

# DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

## 1. Tytuł dokumentacji:

**„Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T Pacanów  
- Niegosławice - Chrzanów do km 2+154 do km  
2+454 dł. 300 m”.**

## 2. Adres obiektu budowlanego:

Działka 229 Obręb: Chrzanów

Działka 55/3 Obręb: Niegosławice

Działka 55/4 Obręb: Niegosławice

Jednostka ewidencyjna – Pacanów



## 3. Nazwa i adres Zamawiającego.

Powiat buski

ul. Mickiewicza 15

28-100 Busko-Zdrój

## 4. Nazwa opracowującego:

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień projektowych	Data	Podpis
Opracowali:	mgr inż. Małgorzata Mrugała		15 luty 2022r.	
	inż. Grzegorz Paw		15 luty 2022r.	

# **DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

**zawiera:**

- I. Opis techniczny** – zał. nr 1
- II. Plan orientacyjny** – zał. nr 2
- III. Mapy do planu zagospodarowania terenu**  
**w skali 1: 1000** – zał. nr 3
- IV. Plan zagospodarowania terenu**  
**w skali 1: 1000** rys. nr 1 – zał. nr 4
- V. Część rysunkowo-graficzna** – zał. nr 5
  - 1. Przekrój konstrukcyjny na łuku kołowym km 2+154 do 2+246,40  
– rys. nr 2
  - 2. Przekrój konstrukcyjny na prostej km 2+246,40 do km 2+362,35  
– rys. nr 3
  - 3. Przekrój konstrukcyjny łuku kołowym km 2+362,35 do km 2+394,00  
– rys. nr 4
  - 4. Przekrój konstrukcyjny na prostej km 2+394,00 do km 2+454,00  
– rys. nr 5
  - 5. Szczegóły konstrukcyjne – rys. nr 6
  - 6. Przekrój przepustu Ø 50 cm – rys. nr 7
  - 7. Przekrój przepustu Ø 50 cm pod zjazdem – rys. nr 8
  - 8. Przekrój przepustu Ø 80 cm – rys. nr 9
- VI. Informacja BIOZ** – zał. nr 6

## OPIS TECHNICZNY

### **„Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T Pacanów - Niegosławice - Chrzanów do km 2+154 do km 2+454 dł. 300 m”.**

#### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo-kosztorysowa pn: „Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T Pacanów - Niegosławice - Chrzanów od km 2+154 do km 2+454 dł. 300 m”.

#### **2. Podstawa opracowania**

Dokumentację opracowano w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U 2019 poz.1643 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2019 r. poz.2311 ze zm.)
- Kopię mapy zasadniczej w skali 1:1000
- wizję lokalną w terenie oraz niezbędne pomiary uzupełniające.
- Ustalenia z Powiatowym Zarządem Dróg w Busku-Zdroju

#### **3. Cel i zakres opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest określenie zakresu i technologii robót związanych z przebudową powiatowej Nr 0145T Pacanów - Niegosławice - Chrzanów od km 2+154 do km 2+454 dł. 300 m na odcinku przez miejscowość Chrzanów polegającą na wykonaniu wzmocnienia istniejącej nawierzchni bitumicznej oraz jej poszerzeniu,



przebudowie istniejących przepustów pod koroną drogi i zjazdów na drogi boczne i na pola, wykonaniu poboczy gruntowych poprzez ich ścięcie i wyprofilowanie a także utwardzenie kruszywem kamiennym, wykonaniu pionowego oznakowania oraz montażu urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

#### **4. Opis stanu istniejącego**

Droga powiatowa **Nr 0145T Pacanów-Niegosławice-Chrzanów** przebiega przez teren powiatu buskiego na terenie gminy Pacanów. Droga powiatowa Nr 0145T o całkowitej długości 3,470 km łączy drogę powiatową nr 0115 T Kępa Lubawska – Pacanów – Oleśnica – Strzelce z drogą powiatową nr 0113T Szczeglin - Wójcza - Oblekoń. Rozpoczyna swój przebieg na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 0115T Kępa Lubawska – Pacanów – Oleśnica – Strzelce w miejscowości Pacanów, krzyżuje się z drogą krajową Nr 73 Kielce-Tarnów a kończy swój przebieg na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 0113T Szczeglin-Wójcza - Oblekoń w miejscowości Chrzanów. Droga 0145T przebiega przez miejscowości: Pacanów, Niegosławice-Chrzanów.

Opracowywany odcinek drogi przebiega przez tereny miejscowości Chrzanów i Niegosławice częściowo przez teren zabudowany a także niezabudowany. Droga posiada nawierzchnię bitumiczną szer. 5,0 m na dł. 60m a na dł. 240m szer. 4,0m i jest w złym stanie technicznym (zapadnięcia, spękania pojedyncze i siatkowe nawierzchni bitumicznej). Nawierzchnia oprócz zaniżeń i spękań posiada nierówności w profilu poprzecznym i podłużnym. Istniejące na projektowanych odcinkach zjazdy z drogami bocznymi wymagają korekty łuków poziomych wraz z ułożeniem nawierzchni bitumicznej i nadaniem normatywnych spadków. Łuki poziome nie posiadają normatywnych spadków. Istniejące pobocza gruntowe o szerokości 1,50 m nie posiadają odpowiednich spadków, są częściowo zaniżone lub zawyżone. Odwodnienie drogi powierzchniowe, częściowo spływające do istniejących rowów odwadniających, które wymagają odmulenia.

#### **5. Opis stanu projektowanego**

Przebudowywana droga jest drogą powiatową klasy L i jest uzupełnieniem podstawowego układu komunikacyjnego. Stanowi połączenie miejscowości Chrzanów i Niegosławice z miastem Pacanów. Na przebudowywanym odcinku do drogi powiatowej są włączone także istniejące drogi wewnętrzne, które to drogi wraz z przebudowywaną drogą powiatową Nr 0145T stanowią uzupełniający komunikacyjny. Skrzyżowania z drogami wewnętrznymi zostaną



przebudowane w granicach istniejącego pasa drogowego, co w znacznym stopniu wpłynie na płynność i bezpieczeństwo ruchu na projektowanej drodze. Parametry techniczne drogi w zakresie rozwiązania w planie i profilu, zostały przyjęte zgodnie z jej funkcją oraz klasą przy zastosowaniu § 15 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U 2019 poz.1643); 4. *W przypadku konieczności zastosowania rozwiązań uspokajających ruch na drogach klas G, Z, L i D na terenie zabudowy, szerokość pasa ruchu może być zmniejszona o 0,25 m względem wartości określonych w ust. 1. W celu uspokojenia ruchu na wnioskowanej drodze zostanie ustawiony znak B-33 w celu ograniczenia prędkości do 40km/h.*

Parametry techniczne drogi powiatowej nr 0023T na planowanym odcinku do przebudowy :

- |   |            |
|---|------------|
| ➤ Klasa drogi   | - L        |
| ➤ Droga jednojezdniowa, dwupasowa, dwukierunkowa, pas ruchu | 2,50 m     |
| ➤ Prędkość projektowa                                       | Vp=30 km/h |
| ➤ Kategoria obciążenia ruchem                               | KR 2       |
| ➤ Szerokość jezdni  | 5,00 m     |
| ➤ Nawierzchnia jezdni                                       | bitumiczna |
| ➤ Pobocze gruntowe utwardzone kruszywem                     | 0,75 m     |

Docelowy plan polegać będzie na przebudowie istniejącej nawierzchni do normatywnych szerokości pasa ruchu 2,50 m oraz poboczy szerokości 0,75 m. Na całej długości zostaną ścięte i uzupełnione pobocza o szer. 0,75 m wraz z utwardzeniem kruszywem kamiennym 0-31mm. Planuje się poszerzenie jezdni na całej długości do szerokości 5,00 m wraz z profilowaniem łuków pionowych, spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni do właściwych parametrów technicznych. Zaplanowana jest przebudowa wszystkich skrzyżowań związana z wykonaniem korekty łuków i nadaniem normatywnych spadków. Na istniejącej nawierzchni i poszerzeniu zostanie ułożona warstwa wiążąca (AC 16 W) grubości 5 cm oraz warstwa ścieralna (AC11S) grubości 4 cm. Planuje się odmulenie rowów wraz z częściowym umocnieniem dna rowu i skarp elementami prefabrykowanymi (korytka betonowe i płyty ażurowe). Zostaną także wykonane zjazdy na działki rolne, drogi boczne wraz wykonaniem przepustów rurowych pod zjazdami ze ściankami czołowymi. Dla poprawy bezpieczeństwa ruchu kołowego planuje się wykonanie barier sprężystych na istniejących przepustach oraz zostanie wykonane nowe oznakowanie

pionowe. Przyjęto przekrój poprzeczny jezdni: dwustronny o nachyleniu 2%. Załamania trasy drogi w planie, złagodzone łukami poziomymi o stosownych promieniach i spadkach.

