

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

1. Tytuł dokumentacji :

„Przebudowa drogi powiatowej Nr 0023T Chmielnik - Zrecze - Maciejowice - Ruda od km 5+990 do km 6+290 długości 300 m” .

2. Adres obiektu budowlanego:

Działka Nr 75/1, 108/6, 109/6, 110/8, 110/10, 111/9, 111/11, 112/6, 113/8, 116/8, 117/8, 118/8 obręb Rzeszutki

Jednostka ewidencyjna Gnojno



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		20 maj 2021r.	
	inż. Grzegorz Paw		20 maj 2021r.	

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

**„Przebudowa drogi powiatowej Nr 0023T Chmielnik - Zrecze -
Maciejowice - Ruda od km 5+990 do km 6+290 długości 300 m".**

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 – zał. nr 4. rys nr 1

V. Spis zestawień

1. Zestawienie ustawienia korytek żelbetowych KS74/II – zał. nr 5

VI. Część rysunkowo-graficzna

1. Przekroje konstrukcyjne nawierzchni – rys. nr 2

2. Przekroje konstrukcyjne przepustów – rys. nr 3

VII. Informacja BIOZ – zał. nr 6

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo-kosztorysowa pn: **„Przebudowa drogi powiatowej Nr 0023T Chmielnik - Zrecze - Maciejowice - Ruda od km 5+990 do km 6+290 długości 300 m”**.

2. Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano w oparciu o:

- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie / Dz. U. z 2016, poz. 124 /
- 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 r. /
- Kopię mapy zasadniczej w skali 1:1000
- Ustalenia z Powiatowym Zarządem Dróg w Busku-Zdroju
- wizję lokalną w terenie oraz niezbędne pomiary uzupełniające.

3. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest określenie zakresu i technologii robót związanych z przebudową powiatowej **Nr 0023T Chmielnik - Zrecze - Maciejowice - Ruda od km 5+990 do km 6+290 długości 300 m** - polegającą na wykonaniu :

1. Robót przygotowawczych i rozbiórkowych;
2. Odwodnienie korpusu drogowego poprzez wykonanie zjazdów na posesję i pola
3. Wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej poprzez ułożenie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC 11 W , warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S grubości 4,0 cm
4. Ścięcie i wyrównanie istniejących poboczy gruntowych i utwardzenie kruszywem kamiennym szerokości 0,75 m;
6. Wymianę istniejącego oznakowania pionowego;

4. Opis stanu istniejącego

Droga powiatowa Nr 0023 T Nr 0023T Chmielnik - Zrecze - Maciejowice - Ruda przebiega przez teren powiatu Buskiego na terenie gminy Gnojno i Tuczępy.

Opracowywany odcinek drogi przebiega przez tereny miejscowości Rzeszutki do torów kolejowych. Droga posiada nawierzchnię betonową szerokości 5,50 m będąca w złym stanie technicznym (zapadnięcia, spękania betonu). Nawierzchnia oprócz zaniżeń i spękań posiada nierówności w profilu poprzecznym i podłużnym. Istniejące pobocza gruntowe o szerokości 1,00 m nie posiadają odpowiednich spadków, są częściowo zaniżone lub zawyżone. Odwodnienie drogi powierzchniowe, zjazdy wymagają przebudowy.

W pasie drogowym projektowanego odcinka drogi, biegnie linia elektroenergetyczna napowietrzna.

5. Opis stanu projektowanego

Przebudowywana droga jest drogą powiatową i stanowi jedno z ważniejszych połączeń układu komunikacyjnego. Na przebudowywanym odcinku do drogi powiatowej nie są włączone także istniejące drogi powiatowe i gminne.. Parametry techniczne drogi w zakresie rozwiązania w planie i profilu, zostały przyjęte zgodnie z jej funkcją oraz klasą. Odpowiadają warunkom technicznym jakim powinny odpowiadać drogi publiczne, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. z 2016, poz. 124)

Parametry techniczne drogi powiatowej nr 0115T na planowanym odcinku do przebudowy :

