

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Remont drogi powiatowej nr 2823D
relacji DW320 – Wiadrów – DW320
w km 0+921 – 1+564 w m. Bolkowice

ADRES OBIEKTU: gm. Paszowice, pow. Jaworski, woj. dolnośląskie
NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK: 29/2, 30/2, 127/1, 129/1 ob. nr 1 Bolkowice
INWESTOR : POWIAT JAWORSKI
BRANŻA : DROGOWA

Opracowała:

Inż. Katarzyna Kasprzyk

czerwiec 2024

Spis treści

I.	OPIS TECHNICZNY	3
1.	Przedmiot opracowania	3
2.	Podstawa opracowania	3
3.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	4
4.	Projektowane zagospodarowanie terenu	4
4.1.	Charakterystyka inwestycji.....	4
4.2.	Przyjęte parametry techniczne	4
4.3.	Zestawienie nawierzchni	5
4.4.	Profil podłużny	5
4.5.	Pochylenie poprzeczne.....	5
4.6.	Konstrukcja nawierzchni.....	5
4.6.1.	Jezdnia.....	5
4.6.2.	Zjazdy	6
4.6.3.	Peron autobusowy	6
4.7.	Pobocza	7
4.8.	Odwodnienie.....	7
4.8.1.	Przepusty do remontu	7
4.8.2.	Rowy przydrożne.....	8
5.	Organizacja ruchu	8
6.	Skrzyżowania, włączenia i zjazdy	8
7.	Dane informujące o formach ochrony konserwatorskiej	9
8.	Kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną	9
9.	Wpływ obiektu na środowisko	9
10.	Warunki techniczne wykonania robót	10
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	11
1.	Plan orientacyjny	- rys. nr 1.0
2.	Projekt zagospodarowania terenu	- rys. nr 2.1 – 2.2
3.	Przekroje	- rys. nr 3.0

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej na remont drogi powiatowej nr 2823D relacji DW320 – Wiadrów – DW320 w km 0+921 – 1+564 w m. Bolkowice, w gminie Paszowice w obszarze działek nr 29/2, 30/2, 127/1, 129/1 obręb 0001 Bolkowice.

2. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2024 poz. 735),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. 2024 poz. 320),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 poz. 2454),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2023 poz. 1094),
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Gdańska 2012,
- Uchwała nr XVII/128/2023 Rady Gminy Paszowice z dnia 31 sierpnia 2012r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru we wsi Bolkowice,
- Normy, wytyczne i literatura branżowa,

- Aktualna mapa zasadnicza,
- Wizja w terenie i pomiary własne.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przyjęty odcinek inwestycji w km 0+921 – 1+564 przebiega w całości poza obszarem zabudowany w m. Bolkowice.

Wzdłuż przedmiotowego odcinka drogi, nawierzchnia jezdni o szerokości ok. 4,8-5,0m wykonana jest z masy bitumicznej. Pobocza są dosyć szerokie o zmiennej szerokości ok. 0,75 – 1,00m wykonane z nawierzchni gruntowej. Nawierzchnia na przedmiotowym odcinku jest w złym stanie. Na powierzchni drogi występują liczne spękania siatkowe, łaty po remontach cząstkowych oraz ubytki ziaren i lepiszcza. W obrębie pasa drogowego odbywa się ruch kołowy oraz niewielki ruch pieszych. Na początkowym odcinku drogi odbywa się ruch samochodów ciężarowych (wyjazd z kopalni – dz. nr 30/1). Odwodnienie nawierzchni odbywa się powierzchniowo do pobliskich rowów.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1. Charakterystyka inwestycji

Zakres projektu nie wykracza poza granice działek stanowiących pas drogowy.

Projekt zakłada wykonanie nakładki z masy bitumicznej, wymianę konstrukcji jezdni na odcinku ok. 120m oraz na skrzyżowaniu, ścinę i umocnienie poboczy, odtworzenie rowów, remont istniejących zjazdów i przepustów oraz wykonanie oznakowania poziomego.

4.2. Przyjęte parametry techniczne

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| • klasa drogi | L |
| • szerokość nawierzchni jezdni | 4,80-5,00m (na łuku do 7,00m) |
| • długość remontowanego odcinka | 643,0 m |
| • szerokość poboczy | 1,00m |
| • szerokość zjazdów | 3,00 – 5,00m |
| • kategoria ruchu | KR1, KR2 |

4.3. Zestawienie nawierzchni

- Powierzchnie jezdni – 3362,0m²
- Powierzchnia zjazdów i włączyń – 272,5m²

4.4. Profil podłużny

Projektowane ukształtowanie wysokościowe profilu podłużnego stanowi odwzorowanie istniejących rzędnych nawierzchni jezdni.