**W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszych** na całym odcinku drogi przewidziano w ramach przebudowy drogi przewidziano w ramach przebudowy drogi wykonanie następujących robót:

1. Robót przygotowawczych i rozbiórkowych;
2. Robót ziemnych związanych z poszerzeniem korony drogi;
3. Wykonanie poszerzenia jezdni do 5,00 m.
4. Odwodnienie korpusu drogowego poprzez odmulenie istniejących przepustów pod koroną drogi, wymianę zniszczonych kręgów i wykonaniem ścianek czołowych, wykonaniem zjazdów do posesji i do pól oraz renowację istniejących rowów;
5. Wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej poprzez wykonanie warstwy wiążącej AC 16 W z betonu asfaltowego grubości 5,0 cm dla KR2 i warstwy ścieralnej AC11S z betonu asfaltowego grubości 4,0 cm dla KR2
6. Przebudowę istniejących skrzyżowań z drogami bocznymi;
7. Ścięcie i wyrównanie istniejących poboczy gruntowych i utwardzenie kruszywem kamiennym szerokości 0,75 m;
8. Ustawienie urządzeń bezpieczeństwa ruchu;
9. Ustawienie nowego oznakowania pionowego;

#### 6. **Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe**

Planuje się wykonanie robót przygotowawczych i rozbiórkowych związanych z rozebraniem przepustów na zjazdach do posesji i na drogi boczne. Planuje się także wykonanie karczowania krzaków i zarośli na całym odcinku drogi na szerokości pasa drogowego w ilości 0,0050 ha.

Planuje się wykonanie frezowania istniejącej nawierzchni bitumicznej o średniej grubości do 2 cm do normatywnych spadków poprzecznych nawierzchni na całej długości.

#### 7. **Roboty ziemne**

Polegać będą na wykonaniu nasypów pod korpus drogi w ilości 277,20 m<sup>3</sup>.

8. **Rowy**

Prawidłowe odwodnienie korpusu drogowego zapewni się przez zaprojektowanie i właściwe nadanie spadków podłużnych i poprzecznych drogi do istniejących rowów odwadniających. Do prawidłowego odwodnienia korpusu drogi przyczyni się również remont i przebudowa istniejących przepustów pod zjazdami na drogi boczne i zjazdach do pól. Planuje się renowację rowów przydrożnych w ilości 553 m ; strona – prawa 300m, strona lewa 253m. Planuje się umocnienie skarp rowów płytami ażurowymi 60x40x10cm w ilości 1098,16 m<sup>2</sup> i ułożeniem korytek ściekowych KS74/II w ilości 161,40 m<sup>2</sup> - wykaz na planie zagospodarowania.

9. **Przepusty**

Na planowanym do przebudowy odcinku drogi w km 2+164 zostanie wyremontowany przepust o średnicy 80 cm długości 9,0 m wraz z wykonaniem ścianek czołowych.

10. **Poszerzenie jezdni**

Na odcinku planowanej do przebudowy drogi należy wykonać obustronne poszerzenie jezdni 4,0 m do szerokości jezdni 5,00 m na prostej i do 6,20 m na łuku kołowym w km 2+154 do 2+246,40 i do 6,50 m na łuku kołowym w km 2+362,35 – 2+394. Należy wykonać poszerzenie o powierzchni 542,02 m<sup>2</sup> :

Konstrukcja nawierzchni na poszerzeniu jezdni

- koryto – 60 cm;
- warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem z wytwórni C<sub>1,5/2</sub> gr.25cm.
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-63 mm gr. 20 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 10 cm.
- warstwa wiążąca AC 16 W z betonu asfaltowego grubości 5,0 cm dla KR2
- warstwa wiążąca AC 16 W z betonu asfaltowego grubości 5,0 cm dla KR2
- siatka do zbrojenia nawierzchni ułożona na połączeniu istniejącej nawierzchni bitumicznej i poszerzeniu jezdni.

Na połączeniu istniejącej nawierzchni i poszerzeniu, należy ułożyć siatkę do zbrojenia nawierzchni bitumicznych w ilości 240 x 2=480 m<sup>2</sup>.

- siatka do zbrojenia warstw bitumicznych na szer. 1,0 m – połączenie jezdni istniejącej z poszerzeniem (wykonanie w/g specyfikacji producenta).



**11. Konstrukcja nawierzchni**

Projektuje się wzmocnienie nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,00 m poprzez wykonanie następujących warstw:

- warstwa wiążąca AC 16 W z betonu asfaltowego grubości 5,0 cm dla KR2 w ilości 1640,02 m<sup>2</sup>
- warstwa ścieralna AC11S z betonu asfaltowego grubości 4,0 cm dla KR2 w ilości 1610,02 m<sup>2</sup>

**12. Profilowanie łuków poziomych**

Na wymienionym odcinku drogi występują 2 łuki poziome:

- w km 2+154 do 2+246,40 dł. 92,4 m i szer. 6,20 m
- w km 2+362,35 do 2+394 dł. 31,65 m i szer. 6,50 m

które wymagają poszerzenia i profilowania aby uzyskać normatywny spadek.

**13. Przebudowa skrzyżowań**

Na wymienionym odcinku nie występują skrzyżowania z drogami publicznym.

**14. Zjazdy do gospodarstw i do pól**

Istniejące zjazdy do pól i gospodarstw z kręgów 50 cm są częściowo zamulone i załamane. Projektuje się ich wymianę w tych samych parametrach technicznych aby spełniały przepływ wody. Na przedmiotowym odcinku planuje się przebudowę 2 sztuk zjazdów polegającą na rozebraniu starych i ułożeniu nowych rur PEHD o średnicy 50 cm wraz ze ściankami czołowymi prefabrykowanymi skośnymi na podbudowie z mieszanki żwirowo-piaskowej o gr. 15-20 cm oraz nawierzchni z kruszywa łamanego 0-31,5 mm na podsypce żwirowo-piaskowej gr. 15-20 cm.

**15. Zjazdy na drogi boczne**

Istniejące zjazdy na drogi boczne są częściowo zamulone i załamane. Projektuje się ich wymianę w tych samych parametrach technicznych aby spełniały przepływ wody. Na przedmiotowym odcinku planuje się przebudowę 2 sztuk zjazdów na drogi boczne, polegającą na rozebraniu starych i ułożeniu rur PEHD o średnicy 50 cm wraz ze ściankami

czołowymi prefabrykowanymi skośnymi na podbudowie z kruszywa łamanego 31,5-63 mm grubości 20 cm i z kruszywa łamanego 0-31,5mm grubości 10 cm do granicy istniejącego pasa drogowego. Na zjazdach zostanie wykonana nawierzchnia poprzez ułożenie warstwy wiążącej gr 5cm i warstwy ścieralnej grubości 4,0 cm z betonu asfaltowego w ilości 113,194 m<sup>2</sup>.

16. **Pobocza**

Na całym odcinku drogi do przebudowy zaplanowano ścięcie i wyrównanie istniejącego pobocza prawego i lewego oraz jego utwardzenie kruszywem kamiennym 0-31,5 mm szerokości 0,75 m i grubości 15 cm w ilości 427,50 m<sup>2</sup>.

- Pobocze prawe i lewe długości  $(300 \times 2) \times 0,75 - (30 \times 0,75) = 427,50 \text{ m}^2$

17. **Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

Zaprojektowano ustawienie barier ochronnych sprężystych SP-09 o długości 248 m.

18. **Kanał technologiczny**

Na całym odcinku drogi planuje się wykonanie kanału technologicznego Ktu składającego się z rury osłonowej HDPE fi 110/6,3 mm, dwóch rur światłowodowych HPDE fi 40/3,7 i dwóch mikrorur fi 40/8 mm. ( w zakres wchodzi odkopanie, montaż rur na podsypce, zasypka i zagęszczenie zasypki) oraz wykonanie 4 szt. studni kablowych SK-1 dla kanału technologicznego Ktu i Ktp ( w zakres wchodzi odkopanie, montaż studni na podsypce z robotami instalacyjnymi, obsypka i zagęszczenie obsypki oraz próby techniczne).

19. **Organizacja ruchu**

Oznakowanie pionowe i poziome dla przedmiotowego odcinka drogi należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 roku.

Nastąpi wymiana istniejących znaków pionowych.

20. **Ogrodzenia i wycinka drzew**

W niniejszym opracowaniu nie przewiduje się ingerencji w istniejące ogrodzenia i wycinki drzew.

21. **Urządzenia obce**

Lokalizacja urządzeń obcych, występujących w obrębie pasa drogowego jest naniesiona na podkładach geodezyjnych. W pasie drogowym nie występują urządzenia obce.

