

Zamierzenie budowlane:	<b>PRZEBUDOWA MOSTU NA POTOKU DZIAŁSKIM W M. TOPORZYSKO, W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR K1683</b>
Adres obiektu:	Województwo małopolskie Powiat suski Gmina Jordanów Obręb nr 0004, Toporzysko jednostka ewidencyjna 121505_2 działki nr: 1466/2, 1467/1, 1734/1, 4126/1, 4159/4, 4233/1
Rodzaj opracowania:	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>
Część projektu:	<b>PRZEBUDOWA DROGI</b>
Branża:	<b>DROGOWA</b>

Inwestor:	 <b>POWIAT SUSKI</b> <b>w Suchej Beskidzkiej</b> ul. Kościelna 5b 34-200 Sucha Beskidzka	Umowa nr : <b>WZ.d.273.1.5.2020</b>		
Biuro Projektowe:	 <b>DROPROJEKT Sp. z o.o.</b> ul. Zabłocie 26/41 30-701 Kraków Tel. 503 090 802 <a href="mailto:biuro@droprojekt.pl">biuro@droprojekt.pl</a> <a href="http://www.droprojekt.pl">www.droprojekt.pl</a>			
Funkcja:	Tytuł, Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	<b>mgr inż. Łukasz Jordane</b>	drogowa	MAP/0106/POOD/08	
Sprawdzający:	<b>mgr inż. Przemysław Dybał</b>	drogowa	MAP/0006/POOD/11	

**EGZ. NR 1**

**Kraków, grudzień 2020r.**

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **I. OPIS TECHNICZNY**

<b>1.</b>	<b>WSTĘP.....</b>	<b>4</b>
1.1.	Przedmiot opracowania.....	4
1.2.	Podstawa opracowania.....	4
1.3.	Materiały wyjściowe .....	4
1.4.	Cel opracowania .....	4
1.5.	Podstawowe przepisy i normatywy .....	4
<b>2.</b>	<b>OPIS ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>PODSTAWOWE DANE WYJŚCIOWE.....</b>	<b>5</b>
3.1.	Podstawowe parametry drogi .....	5
3.2.	Podstawowe parametry obiektu mostowego .....	5
<b>4.</b>	<b>OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>OPIS STANU PROJEKTOWANEGO .....</b>	<b>7</b>
5.1.	Opis projektowanych rozwiązań drogowych .....	7
5.1.1.	Projektowane konstrukcje nawierzchni .....	7
5.1.2.	Projektowane odwodnienie .....	8
5.2.	Opis rozwiązań mostowych .....	8
5.3.	Budowa kanału technologicznego .....	9
<b>6.</b>	<b>WARUNKI GEOTECHNICZNE I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU.....</b>	<b>9</b>
<b>7.</b>	<b>KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW OBJĘTYCH NINIEJSZYM POJEKTEM WYKONAWCZYM.....</b>	<b>10</b>
<b>8.</b>	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....</b>	<b>10</b>
<b>9.</b>	<b>INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....</b>	<b>10</b>
<b>10.</b>	<b>BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY PRZY EKSPLOATACJI OBIEKTU.....</b>	<b>11</b>
<b>11.</b>	<b>WARUNKI GÓRNICZE.....</b>	<b>12</b>
<b>12.</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU.....</b>	<b>12</b>
<b>13.</b>	<b>WYCINKA DRZEW .....</b>	<b>12</b>
<b>14.</b>	<b>ODPADY W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI.....</b>	<b>12</b>
<b>15.</b>	<b>OCHRONA ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY .....</b>	<b>13</b>
<b>16.</b>	<b>INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA I WARUNKI JEGO OCHRONY .....</b>	<b>13</b>
<b>17.</b>	<b>WARUNKI WYNIKAJĄCE Z UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH..</b>	<b>14</b>
<b>18.</b>	<b>OGRANICZENIA W KORZYSTANIU Z NIERUCHOMOŚCI WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI INWESTYCJI.....</b>	<b>14</b>

<b>19.</b>	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>15</b>
<b>20.</b>	<b>UWAGI KOŃCOWE .....</b>	<b>15</b>
<b>II.</b>	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>16</b>
	Rys. nr 1 - Orientacja	
	Rys. nr 2.1 – Plan sytuacyjny – most docelowy	
	Rys. nr 2.2 – Plan sytuacyjny – most tymczasowy	
	Rys. nr 3.1 – Przekrój normalny przez drogę – most docelowy	
	Rys. nr 3.2 – Przekrój normalny przez drogę objazdową – most tymczasowy	
	Rys. nr 4 – Profile podłużne	
	Rys. nr 5.1 – Zwymiarowanie geodezyjne – most docelowy	
	Rys. nr 5.2 – Zwymiarowanie geodezyjne – most tymczasowy	
	Rys. nr 6.1 – Plan warstwicowy – most docelowy	
	Rys. nr 6.2 – Plan warstwicowy – most tymczasowy	

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest **Projekt wykonawczy** dla zadania:

*„Przebudowa mostu na Potoku Działskim w m. Toporzysko, w ciągu drogi powiatowej nr K1683”*

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa małopolskiego, powiatu suskiego, gminy Jordanów, w miejscowości Toporzysko, na działkach ewidencyjnych nr: 1466/2, 1467/1, 1734/1, 4126/1, 4159/4, 4233/1.

#### **1.2. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest umowa nr WZ.d.273.1.5.2020 z dnia 24.02.2020r. zawarta pomiędzy Powiatem Suskim w Suchoj Beskidzkiej, a firmą Droprojekt Sp. z o.o., ul. Zabłocie 26/41, 30-701 Kraków.

#### **1.3. Materiały wyjściowe**

Niniejszy opis techniczny, dotyczący przedmiotowego zadania, został opracowany w oparciu o:

- umowę z Zamawiającym,
- mapę do celów projektowych,
- opinię geotechniczną opracowaną przez firmę BIO-GEO w marcu 2020r,
- ustalenia z Inwestorem,
- inwentaryzację w terenie,
- uzyskane decyzje, opinie i uzgodnienia.

#### **1.4. Cel opracowania**

Projekt wykonawczy branży drogowej stanowi uzupełnienie projektu budowlanego i wraz z nim tworzy dokumentację projektową dla celów wykonawczych.

#### **1.5. Podstawowe przepisy i normatywy**

- Ustawa „Prawo budowlane”
- 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 z dnia 14 maja 1999r.)
- Rozporządzenie nr 735 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 z dnia 3 sierpnia 2000r.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, Dziennik Ustaw z 2012 r. poz. 463



- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.
- Ustawa „Prawo wodne” (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z dn. 11.10.2001.)
- PN-85/S-10030 - Obiekty mostowe. Obciążenia.
- PN-91/S-10042 - Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- PN-83/B-03010 - Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03020\_1981.Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-S-02204 - Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.
- PN-S-02205 - Drogi samochodowe. Roboty ziemne.