4.5. Pochylenie poprzeczne

Na prostych odcinkach spadek poprzeczny daszkowy 2%, na łukach poziomych jednostronny spadek $2 \div 4$ % w kierunku łuku wewnętrznego.

4.6. Konstrukcja nawierzchni

4.6.1. Jezdnia

Na podstawie dokonanych uzgodnień oraz w oparciu o wyniki dokonanych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych zaprojektowano następującą technologię naprawy jezdni:

Na odcinku 0+000 – 0+120

- 4cm - warstwa ścieralna AC 11 S 50/70
- 8cm - warstwa wiążąca AC 16 W 50/70
- 20cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5
- 22cm – warstwa wzmacniająca podłoże gruntowe – grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym (do $R_m=2,5\text{MPa}$)
- wiązania międzywarstwowe z emulsji asfaltowej przy zużyciu – 0,3-0,5 kg/m²

Na odcinku 0+120 – 0+610

- 4cm - warstwa ścieralna AC 11S 50/70
- 4cm - warstwa wiążąca AC 16W 50/70
- wzmocnienie nawierzchni geosiatką $R_{min}=120\text{kN}$
- min. 3cm - warstwa wyrównująca AC 11W 50/70 w ilości 100kg/m²
- wiązania międzywarstwowe z emulsji asfaltowej przy zużyciu – 0,3-0,5 kg/m²

Na odcinku 0+610 – 0+650

- 4cm - warstwa ścieralna AC 11 S 50/70
- 8cm - warstwa wiążąca AC 16 W 50/70
- 20cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5
- 30cm – warstwa wzmacniająca podłoże gruntowe – grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym (do $R_m=2,5\text{MPa}$)
- wiązania międzywarstwowe z emulsji asfaltowej przy zużyciu – 0,3-0,5 kg/m^2

4.6.2. Zjazdy

Z masy bitumicznej:

- 3cm - warstwa ścieralna AC 11S 50/70
- 4cm - warstwa wiążąca AC 16W 50/70
- 10cm - podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5
- 20cm - podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/63,5
- 10cm - warstwa odsączająca z pospółki

Z kostki betonowej:

- 8cm – kostka betonowa grafitowa
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20cm – podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5
 - 10cm – warstwa odsączająca z pospółki

Szerokość zjazdów dopasować do istniejących szerokości bram na posesję. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu nie mniejszym niż 3,0m.

4.6.3. Peron autobusowy

- 6cm – kostka betonowa szara
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 10cm – podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5
- 10cm – warstwa odsączająca z pospółki

1.	w km	0+098	Str. L	P =	22,0	m ²
2.	w km	0+115	str. P	P =	9,0	m ²
3.	w km	0+591	str. L	P =	9,0	m ²
4.	w km	0+643	Str. P	P =	9,0	m ²

49,0 m²

Przystanek autobusowy oraz przepust w km 0+616 należy rozebrać. Wiata zostanie zdemontowana przez Gminę Paszowice. Skarpę w rejonie przystanku w km 0+115 wzmocnić płytami ażurowymi typu MEBA. Dodatkowo zamontować balustradę ochronną szczeblinową U-11a w kolorze żółtym o długości 8,0m.

4.7. Pobocza

Po wykonaniu warstwy bitumicznej nawierzchni jezdni, pobocza należy uzupełnić na szerokości 1,00m i gr. do 10 cm kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie 0/31,5 wraz z wyprofilowaniem spadku poprzecznego do uzyskania wskaźnika zagęszczenia 1,0. Za poboczem z kruszywa, teren należy wypoziomować gruntem rodzimym lub kruszywem, aby uniknąć mocnych uskoków i spadków. Dodatkowo należy wykonać pobocze na długości ok. 100m na działce nr 33 po jednej stronie.

4.8. Odwodnienie

Odwodnienie realizowane poprzez spadki podłużne i pochylenia poprzeczne nawierzchni do istniejących rowów i przepustów pod drogą i zjazdami. Przepusty należy przywrócić do stanu pierwotnego (istniejące przepusty betonowe należy wymienić na rury PP SN8).

Ścianki czołowe dla przepustów na wlotach i wylotach wykonać z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej ułożone na ławie betonowej wykonanej na końcach przepustów z pochyleniem 1:1. Dodatkowo wloty i wyloty należy umocnić płytami ażurowymi typu MEBA.

