A" KŁOIDY

1. Warunek dynamiki

$\Delta a_{\max} = 0,9$ m/s³

25,36 < A_1

2. Warunek geometrii

$A_2 \leq 45,76$

3. Warunek estetyki

16,67 $\leq A_3 \leq 50,00$

4. Warunek minimalnego odsunięcia łuku od stycznych głównych

27,83 $\leq A_4$

5. Warunek proporcji krzywych

parametr n: dopuszczalne 0,5 < n < 4

20,47 $\leq A_5 \leq 37,37$

Szacowanie parametr A

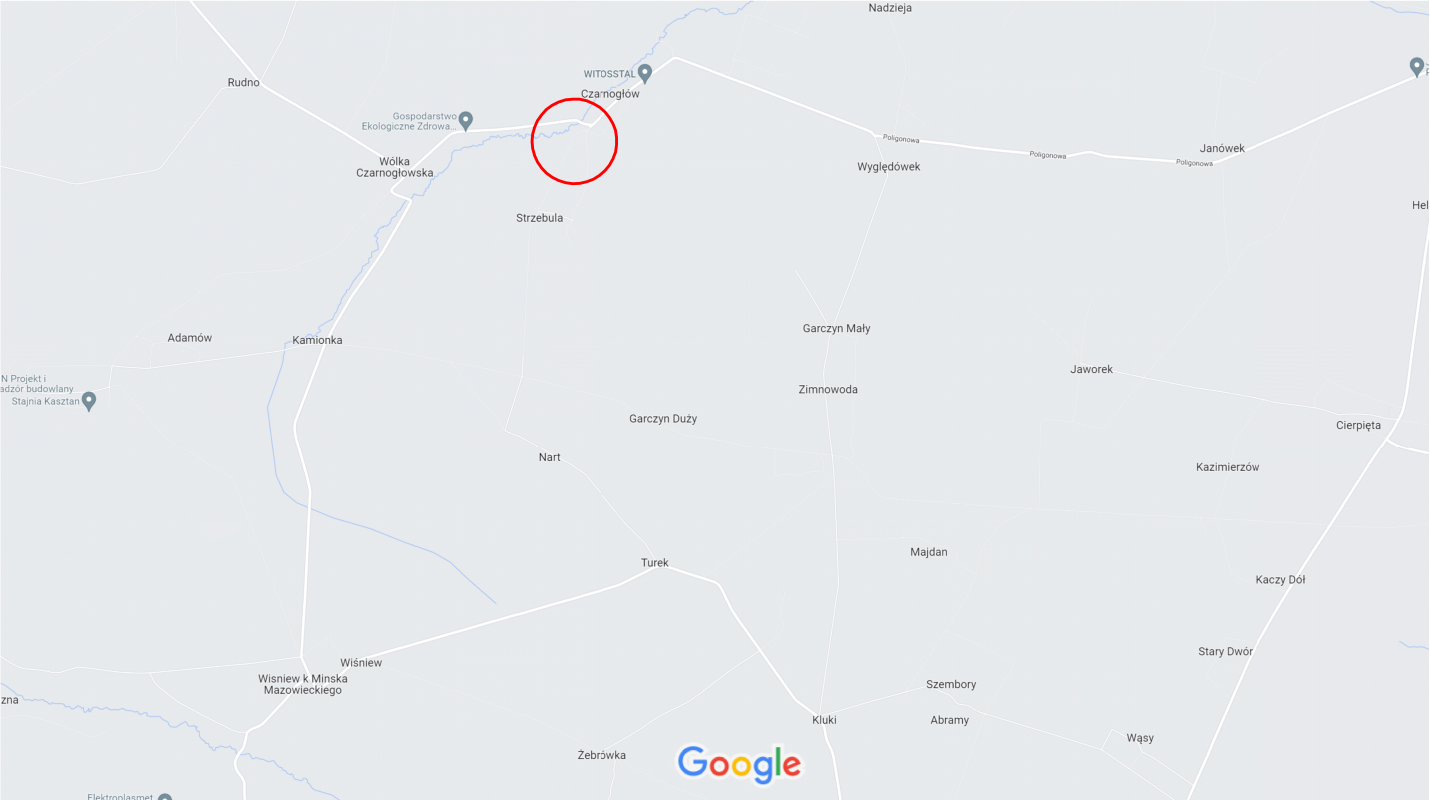
25,36	$\leq A_1$	
	$A_2 \leq$	45,76
16,67	$\leq A_3 \leq$	50,00
27,83	$\leq A_4$	
20,47	$\leq A_5 \leq$	37,37