Niniejszy projekt wykonany jest z obowiązującymi przepisami oraz wiedzą inżynierską.

## **2. OPIS ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Zamierzenie budowlane objęte niniejszym projektem obejmuje:

- Budowę i rozbiórkę mostu tymczasowego
- Budowę i rozbiórkę tymczasowych dojazdów drogowych do mostu tymczasowego
- Rozbiórkę istniejącego mostu
- Budowę odtworzenia istniejącego umocnienia skarp potoku w jego dotychczasowym obrysie
- Budowę nowego mostu w miejsce istniejącego mostu
- Przebudowę drogi na dojazdach do obiektu
- Przebudowę zjazdów do posesji
- Budowę kanału technologicznego
- Budowę kanalizacji deszczowej wraz z wylotami do potoku

## **3. PODSTAWOWE DANE WYJŚCIOWE**

### **3.1. Podstawowe parametry drogi**

- Kategoria drogi – powiatowa
- Klasa techniczna – Z (zbiorcza)
- Prędkość projektowa – 40 km/h
- Kategoria ruchu – KR3
- Nośność podłoża gruntowego G3/G4

### **3.2. Podstawowe parametry obiektu mostowego**

- Podstawowe parametry mostu stałego
  - Bariera ochronna z gzymsem = 0.65 m
  - Bezpiecznik = 0.70 m
  - jezdnia 2x3.00 = 6.00 m
  - chodnik = 2.20 m

- bariera ochronna z gzymsem = 0.65 m
- **Razem szerokość = 10.20 m**
- Spadek poprzeczny jezdni na obiekcie 2.0% (daszkowy)
- Spadek poprzeczny kap chodnikowych 3.0 % i 4.0 %
- Rozpiętość teoretyczna  $L_t = 22.69$  m
- Światło poziome  $L_0 = 13.80$  m
- Długość całkowita ustroju niosącego  $L_C = 24.07$  m
- Podstawowe parametry mostu objazdowego
  - Bariera ochronna z gzymsem = 0.50 m
  - Bezpiecznik = 0.50 m
  - jezdnia = 3.50 m
  - Bezpiecznik = 0.50 m
  - Bariera ochronna z gzymsem = 0.50 m
  - **Razem szerokość = 5.50 m**
  - Rozpiętość teoretyczna  $L_t = 19.90$  m
  - Światło poziome  $L_0 = 11.20$  m
  - Długość całkowita ustroju niosącego  $L_C = 21.00$  m
- Most przebiega w planie na prostej. Kąt skrzyżowania pomiędzy osią obiektu, a osią cieku wynosi około 40.4°.
- Projektowany most będzie przenosił obciążenia dla klasy „A” wg PN-85/S-10030 „Obiekty mostowe. Obciążenia” (50 ton), pojazd klasy 150 wg umowy standaryzacyjnej NATO STANAG 2001.

#### 4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Projektowany most znajduje się w ciągu istniejącej drogi powiatowej nr K1683 Jordanów – Toporzysko – Sidzina w km 1+110, gdzie przekracza Potok Działski.

W rejonie mostu (bezpośrednio przy nim) droga przebiega na odcinku prostym i posiada jezdnię o szerokości 5,60÷6,00 m. Na dojeździe do mostu od strony południowej, droga posiada przekrój półuliczny z jednostronnym chodnikiem po stronie prawej. Na dojeździe po stronie północnej przekrój jest drogowy (obustronne pobocza). Ruch pieszy bezpośrednio przy obiekcie, jak i na moście, odbywa się częściowo po poboczu, a częściowo po jezdni.

Istniejący most jest konstrukcją stalową z drewnianym pomostem i w stanie obecnym jest wprowadzone ograniczenie jego nośności do 12 ton. Skarpy potoku oraz dno nie są umocnione. Istniejący obiekt inżynierski z uwagi na zły stan techniczny w całości przeznaczony jest do rozbiórki.

W stanie istniejącym woda opadowa z drogi jest odprowadzana do rowów przydrożnych oraz kanalizacji deszczowej (w miejscu występowania chodnika).

## 5. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

### 5.1. Opis projektowanych rozwiązań drogowych

Zamierzenie budowlane swoim zakresem obejmuje przebudowę dojazdów do projektowanego mostu od km 1+058,00 do km 1+125,00. Przebudowa polegać będzie na wymianie konstrukcji nawierzchni na drodze, budowie chodnika po stronie północnej oraz częściowo po południowej, jak również przebudowie istniejącego chodnika po stronie południowej mostu z wymianą krawężników.

W bezpośredniej lokalizacji nowego mostu szerokość jezdni wynosić będzie 6,0m oraz spadek poprzeczny daszkowy 2%, natomiast na granicy opracowania zostanie dowiązana sytuacyjnie i wysokościowo do stanu istniejącego.

Projektuje się chodnik o szerokości 2,0m (nie wliczając szerokości krawężnika), z dowiązaniem sytuacyjnym i wysokościowym na końcach opracowania do stanu istniejącego.

Wzdłuż projektowanego odcinka chodnika projektuje się wpusty deszczowe z odprowadzeniem wody do istniejącego systemu kanalizacji i wylotem do potoku.

Projektowane odcinki dojazdów do obiektu posiadają pochylenie podłużne od 3,10% do 4,50% i są zgodne ze stanem istniejącym.

#### 5.1.1. Projektowane konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni dojazdów do obiektu została zaprojektowana dla kategorii ruchu KR3 z nawierzchni asfaltowej. Grupę nośności podłoża scharakteryzowano, jako G4, co powoduje konieczność jego odpowiedniego wzmocnienia i doprowadzenie do parametrów G1

Nawierzchnia jezdni, posiada następującą konstrukcję:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70, gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70, gr. 5cm
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P 50/70, gr. 7cm
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej, z kruszywem C<sub>50/30</sub>, gr. 22cm
- Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym, gr. 22cm
- Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym, gr. 25cm
- **Razem 85cm**

**Warunek mrozoodporności dla KR3 i G4 =  $1,2 \cdot 0,70 = 0,84m$  – spełniony**

#### UWAGA:

**W przypadku stwierdzenia pod konstrukcją nawierzchni jezdni gruntów, dla których nie da się osiągnąć należytych parametrów podłoża drogowego G1, należy wykonać dodatkowe wzmocnienie bądź wymianę gruntu po uprzednim uzgodnieniu z Inżynierem.**

Nawierzchnia chodnika, posiada następującą konstrukcję:

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm
- Podsypka cementowo – piaskowa, gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm
- **Razem 36cm**

Nawierzchnia zjazdu, posiada następującą konstrukcję:

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm
- Podsypka cementowo – piaskowa, gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 35cm
- **Razem 46cm**

### **5.1.2. Projektowane odwodnienie**

Woda opadowa z powierzchni jezdni i chodników spływać będzie powierzchniowo w stronę krawężników, następnie do studzienek wodościekowych zlokalizowanych wzdłuż krawężnika. Studzienki wodościekowe podłączone zostaną do projektowanej kanalizacji deszczowej z wylotami do potoku Działkiego.