4.8.1. Przepusty do remontu

1.	w km	0+061	Ø400 mm	L=	11,0	m
2.	w km	0+075	Ø500 mm	L=	19,0	m
3.	w km	0+123	Ø500 mm	L=	10,0	m
4.	w km	0+564	Ø400 mm	L=	9,0	m

5. w km 0+573 Ø400 mm L= 9,0 m
6. w km 0+591 Ø400 mm L= 9,0 m
7. w km 0+612 Ø600 mm L= 14,0 m
8. w km 0+643 Ø400 mm L= 9,0 m

razem Ø400 - 47,0m

razem Ø500 - 29,0m

razem Ø600 - 14,0m

4.8.2. Rowy przydrożne

Zaplanowano remont istniejących rowów, polegający na odmuleniu i odtworzeniu przydrożnych rowów odwadniających korpus drogi z obu stron. Rowy przedstawione na pzt są oznaczone schematycznie.

Dno rowu zlokalizowanego w działce nr 33 należy wypełnić kruszywem łamanym stab. mech. 31,5/63. Na długości ok. 25m. skarpy umocnić płytami ażurowymi typu MEBA.

5. Organizacja ruchu

Remont drogi wpływa na zmianę organizacji ruchu, która stanowi odrębne opracowanie.

6. Skrzyżowania, włączenia i zjazdy

W celu skomunikowania terenów przyległych do remontowanej drogi zakłada się wykonanie remontów zjazdów i włączeń. Szerokości zjazdów wynoszą min. 3,00m. Wszystkie przecięcia krawędzi jezdni zjazdów i drogi zaprojektowano jako wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu nie mniejszym niż 3,00 m. Wszystkie zjazdy należy dostosować wysokościowo do niwelety remontowanej drogi.

Nawierzchnię na skrzyżowaniu z DP2795D oraz na połączeniu z działkami nr 30/1 i 33 należy rozebrać i przyjąć projektowane konstrukcje. W celu poprawy bezpieczeństwa, należy skorygować promienie i pasy ruchu na skrzyżowaniu.

Zestawienie zjazdów z kostki betonowej:

1.	w km 0+097 Str. L	P =	14,0 m ²
2.	w km 0+107 str. L	P =	16,5 m ²
			30,5 m²

Zestawienie zjazdów z masy bitumicznej:

1.	w km	0+564	str.	L	P =	28,5	m ²
2.	w km	0+573	str.	L	P =	28,5	m ²
						<u>57,0</u>	m²

7. Dane informujące o formach ochrony konserwatorskiej

Teren, na którym zamierzona jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej.

8. Kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z przebiegiem istniejącego uzbrojenia terenu.

W przypadku stwierdzenia kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia, należy wykonać roboty tak, by tych kolizji uniknąć lub zabezpieczyć przez uszkodzeniem. Wszelkie prace budowlanej w obrębie urządzeń podziemnych powinny być prowadzone pod nadzorem administratora urządzenia.

W rejonie planowanej inwestycji punkty osnowy geodezyjnej należy zachować w stanie nienaruszonym lub wzmocnić po zakończeniu robót przy udziale uprawnionego geodety.

9. Wpływ obiektu na środowisko

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie jej użytkowania nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu pogarszającego stan środowiska naturalnego lub mogącego spowodować jego zachwianie. Przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Z uwagi na zakres planowanych robót, przedsięwzięcie nie spowoduje pogorszenia istniejących warunków związanych z uciążliwością i szkodliwością dla środowiska. Niekorzystne oddziaływanie (hałas i emisja zanieczyszczeń do powietrza) wystąpią jedynie podczas prowadzenia robót i będą miały charakter krótkotrwały. Przedmiotowa inwestycja nie spowoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz pogorszenia środowiska naturalnego.

Realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie będzie powodować ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania

z wody, energii elektrycznej oraz środków łączności, dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Wykonawca zapewni ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby, jak również ochronę przed zalewaniem wodami opadowymi. Wykonawca robót powinien minimalizować uciążliwości związane z budową tj. hałas, zanieczyszczenia. Prace budowlane należy prowadzić w godzinach dziennych, z użyciem sprzętu spełniającego dopuszczalne normy, będące w należyłym stanie technicznym w celu zminimalizowania możliwości wycieku z niego substancji niebezpiecznych.

Przyjęto mechaniczny sposób wykonania robót ziemnych. Sposób ręczny stosować w miejscach zbliżeń do sieci oraz niedostępnych dla sprzętu.