22. **Ochrona środowiska**

Istniejąca droga powiatowa Nr 0145T jest drogą ogólnodostępną i służy do obsługi mieszkańców przyległych posesji. Przebudowa drogi dodatnio wpłynie na podwyższenie bezpieczeństwa ruchu kołowego. Trasa drogi przebiega w pasie własności drogi i nie narusza terenów zielonych i chronionych. Przewidziany jest ruch lekki, który nie będzie powodował nadmiernego hałasu. W przyszłości przewiduje się nieznaczne zwiększenie natężenia ruchu. Ponadto uważa się, iż przebudowa drogi (przy zachowaniu podstawowych norm i warunków realizacji) w zakresie wpływu na środowisko i zdrowie ludzi ze względu na przedsięwzięcia nie pogorszy istniejących już warunków i nie wpłynie negatywnie na komponenty środowiska.

20. **Uwagi**

*Wszystkie planowane roboty zostaną wykonane w obrębie istniejącego pasa drogowego. Na czas prowadzenia robót budowlanych droga zostanie wyłączona z ruchu.*

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi BHP. Wszystkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne. Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika użytkowania sieci.

Opracowali:

mgr inż. Małgorzata Mrugała .....

inż. Grzegorz Paw.....



# ORIENTACJA

Skala 1 : 50 000

STAROSTWO POWIATOWE  
w Białymostku  
Wydział Architektury i Budownictwa

Chrzanów  
Zakres opracowania  
km 2+454.00

Młogosławica  
Zakres opracowania  
km 2+134.00

OPRACOWAŁ:

kr aw





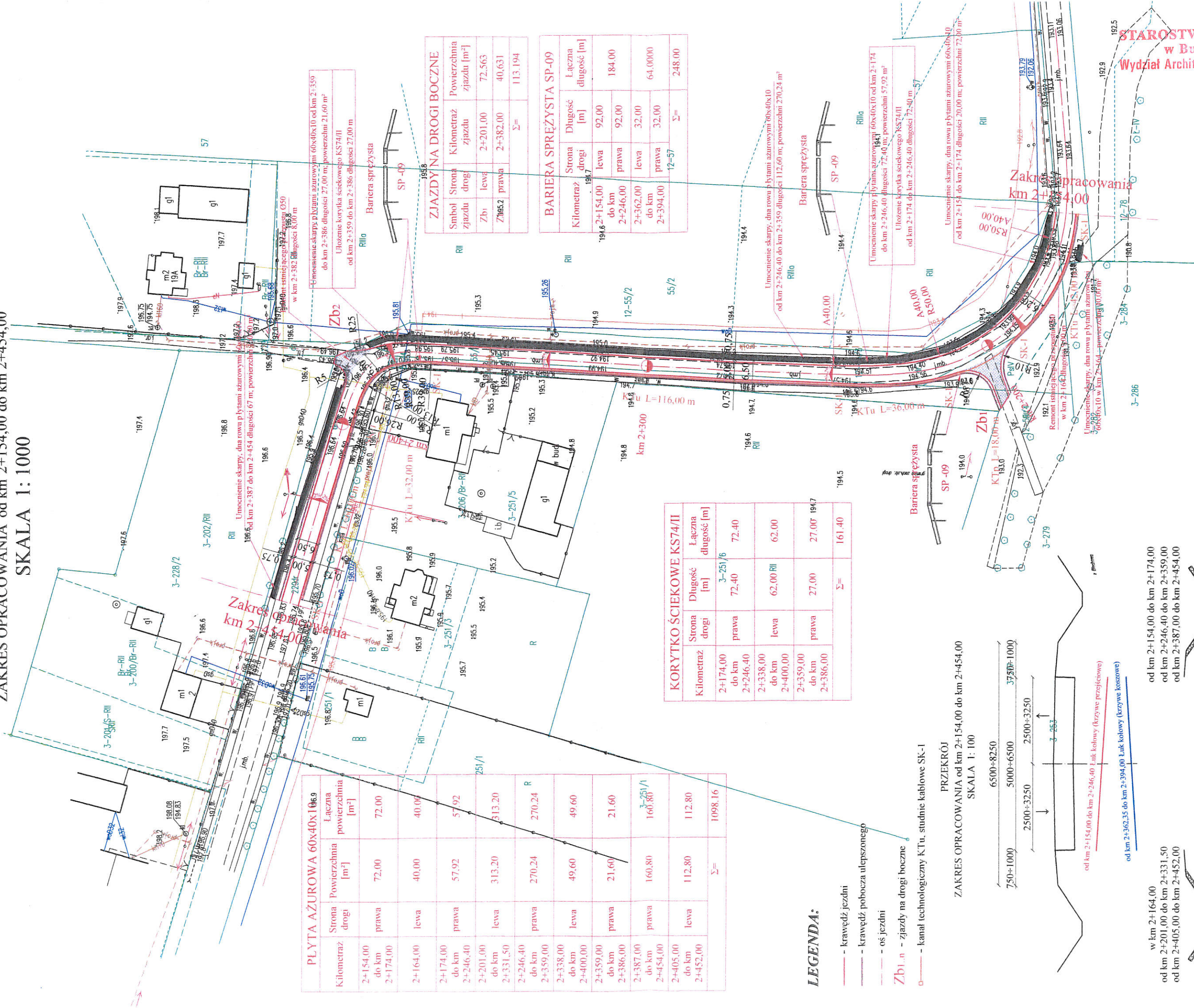
# Grunty wsi Niegosła



URZĘDZYSTWO POWIATOWE  
w Białymostku  
Wydział Architektury i Budownictwa



PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
DROGI Nr 0145T KL. "L" 1/2, Vp = 30 km/h  
ZAKRES OPRACOWANIA od km 2+154,00 do km 2+454,00  
SKALA 1:1000



PLYTA AZUROWA 60x40x10			Łączna powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	
Kilometraż	Strona drogi	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	
2+154,00 do km 2+174,00	prawa	72,00	72,00	
2+174,00 do km 2+164,00	lewa	40,00	40,00	
2+174,00 do km 2+246,40	prawa	57,92	57,92	
2+201,00 do km 2+331,50	lewa	313,20	313,20	
2+246,40 do km 2+359,00	prawa	270,24	270,24	
2+338,00 do km 2+400,00	lewa	49,60	49,60	
2+359,00 do km 2+386,00	prawa	21,60	21,60	
2+387,00 do km 2+405,00	prawa	160,80	160,80	
2+405,00 do km 2+452,00	lewa	112,80	112,80	
			Σ=	1098,16

KORYTKO ŚCIEKOWE KS74/II			Łączna długość [m]	
Kilometraż	Strona drogi	Długość [m]	Długość [m]	
2+174,00 do km 2+246,40	prawa	72,40	72,40	
2+338,00 do km 2+400,00	lewa	62,00	62,00	
2+359,00 do km 2+386,00	prawa	27,00	27,00	
			Σ=	161,40

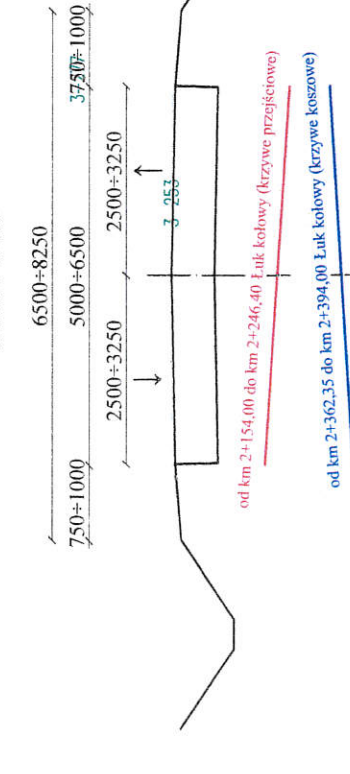
ZJAZDY NA DROGI BOCZNE			Powierzchnia zjazdu [m <sup>2</sup> ]	
Symbol zjazdu	Strona drogi	Kilometraż	Powierzchnia zjazdu [m <sup>2</sup> ]	
Zb1	lewa	2+201,00	72,563	
Zb2	prawa	2+382,00	40,631	
			Σ=	113,194

BARIERA SPRZĘŻYSTA SP-09			Łączna długość [m]	
Kilometraż	Strona drogi	Długość [m]	Długość [m]	
194,6	2+154,00 do km 2+246,40	lewa	92,00	184,00
194,6	2+246,40 do km 2+362,00	prawa	92,00	184,00
194,6	2+362,00 do km 2+394,00	lewa	32,00	64,0000
194,6	2+394,00 do km 2+452,00	prawa	32,00	64,0000
			Σ=	248,00

LEGENDA:

- - krawędź jezdni
- - krawędź pobocza ulepszonego
- - oś jezdni
- Zb1 - n - zjazdy na drogi boczne
- o - - kanał technologiczny K.Tu, studnie kablowe SK-1

PRZEKRÓJ  
ZAKRES OPRACOWANIA od km 2+154,00 do km 2+454,00  
SKALA 1:100



w km 2+164,00  
od km 2+201,00 do km 2+331,50  
od km 2+405,00 do km 2+452,00

od km 2+174,00 do km 2+164,00  
od km 2+246,40 do km 2+359,00  
od km 2+387,00 do km 2+454,00

od km 2+338,00 do km 2+400,00

od km 2+174,00 do km 2+246,40  
od km 2+359,00 do km 2+386,00

STAROSTWO POWIATOWE  
w Busku Zdroju  
Wydział Architektury i Budownictwa

Investor:  
Powiat Buski  
ul. Mickiewicza 15  
28-100 Busko-Zdrój

Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T  
Pacanów - Niegosławice - Chrzanów  
od km 2+154 do km 2+454 dł. 300 m

Imię i nazwisko  
mgr inż.  
Małgorzata Mrugała  
inż.  
Grzegorz Paw

Branża drogowa  
Skala 1 : 1000  
Nr rysunku 1  
Data  
15.02.2022  
15.02.2022

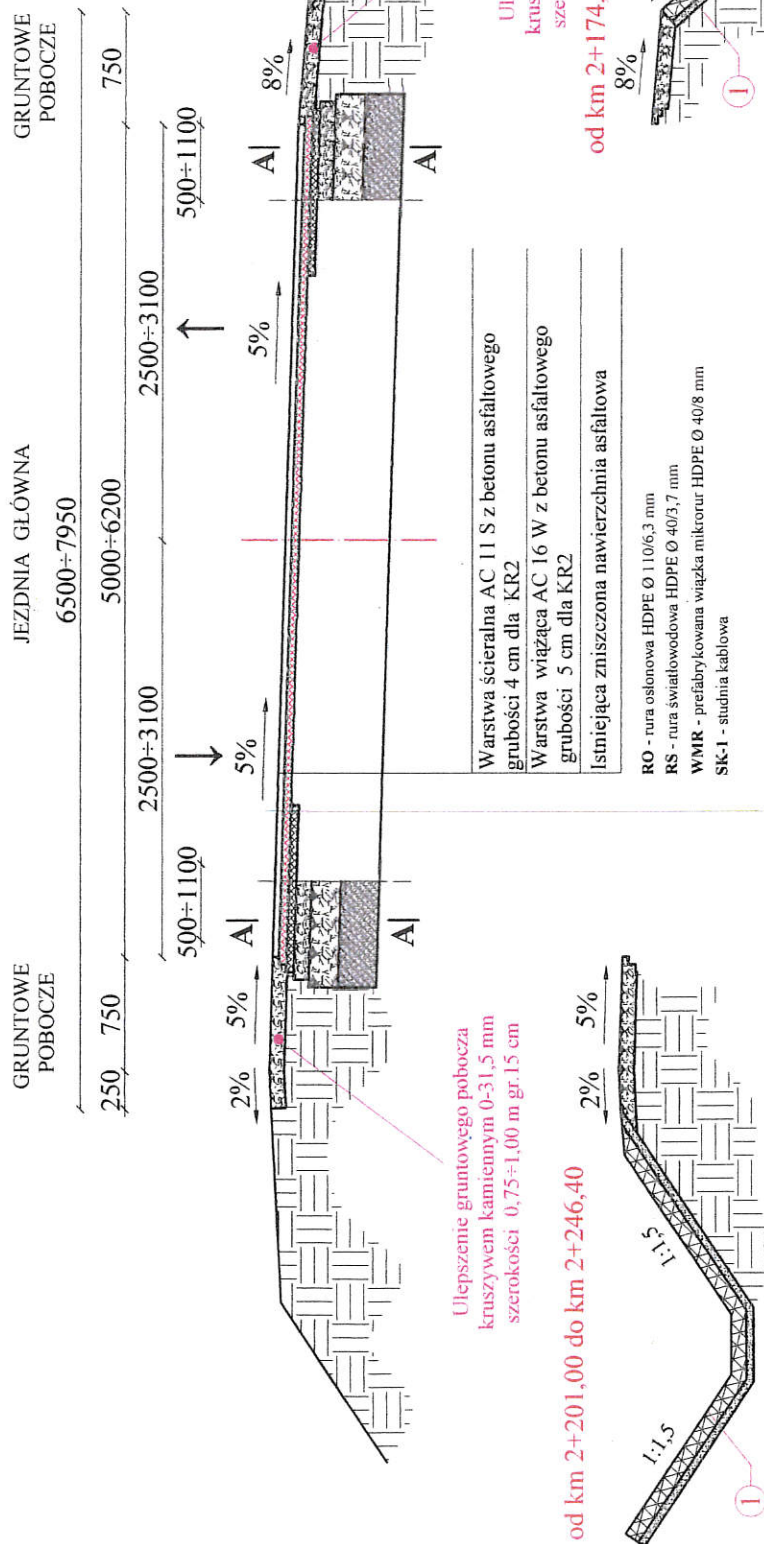
Plan zagospodarowania terenu



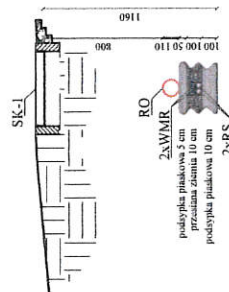
# PRZEKRÓJ NA ŁUKU KOŁOWYM

## km 2+154,00 do km 2+246,40

### SKALA 1:50



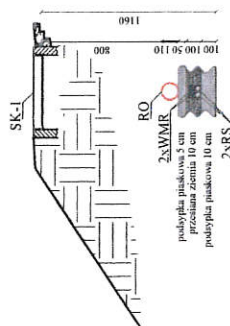
od km 2+154,00 do km 2+246,40



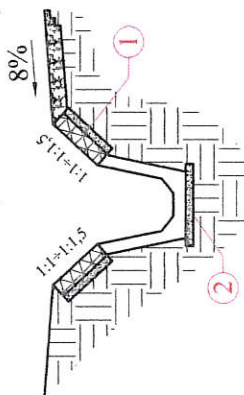
STAROSTWO POWIATOWE  
w Busku-Zdroju  
Wydział Architektury i Budownictwa



Investor:	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T Pacanów - Niegosławice - Chirzanów od km 2+154 do km 2+454 dł. 300 m	Branża drogowa
Powiat Buski ul. Mickiewicza 15 28-100 Busko-Zdroj		Skala 1 : 50
		Nr rysunku 2
Opracowali	Imię i nazwisko mgr inż. Małgorzata Mrugała inż. Grzegorz Paw	Data 15.02.2022 15.02.2022
Nazwa rysunku	Przekrój konstrukcyjny nawierzchni	

## SKALA 1:50



od km 2+338,00 do km 2+362,35



Inwestor:  Powiat Buski ul. Mickiewicza 15 28-100 Busko-Zdrój	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T Pacanów - Niegosławice - Chirzanów od km 2+154 do km 2+454 dł. 300 m			Branża drogowa	
	Imię i nazwisko  mgr inż. Małgorzata Mrugała inż. Grzegorz Paw			Skala 1 : 50	
				Nr rysunku  3	
Opracowali	Nr uprawnień			Data	Podpis
				15.02.2022	
Nazwa rysunku				15.02.2022	
Przekrój konstrukcyjny nawierzchni					

### Przekrój konstrukcyjny nawierzchni

# PRZEKRÓJ NA ŁUKU KOŁOWYM

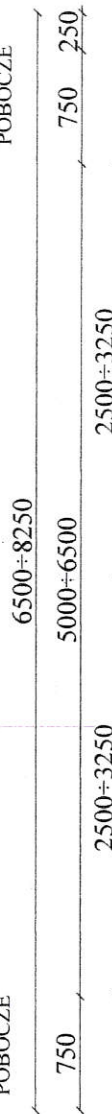
km 2+362,35 do km 2+394,00

SKALA 1:50

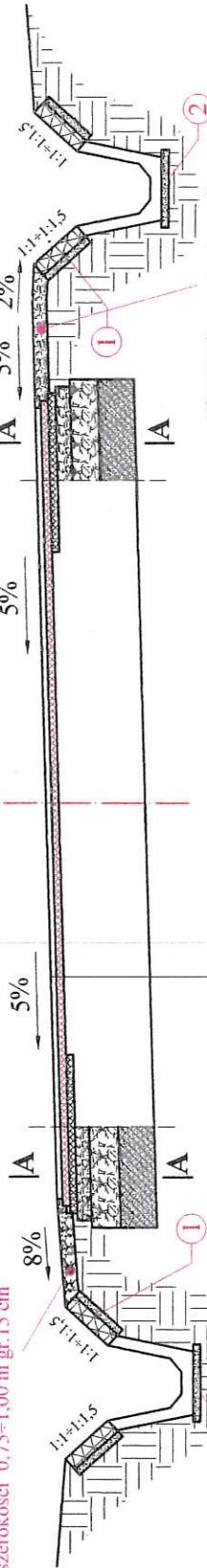
GRUNTOWE  
POBOCZE

JEZDNIĄ GŁÓWNA

GRUNTOWE  
POBOCZE



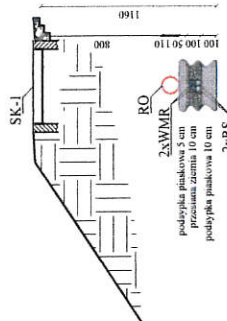
Ulepszenie gruntowego pobocza  
kruszywem kamiennym 0-31,5 mm  
szerokości 0,75÷1,00 m gr. 15 cm