Położenie niwelety kolektora zapewnia grawitacyjny spływ ścieków deszczowych do odbiornika. Kanały zaprojektowano z rur litych nowej generacji PEHD SN8 oraz PP SN8, studnie kanalizacyjne betonowe o średnicach DN1200. Na studzienkach rewizyjnych wzdłuż całego ciągu zaprojektowano włązy Ø600mm z żeliwa sferoidalnego, z ramą okrągłą, z pokrywą zatraskową na uszczelce, o wytrzymałości klasy D400. Studzienki wodnościekowe zaprojektowano jako betonowe DN500 z osadnikiem w dnie o głębokości 0,80m z płaskim wpustem, na zawiasie z zabezpieczeniem przed kradzieżą. Kolektory deszczowe zostały zaprojektowane w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej infrastruktury technicznej.

### **5.2. Opis rozwiązań mostowych**

Projektowany most zlokalizowany jest w miejscu istniejącego mostu. Niweleta projektowanego mostu zostanie nieznacznie skorygowana aby zachować jednostajny spadek. Projektowany obiekt wzniesiony będzie ponad dno cieku o około 2,41m. Światło poziome mostu zostało określone jako 13,8m i zapewnia swobodny przepływ wód potoku Dziarskiego.

Projektowany most w ciągu drogi przekracza potok Dziarski, stanowiący naturalną przeszkodę. Koryto potoku nie będzie podlegało regulacji. Skarpy cieku nie są umocnione.

Obiekt zaprojektowano, jako jednoprzęsłowy ustrój ramowy o przekroju otwartym. Płyta stropowa została zaprojektowana o grubości min 69cm. Ściany boczne zaprojektowano w postaci tarczownic o grubości 50cm. Ławy fundamentowe zostały zaprojektowane o grubości 120cm.

Posadowienie obiektu przewidziano, jako bezpośrednie w warstwach rumoszu i zwietrzeliny.

Poniżej mostu stałego projektuje się na czas rozbiórki istniejącego i budowy nowego mostu obiekt tymczasowy. Most będzie konstrukcją jednoprzęsłową z belek stalowych z pomostem drewnianym.

Wykonanie rozbiórki istniejącego mostu należy wykonać przed przystąpieniem do robót związanych z budową mostu. Roboty związane z rozbiórką należy realizować w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenia potoku Dziarskiego. W celu zabezpieczenia wód potoku Wykonawca zrealizuje ekrany zabezpieczające przed spadaniem poszczególnych elementów istniejącego mostu i kładki do potoku. Maszyny wykonujące rozbiórkę operować mogą z brzegów. Elementy z rozbiórki należy przekazać zakładom utylizacyjnym, lub też poddać recyklingowi.

### 5.3. Budowa kanału technologicznego

Przewiduje się budowę kanału technologicznego na odcinku projektowanej drogi i mostu.

Projektuje się:

- Budowę 4 studni typu SKR-2 (nr KT/1 – KT/4). Studnie należy wyposażyć w pokrywy i ramy typu ciężkiego z wbudowanym zamkiem.
- Budowa Ktp (kanał technologiczny przepustowy) – łącznie 73m.:
  - RO (1x HDPE 125/7,1) – pusta (kolor czarny)
  - RO (1x HDPE 125/7,1) – pierwotna (kolor czarny)
  - RS (3x HDPE 40/3,7 – kolor niebieski, czerwony, zielony)
  - WMR (1x Mikrokanalizacja typu 7x14x2,0xUD)
  - Taśma ostrzegawcza pomarańczowa z opisem

Proj. kanał technologiczny pomiędzy st. KT/1 – KT/2 należy prowadzić w proj. kapie chodnikowej.

## 6. WARUNKI GEOTECHNICZNE I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU

Warunki geotechniczne określono zgodnie z wytycznymi norm: PN-81/B-03020, PN-86/B-02480, PN-B-04452:2002.

Zalegające w podłożu grunty ze względu na zróżnicowanie parametrów fizykomechanicznych i genezę podzielono na następujące warstwy geotechniczne:

- Warstwa Ia - Obejmuje nawierzchnię asfaltową o grubości 16-19 cm oraz podbudowę z kruszywa łamanego o grubości 31 cm.
- Warstwa Ib - Obejmuje grunty nasypowe – nasyp budowlany o grubości 30-64 cm zbudowany z piasku drobnego, kamieni, destruktu, kruszywa i piasku średniego. Grunty są mało wilgotne, w stanie średnio zagęszczonym. Zaliczono je do gruntów niewysadzinowych.
- Warstwa Ic - Obejmuje grunty nasypowe – nasyp niekontrolowany o grubości 0,8-2,5 m zbudowany z kamieni, gruzu, gliny, humusu i piasku gliniastego. Grunty są wilgotne, w stanie luźnym i miękkoplastycznym. Zaliczono je do gruntów bardzo wysadzinowych.
- Warstwa IIa - Obejmuje rodzime grunty niespoiste – piaski średnie z okruchami piaskowca. Grunty są mało wilgotne, w stanie średnio zagęszczonym, o przyjętym ogólnie stopniu zagęszczenia  $ID = 0,50$ . Zaliczono je do gruntów niewysadzinowych (grupa nośności G1).
- Warstwa IIb - Obejmuje rodzime grunty mało spoiste – piaski gliniaste z okruchami piaskowca. Grunty są mało wilgotne, w stanie półzwałym, o przyjętym ogólnie stopniu plastyczności  $IL = 0,00$ . Zaliczono je do gruntów bardzo wysadzinowych (G4). Przyjęto dla nich grupę konsolidacji C.
- Warstwa IIc - Obejmuje rodzime grunty mało spoiste – piaski gliniaste z okruchami piaskowca. Grunty są mało wilgotne, w stanie twardoplastycznym, o przyjętym ogólnie stopniu plastyczności  $IL = 0,15$ . Zaliczono je do gruntów bardzo wysadzinowych (grupa nośności G4). Przyjęto dla nich grupę konsolidacji C.
- Warstwa IId - Obejmuje rodzime grunty mało spoiste – piaski gliniaste z okruchami piaskowca. Grunty są wilgotne, w stanie plastycznym, o przyjętym ogólnie stopniu plastyczności  $IL = 0,35$ . Zaliczono je do gruntów bardzo wysadzinowych (G4). Przyjęto dla nich grupę konsolidacji C.