10. Warunki techniczne wykonania robót

Roboty wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania robót i odbioru oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Roboty prowadzić w uzgodnieniu z zarządcą terenu w oparciu o zaakceptowany harmonogram oraz obowiązujące normy techniczne.

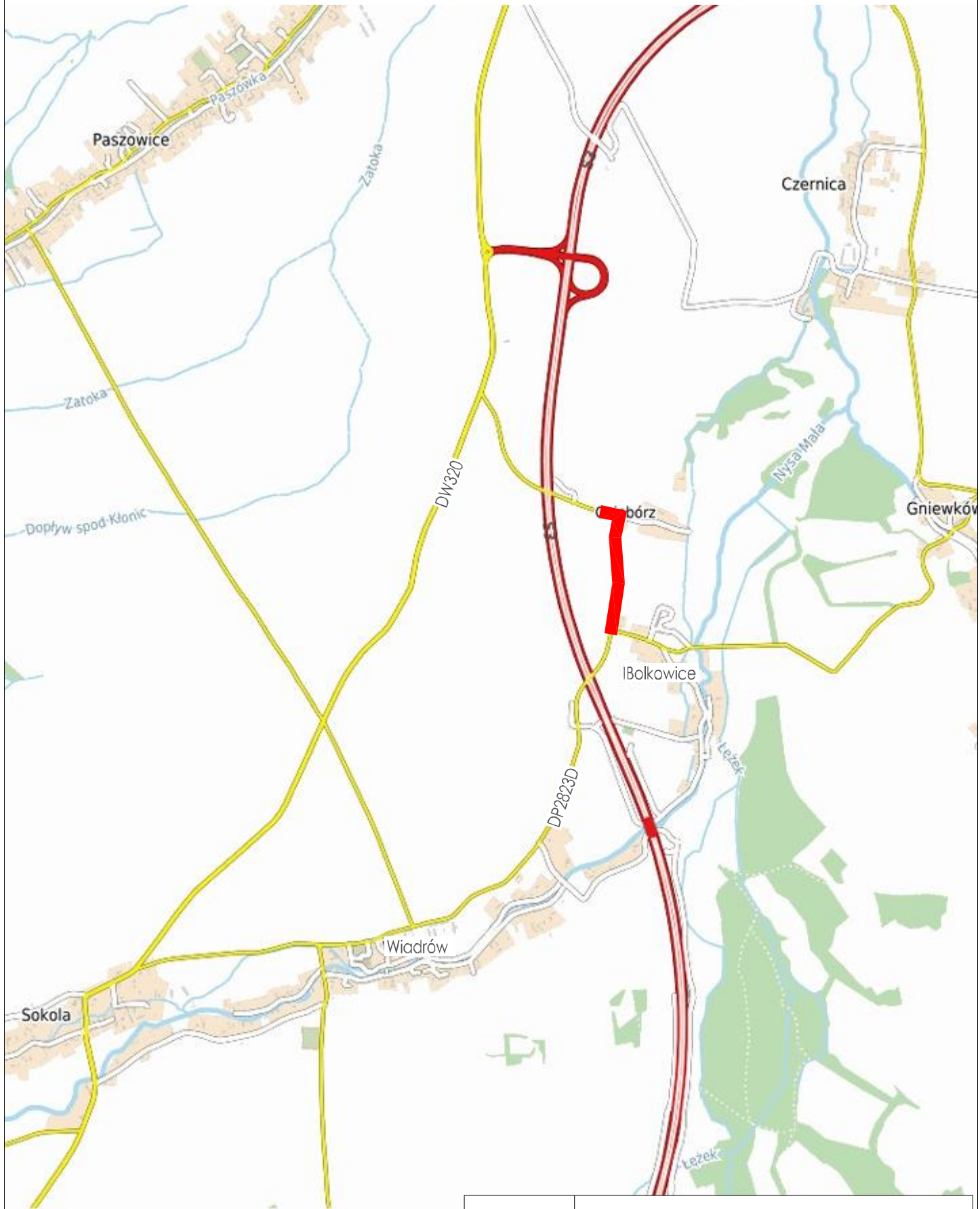
Wszystkie roboty objęte projektem należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacji Technicznej stanowiącej część składową dokumentacji projektowej oraz zgodnie z wymaganiami norm i innymi przepisami związanymi.

Podczas trwania robót, pod drzewami zakazane jest składowanie materiałów budowlanych i ziemi oraz naruszanie koron drzew poprzez pracę sprzętu.