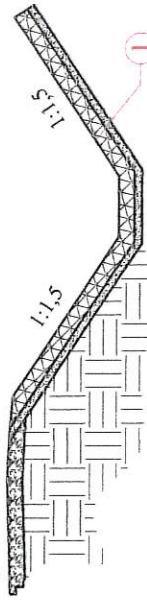
Ulepszenie gruntowego pobocza  
kruszywem kamiennym 0-31,5 mm  
szerokości 0,75÷1,00 m gr. 15 cm

od km 2+362,35 do km 2+394,00

od km 2+387,00 do km 2+394,00



5% 2%



Warstwa ścierna AC 11 S z betonu asfaltowego  
grubości 4 cm dla KR2

Warstwa wiążąca AC 16 W z betonu asfaltowego  
grubości 5 cm dla KR2

Istniejąca zniszczona nawierzchnia asfaltowa


RO - rura osłonowa HDPE Ø 110/6,3 mm

RS - rura światłowodowa HDPE Ø 40/3,7 mm

WMR - prefabrykowana waga mikrorur HDPE Ø 40/8 mm

SK-1 - studnia kablowa

STAROSTWO POWIATOWE  
w Busku-Zdroju  
Wydział Architektury i Budownictwa

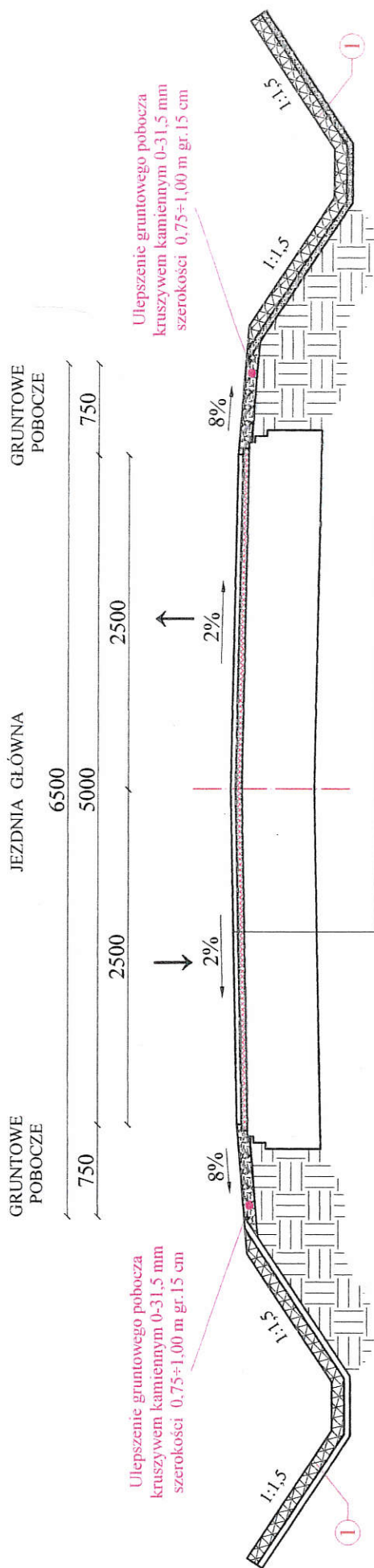
Inwestor:  Powiat Buski ul. Mickiewicza 15 28-100 Busko-Zdrój	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T Pacanów - Niegosławice - Chrzanów od km 2+154 do km 2+454 dl. 300 m		Branża drogowa	
			Skala 1 : 50	
	Imię i nazwisko		Nr rysunku 4	
			Data	
Opracowali	mgr inż. Małgorzata Mrugała	15.02.2022		
	inż. Grzegorz Paw	15.02.2022		
	Nazwa rysunku	Przekrój konstrukcyjny nawierzchni		



# PRZEKRÓJ

ZAKRES OPRACOWANIA od km 2+394,00 do km 2+454,00

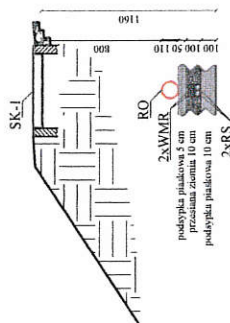
SKALA 1:50



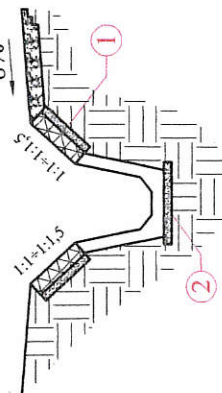
Warstwa ścieralna AC 11 S z betonu asfaltowego grubości 4 cm dla KR2  
 Warstwa wiążąca AC 16 W z betonu asfaltowego grubości 5 cm dla KR2  
 Istniejąca zniszczona nawierzchnia asfaltowa

RO - rura osłonowa HDPE Ø 110/6,3 mm  
 RS - rura światłowodowa HDPE Ø 40/3,7 mm  
 WMR - prefabrykowana więzka mikrotrur HDPE Ø 40/8 mm  
 SK-1 - studnia kablowa

od km 2+394,00 do km 2+454,00



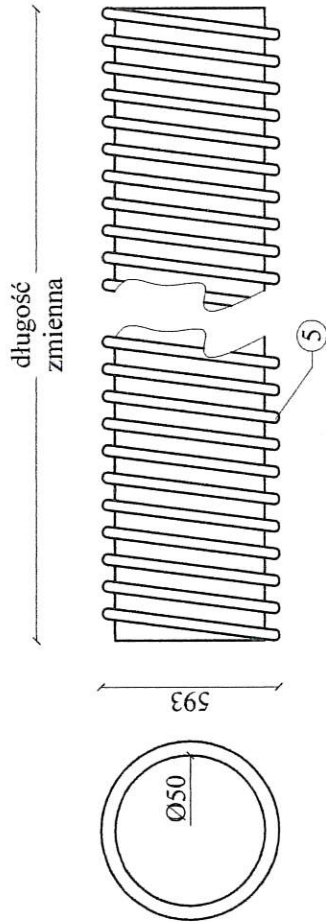
od km 2+394,00 do km 2+400,00



STAROSTWO POWIATOWE  
 w Busku-Zdroju  
 Wydział Architektury i Budownictwa

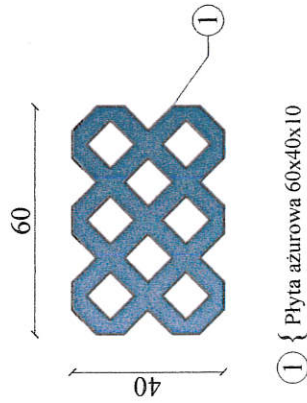
Inwestor: Powiat Buski ul. Mickiewicza 15 28-100 Busko-Zdrój	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T Pacanów - Niegosławice - Chrzanów od km 2+154 do km 2+454 dł. 300 m		
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	mgr inż. Małgorzata Mrugała inż. Grzegorz Paw	15.02.2022 15.02.2022	15.02.2022 15.02.2022
Opracowali	Przekrój konstrukcyjny nawierzchni		
Nazwa rysunku			

