

Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1641R LIPSKO – GRANICA WOJEWÓDZTWA – BRZEZINY W KM 1+640 ÷ 5+700**

Nazwa i adres Inwestora: **Powiat Lubaczowski  
Ul. Jasna 1, 37-600 Lubaczów**

Jednostka projektująca: **MEDOS Marcin Kępa  
Wólka Łosiniecka 102, 22-672 Susiec**

Nazwa opracowania **PROJEKT WYKONAWCZY**

Wykaz działek ewidencyjnych : Powiat Lubaczowski

Jednostka ewidencyjna: Narol

obręb geodezyjny: Lipie

działki ewidencyjne nr: 700, 704

Adres obiektu budowlanego Powiat Lubaczowski, Gmina Narol, obręb geodezyjny Lipie  
działki ewidencyjne nr 700, 704

Obiekt budowlany: DROGA POWIATOWA

Kategoria obiektu

budowlanego: XXV – drogi

FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIENÍ	DATA	PODPIS
Projektant:	inż. Wacław Zarembski	Konstrukcyjno-budowlana	UAN/III/7342/69/97	06. 2019	
Opracował:	mgr inż. Marcin Kępa	drogowa	PDK/0200/PWOD/12	06. 2019	

**SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

<b>L.p.</b>	<b>Nr rys.</b>	<b>FAZA OPRACOWANIA</b>	<b>Str.</b>
<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>			
<b>1</b>		<b>Część opisowa</b>	
	-	Spis zawartości opracowania	<b>2</b>
	-	Uprawnienia i zaświadczenia projektanta	<b>3-6</b>
	-	Opis techniczny	<b>5-12</b>
<b>2</b>		<b>Część rysunkowa</b>	
	01	Orientacja	
	02	Plan sytuacyjny cz. I	
	03	Plan sytuacyjny cz. II	
	04	Plan sytuacyjny cz. III	
	05	Przekrój normalny	





## **SPIS TREŚCI**

<b>I.</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>6</b>
<b>1.</b>	<b>Przedmiot, cel i podstawa opracowania.....</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego.....</b>	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>Forma architektoniczna i sposób dowiązania do krajobrazu.....</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Istniejący stan zagospodarowania przestrzennego.....</b>	<b>8</b>
4.1.	Opis istniejącej drogi .....	8
4.2.	Infrastruktura techniczna i urządzenia obce.....	9
<b>5.</b>	<b>PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU I FORMA</b>	
	<b>ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU .....</b>	<b>9</b>
5.1.	Opis projektowanych robót.....	9
5.2.	Podstawowe parametry techniczne obiektu – etap projektowany .....	10
5.3.	Warunki gruntowo – wodne.....	10
5.4.	Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy .....	10
<b>6.</b>	<b>UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO .....</b>	<b>11</b>
6.1.	Założenia przyjęte do dla projektowanych konstrukcji nawierzchni .....	11
6.2.	Przekroje poprzeczne .....	11
<b>7.</b>	<b>SPOSÓB WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH .....</b>	<b>11</b>
<b>8.</b>	<b>ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS BUDOWY .....</b>	<b>13</b>
<b>9.</b>	<b>PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ OBCYCH .....</b>	<b>13</b>
<b>10.</b>	<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI</b>	
	<b>ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>13</b>
<b>11.</b>	<b>WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....</b>	<b>13</b>
<b>12.</b>	<b>WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY KONSERWATORSKIEJ TERENU .....</b>	<b>14</b>
<b>13.</b>	<b>WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ .....</b>	<b>14</b>
<b>14.</b>	<b>WYMAGANIA DOTYCZĄCE ORGANIZACJI ROBÓT .....</b>	<b>14</b>

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Przedmiot, cel i podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Jednostką Projektową.

Przedmiotem opracowania jest opracowanie projektu wykonawczego dla robót nie wymagających pozwolenia na budowę w zakresie przebudowy nawierzchni drogi powiatowej nr 1641R na odcinku od km 1+640 do km 5+700 (granica województwa podkarpackiego).

Przy wykonaniu projektu korzystano z następujących norm, przepisów, instrukcji i piśmiennictwa technicznego:

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane, (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późn. zm.),
- [2] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462 z późn. zm.),
- [3] Rozporządzenie MI z dnia 02.09.2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.),
- [4] 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. 2008 nr 199 poz. 1227 z późn. zm.),
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401 z późn. zm.),
- [6] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zm.),
- [7] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.),
- [8] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z późn. zm.),
- [9] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463 z późn. zm.),
- [10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie sposobu deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 nr 198 poz. 2041 z późn. zm.),
- [11] Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2002 nr 170 poz. 1393 z późn. zm.),

- [12] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 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. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.),
- [13] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 1997 nr 98 poz. 602 z późn. zm.),
- [14] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 z późn. zm.),

**Piśmiennictwo techniczne i pozostałe opracowania:**

- [15] Wytyczne projektowania dróg VI i VII klasy technicznej WPD-3; GDDP Warszawa 1995r.,
- [16] WT-4 2010 – Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych,
- [17] WT-5 2010 – Mieszanki związane do dróg krajowych
- [17] KTKNPIP – załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.

## **2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego**

Przebudowa drogi powiatowej ma na celu poprawę warunków komunikacyjnych, zapewnienie bezpiecznego dojazdu do terenów mieszkalnych, rolnych i leśnych oraz poprawę komunikacyjną dróg powiatu lubaczowskiego.

Przedmiotowa droga leśna jest drogą powiatową kategorii „L” drogi lokalne.

Podstawowe parametry techniczne drogi przedstawiają się następująco:

— klasa drogi:	L
— kategoria ruchu	KR-2
— szerokość pasa ruchu	2,50 m
— szerokość jezdni	5,0 m (2 pasy ruchu szerokości 2,50 m)
— całkowita szerokość poboczy	0,75 m
— szerokość poboczy ulepszonych	0,50 m

Poniżej przedstawiono zakres inwestycji oraz rodzaje projektowanych robót w ramach niniejszego opracowania:

- oczyszczenie pasa drogowego z zakrzaczeń (poboczy, skarp i rowów)
- wycinka drzew kolidujących z konserwacją rowów i skarp wraz z usunięciem karpin po wycince i zasypaniem dołów
- przebudowę nawierzchni gruntowej ulepszonej na nawierzchnię twardą bitumiczną
- lokalne poszerzenie istniejącej nawierzchni jezdni do normatywnej szerokości 5 m,
- wykonanie zjazdów indywidualnych i publicznych na drogi i działki zabudowane
- konserwację rowów przydrożnych,

- budowę przepustów rurowych pod drogą powiatową i zjazdach wraz z umocnieniem wlotów i wylotów
- prace wykończeniowe

### **3. Forma architektoniczna i sposób dowiązania do krajobrazu**

Projektowane elementy inwestycji zostały prawidłowo wpisane w istniejący teren i nie będą zakłócać istniejącego ładu architektonicznego i krajobrazu.