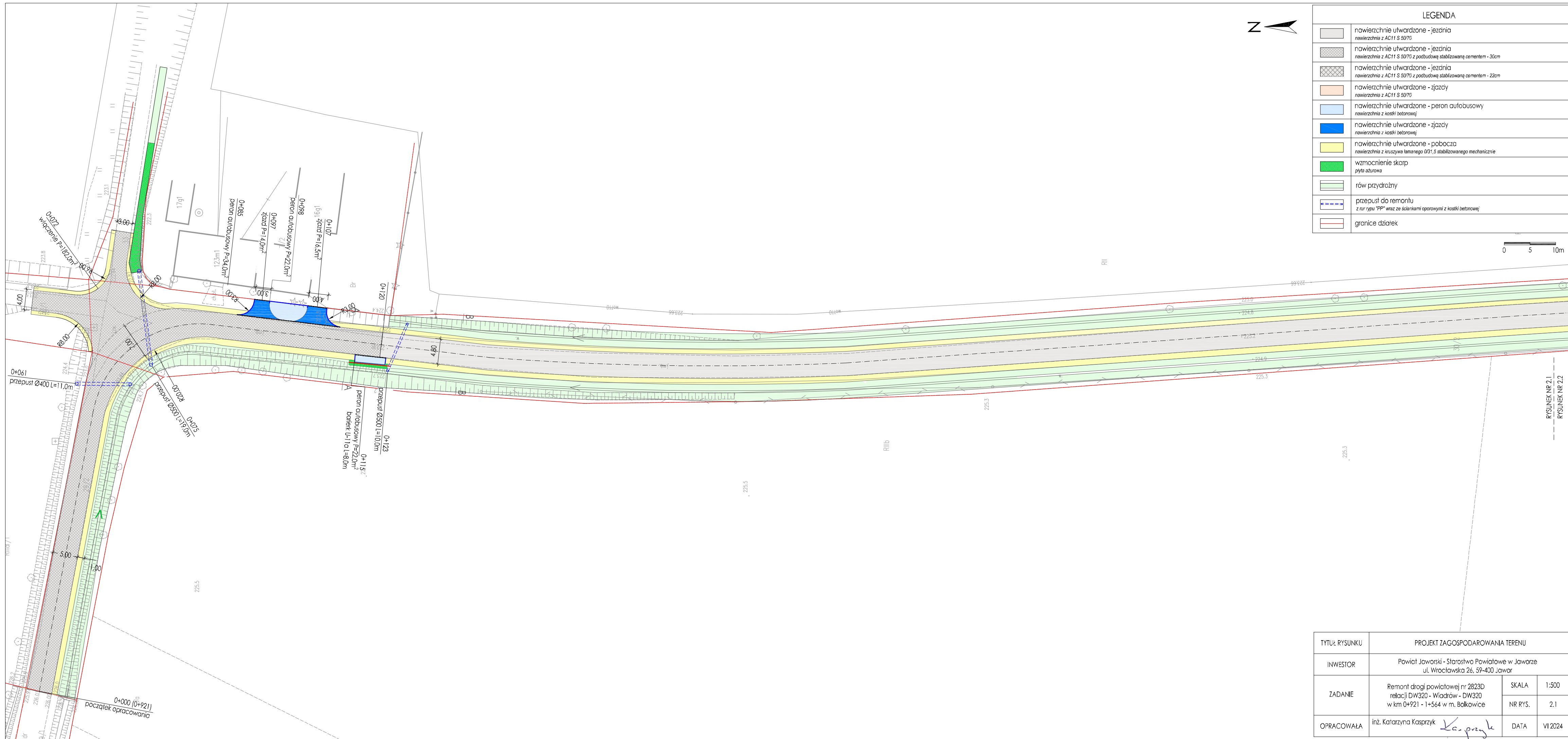
Roboty wykonywać i oznakować zgodnie z zatwierdzonym przez Starostę Powiatu Jaworskiego projektem organizacji ruchu na czas wykonywania robót.

Wykonanie projektu czasowej organizacji ruchu należy do Wykonawcy robót.