RURA PRZEPUSTOWA PEHD Ø 50  
skala 1:25



③ { Rura przepustowa PEHD  
Ø50

PLYTA AZUROWA  
skala 1 : 20



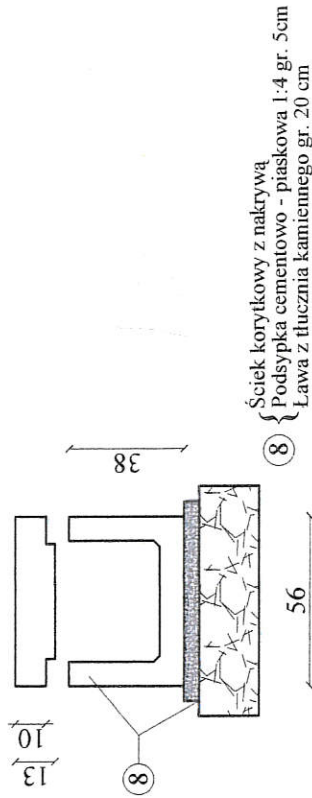
① { Płyta ażurowa 60x40x10

SZCZEGÓŁ A - A  
skala 1 : 20

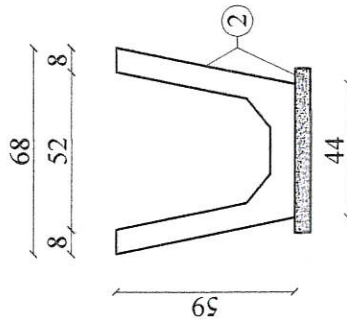


Warstwa ścierna AC 11 S z betonu asfaltowego grubości 4 cm dla KR2
Warstwa wiążąca AC 16 W z betonu asfaltowego grubości 5 cm dla KR2
Warstwa wiążąca AC 16 W z betonu asfaltowego grubości 5 cm dla KR2
Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm grubości 10 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63 mm grubości 20 cm
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem z wytwórni C 1,5/2 grubości 25 cm



ŚCIEK KORYTKOWY NA ZJAZDACH  
skala 1:25



KORYTO ŻELBETOWE KS 74/II  
skala 1 : 25



② { Korytko żelbetowe KS 74/II  
Podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5cm

Inwestor: Powiat Buski ul. Mickiewicza 15 28-100 Busko-Zdrój	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T Pacanów - Niegosławice - Chrzanów od km 2+154 do km 2+454 dł. 300 m	Branża drogowa		
		Skala 1 : 20/25		
		Nr rysunku	6	
		Data		
Opracowali	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	
			15.02.2022	
			15.02.2022	
Nazwa rysunku	mgr inż. Małgorzata Mrugała inż. Grzegorz Paw	Szczegóły konstrukcyjne		 



## SKALA 1:25

NAWIERZCHNIA ZJAZDU

POBOCZE

5000

750

pochylenie zgodne z istniejącym

80%

108

Rura przepustowa PEHD Ø 50

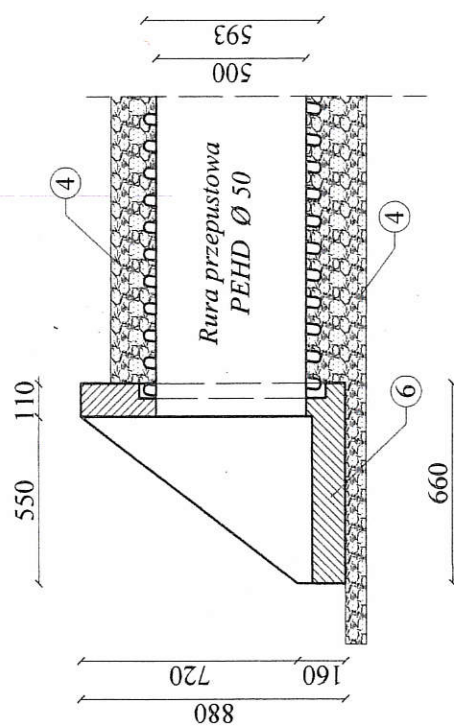
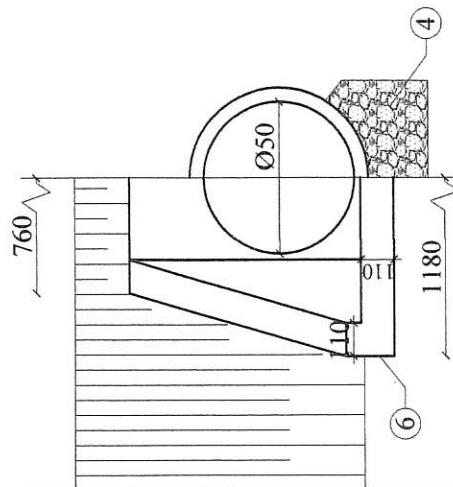
pochylenie zgodne z pochyleniem dna rowu



**UWAGA!**

1- Obustronne pobocza dotyczą zjazdu indywidualnego

WLOT I WYLOT PRZEPUSTU Ø 50

- ④ { Mieszanka zwirowo – piaskowa  
o uziarnieniu 0/32mm gr. 15÷20 cm
- ⑤ { Kruszywo łamane 0-31,5 mm  
grubości 15 cm
- ⑥ { Ścianka oporowa przepustu rurowego  
do rur PEHD Ø50



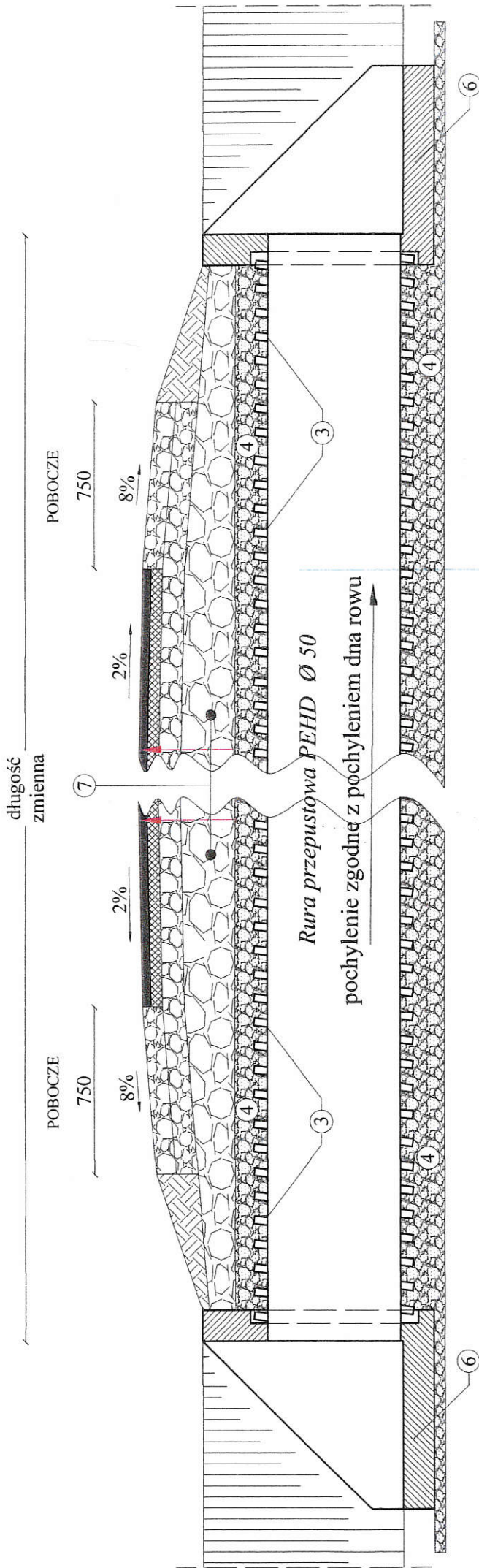
Inwestor:	Powiat Buski ul. Mickiewicza 15 28-100 Busko-Zdrój	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T Pacanów - Niegosławskie - Chirzanów od km 2+154 do km 2+454 dł. 300 m		Branża drogowa	
				Skala 1 : 25	
Opracowali		Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
		mgr inż. Małgorzata Mrugała		15.02.2022	
		inż. Grzegorz Paw		15.02.2022	
Nazwa rysunku		Przekrój przepustu Ø50			