### **4. Istniejący stan zagospodarowania przestrzennego**

#### **4.1. Opis istniejącej drogi**

Objęta opracowaniem droga powiatowa nr 1641R zlokalizowana jest w województwie podkarpackim, w powiecie lubaczowskim, gmina Narol.

Droga powiatowa łączy drogi powiatowe w województwach podkarpackim i lubelskim. Początek odcinka objętego opracowaniem stanowi skrzyżowanie drogi powiatowej i drogi gminnej w miejscowości Lipie, a koniec odcinka stanowi granica Województwa Podkarpackiego i jednocześnie granica powiatu. Istniejąca droga przebiega w całości przez tereny rolne, leśne i w niewielkiej części przez tereny zabudowane zabudową zagrodową (przez przysiółek Maurycówka).

Istniejąca szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi od 6 m do 14 m.

Na całej długości droga jest jednojezdniowa, jednopasowa, dwukierunkowa. Droga posiada nawierzchnię gruntową ulepszoną kruszywem o szerokości średniej 4,5 m. Droga posiada zróżnicowane spadki podłużne i poprzeczne zależne od ukształtowania terenów sąsiadujących z drogą.

Na przeważającej części drogi wody opadowe i roztopowe odprowadzane są powierzchniowo na tereny przyległe lub do rowów przydrożnych bezodpływowych za wyjątkiem odcinka od km 1+640 do km 2+300 z którego wody opadowe spływają istniejącym rowem i/lub muldą na krawędzi jezdni/jezdnią w kierunku rowu przydrożnego zlokalizowanego na wcześniejszym odcinku drogi w miejscowości Lipie.

W obrębie planowanej inwestycji nie znajdują się żadne urządzenia infrastruktury technicznej w tym urządzenia kolidujące z drogą.

Podstawowe parametry drogi objętej projektowaniem w stanie istniejącym:

- Przekrój drogi: droga jednojezdniowa, jednopasowa, dwukierunkowa
- przekrój szlakowy,
- szerokość poboczy ok. 1,0-1,5 m
- szerokość jezdni ok. 4,0-5,0 m
- typ nawierzchni: droga utwardzona kruszywem/podłoże kamienne

Opisany powyżej odcinek drogi wymaga przebudowy gdyż stan techniczny drogi jest niezadowalający. Istniejąca konstrukcja i jej nawierzchnia jest zniszczona intensywnymi opadami i spływami wód roztopowych. Droga wymaga częstych napraw po każdym opadach i spływach wód opadowych zagłębieniami zlokalizowanymi w ciągu jezdni drogi. Po intensywnych opadach i roztopach droga staje się nieprzejezdna.



Istniejąca nawierzchnia nie posiada odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Droga nie posiada sprawnego odwodnienia, gdyż odcinkowe rowy przydrożne i przepusty są zamulone, oraz droga posiada nienormatywne spadki podłużne i poprzeczne co uniemożliwia odprowadzeni wód powierzchniowo na teren przyległy. Na znacznej części odcinka istniejąca niweleta drogi przebiega w wykopie w stosunku do otaczającego terenu przez co stanowi dla wód opadowo-roztopowych naturalny odbiornik.

Przebieg drogi w planie jest nieuregulowany i wynika z wieloletniego użytkowania drogi przez okolicznych mieszkańców i użytkowników przyległych terenów. Obecny przebieg drogi nie zawsze odpowiada lokalizacji działki pasa drogowego, w wyniku czego niezbędna staje się korekta przebiegu drogi i zlokalizowanie jej w pasie drogowym. Przesunięcia istniejącej jezdni drogi w stosunku do działek pasa drogowego lokalnie są znaczne, lokalnie ok. 2,0 m. Na pozostałym odcinku drogi istniejąca droga przebiega w istniejącym pasie drogowym.

W wyniku przebudowy drogi zmianie ulegnie geometria pozioma i pionowa drogi. Nawierzchnia drogi zostanie uzupełniona, wykonane zostaną nowe warstwy konstrukcyjne i wykonana jako nawierzchnia asfaltowa. Przebudowane zostaną zjazdy na inne drogi wewnętrzne i do zabudowań w granicach działki drogowej. Odwodnienie drogi realizowane będzie poprzez system spadków poprzecznych i podłużnych do oczyszczonych rowów przydrożnych o funkcji infiltracyjno-odparowującej lub powierzchniowo na teren przyległy. Ciągłość rowów i ich połączenie realizowane będzie poprzez projektowane przepusty rurowe pod zjazdem i pod koroną drogi powiatowej w km 1+650, 2+002, km 3+528 i 4+900.

Na trasie inwestycji występują krzewy i drzewa, które kolidują z projektowaną pracami ziemnymi, w związku z czym zachodzi konieczność ich usunięcia. Drzewa występują w lokalnie w poboczu a w większości w dnie rowów i skarpach.

#### **4.2. Infrastruktura techniczna i urządzenia obce**

W obrębie planowanej inwestycji nie znajdują się żadne urządzenia infrastruktury technicznej.

## **5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU I FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU**

### **5.1. Opis projektowanych robót**

Roboty związane z projektowaną drogą należy prowadzić w następującej kolejności:

- wytyczenie projektowanej drogi w terenie
- wyznaczenie granic pasa drogowego
- usunięcie krzaków (roślinności niskiej)
- usunięcie drzew, karczowanie i zasypanie dołów po karczunku
- zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z poboczy i skarp na szerokości niezbędnej dla wykonania nowej konstrukcji drogi
- wykonanie niezbędnych wykopów i nasypów
- wykonanie konserwacji istniejących rowów odwadniających

- wykonanie przepustów pod drogą i na zjazdach
- wykonanie zjazdów i skrzyżowań
- wykonanie konstrukcji drogi
- plantowanie skarp i korony nasypów i wykopów

## **5.2. Podstawowe parametry techniczne obiektu – etap projektowany**

Podstawowe parametry techniczne drogi objętej opracowaniem:

— Jezdnia:

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| - prędkość projektowa:           | 30 km/h                     |
| - długość drogi                  | 4060 m                      |
| - szerokość jezdni:              | 5,0 m                       |
| - przekrój drogi:                | jednojezdniowa, jednopasowa |
| - przekrój:                      | szlakowy                    |
| - całkowita szerokość poboczy:   | 0,75 m                      |
| - szerokość poboczy ulepszonych  | 0,50 m                      |
| - pochylenie poprzeczne jezdni:  | 2,0%                        |
| - pochylenie poprzeczne poboczy: | 6,0%                        |

— Zjazdy

- |                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| - szerokość                      | 4,0 m                 |
| - długość                        | 3 m od krawędzi drogi |
| - wyokrąglenie z krawędzią drogi | R=3 m                 |

## **5.3. Warunki gruntowo – wodne**

Biorąc pod uwagę stwierdzony podczas odkrywek rodzaj i stan gruntu oraz poziom wód gruntowych podłoże zostało zakwalifikowane jako G1

Projektowany obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Warunki gruntowo wodne ocenia się jako korzystne ze względu na rodzaj i stan gruntu oraz poziom wód gruntowych na całym odcinku drogi.