z układu nierówności: 27,83 $\leq A \leq$ 37,37

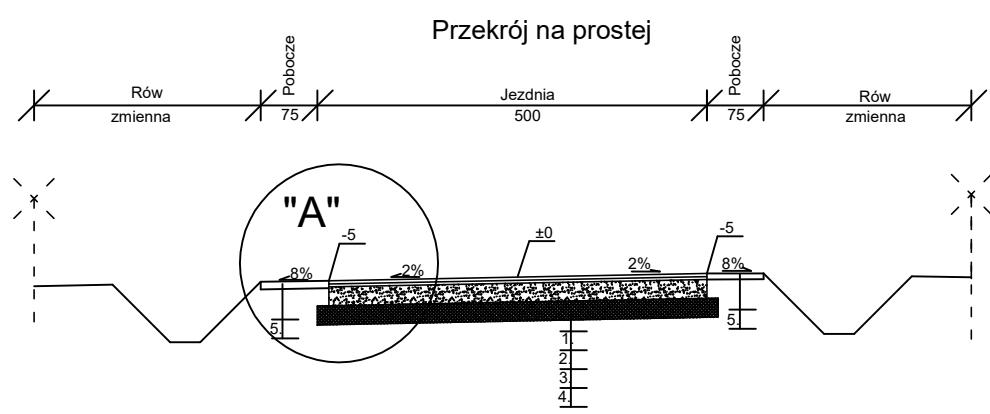
A = 35,00

L - długość krzywej przejściowej = 24,50 [m]

Wymagane poszerzenie = 0,60 [m]