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

Docelowy plan polegać będzie na przebudowie istniejącej nawierzchni do normatywnych szerokości pasa ruchu 2,75 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 wykonanie nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,50 m wraz z profilowaniem łuków pionowych, spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni do właściwych parametrów technicznych. Na istniejącej nawierzchni zostanie ułożona warstwa wyrównawcza o zmiennej grubości (AC11W, 75kg/ m²) oraz warstwa ścieralna (AC11S) grubości 4 cm. Planuje się ułożenie w km 6+240 – 6+290 na dł. 50 m ułożenie korytek żelbetowych KS 74/II w celu odprowadzenia wody z korpusu drogowego. Zostaną także wykonane zjazdy do posesji, działki rolne, wraz wykonaniem przepustów rurowych pod zjazdami ze ściankami czołowymi. Dla poprawy bezpieczeństwa ruchu kołowego planuje się wykonanie nowego oznakowania pionowego.

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 od km 5+938 do km 8+958 dł. 2954 m przewidziano w ramach przebudowy drogi przewidziano w ramach przebudowy drogi wykonanie następujących robot:

1. Robót przygotowawczych i rozbiórkowych;
2. Robót ziemnych związanych ze ścięciem skarp nasypów;
3. Odwodnienie korpusu drogowego poprzez wymianę zniszczonych kręgów i wykonaniem ścianek czołowych oraz wykonania zjazdów do posesji i do pól;
4. Wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej poprzez ułożenie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC 11 W, warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S grubości 4,0 cm.
5. Ścięcie i wyrównanie istniejących poboczy gruntowych i utwardzenie kruszywem kamiennym szerokości 0,75 m;

1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Planuje się wykonanie robót przygotowawczych i rozbiórkowych związanych z rozebraniem przepustów na zjazdach o średnicy 50 cm do posesji i do pól. Planuje się także wykonanie karczowania krzaków i zarośli na całym odcinku drogi na szerokości pasa drogowego.

2. Roboty ziemne

Polegać będą na uzupełnieniu skarp nasypów ziemią.

3. Odwodnienie

Prawidłowe odwodnienie korpusu drogowego zapewni się przez zaprojektowanie i właściwe nadanie spadków podłużnych i poprzecznych drogi. Do prawidłowego odwodnienia korpusu drogi przyczyni się również remont i przebudowa istniejących przepustów pod zjazdami na zjazdach do posesji i pól a także ułożenie w km 6+240 – 6+290 na dł. 50 m po stronie lewej i w km 6+166 do km 6+246 dł. 80 m ułożenie korytek żelbetowych KS 74/II w celu odprowadzenia wody z korpusu drogowego.

4. Przepusty

Na planowanym do przebudowy odcinku drogi nie występują przepusty pod koroną drogi.

5. Poszerzenie jezdni

Na całym odcinku planowanej do przebudowy drogi nie przewiduje się poszerzenia jezdni.

6. Konstrukcja nawierzchni

Projektuje się wykonanie nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,50 m poprzez wykonanie następujących warstw:

- warstwa wyrównawcza AC11W o zmiennej grubości z betonu asfaltowego dla KR2 - w ilości 75kg/m² w ilości (300 x 5,60 x 0,075=126,0 t.)
- warstwa ścieralna AC11S z betonu asfaltowego grubości 4,0 cm dla KR2 w ilości (300 x 5,50 = 1650 m²).

7. Zjazdy

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 zjazdów do pól i do posesji, polegającą na rozebraniu starych i ułożeniu nowych rur PEHD o średnicy 50 cm ze ściankami oporowymi przepustu rurowego do rur PEHD na podbudowie z mieszanki żwirowo-piaskowej grubości 20 cm Na zjazdach planuje się wykonanie warstwy nawierzchni z kruszywa łamanego 0-32 mm grubości 15 cm do granicy istniejącego pasa drogowego.

8. 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 10 cm.

9. Organizacja ruchu

Oznakowanie pionowe 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.

Wymiana znaków obejmuje wymianę istniejących znaków pionowych.