## **5.4. Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy**

Projektowany obiekt nie jest elementem w znaczący sposób oddziałującym na kształtowanie krajobrazu. W związku z realizacją obiektu nie będą budowane bardzo wysokie nasypy. Zastosowane rozwiązania techniczne oraz sposób wykończenia można uznać za typowe dla tego typu obiektów. W wyniku realizacji inwestycji nie wystąpią istotne zmiany w krajobrazie okolicy.

## **6. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

### **6.1. Założenia przyjęte do dla projektowanych konstrukcji nawierzchni**

Na całym odcinku drogi przyjęto grupę nośności podłoża gruntowego **G2**.

Konstrukcje nawierzchni uzgodniono z Inwestorem.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

#### **Konstrukcja I od km (1+640 do km 2+300)**

- 4 cm, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S (parametry jak dla KR3)
- 7 cm, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16P (parametry jak dla KR3)
- 10 cm, podbudowa z mieszanki kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- śr. 5 cm, warstwa profilująca z mieszanki kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- istniejąca konstrukcja drogi

#### **Konstrukcja II (od km 2+300 do km 5+700)**

- 4 cm, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S (parametry jak dla KR3)
- 7 cm, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16P (parametry jak dla KR3)
- 10 cm, podbudowa z mieszanki kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- 12 cm, podbudowa z mieszanki kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- 20 cm, mieszanka z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4

#### **Konstrukcja III (poszerzenia istniejącej nawierzchni drogi)**

- 4 cm, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S (parametry jak dla KR3)
- 7 cm, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16P (parametry jak dla KR3)
- 10 cm, podbudowa z mieszanki kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- 12 cm, podbudowa z mieszanki kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- 20 cm, mieszanka z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4

#### **Konstrukcja IV (nawierzchnia na zjazdach)**

- 5 cm, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S (parametry jak dla KR2)
- 15 cm, podbudowa z mieszanki kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5

### **6.2. Przekroje poprzeczne**

Rodzaje przekrojów poprzecznych przedstawiono na rysunkach szczegółowych: rys. nr 5 „przekroje normalne”.

## **7. SPOSÓB WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zakres prac został przedstawiony w części rysunkowej dokumentacji projektowej. Przebudowa drogi objętej opracowaniem zlokalizowana jest w miejscowości Lipie na działce ewidencyjnej nr 704 i obejmuje

odcinek drogi powiatowej nr 1641R od km 1+640 do km 5+700 (granica powiatu lubaczowskiego, granica województwa).

Przebudowa drogi powiatowej polegała będzie w głównej mierze na wykonaniu nowej konstrukcji drogi o docelowej nawierzchni bitumicznej. Droga w stanie istniejącym posiada nawierzchnię gruntową ulepszona tj. utwardzoną kruszywem na całej długości. Lokalnie istniejąca nawierzchnia drogi zanieczyszczona jest gruntem rodzimym nanoszonym wraz z wodami opadowo-roztopowymi.

Ogólny zakres prac przewidzianych do wykonania został przedstawiony w punkcie 5.1 niniejszego opisu technicznego. Przed przystąpieniem do robót zostaną wytyczone w terenie i zastabilizowane punkty załamania granic działki ewidencyjnej nr 704, wyznaczony zostanie pas drogi powiatowej. W pierwszej kolejności zostanie wykonane wycięcie drzew, krzaków i innej roślinności niskiej wraz z koszeniem traw i zdjęciem warstwy ziemi urodzajnej z poboczy istniejącego korpusu drogi. Następnie przewiduje się wykonanie wyznaczenia w terenie osi drogi, odcinków wymagających wykonania poszerzeń, wykonania nasypów i wykopów oraz konserwacji rowów przydrożnych. Po wykonaniu powyższych prac przewiduje się, wykonanie przepustów pod koroną drogi i pod zjazdami. Przed przystąpieniem do prac nawierzchniowych przewiduje się konieczność wykonania profilowania istniejącej drogi sprzętem mechanicznym wraz z uzupełnieniem ubytków w nawierzchni gruntem z wykopów. Tak przygotowane podłoże winno posiadać określone w dokumentacji projektowej spadki poprzeczne, zagęszczenie i nośność. Profil podłużny nawierzchni drogi na większości odcinka objętym opracowaniem przewiduje się jako odbicie stanu istniejącego po profilowaniu i niezbędnych robotach ziemnych, tj. stanowić będzie odbicie istniejącej nawierzchni o grubość warstw konstrukcyjnych. Wyjątek od tej zasady stanowią odcinki stanowiące obecnie zaniżenia nawierzchni w stosunku do otaczającego terenu oraz odcinku początkowe i końcowe na długości po 30 m, na odcinku których zostaną wykonane włączenia do istniejących dróg. Zakres i wysokość nasypów drogowych zostanie ustalona po wykonaniu wytyczenia granic pasa drogowego i osi drogi.

Kolejnym etapem prac będą prace związane z wykonaniem nowych warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogowej określonych na przekrojach poprzecznych i w punkcie 6.1 niniejszego opisu. Po wykonaniu wyżej wymienionych robót przewiduje się wykonanie prac porządkowych i wykończeniowych polegających na uzupełnieniu poboczy gruntowych ulepszonych kruszywem łamanym, uzupełnieniu poboczy i skarp ziemnych humusem i obsianiem mieszanką nasion traw.

Przewiduje się wykonanie przepustów pod koroną drogi w lokalizacji:

- km 1+660, średnicy 80 cm długości 8 m
- km 2+002, średnicy 80 cm długości 8 m
- km 3+523, średnicy 80 cm długości 8 m
- km 4+900, średnicy 80 cm długości 8 m

Projektuje się przepusty z rur HDPE o sztywności obwodowej SN8 wraz z umocnieniem wlotów i wylotów kamieniem łamanym na podbudowie z betonu cementowego C12/15 grubości 15 cm.

Korekty przebiegu drogi zostaną określone po wyniesieniu przez Wykonawcę pasa drogowego, niemniej przewiduje się, że występować będą na odcinku:

- od km 1+640 do km 1+800

- od km 2+000 do km 2+400
- od km 3+500 do km 4+200
- od km 4+850 do km 5+150

Przewiduje się wykonanie konserwacji rowów przydrożnych oraz ukształtowania skarp w wykopach celem odpowiedniego odprowadzenia wody z korpusu drogi w lokalizacji:

- od km 1+640 do km 1+660 strona lewa i prawa
- od km 1+660 do km 2+500 strona lewa
- od km 2+000 do km 2+500 strona prawa (profilowanie skarpy wraz z nadaniem spadków do przepustu w km 2+000)
- do km 3+600 w miejscach ich występowania (występuje trudność określenia dokładnej ich lokalizacji z uwagi na gęste zarośla porastające skarpy i rowy wzdłuż drogi).
- na pozostałym odcinku drogi przewiduje się wykonanie skarp 1:1,5 do przecięcia z terenem istniejącym celem odpowiedniego odprowadzenia wody z korpusu drogi.