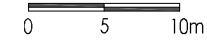
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



TYTUŁ RYSUNKU	PLAN ORIENTACYJNY		
INWESTOR	Powiat Jaworski - Starostwo Powiatowe w Jaworze ul. Wrocławska 26, 59-400 Jawor		
ZADANIE	Remont drogi powiatowej nr 2823D relacji DW320 - Wiadrów - DW320 w km 0+921 - 1+564 w m. Bolkowice	SKALA	1:25000
		NR RYS.	1.0
OPRACOWAŁA	inż. Katarzyna Kasprzyk <i>K. Kasprzyk</i>	DATA	VI 2024

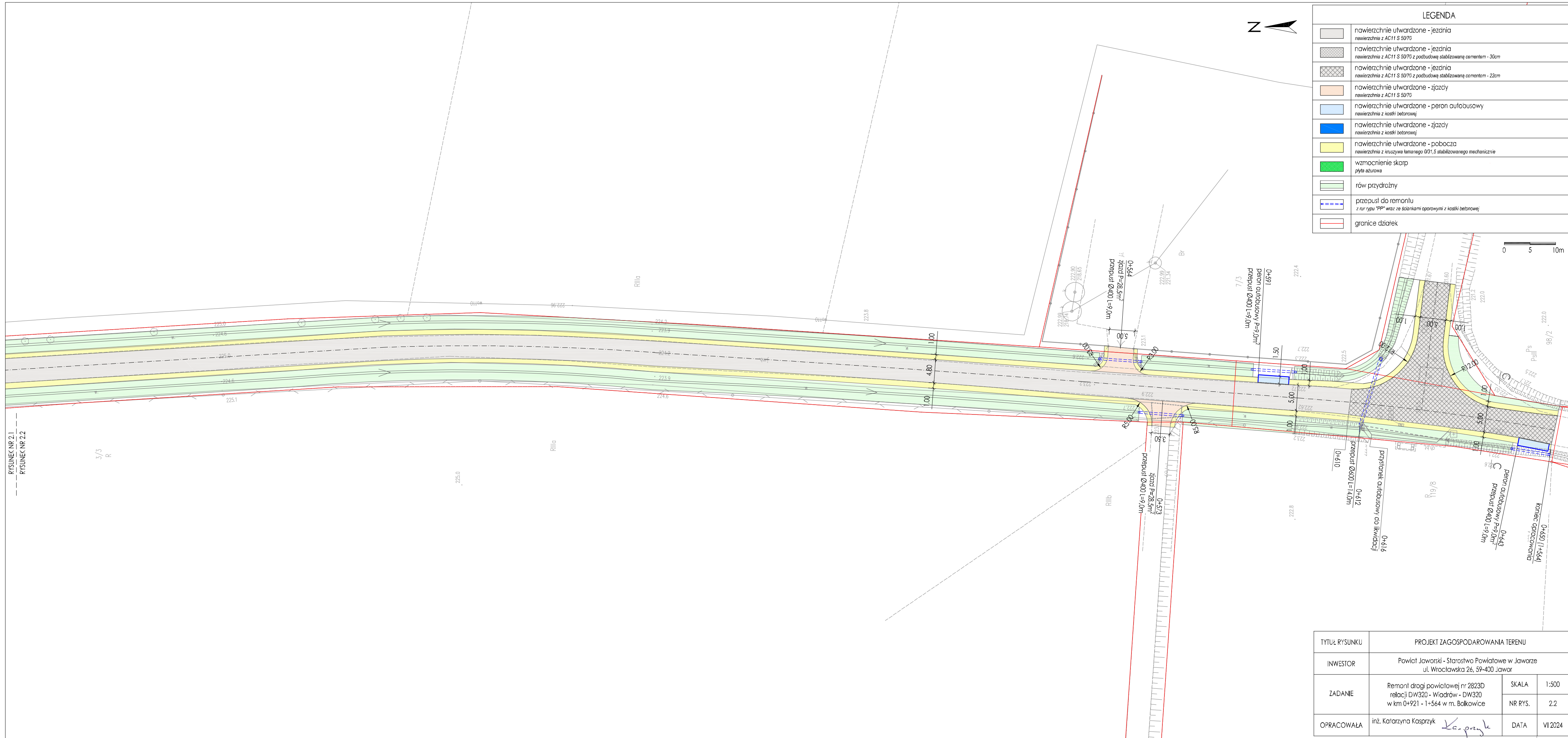


LEGENDA	
	nawierzchnie utwardzone - jezdnia nawierzchnia z AC11 S 50/70
	nawierzchnie utwardzone - jezdnia nawierzchnia z AC11 S 50/70 z podbudową stabilizowaną cementem - 30cm
	nawierzchnie utwardzone - jezdnia nawierzchnia z AC11 S 50/70 z podbudową stabilizowaną cementem - 22cm
	nawierzchnie utwardzone - zjazdy nawierzchnia z AC11 S 50/70
	nawierzchnie utwardzone - peron autobusowy nawierzchnia z kostki betonowej
	nawierzchnie utwardzone - zjazdy nawierzchnia z kostki betonowej
	nawierzchnie utwardzone - pobocza nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
	wzmocnienie skarp płyta ażurowa
	rów przydrożny
	przeput do remontu z rur typu "PP" wraz ze ściankami oporowymi z kostki betonowej
	granice działek