- Warstwa IIe - Obejmuje rodzime grunty średnio spoiste – gliny. Grunty są wilgotne, w stanie miękkoplastycznym, o przyjętym ogólnie stopniu plastyczności  $IL = 0,60$ . Zaliczono je do gruntów bardzo wysadzinowych. Przyjęto dla nich grupę konsolidacji C.
- Warstwa IIla - Obejmuje rodzime grunty kamieniste – rumosze zaglinione i zwietrzliny piaskowca. Grunty są mało wilgotne, w stanie średnio zagęszczonym, o przyjętym ogólnie stopniu zagęszczenia  $ID = 0,60$ . Zaliczono je do gruntów niewysadzinowych (zwietrzliny piaskowca, grupa nośności G1) oraz do gruntów wątpliwie wysadzinowych (rumosze piaskowca zaglinione, grupa nośności G3).
  - Warstwa IIlb - Obejmuje rodzime grunty kamieniste – zwietrzliny gliniaste piaskowca. Grunty są mało wilgotne, w stanie zwałowym, o przyjętym ogólnie stopniu plastyczności  $IL = 0,00$ . Zaliczono je do gruntów mało wysadzinowych (grupa nośności G3). Przyjęto dla nich grupę konsolidacji B.
  - Warstwa IIlc - Obejmuje rodzime grunty kamieniste – zwietrzliny gliniaste piaskowca. Grunty są mało wilgotne, w stanie twardoplastycznym, o przyjętym ogólnie stopniu plastyczności  $IL = 0,10$ . Zaliczono je do gruntów bardzo wysadzinowych (G4). Przyjęto dla nich grupę konsolidacji B.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) warunki gruntowe określa się, jako proste, a obiekt budowlany proponuje się zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej.

## **7. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW OBJĘTYCH NINIEJSZYM POJEKTEM WYKONAWCZYM**

- budowa obiektów tymczasowych;
- rozbiórka obiektów budowlanych;
- roboty związane z wykonywaniem obiektów budowlanych;
- budowa dojazdów do obiektu;
- budowa elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- rozbiórka obiektów tymczasowych.

## **8. INFORMACJA DOTYCZĄCA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Na przedmiotowym obszarze obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Jordanów, sołectwa Toporzysko, zatwierdzony uchwałą nr XXVI/169/05 z dnia 28.04.2005.

Dla przedmiotowego zakresu inwestycji, plan ustala przeznaczenie dopuszczalne m.in. pod obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, co jest zgodne z projektowanym zamierzeniem budowlanym.

## **9. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Obszar oddziaływania przedmiotowego obiektu - czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu - zamyka się w całości na działkach objętych zakresem inwestycji objętej wnioskiem o pozwolenie na budowę.

Inwestycja ma na celu poprawienie zagospodarowania lokalnego i obsługi komunikacyjnej terenu w bezpośredniej i pośredniej lokalizacji inwestycji, a także poprawę warunków bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, sposób zagospodarowania terenu oraz natężenie ruchu na przedmiotowej drodze, nie powodują dodatkowych uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu określono w oparciu o:

- Ustawę z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane
- 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)
- Ustawę z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 112).

## **10. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY PRZY EKSPLOATACJI OBIEKTU**

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów powinna zostać określona przez Wykonawcę robót. Generalnie w pierwszej kolejności należy dokonać wycinki drzew, rozbiórki elementów kolidujących z przedmiotową inwestycją. Kolejno przystąpić do przebudowy, zabezpieczenia i budowy elementów infrastruktury podziemnej. Następnie zrealizować budowę mostu docelowego. Ostatnim etapem będzie uporządkowaniu terenu wraz z zazielenieniem terenu bezpośrednio przyległego do inwestycji.

Elementem zagospodarowania terenu, który może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest ruch drogowy na projektowanym odcinku.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych są typowymi zagrożeniami występującymi podczas realizacji wielobranżowych inwestycji. Są to m. in. zagrożenia wynikające z prowadzenia robót ziemnych, robót montażowych, robót z użyciem sprzętu zmechanizowanego. Skala tych zagrożeń ograniczona do placu budowy (zagrożenia lokalne). Zagrożenia te występują każdorazowo w trakcie i w miejscu wykonywania robót.

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników. Powinien być on zgodny z zasadami BHP przy wykonywaniu robót budowlanych oraz powinien określać zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz zasad nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pracy przy realizacji robót budowlanych należy opracować zasady oraz kierunki ewakuacji w razie pożaru lub katastrofy budowlanej. Wszelkie prace powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami. Należy zapewnić zorganizowanie punktów pierwszej pomocy. Wszelkie roboty przy sieciach elektroenergetycznych i gazowych należy wykonywać po ich wcześniejszym odłączeniu.

Wykonawca robót zobowiązany zostanie do:

- umieszczenia na tablicy informacyjnej stosownych zapisów,
- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na okres wykonywania robót budowlanych.

Przy prowadzeniu robót zgodnie z zasadami BHP nie powinny wystąpić sytuacje niebezpieczne. Pracowników należy wyposażyć w odpowiednią odzież ochronną. Pracownicy wykonujący prace powinni być przeszkoleni, oraz roboty powinny być prowadzone pod nadzorem. Miejsce prowadzenia robót powinno być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z odpowiednimi przepisami.

## **11. WARUNKI GÓRNICZE**

Teren objęty niniejszą inwestycją ani teren bezpośrednio z nim sąsiadujący nie podlega wpływom i oddziaływaniu eksploatacji górniczej.

## **12. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU**

Planowana inwestycja nie znajduje się w obrębie obszarów chronionych ze względu na walory przyrodnicze lub wysokiej wartości użytki rolne.

Prace budowlane nie znajdują się na terenie obszaru Natura 2000 oraz nie oddziałują negatywnie na obszar Natura 2000 .

Teren budowy zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego po zakończeniu wznoszenia obiektu.

## **13. WYCINKA DRZEW**

Inwestycja przewiduje wycinkę drzew i krzewów. W związku z kolizją z projektowaną budową mostu oraz umocnieniem brzegów potoku do usunięcia wskazano 28 szt. drzew oraz zakrzewienia o powierzchni 86m<sup>2</sup>. Przed rozpoczęciem robót na niniejsze zostaną pozyskane stosowne decyzje Gminy Jordanów, zezwalające na wycinkę drzew.

## **14. ODPADY W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI**

Inwestycję zaprojektowano zgodnie z art. 16 i 18 ustawy z 14 grudnia 2012r o odpadach (Dz.U.2013.21 ze zmianami).

W okresie eksploatacji inwestycji odpady będą generowane przede wszystkim w wyniku prac związanych z utrzymaniem dróg (czyszczenie nawierzchni drogi, remonty).

Gospodarka odpadami w fazie zarówno realizacji, jak i eksploatacji przedsięwzięcia będzie odbywać się zgodnie z procedurami określonymi w ustawie z dnia 27 kwietnia (Dz.U. nr 62, poz. 628 ze zm.). Wszystkie wytwarzane odpady będą ewidencjonowane przez ich wytwórców (firmę wykonującą roboty budowlane na etapie realizacji oraz firmy świadczące usługi - na etapie eksploatacji).

Na obszarze projektowanej inwestycji w trakcie budowy będą występowały następujące odpady:

- odpady asfaltów,
- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki istniejących elementów,
- odpady związane z konstrukcją podbudów,
- odpady związane z budową wykopu.