Całość przewidzianych do wykonania prac stanowią typowe roboty drogowe na które nie są wymagane specjalne pozwolenia i zezwolenia. Zakres inwestycji mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego, stanowiącego działkę nr 704 w miejscowości Lipie.

## **8. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS BUDOWY**

Roboty budowlane przewiduje się wykonywać przy całkowitym zamknięciu drogi powiatowej.

Wykonanie prac wymaga opracowania projektu tymczasowej organizacji ruchu i jej zatwierdzenia. Projekt tymczasowej organizacji ruchu opracuje Wykonawca

Przed przystąpieniem do robót należy dokonać oznakowania miejsca robót zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **9. PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ OBCYCH**

W obrębie planowanej inwestycji nie znajdują się żadne urządzenia infrastruktury technicznej.

## **10. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Poniżej przedstawiono zestawienie elementów zagospodarowania terenu zlokalizowane na działce nr 704:

- jezdnia drogi – 20300 m<sup>2</sup>
- jezdnia zjazdów – 204 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zielona – 15022 m<sup>2</sup>

## **11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ**

Obiekt spełnia wymagania przepisów w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Obiekt w całości wykonany będzie z materiałów niepalnych.

## **12. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY KONSERWATORSKIEJ TERENU**

Przedmiotowa działka na których planowana jest inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie i w sąsiedztwie obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

## **13. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Teren zamierzenia inwestycyjnego jakim jest projektowana budowa drogi leśnej nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

## **14. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ORGANIZACJI ROBÓT**

Wykonawca w pierwszej kolejności dokona wytyczenia granic pasa drogowego oraz dokona inwentaryzacji drzew, zagajników i krzewów do usunięcia a następnie przygotuje dokumenty do decyzji o wycinkę drzew wymaganą przepisami prawa wraz z uzyskaniem decyzji.

Przy realizacji robót, przyszły Wykonawca robót budowlanych wykaże się możliwością z korzystania ze sprzętu budowlanego zgodnego ze STWiORB.

Wykonawca zastosuje niezbędne środki ochrony środowiska naturalnego określone w Decyzji o oddziaływaniu inwestycji na środowisko.

Zaplecze dla budowy na etapie realizacji robót zostanie zlokalizowane zgodnie z zapisami w Decyzji środowiskowej. Jego lokalizację ustali Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym. Wykonawca we własnym zakresie zapewni pobór wody i energii elektrycznej dla celów zaplecza dla budowy i celów technologicznych, z wcześniejszym jego uzgodnieniem z dysponentami mediów. Wykonawca własnym kosztem i staraniem zabezpieczy i uzgodni dojazd do terenu robót drogami publicznymi.

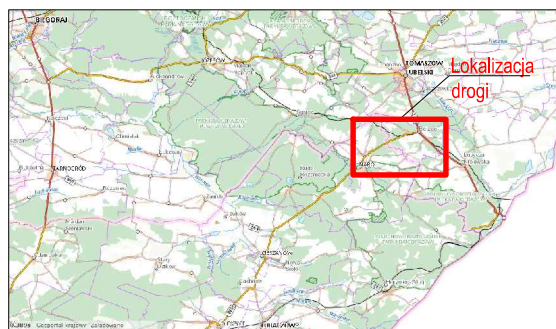
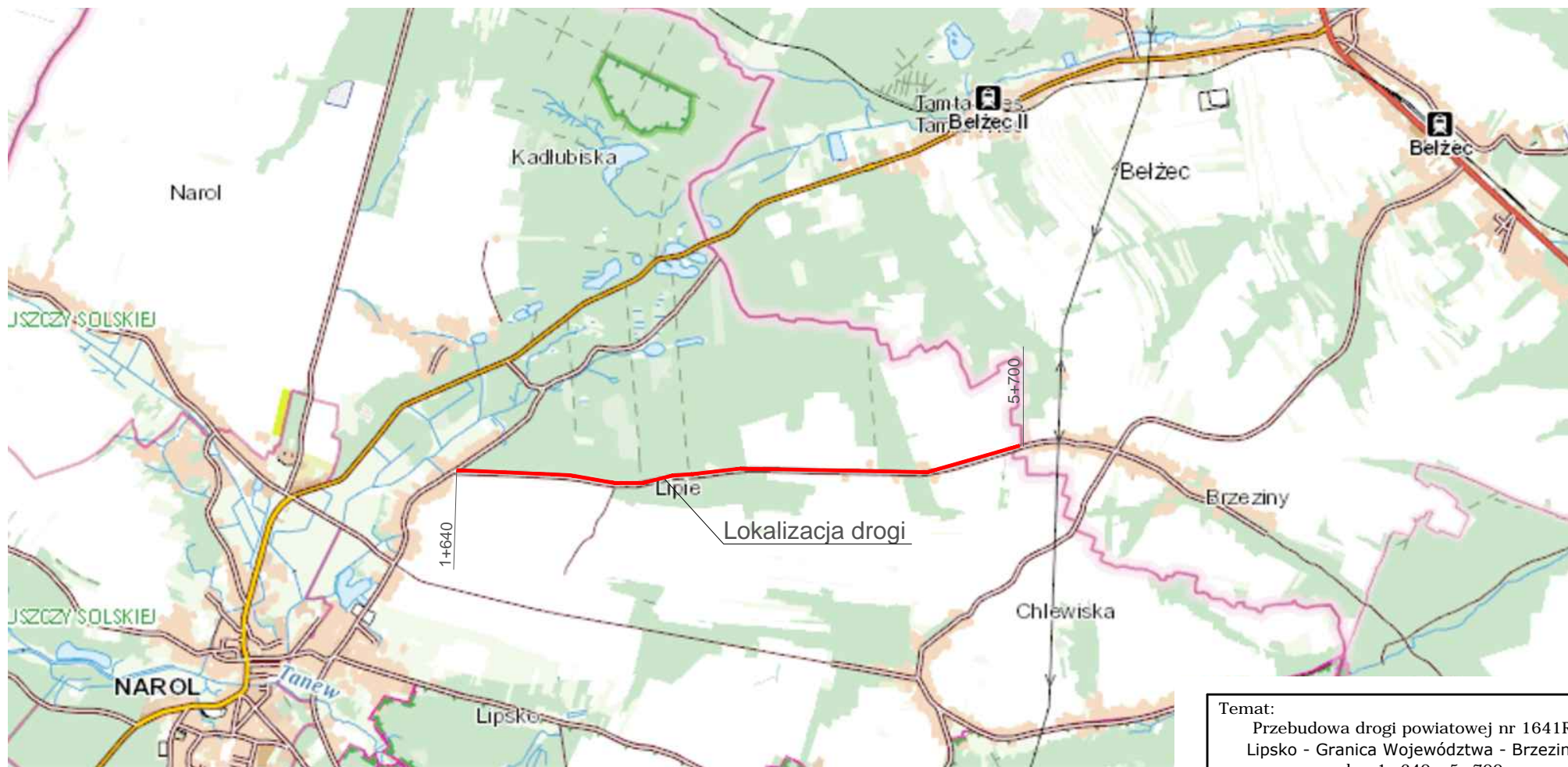
Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dokona inwentaryzacji istniejącej drogi i wydzielenie odcinków istniejącego utwardzenia lub zaniżeń terenu wymagających wykonania wzmocnienia podłoża. W oparciu o wykonaną inwentaryzację projektant dopuszcza zmianę grubości warstwy mrozoochronnej z piasku, rezygnację lub konieczność wykonania innych prac niezbędnych do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową, STWiORB i sztuką budowlaną w szczególności celem zachowania przyjętych parametrów technicznych nośności drogi leśnej.