STAROSTWO POWIATOWE  
w Busku-Zdroju  
Wydział Architektury i Budownictwa



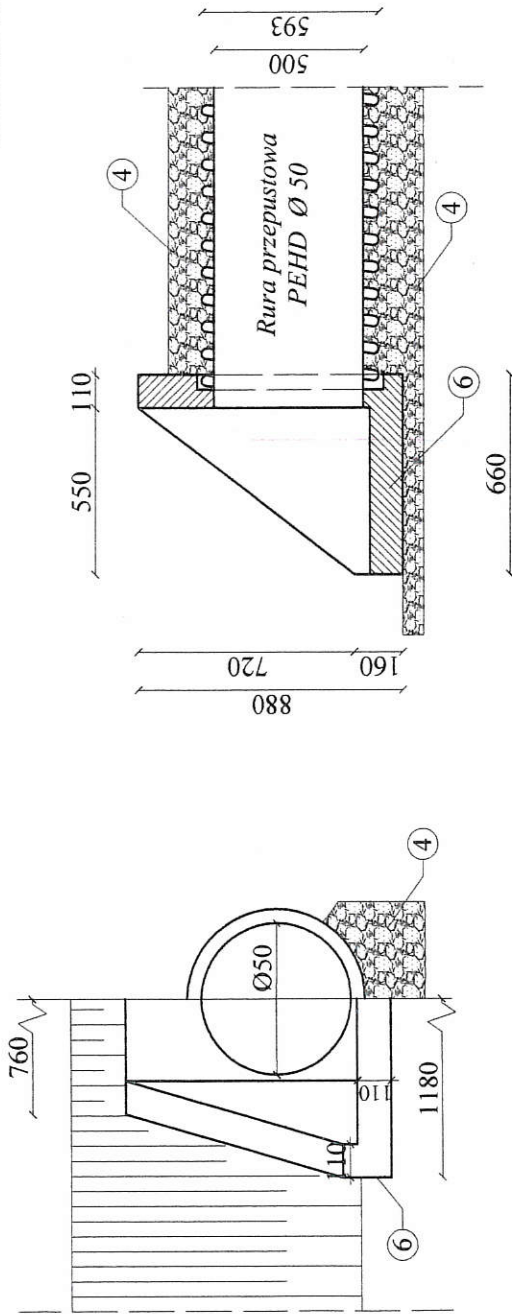
# PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEPUSTU RUROWEGO POD ZJAZDEM

SKALA 1:25



- 4 { Mieszanka zwirowo – piaskowa o uziarnieniu 0/32mm gr. 15÷20 cm
- 6 { Ścianka oporowa przepustu rurowego do rur PEHD Ø50

## WLOT I WYLOT PRZEPUSTU Ø 50



Warstwa ścierna AC 11 S z betonu asfaltowego grubości 4 cm dla KR2
Warstwa wiążąca AC 16 W z betonu asfaltowego grubości 5 cm dla KR2
Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm grubości 10 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63 mm grubości 20 cm

STAROSTWO POWIATOWE  
w Basku-Zdrój  
Wydział Architektury i Budownictwa

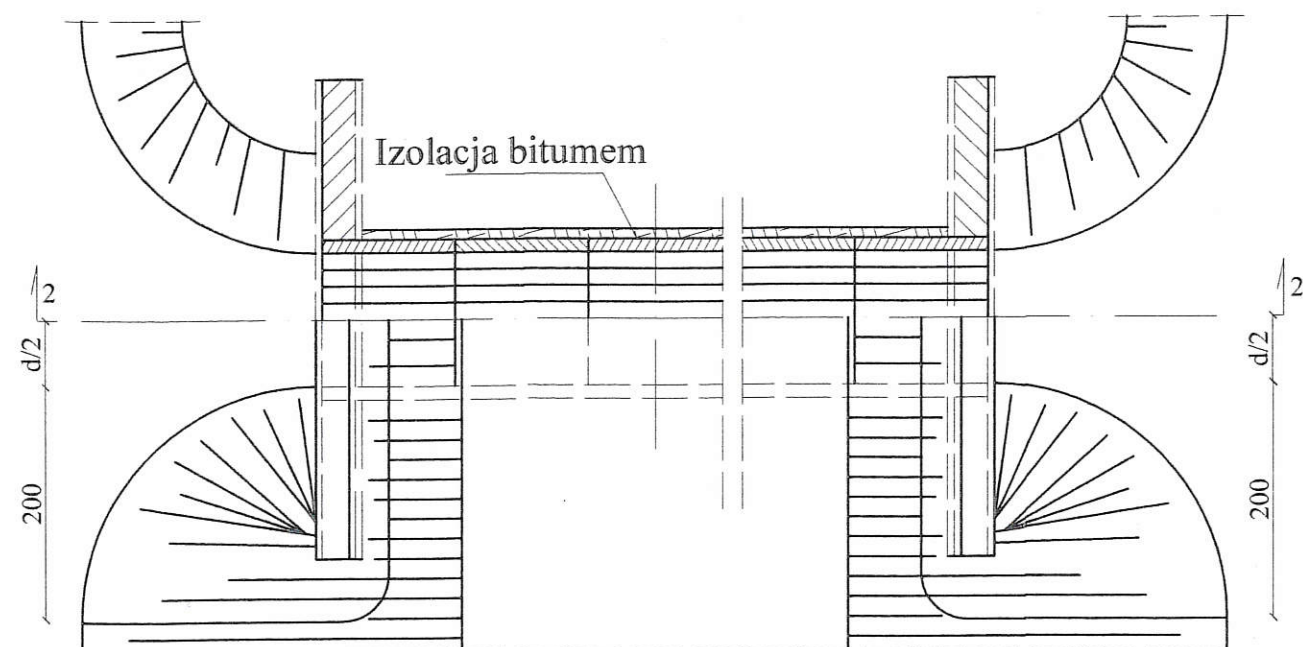
Investor: Powiat Buski ul. Mickiewicza 15 28-100 Busko-Zdrój	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T Pacanów - Niegosławice - Chirzanów od km 2+154 do km 2+454 dł. 300 m	Branża drogowa Skala 1:25 Nr rysunku 8
Opracowali	Imię i nazwisko mgr inż. Małgorzata Mrugała inż.	Data 15.02.2022
Nazwa rysunku	Grzegorz Paw	15.02.2022