Materiały z rozbiórek zostaną odtransportowane na miejsca składowania, spełniające wymagania odnośnie warunków ochrony środowiska, wskazane przez Wykonawcę przyszłych robót i zaakceptowane



przez Inwestora. Wszystkie wyżej wspomniane odpady kwalifikują się do wtórnego wykorzystania. Nie stanowią one zagrożenia dla środowiska naturalnego w przypadku właściwej utylizacji lub składowania. Powstające w czasie budowy odpady niebezpieczne, takie jak: zużyte oleje, akumulatory, części maszyn należy składować w kontenerach (wymagana jest zbiórka selektywna). Najlepszym sposobem utylizacji odpadów organicznych jest ich kompostowanie. Przewidywany zakres prac nie spowoduje pogorszenia walorów krajobrazowych.

Obowiązek zagospodarowania odpadów powstających podczas przebudowy drogi (odpady z grupy 08 i 17) spoczywać będzie na wykonawcy robot. Za gospodarkę pozostałymi rodzajami odpadów odpowiedzialne będą specjalistyczne firmy zewnętrzne: firma wykonująca czyszczenie osadników i studzienek, firma prowadząca czyszczenie drogi, straż pożarna itd.

Określenie ilości odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne powstających w czasie eksploatacji drogi jest trudne do oszacowania (bo mogą być np. wynikiem wypadków drogowych – zdarzenia losowe).

Powstające odpady związane z eksploatacją drogi są łatwe do usunięcia (szczelna powierzchnia drogi). Podmioty odpowiedzialne za gospodarkę odpadami zobowiązane będą do ich selektywnego magazynowania, z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania.

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 30, poz. 208) przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się zarówno do zakładu o zwiększonym ryzyku oraz do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

## **15. OCHRONA ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY**

Planowana inwestycja nie koliduje z ochroną zabytków architektury. Teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami objętymi prawną ochroną konserwatorską, tj nie znajduje się na obszarze wpisanym do rejestru zabytków, pomnika historii oraz nie znajduje się w wykazie zabytków nieruchomych.

## **16. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA I WARUNKI JEGO OCHRONY**

Planowane przedsięwzięcie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i została dla niego wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach – decyzja Wójta Gminy Jordanów nr OŚ.6220.2.2020, z dnia 21.09.2020 oraz decyzja zmieniająca nr OŚ.6220.2.2020 z dnia 23.11.2020r.

W decyzji określono brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz wskazano warunki korzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Nie stwierdzono transgranicznego oddziaływania inwestycji na środowisko oraz nie nałożono obowiązku dotyczącego zapobiegania, minimalizacji skutków przyrodniczych oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Zakres oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach przedsięwzięcia, dlatego też nie stwierdzono konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

W konsekwencji narzucono obowiązki na Projektanta w fazie opracowania projektu budowlanego, Kierownika Budowy oraz Inspektora nadzoru inwestorskiego w fazie realizacji inwestycji oraz na Inwestora w fazie eksploatacji. Poniżej odniesiono się do zakresu przedmiotowego wniosku.

## **17. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH**

Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt. 9 ustawy Prawo budowlane, dokumentacja projektowa dla przedmiotowej inwestycji zapewnia poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich w sposób następujący:

- Projektowany układ komunikacyjny zapewnia ciągłość wszystkim drogom gminnym i powiatowym.
- Realizacja inwestycji nie spowoduje przerwania środków łączności, a tym samym zapewni możliwość korzystania z wody, kanalizacji sanitarnej, urządzeń telekomunikacyjnych, energii elektrycznej i gazu.
- Przedmiotowa inwestycja nie ogranicza dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. W sąsiedztwie budynków mieszkalnych nie zaprojektowano wysokich nasypów, które ograniczałyby dostęp do światła dziennego

Niekorzystne oddziaływanie dla terenów sąsiednich, jakie mogą wystąpić w okresie realizacji przedsięwzięcia to hałas i zanieczyszczenia powietrza. Jednak roboty budowlane będą prowadzone w sposób uwzględniający minimalizację uciążliwości dla terenów sąsiednich tj.:

- prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej,
- uciążliwości wynikające z pracy silników spalinowych zostaną ograniczone do minimum poprzez stosowanie maszyn w dobrym stanie technicznym oraz wyłączanie silników w okresie przestoju,
- będą prowadzone kontrole właściwego stanu urządzeń i sprzętu budowlanego, natomiast konieczne naprawy przeprowadzane będą w przeznaczonych do tego celu warsztatach.

Eksploatacja drogi i mostu nie spowoduje przekroczeń norm jakości powietrza poza pasem drogowym, w zakresie emitowanych przez pojazdy zanieczyszczeń.

## **18. OGRANICZENIA W KORZYSTANIU Z NIERUCHOMOŚCI WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI INWESTYCJI**

Z uwagi na to, że teren przyległy do inwestycji jest terenem zabudowanym mogą wystąpić pewne ograniczenia bądź uciążliwości w dostępności do przyległych działek na etapie budowy.

## **19. INFORMACJA DOTYCZĄCA TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**


Planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało transgranicznie, nie zalicza się więc do przedsięwzięć, dla których należałoby przeprowadzić postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko.

## **20. UWAGI KOŃCOWE**

Niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi oraz z uwzględnieniem wszelkich uwagi i warunków uzyskanych w uzgodnieniach, opiniach, decyzjach.

Kraków, grudzień 2020r.

Opracował:



mgr inż. Łukasz Jordanek

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys. nr 1 - Orientacja

Rys. nr 2.1 – Plan sytuacyjny – most docelowy

Rys. nr 2.2 – Plan sytuacyjny – most tymczasowy

Rys. nr 3.1 – Przekrój normalny przez drogę – most docelowy

Rys. nr 3.2 – Przekrój normalny przez drogę objazdową – most tymczasowy

Rys. nr 4 – Profile podłużne

Rys. nr 5.1 – Zwymiarowanie geodezyjne – most docelowy

Rys. nr 5.2 – Zwymiarowanie geodezyjne – most tymczasowy


Rys. nr 6.1 – Plan warstwicowy – most docelowy

Rys. nr 6.2 – Plan warstwicowy – most tymczasowy





— lokalizacja inwestycji

		<b>DROPROJEKT Sp. z o.o.</b> ul. Zabłocie 26/41 30-701 Kraków tel/fax: 12 333-45-80 www.droprojekt.pl biuro@droprojekt.pl	
Inwestor		POWIAT SUSKI W SUCHEJ BESKIDZKIEJ	
		ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka	
		Nr umowy  WZ.d.273.1.5.2020	
Nazwa inwestycji	Przebudowa mostu na Potoku Dziańskim w m. Toporzysko, w ciągu drogi powiatowej nr K1683"		
Tytuł rysunku	ORIENTACJA		Skala
			Data
			1:25 000
			12.2020
Uwaga	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE (DZ.U. NR 24.POZ.83 Z DNIA 23.02.1994)- DOKONYWANIE ZMIAN, POPRAWEK, SKRĘSLEŃ ORAZ KOPIOWANIE I ROZPOWSZECZNIANIE BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ JEST NIEDOZWOLONE.		