**Wszelkie zmiany w stosunku do projektu wynikające z istniejącego stanu technicznego drogi leśnej wymagają formy pisemnej uzgodnienia z Inwestorem i Projektantem.**

Projektant:      Wacław Zarembski

Opracował:      Marcin Kępa

## II część rysunkowa



Temat:  
Przebudowa drogi powiatowej nr 1641R  
Lipsko - Granica Województwa - Brzeziny  
w km 1+640 - 5+700

Branża:  
DROGI

Tytuł rysunku:  
Orientacja

Projektant:  
inż. Wacław Zarembski  
upr. nr UAN/III/7342/69/97

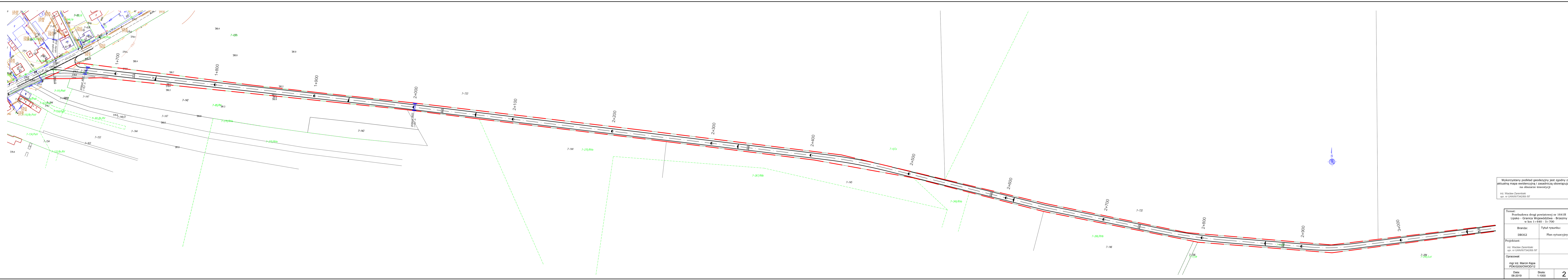
Opracował:  
mgr inż. Marcin Kępa  
PDK/0200/OWOD/12

Data:  
06-2019

Skala:  
1:50000  
1:20000

1





Wykorzystany podkład geodezyjny jest zgodny z aktualną mapą ewidencyjną i zasadniczą obowiązującą na obszarze inwestycji

inż. Wacław Zarembski  
upr. nr UAN/III/7342/69 /97

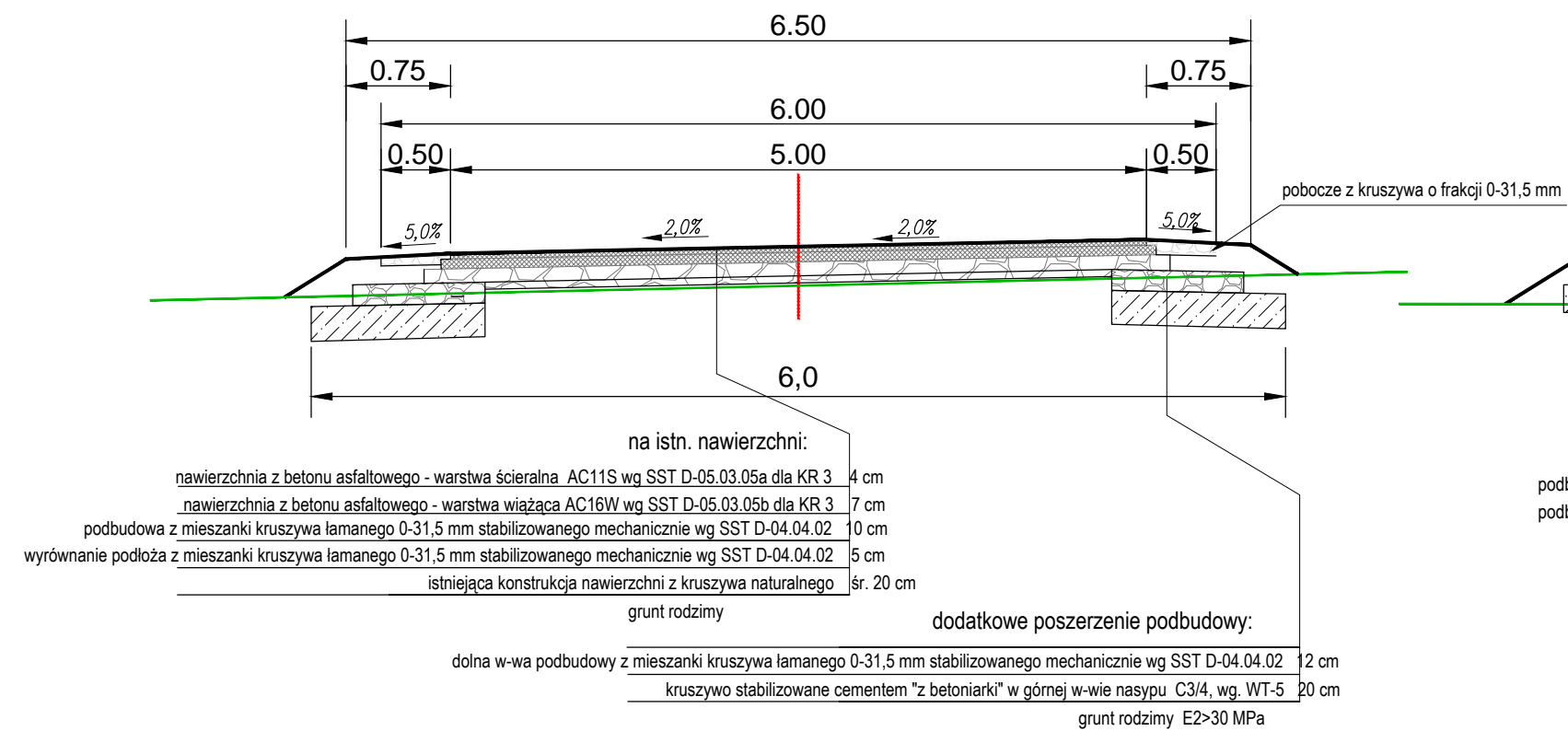
Temat: Przebudowa drogi powiatowej nr 1641R Lipisko - Granica Województwa - Brzeziny w km 1+640 - 5+700		
Branża:  DROGI		Tytuł rysunku:  Plan sytuacyjny
Projektant:  inż. Wacław Zarembski upr. nr UAN/III/7342/69 /97		
Opracował:  mgr inż. Marcin Kepa PDK/0200/OWOD/12		
Data: 06-2019	Skala: 1:1000	2