10. Ogrodzenia i wycinki drzew

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

11. Urządzenia obce

Lokalizacja urządzeń obcych, występujących w obrębie pasa drogowego jest naniesiona na podkładach geodezyjnych. W wyniku przebudowy nie występuje zmiana przebiegu drogi. Roboty zostaną wykonane po śladzie istniejącej jezdni. W pasie drogowym nie występują urządzenia obce.

12. Ochrona środowiska

Istniejąca droga powiatowa Nr 0023T 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.

13. Kanał technologiczny.

Na przedmiotowym odcinku drogi projektuje się budowę kanału technologicznego "Ktu" od km 5+990 do km 6+246 dł. 256 m strona prawa drogi w terenie zielonym w pasie drogowym.

Wiązki rur światłowodowych, mikrorur ułożyć możliwie w linii prostej, na podsypce piaskowej o grubości 10 cm, przysypując warstwą przesianej ziemi o grubości 10 cm. Rury światłowodowe i wiązki mikrorur ułożyć w ścisłe wiązki związane opaskami samozaciskowymi w odstępach nie większych niż 2 m. Rurę osłonową ułożyć nad profilami rur światłowodowych i wiązek mikrorur i jednocześnie oddzielić od siebie warstwą piasku o grubości 50 mm. Taśmę ostrzegawczą o szerokości 200 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny” umieścić nad ciągami kanałów technologicznych w połowie głębokości ich ułożenia. Taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości 200 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,5 mm w kolorze pomarańczowym z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny” umieścić bezpośrednio nad ciągami kanałów technologicznych. Kanał technologiczny "Ktu" składa się z rury osłonowej HDPE \varnothing 110/6,3 mm oraz dwóch rur światłowodowych HDPE \varnothing 40/3,7 mm i dwóch mikrorur \varnothing 40/8 mm. Głębokość ułożenia/posadowienia projektowanej linii kablowej nie może być mniejsza niż: na terenie zielonym – 0,8 m, mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią rury ochronnej rurociągu kanału technologicznego, a istniejącym terenem zielonym. Projektuje się instalację studni kablowych typu SK-1 na początku, końcu oraz w punkcie pośrednim projektowanego odcinka umożliwiając zaciągnięcie kabla światłowodowego.

13. Uwagi

Wszystkie planowane roboty zostaną wykonane w obrębie istniejącego pasa drogowego. Planowane roboty drogowe będą wykonywane zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu, który musi wykonać wykonawca robót przed przystąpieniem do realizacji

inwestycji. Projekt ten musi być zatwierdzony przez Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju. 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



OPRACOWAŁ:

[Handwritten signature]