LEGENDA:

- zakres inwestycji = zakres uciążliwości i oddziaływania inwestycji (drgania i hałas)
- oś drogi głównej
- projektowany krawężnik betonowy - odkrycie +4cm
- projektowany krawężnik betonowy - odkrycie +12cm
- projektowane obrzeże betonowe
- projektowana krawędź swobodna jezdni asfaltowej
- projektowana krawędź zewnętrzna pobocza
- projektowana nawierzchnia bitumiczna jezdni
- projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej
- projektowana nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej
- projektowana nawierzchnia zjazdu z betonu asfaltowego lub destruktu
- projektowana skarpa
- projektowane odtworzenie umocnienia brzegu
- projektowana bariera stalowa energochłonna
- projektowana kanalizacja deszczowa wraz z wylotami
- projektowany kanał technologiczny



DROPROJEKT Sp. z o.o.  
ul. Zabłocie 26/41  
30-701 Kraków  
tel/fax: 12 333-45-80  
www.droprojekt.pl  
biuro@droprojekt.pl

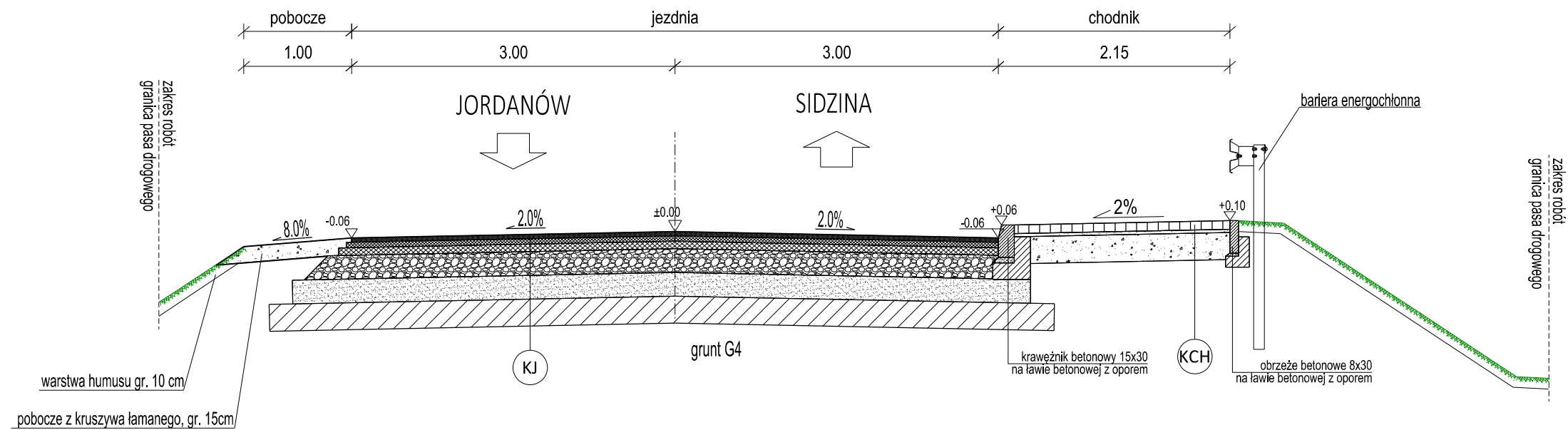
Inwestor	 <b>POWIAT SUSKI W SUCHEJ BESKIDZKIEJ</b> ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka	Nr umowy			
		WZ.d.273.1.5.2020			
Nazwa inwestycji	Przebudowa mostu na Potoku Działskim w m. Toporzysko, w ciągu drogi powiatowej nr K1683				
Rodzaj projektu	PROJEKT WYKONAWCZY		Data 12.2020		
Tytuł rysunku	PLAN SYTUACYJNY - MOST DOCELOWY				
Branża	DROGOWA	Skala	1:500	Nr rys.	2.1
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Projektant	mgr inż. Łukasz Jordanek	drogowa	MAP/0106/ POOD/08		
Sprawdzający	mgr inż. Przemysław Dybał	drogowa	MAP/0006/ POOD/11		
Uwaga	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE (DZ.U. NR 24,POZ.83 Z DNIA 23.02.1994)- DOKONYWANIE ZMIAN, POPRAWEK, SKRĘŚLEŃ ORAZ KOPIOWANIE I ROZPOWSZECZNIANIE BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ JEST NIEDOZWOLONE.				



- LEGENDA:
- zakres inwestycji = zakres uciążliwości i oddziaływania inwestycji (drgania i hałas)
  - oś drogi głównej
  - projektowany krawężnik betonowy - odkrycie +4cm
  - projektowany krawężnik betonowy - odkrycie +12cm
  - projektowane obrzeże betonowe
  - projektowana krawędź swobodna jezdni asfaltowej
  - projektowana krawędź zewnętrzna pobocza
  - projektowana nawierzchnia bitumiczna jezdni
  - projektowana nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej
  - projektowana nawierzchnia zjazdu z betonu asfaltowego lub destruktu
  - projektowana bariera stalowa energochłonna
  - obiekt mostowy przeznaczony do rozbioru

<div><div><b>DROPROJEKT Sp. z o.o.</b> ul. Zabłocie 26/41 30-701 Kraków tel/fax: 12 333-45-80 www.droprojekt.pl biuro@droprojekt.pl</div></div>				
Inwestor	 <div><b>POWIAT SUSKI W SUCHEJ BESKIDZKIEJ</b> ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka</div>	Nr umowy		
		WZ.d.273.1.5.2020		
Nazwa inwestycji	Przebudowa mostu na Potoku Działskim w m. Toporzysko, w ciągu drogi powiatowej nr K1683			
Rodzaj projektu	PROJEKT WYKONAWCZY			Data 12.2020
Tytuł rysunku	PLAN SYTUACYJNY - MOST TYMCZASOWY			
Branża	DROGOWA	Skala	1:500	Nr rys. 2.2
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Łukasz Jordanek	drogowa	MAP/0106/ POOD/08	
Sprawdzający	mgr inż. Przemysław Dybał	drogowa	MAP/0006/ POOD/11	
Uwaga	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE (DZ.U. NR 24.POZ.83 Z DNIA 23.02.1994)- DOKONYWANIE ZMIAN, POPRAWEK, SKRĘŚLEŃ ORAZ KOPIOWANIE I ROZPOWSZECZNIANIE BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ JEST NIEDOZWOLONE.			