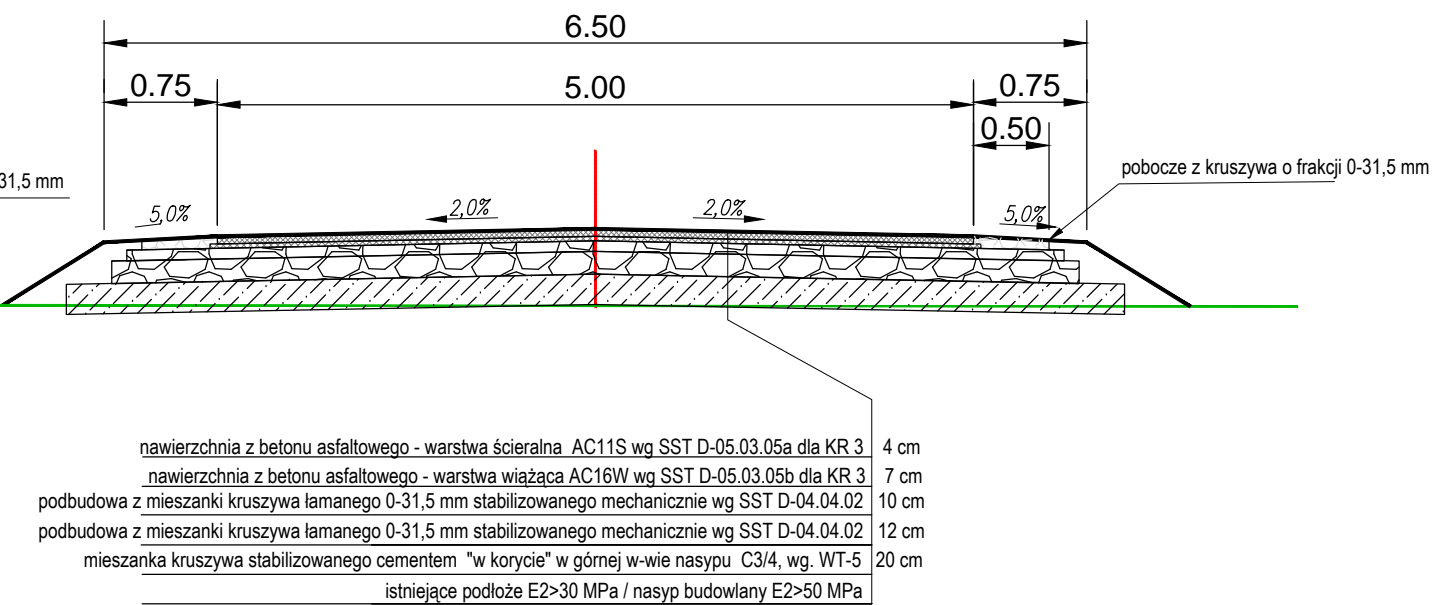




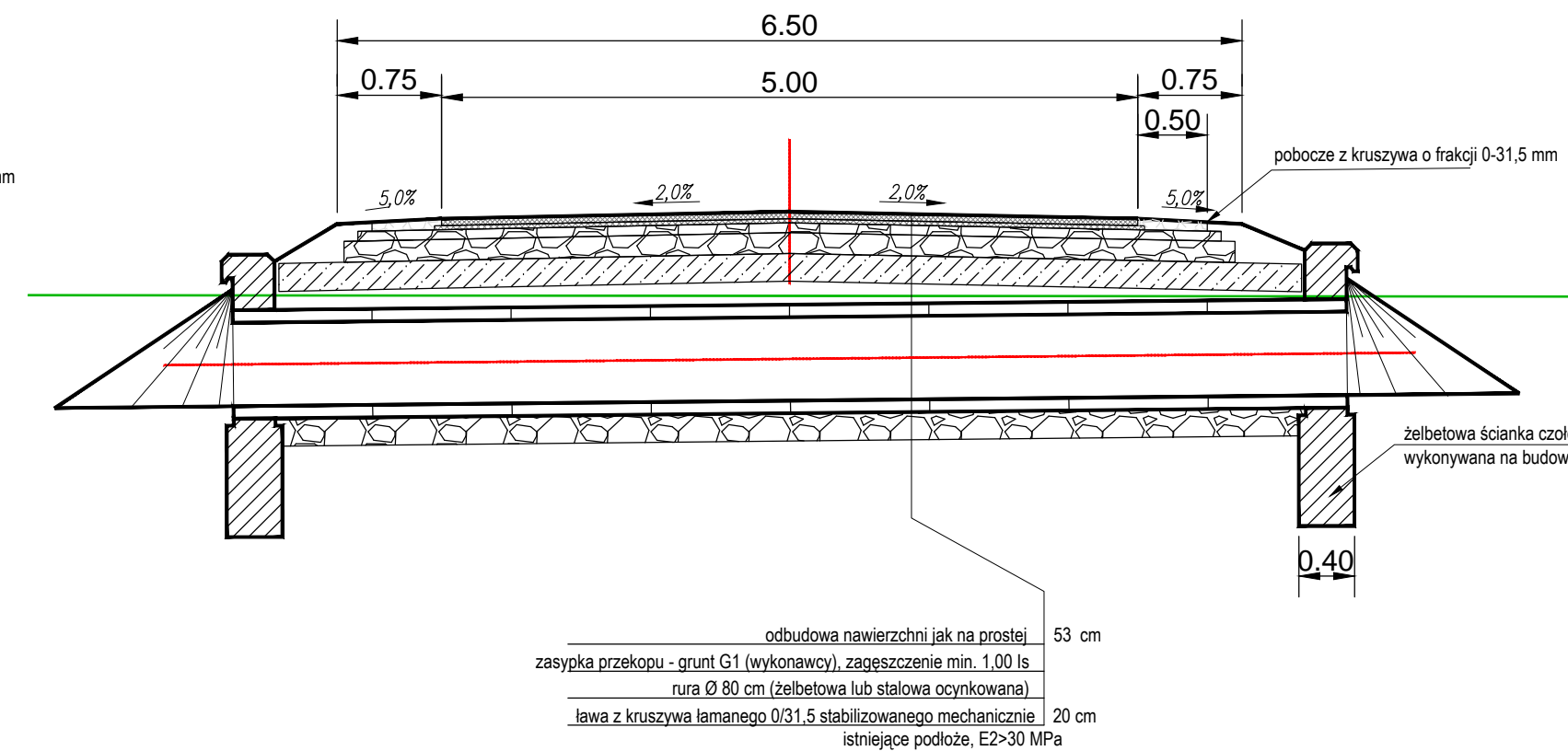
przekrój na prostej w km 1+640 - 2+000



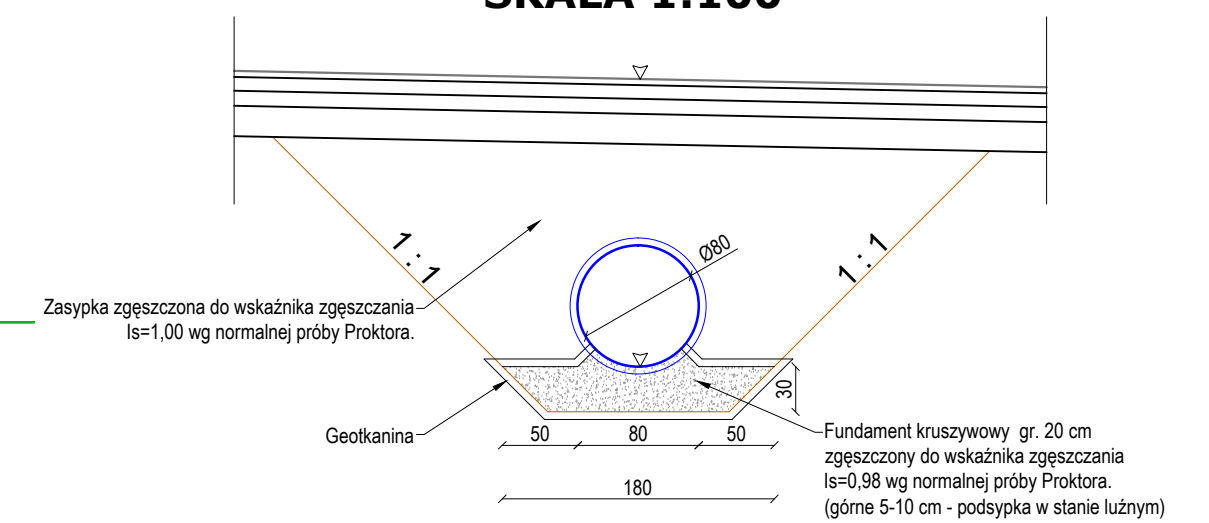