RYSunEK NR.2.1
RYSunEK NR.2.2

TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
INWESTOR	Powiat Jaworski - Starostwo Powiatowe w Jaworze ul. Wrocławska 26, 59-400 Jawor			
ZADANIE	Remont drogi powiatowej nr 2823D relacji DW320 - Władków - DW320 w km 0+921 - 1+564 w m. Bolkowice	SKALA	1:500	
		NR RYS.	2.1	
OPRACOWAŁA	inż. Katarzyna Kasprzyk <i>Kasprzyk</i>	DATA	VI.2024	



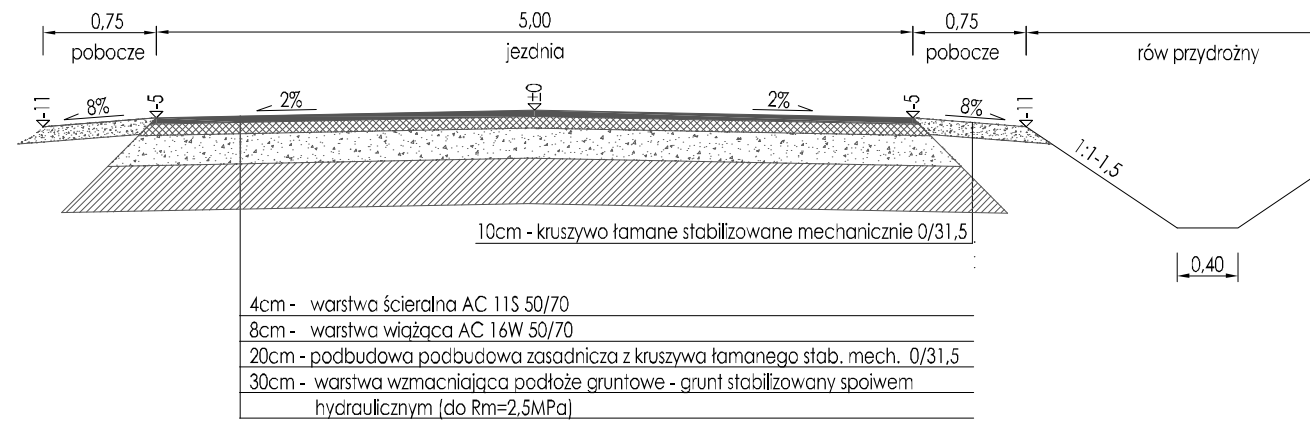
LEGENDA	
	nawierzchnie utwardzone - jezdnia nawierzchnia z AC11 S 5070
	nawierzchnie utwardzone - jezdnia nawierzchnia z AC11 S 5070 z podbudową stabilizowaną cementem - 30cm
	nawierzchnie utwardzone - jezdnia nawierzchnia z AC11 S 5070 z podbudową stabilizowaną cementem - 22cm
	nawierzchnie utwardzone - zjazd nawierzchnia z AC11 S 5070
	nawierzchnie utwardzone - peron autobusowy nawierzchnia z kostki betonowej
	nawierzchnie utwardzone - zjazd nawierzchnia z kostki betonowej
	nawierzchnie utwardzone - pobocza nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
	wzmocnienie skarp płyta azurowa
	rów przydrożny
	przeput do remontu z rur typu "PP" wraz ze ściankami oporowymi z kostki betonowej
	granice działek