województwo świętokrzyskie
powiat buski
gmina: Gnojno
obręb: Rzeszutki

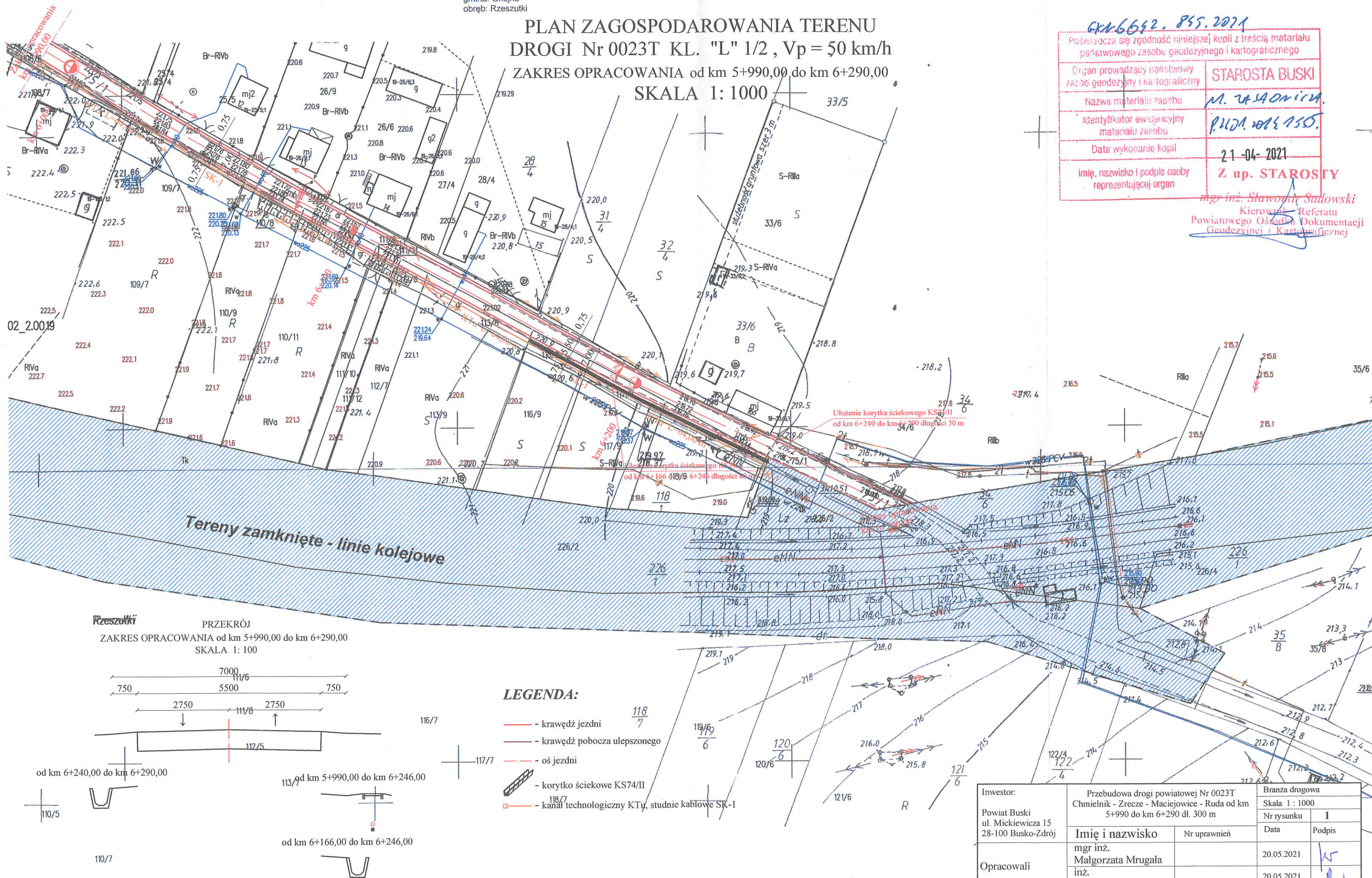
Kopia mapy zasadniczej
Skala 1:1000

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
DROGI Nr 0023T KL. "L" 1/2, $V_p = 50 \text{ km/h}$
ZAKRES OPRACOWANIA od km 5+990,00 do km 6+290,00
SKALA 1:1000

GRA-6642. 855. 2021

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BUSKI
Nazwa materiału zasobu	M. W. S. A. O. N. I. C. A.
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P. 110. 10. 15. 15.
Data wykonania kopii	21-04-2021
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY

mgr inż. Sławomir Sadowski
Kierownik Referatu
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