przekrój na prostej w km2+300 - 5+700



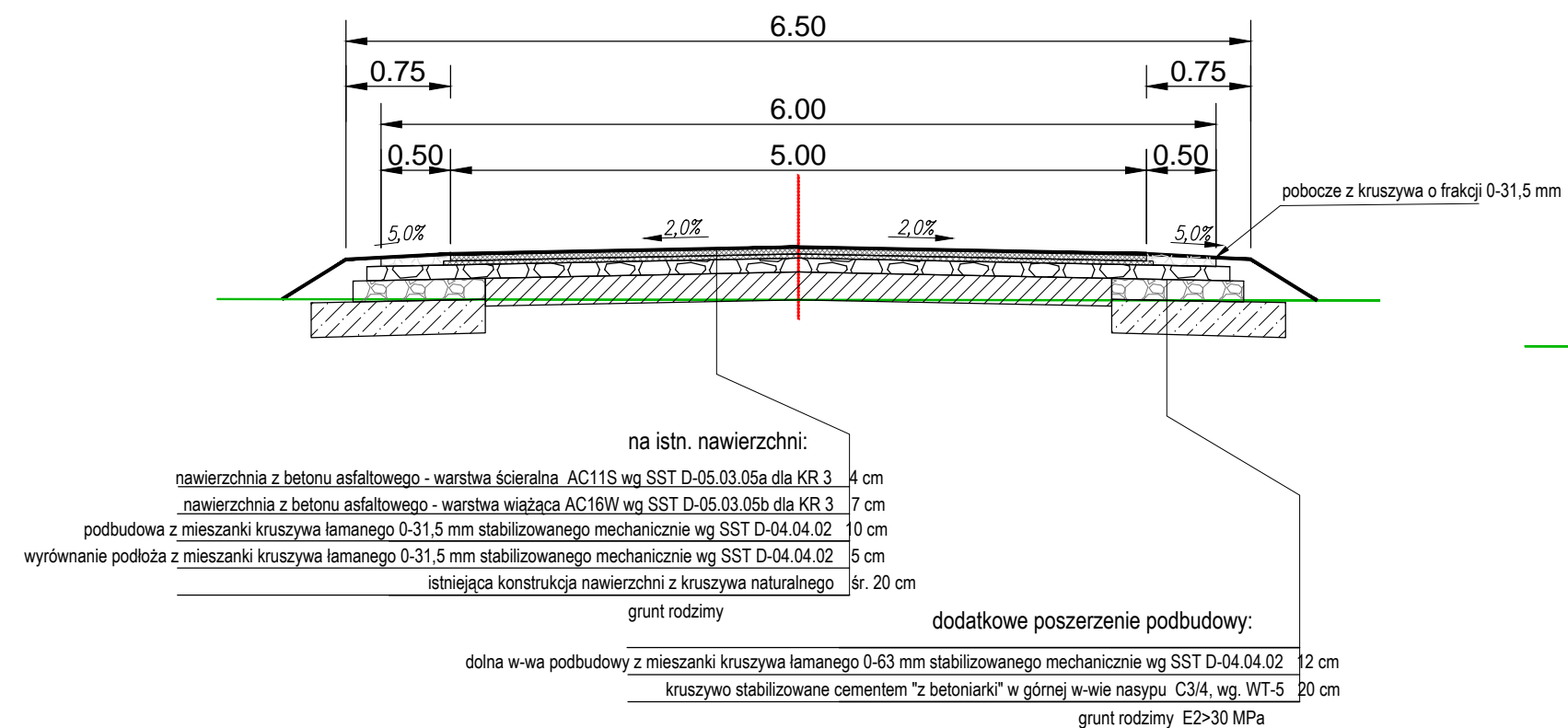
przebudowa przepustu pod koroną drogi w km 1+660, 2+002, 3+523, 4+900