RYSUNEK NR 2.1
RYSUNEK NR 2.2

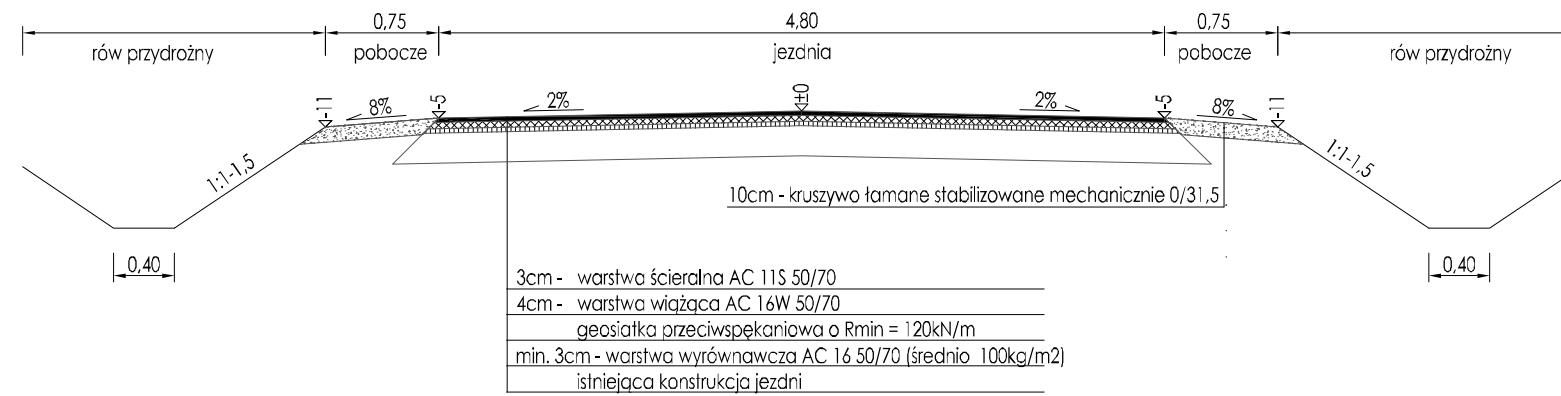
3/3
R

TYTUŁ RYSUNKU		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
INWESTOR	Powiat Jaworski - Starostwo Powiatowe w Jaworze ul. Wrocławska 26, 59-400 Jawor	SKALA	1:500
ZADANIE	Remont drogi powiatowej nr 2823D relacji DW320 - Władków - DW320 w km 0+921 - 1+564 w m. Bolkowice	NR RYS.	2.2
OPRACOWAŁA	inż. Katarzyna Kasprzyk <i>Kasprzyk</i>	DATA	VI 2024

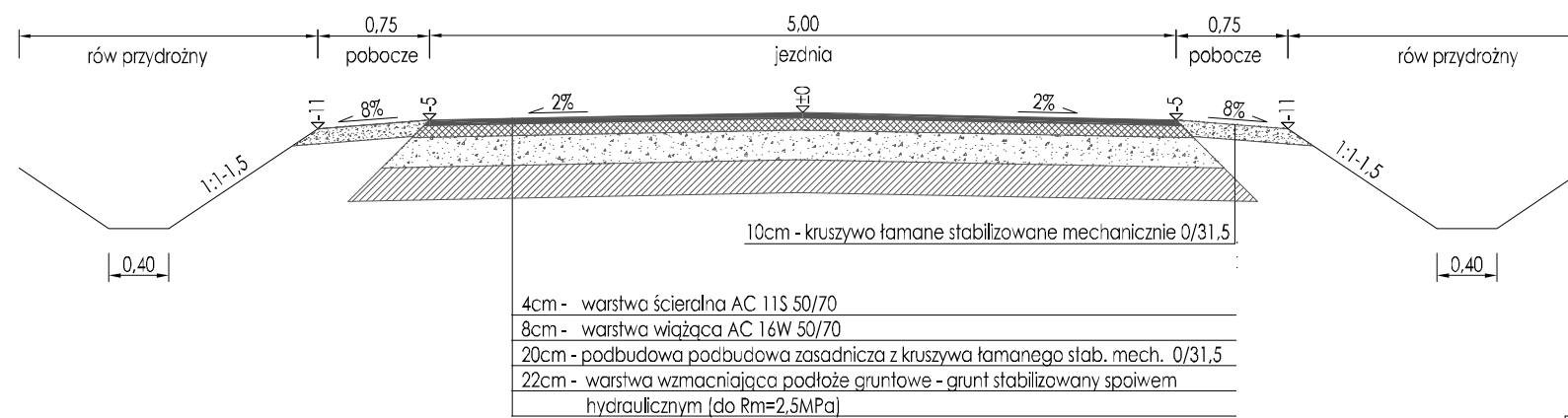
A-A



B-B



C-C



TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKROJE		
INWESTOR	Powiat Jaworski - Starostwo Powiatowe w Jaworze ul. Wrocławska 26, 59-400 Jawor		
ZADANIE	Remont drogi powiatowej nr 2823D relacji DW320 - Wiadrów - DW320 w km 0+921 - 1+564 w m. Bolkowice	SKALA	1:50
		NR RYS.	3.0
OPRACOWAŁA	inż. Katarzyna Kasprzyk <i>K. Kasprzyk</i>	DATA	VI 2024