Przekrój przepustu Ø50 pod zjazdem

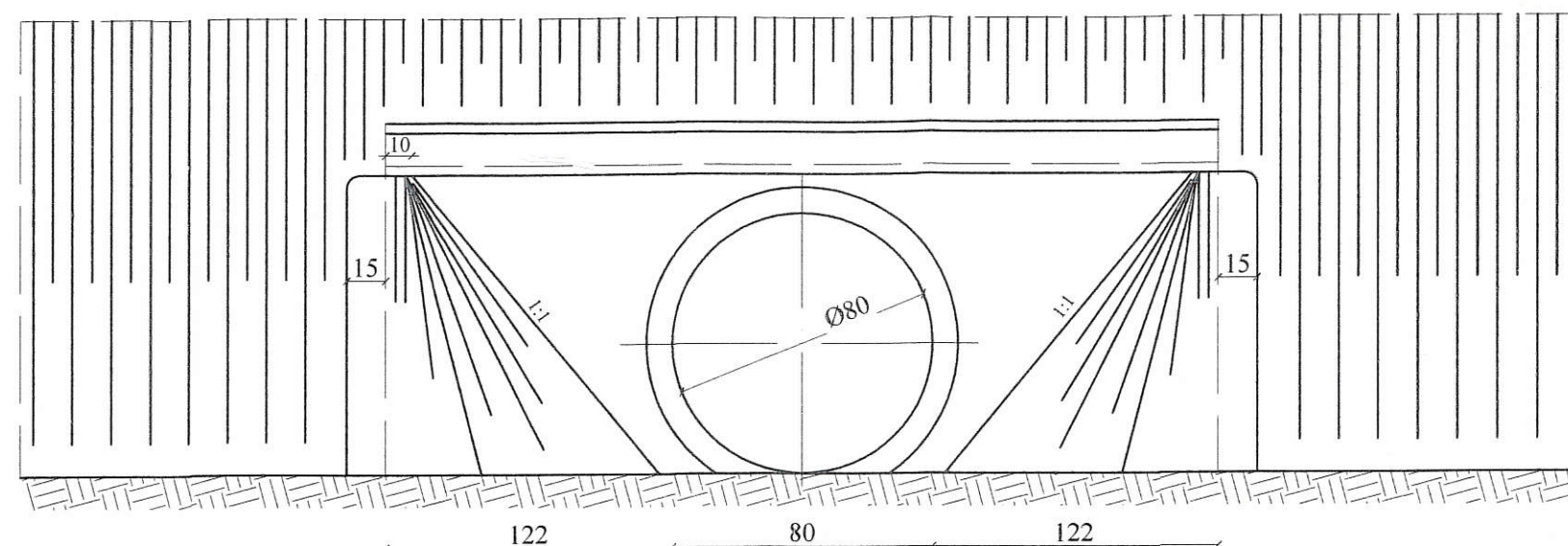


# WLOT I WYLOT PRZEPUSTU Ø 80

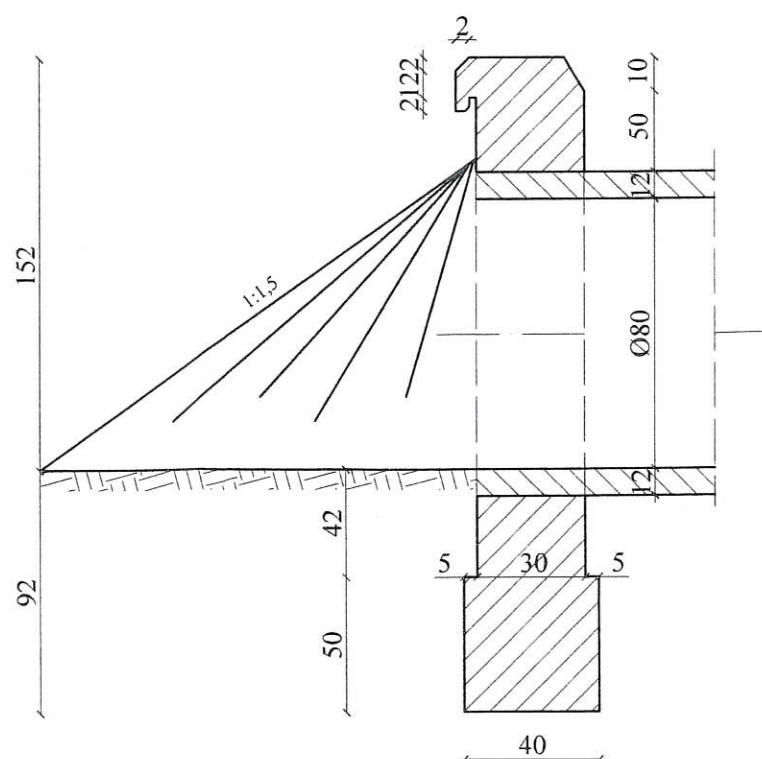
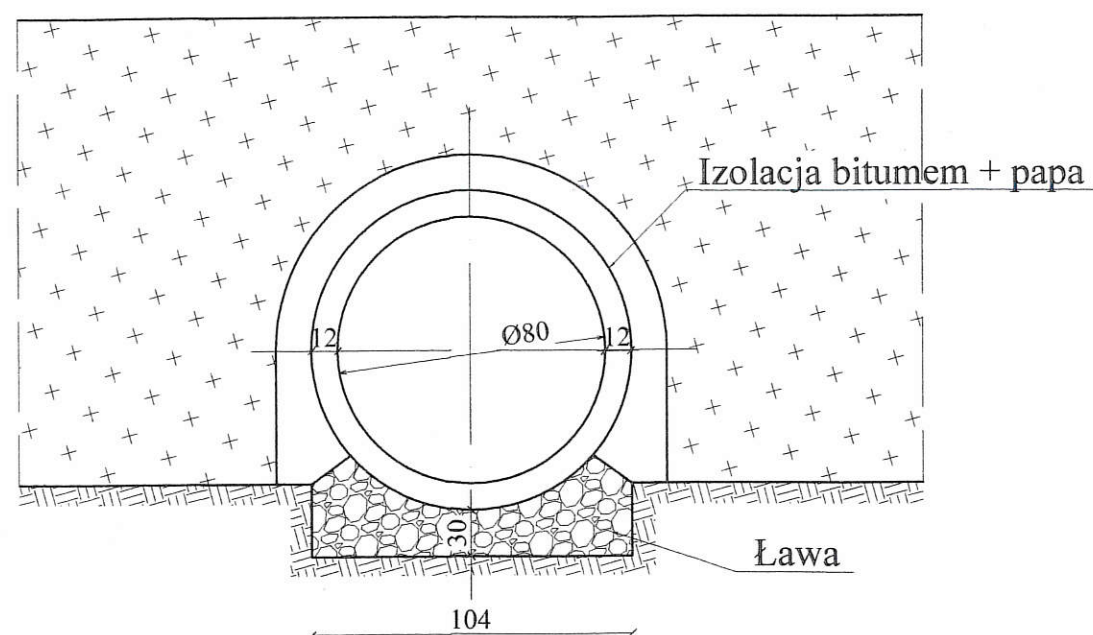
## WIDOK Z GÓRY



# WLOT I WYLOT PRZEPUSTU Ø 80



## SPOSÓB UKŁADANIA RUR



Inwestor: Powiat Buski ul. Mickiewicza 15 28-100 Busko-Zdrój	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T Pacanów - Niegosławice - Chrzanów od km 2+154 do km 2+454 dł. 300 m	Branża drogowa	
		Skala 1 : 20	
Opracowali	mgr inż. Małgorzata Mrugała inż. Grzegorz Paw	Nr rysunku	9
		Data	Podpis
Nazwa rysunku	Przekrój przepustu Ø80	15.02.2022	
		15.02.2022	

## INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Nazwa obiektu :

**„Przebudowa drogi powiatowej Nr 0145T Pacanów  
- Niegosławice - Chrzanów do km 2+154 do km  
2+454 dł. 300 m”.**

2. Adres obiektu budowlanego:

Działka 229 Obręb: Chrzanów

Działka 55/3 Obręb: Niegosławice

Działka 55/4 Obręb: Niegosławice

Jednostka ewidencyjna – Pacanów



3. Nazwa i adres Zamawiającego.

Powiat buski

ul. Mickiewicza 15

28-100 Busko-Zdrój

4. Nazwa opracowującego:

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień projektowych	Data	Podpis
Opracowali:	mgr inż. Małgorzata Mrugała		15 luty 2022r.	
	inż. Grzegorz Paw		15 luty 2022r.	



# **1. Część opisowa:**

**W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego** na całym odcinku drogi od km 2+154 do km 2+454 dł. 300 m przewidziano wykonanie:

1. Robót przygotowawczych i rozbiórkowych;
2. Odwodnienie korpusu drogowego poprzez remont i przebudowę istniejących przepustów i zjazdów oraz odmulenie istniejących rowów wraz z umocnieniem płytami ażurowymi i korytkami ściekowymi;
3. Ścięcie i wyrównanie pobocza gruntowego i utwardzenie kruszywem kamiennym pobocza;
4. Ustawienie nowego oznakowania pionowego;

Planowane roboty będą podlegały zgłoszeniu przez Inwestora do odpowiedniego organu w trybie przewidzianym w Prawie Budowlanym.

**Działki** – droga powiatowa, działka Nr 229, Obręb: Chrzanów, Nr 55/3 Obręb: Niegosławice, Nr 55/3 Obręb: Niegosławice

## **2. Wskazanie elementów zagospodarowania mogących stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- Transport materiałów;
- Praca sprzętu drogowego tj. walcy drogowych przy zagęszczaniu kruszywa kamiennego,
- rozkładarka mas bitumicznych

## **3. Zagrożenia podczas robót drogowych jakie mogą wystąpić przy realizacji zadania:**

- Niewłaściwe stosowanie zasad i przepisów BHP;
- Użycie sprzętu w złym stanie technicznym;
- Brak sprzętu ochrony osobistej pracowników;
- Niezgodne z instrukcjami składowanie materiałów.

**4. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do zagrożeń:**

- Roboty będą prowadzone w terenie i wymagać będą odpowiedniego oznakowania na czas budowy.

**5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy realizacji inwestycji muszą być przeszkoleni w zakresie BHP.

Przed przystąpieniem do robót, kierownik budowy przeprowadzi dodatkowy instruktaż na budowie z uwzględnieniem występujących zagrożeń. Zwrócić należy uwagę na pracę robotników w kaskach ochronnych i kamizelkach ostrzegawczych.

Przeszkolenie przed rozpoczęciem pracy operatorów, robotników przy masie asfaltowej oraz kierowców przy rozładunku materiałów przez kierownika robót;

Oznakowanie prowadzonych robót przez kierownika budowy.

Kierownik budowy wyznaczy osobę do bezpośredniego nadzoru nad pracami, która będzie posiadała uprawnienia do kierowania ruchem drogowym.

**6. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.**

Materiały i wyroby używane do realizacji zadania muszą być składowane zgodnie z przepisami BHP. Miejsca składowania należy wybrać tak, aby zapewnić dogodny dojazd przy rozładunku oraz dogodny i bezpieczny sposób transportu do miejsca wbudowania. Miejsce składowania nie powinno utrudniać i stwarzać zagrożenia dla ruchu drogowego.

**7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia zdrowia lub sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

- Plac budowy wyposażać w środki gaśnicze i materiały opatrunkowe pierwszej pomocy;
- Sprawny technicznie sprzęt do prac drogowych;
- Sprawny sprzęt do robót ziemnych;
- Środki łączności – telefon;
- Przestrzeganie przepisów bhp przez pracowników;
- Prawidłowe oznakowanie robót;


W celu ograniczenia utrudnień, roboty należy prowadzić sukcesywnie. Na zakończenie dnia pracy należy ustawić odpowiednie oznakowanie oraz wykonać roboty umożliwiające w sposób jak najmniej uciążliwy korzystanie z przejścia ruchu pieszego.

Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bioz zgodnie z §4, §5 i §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.

**8. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.**

Niezbędna dokumentacja techniczna oraz inne wymagane dokumenty muszą znajdować się na terenie budowy, być dostępne do wglądu dla osób oraz powinny być zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

Opracowali:

mgr inż. Małgorzata Mrugała ..... 

inż. Grzegorz Paw..... 