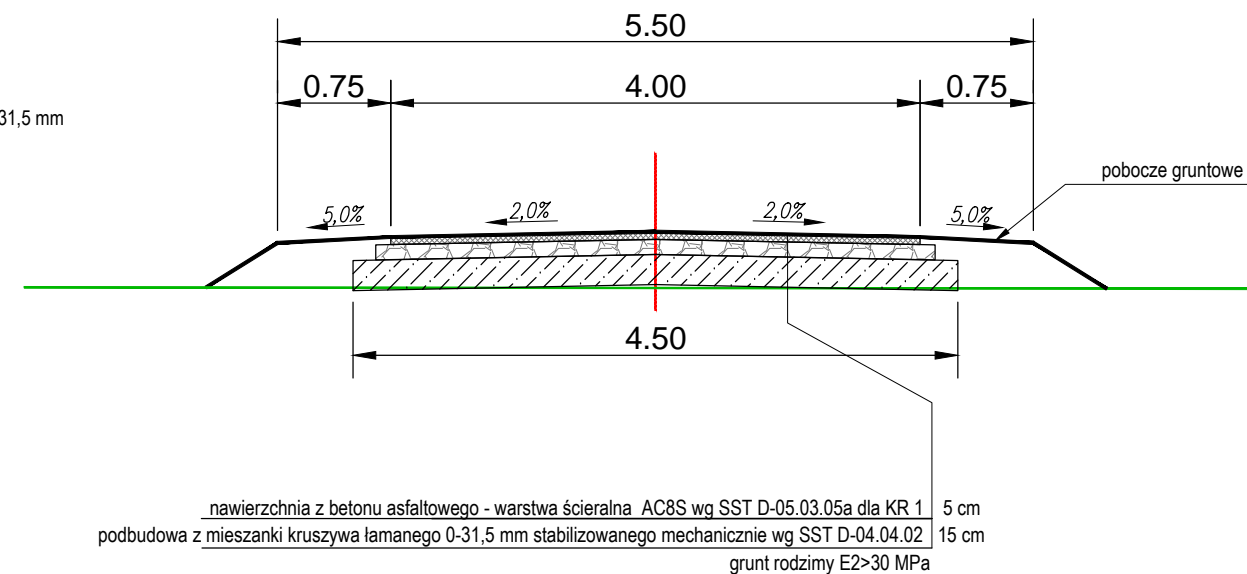
**PRZEKRÓJ POPRZECZNY**  
**SKALA 1:100**



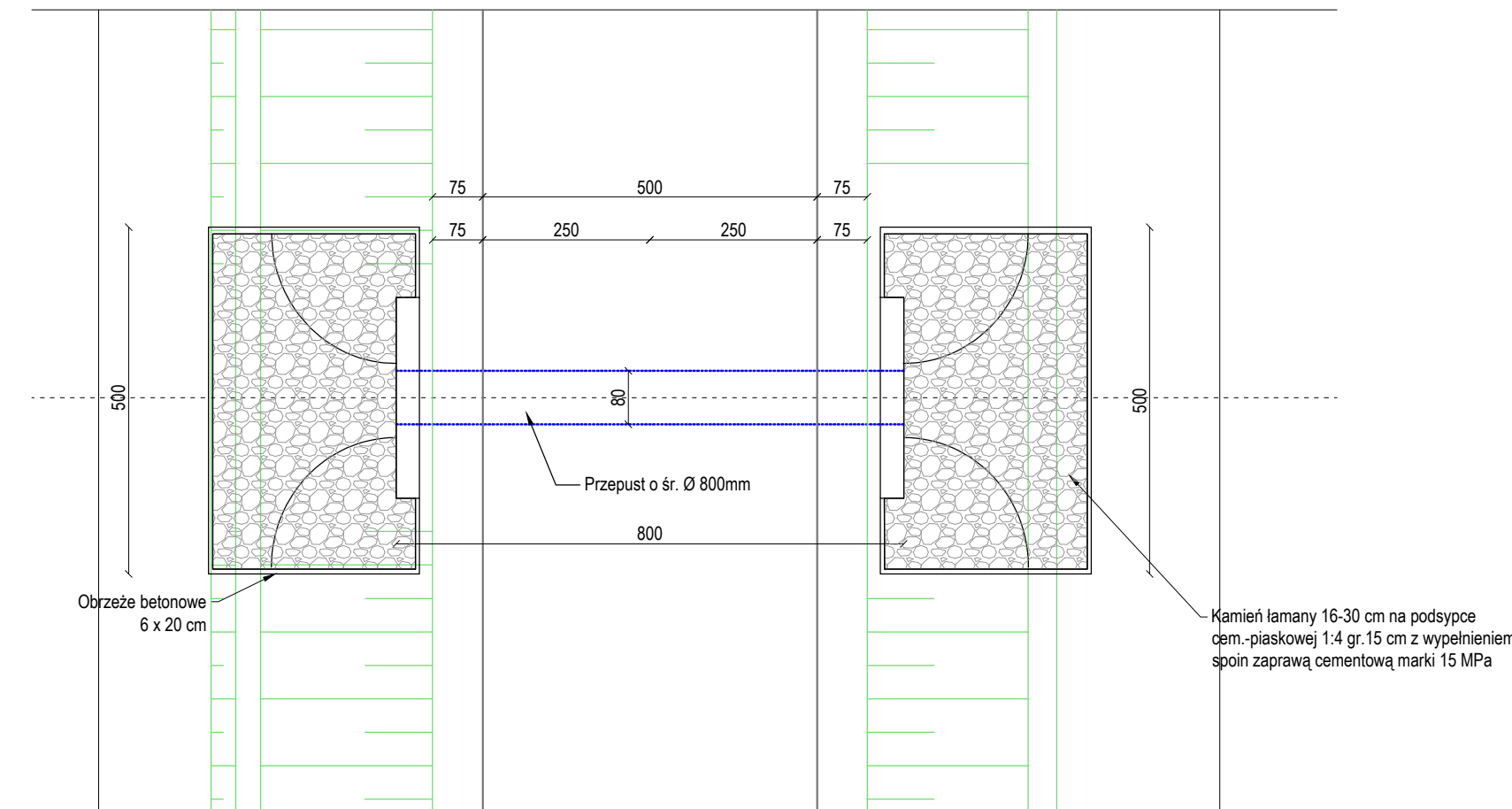
przekrój na prostej w km 2+000 - 2+300



przekrój na zjeździe



**WIDOK Z GÓRY**  
**SKALA 1:200**



Temat: Przebudowa drogi powiatowej nr 1641R Lipsko - Granica Województwa - Brzeziń w km 1+640 - 5+700		
Branża:  DROGI		Tytuł rysunku:  Przekroje normaln
Projektant:  inż. Wacław Zaremski upr. nr UAN/III/7342/69 /97		
Opracował:  mgr inż. Marcin Kępa PDK/0200/OWOD/12		
Data: 06-2019	Skala: 1:100 1:200	5