PRZEKRÓJ NA DOJEŹDZIE DO OBIEKTU







E2≥100MPa ▽	(KJ)	KONSTRUKCJA JEZDNI
	4 cm	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70
	5 cm	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70
	7 cm	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P 50/70
	22 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30
E2≥25MPa ▽	22 cm	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hdroaulicznym
	25 cm	Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hdroaulicznym
	85 cm	RAZEM

(KCH)	KONSTRUKCJA CHODNIKA
8 cm	Warstwa ścieralna z kostki betonowej
3 cm	Podsypka cementowo - piaskowa 1:4
25 cm	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
85 cm	RAZEM

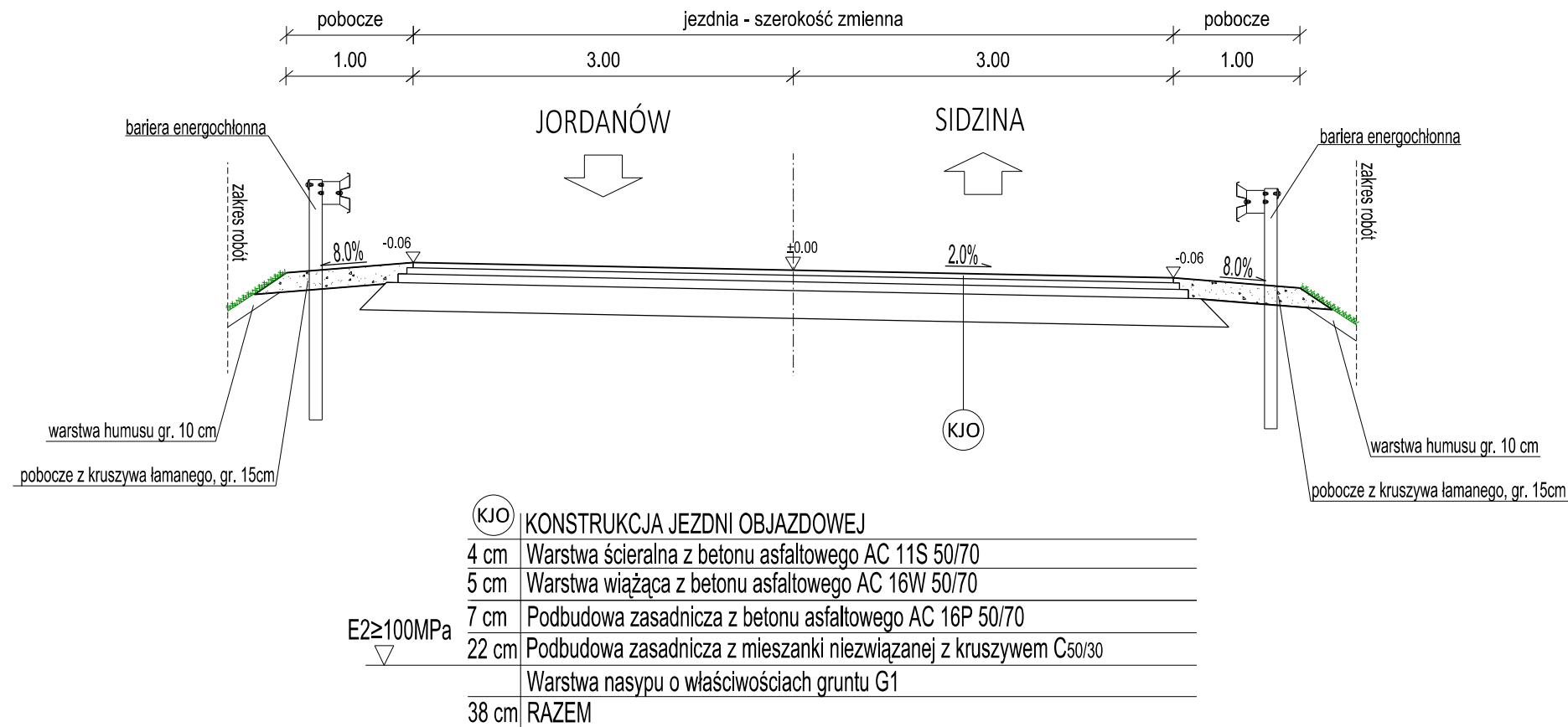
DANE TECHNICZNE  
DROGA DP 1683K  
klasa techniczna  
prędkość projektowa  
nośność  
szerokość jezdni  
kategoria ruchu  
grunt

Z  
40 km/h  
100 kN/oś  
6.00 m  
KR3  
G4

		DROPROJEKT Sp. z o.o. ul. Zabłocie 26/41 30-701 Kraków tel/fax: 12 333-45-80 www.droprojekt.pl biuro@droprojekt.pl			
Inwestor		POWIAT SUSKI W SUCHEJ BESKIDZKIEJ	Nr umowy		
		ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka	WZ.d.273.1.5.2020		
Nazwa inwestycji	Przebudowa mostu na Potoku Działskim w m. Toporzysko, w ciągu drogi powiatowej nr K1683				
Rodzaj projektu	PROJEKT WYKONAWCZY		Data 12.2020		
Tytuł rysunku	PRZEKRÓJ NORMALNY PRZEZ DROGĘ - STAN DOCELOWY				
Branża	DROGOWA	Skala	1:50	Nr rys.	3.1
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Projektant	mgr inż. Łukasz Jordanek	drogowa	MAP/0106/ POOD/08		
Sprawdzający	mgr inż. Przemysław Dybał	drogowa	MAP/0006/ POOD/11		
Uwaga	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE (DZ.U. NR 24.POZ.83 Z DNIA 23.02.1994)- DOKONYWANIE ZMIAN, POPRAWEK, SKRĘSLEŃ ORAZ KOPIOWANIE I ROZPOWSZECZNIANIE BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ JEST NIEDOZWOLONE.				