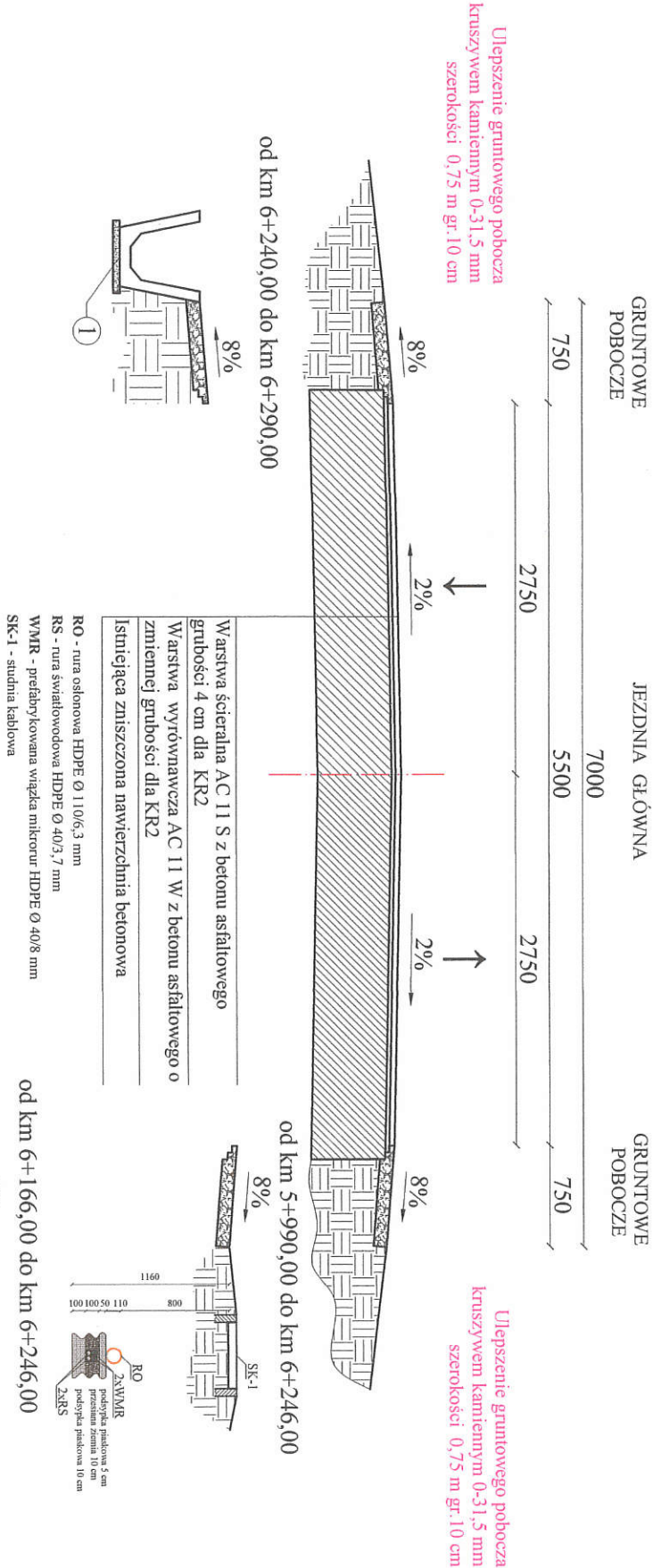



Investor:	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0023T Chmielnik - Zrecze - Maciejowice - Ruda od km 5+990 do km 6+290 dł. 300 m	Branża drogowa	
Powiat Buski ul. Mickiewicza 15 28-100 Busko-Zdrój		Skala 1 : 1000	
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Opracowali	mgr inż. Małgorzata Mrugała		20.05.2021
	inż. Grzegorz Paw		20.05.2021
Nazwa rysunku	Plan zagospodarowania terenu		