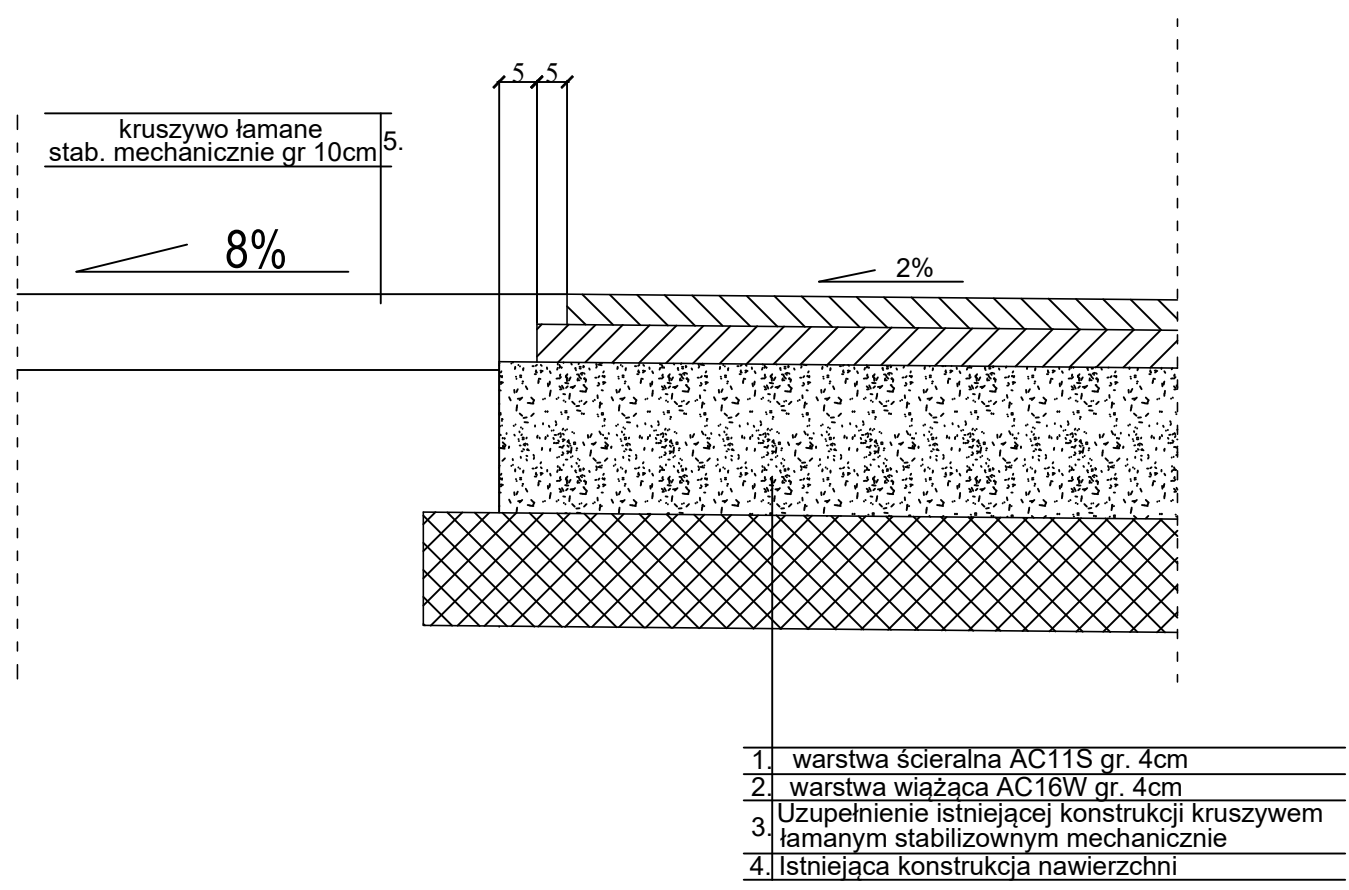



Dane mapy ©2022 Google 500 m

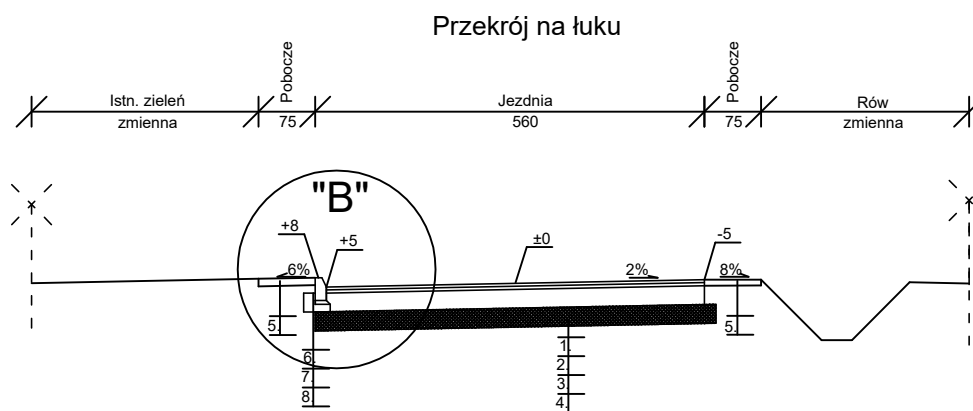


SZCZEGÓŁ "A"