PRZEKRÓJ

ZAKRES OPRACOWANIA od km 5+990,00 do km 6+290,00

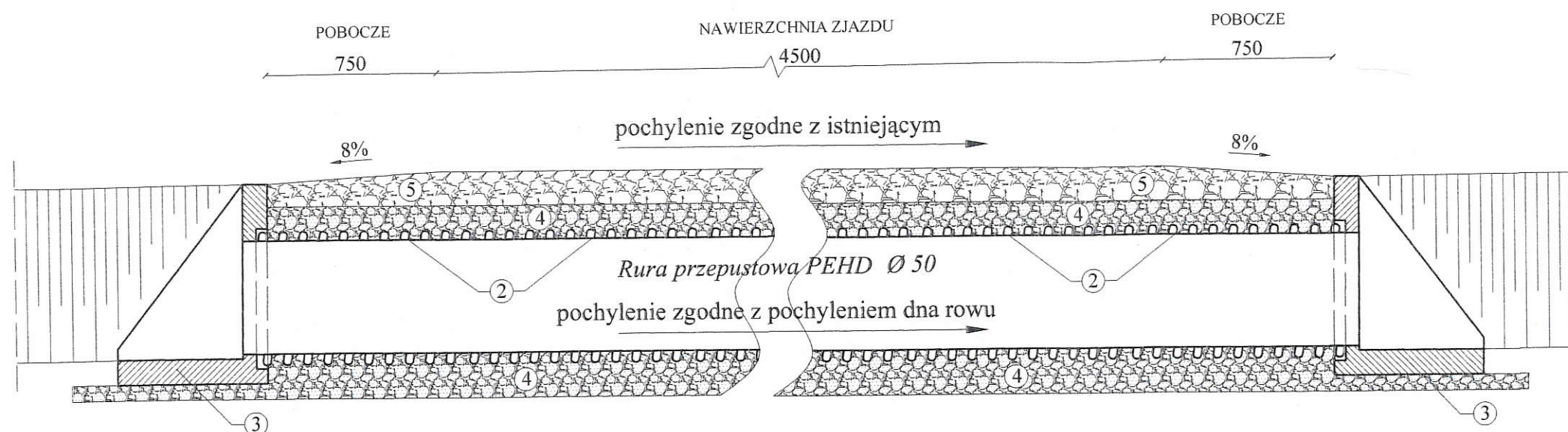
SKALA 1:50



Investor:	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0023T		Branża drogowa	
Powiat Buski ul. Mickiewicza 15 28-100 Busko-Zdrój	Chmielnik - Zreze - Maciejowice - Ruda od km 5+990 do km 6+290 dł. 300 m		Skala 1 : 50	
Opracowali	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Nr rysunku	2
	mgr inż. Małgorzata Mrugała		20.05.2021	
	inż. Grzegorz Paw		20.05.2021	
Nazwa rysunku	Przekrój konstrukcyjny nawierzchni			

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEPUSTU RUROWEGO POD ZJAZDEM INDYWIDUALNYM

SKALA 1:25

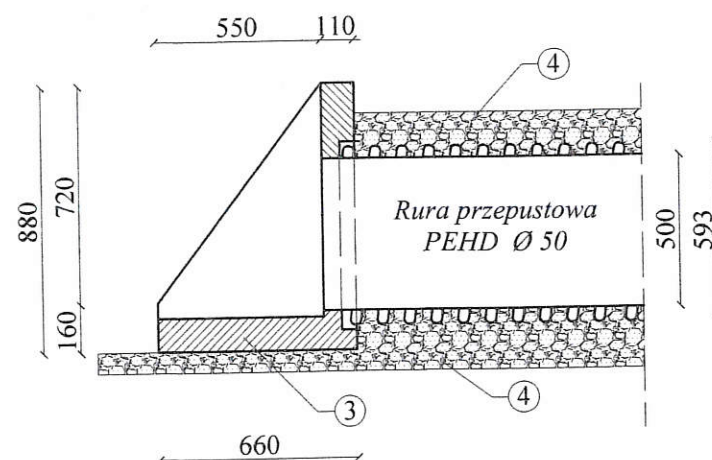
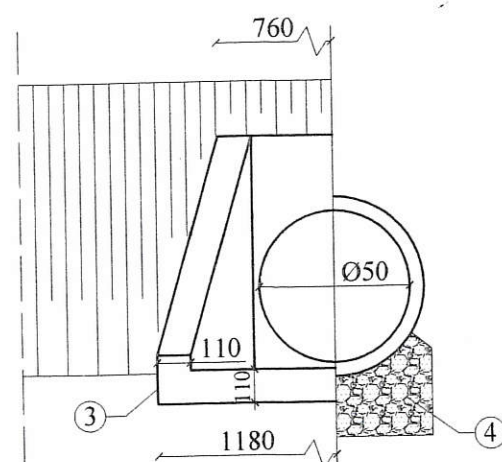


UWAGA!