Skala 1:10

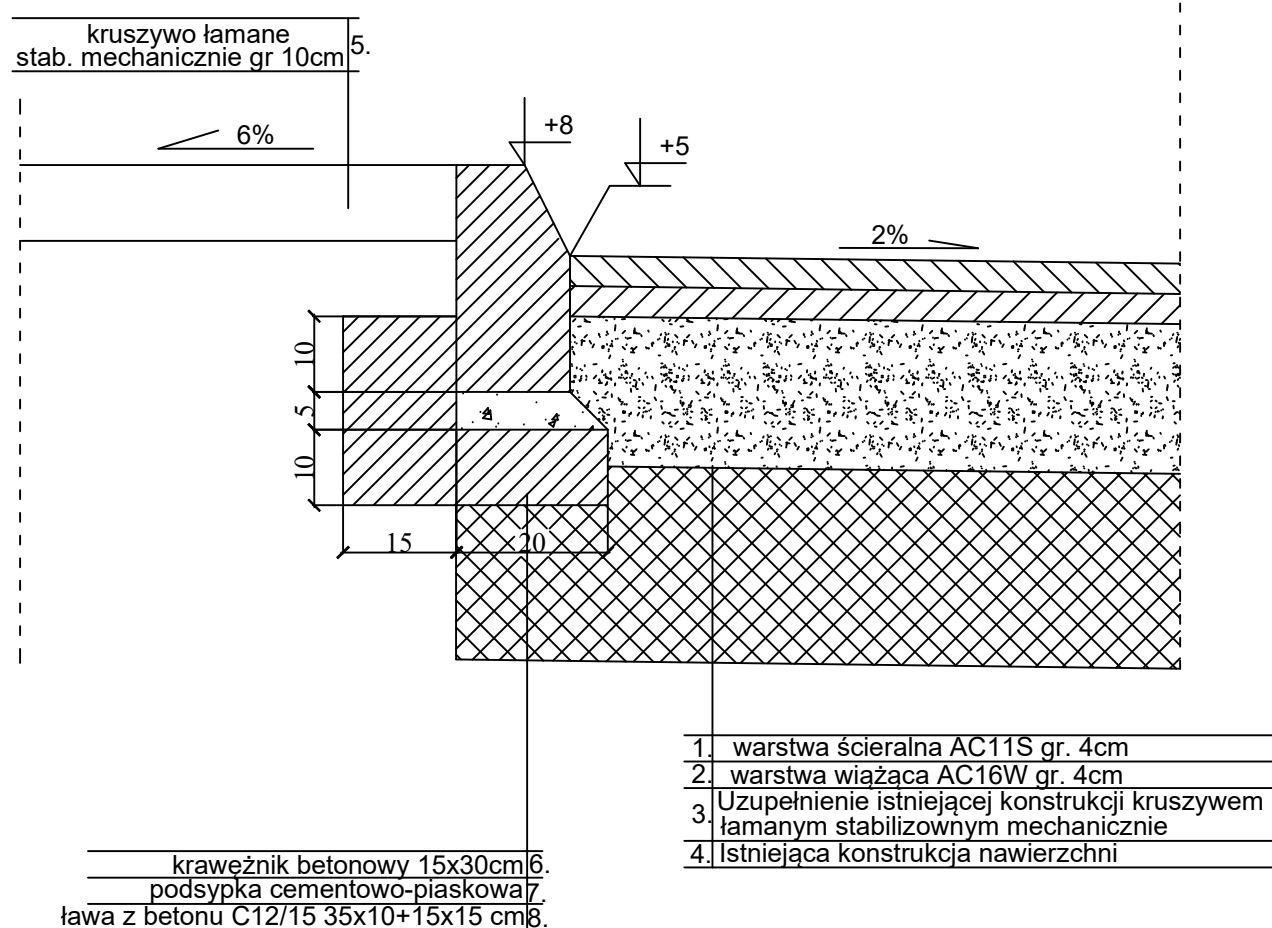



Biuro Projektów	PPU KONSTRUKTOR Agnieszka Kozera 05-300 Mińsk Mazowiecki, Chmielew 25	
Branża	Drogowa	Rys. 2
Tytuł projektu	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Strzebula, gmina Jakubów	
Tytuł rysunku	Przekrój konstrukcyjny wraz ze szczegółem na prostej	Skala 1:100
Inwestor	Gmina Jakubów 05-306 Jakubów ul. Mińska 15	Data : 01.2026
Projektował	mgr inż. Mariusz Kozera	Podpis



SZCZEGÓŁ "B"

Skala 1:10



Biuro Projektów	PPU KONSTRUKTOR Agnieszka Kozera 05-300 Mińsk Mazowiecki, Chmielew 25	
Branża	Drogowa	Rys. 3
Tytuł projektu	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Strzebula, gmina Jakubów	
Tytuł rysunku	Przekrój konstrukcyjny wraz ze szczegółem na łuku	Skala 1:100
Inwestor	Gmina Jakubów 05-306 Jakubów ul. Mińska 15	Data : 01.2026
Projektował	mgr inż. Mariusz Kozera	Podpis