1- Obustronne pobocza dotyczą zjazdu indywidualnego

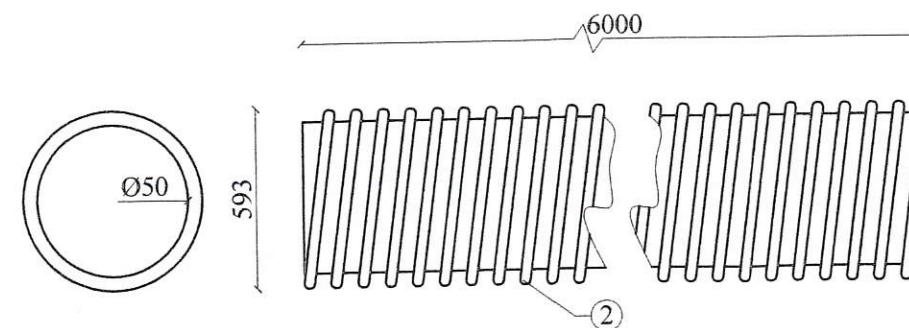
WLOT I WYLOT PRZEPUSTU Ø 50

- ③ { Ścianka oporowa przepustu rurowego do rur PEHD Ø50
- ④ { Mieszanka żwirowo - piaskowa o uziarnieniu 0/32mm gr. 15÷20 cm
- ⑤ { Kruszywo łamane 0-31,5 mm grubości 15 cm



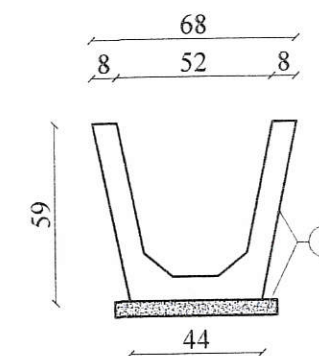
RURA PRZEPUSTOWA PEHD Ø 50

skala 1:25





- ② { Rura przepustowa PEHD Ø50

KORYTKO ŻELBETOWE KS 74/II skala 1 : 25



- ① { 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 0023T Chmielnik - Zrecze - Maciejowice - Ruda od km 5+990 do km 6+290 dł. 300 m		Branża drogowa	
			Skala 1 : 25	
	Opracowali	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Nr rysunku
Data				Podpis
mgr inż. Małgorzata Mrugała			20.05.2021	
	inż. Grzegorz Paw		20.05.2021	
Nazwa rysunku	Przekroje konstrukcyjne przepustów; Szczegóły konstrukcyjne			

INFORMACJA
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Nazwa obiektu :

**„Przebudowa drogi powiatowej Nr 0023T Chmielnik -
Zrecze - Maciejowice - Ruda od km 5+990 do km
6+290 długości 300 m.”**



2. Adres obiektu budowlanego:

Działka Nr 75/1, 108/6, 109/6, 110/8, 110/10, 111/9, 111/11, 112/6,
113/8, 116/8, 117/8, 118/8 obręb Rzeszutki
Jednostka ewidencyjna Gnojno

3. Nazwa i adres Zamawiającego:

Powiat buski
ul. Mickiewicza 15
28-100 Busko-Zdrój

4. Nazwa opracowującego:

	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień projektowych</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
<i>Opracowali:</i>	<i>mgr inż. Małgorzata Mrugała</i>		<i>20 maj 2021r.</i>	
	<i>inż. Grzegorz Paw</i>		<i>20 maj 2021r.</i>	

BIOZ

1. Część opisowa:

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszych na całym odcinku drogi od km 5+990 do 6+290 dł. 300 m przewidziano w ramach przebudowy drogi przewidziano w ramach przebudowy drogi wykonanie następujących robót:

1. Robót przygotowawczych i rozbiórkowych;
2. Odwodnienie korpusu drogowego poprzez wykonanie zjazdów na posesję i pola oraz renowację istniejących rowów;
3. Wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej poprzez ułożenie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC 11 W , warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S grubości 4,0 cm
4. Ścięcie i wyrównanie istniejących poboczy gruntowych i utwardzenie kruszywem kamiennym szerokości 0,75 m;
5. Ustawienie urządzeń bezpieczeństwa ruchu;
6. Ustawienie nowego oznakowania pionowego;

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

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

- Linia napowietrzna NN;
- Transport materiałów;
- Praca sprzętu drogowego tj. walcy drogowych przy zagęszczaniu kruszywa kamiennego i masy bitumicznej,
- 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 2003 r.

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.....