PRZEKRÓJ NA DOJEŹDZIE DO MOSTU OBJAZDOWEGO

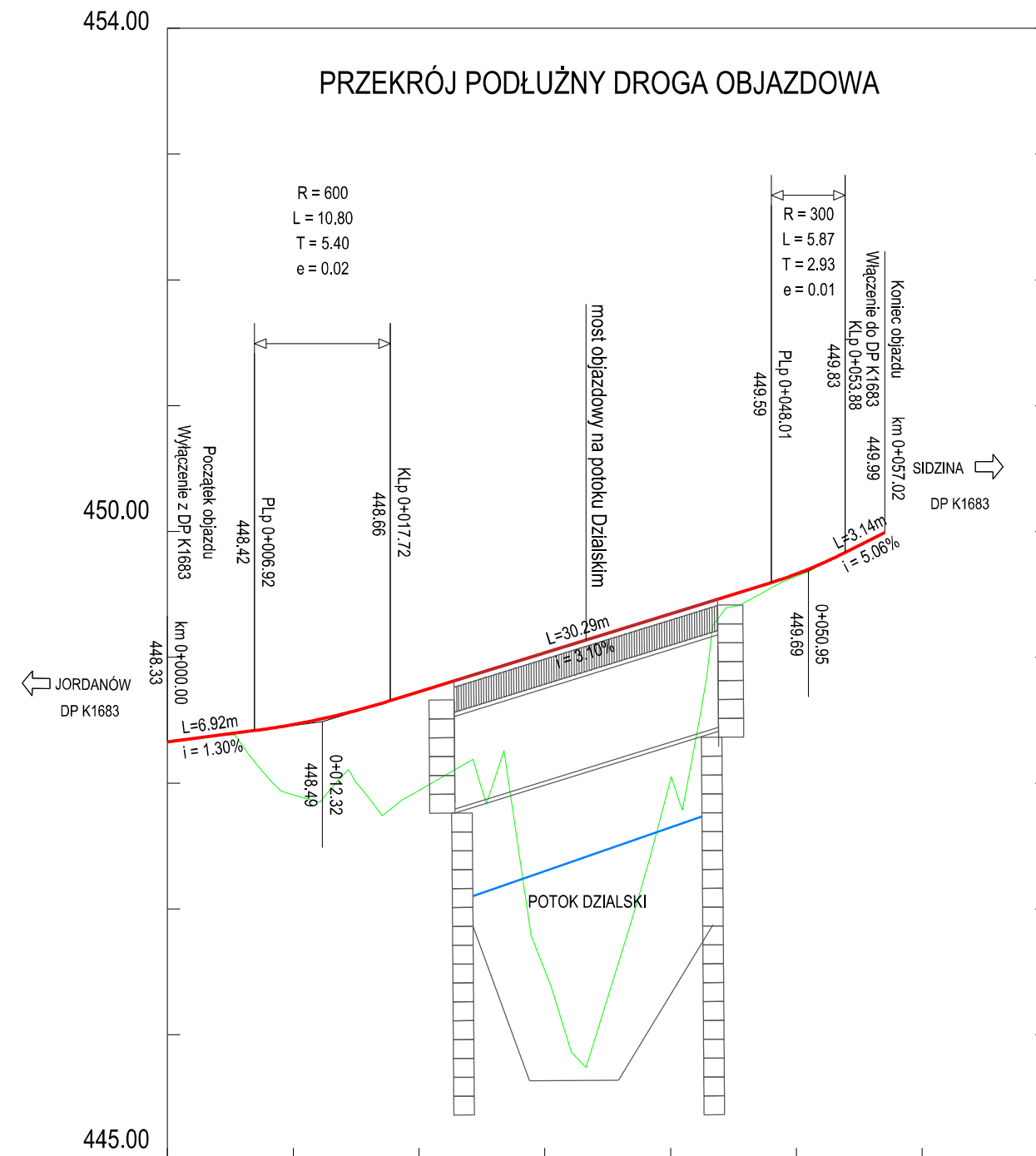
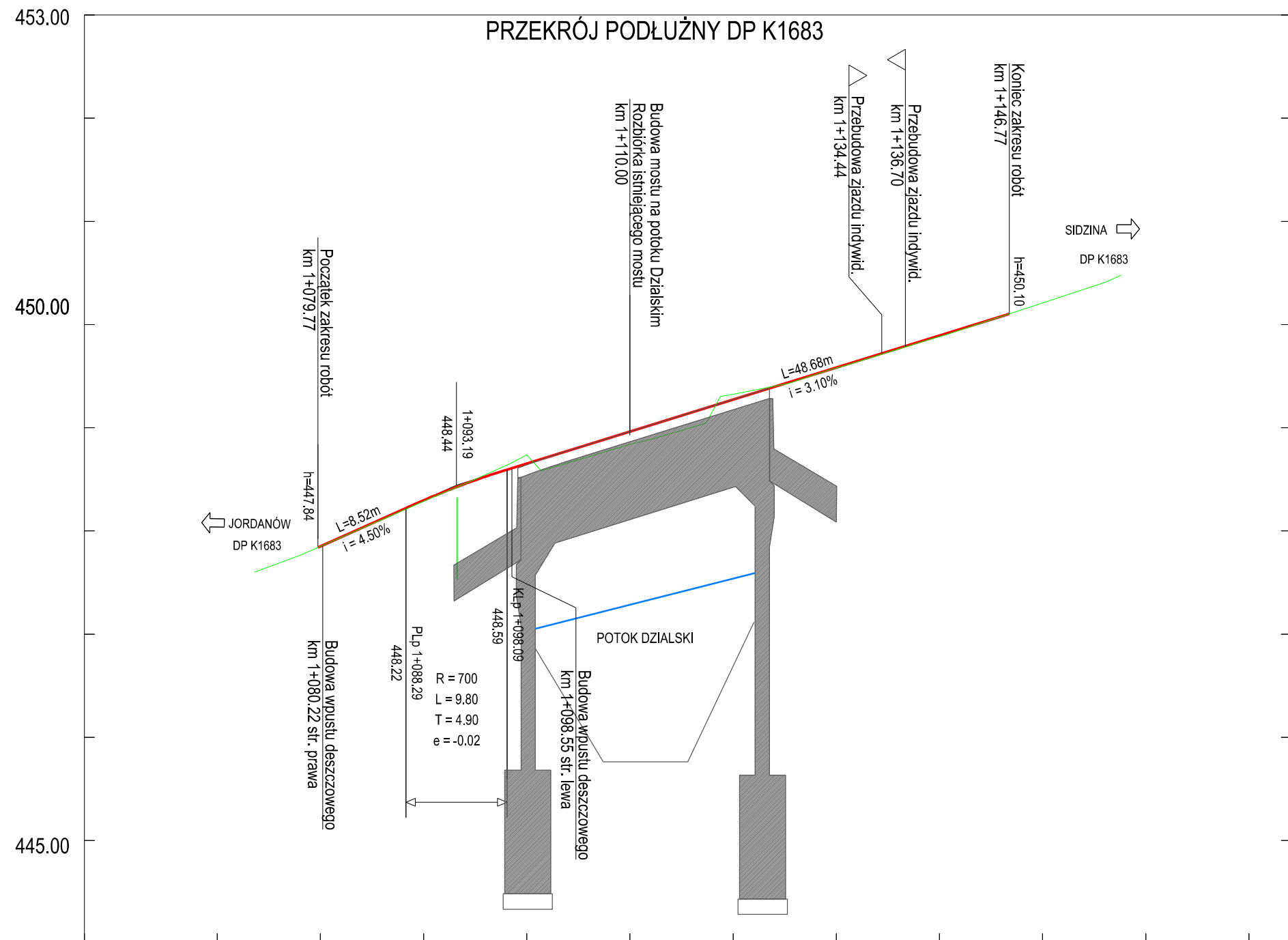




DANE TECHNICZNE  
DROGA DP 1683K  
klasa techniczna  
prędkość projektowa  
nośność  
szerokość jezdni  
kategoria ruchu  
grunt

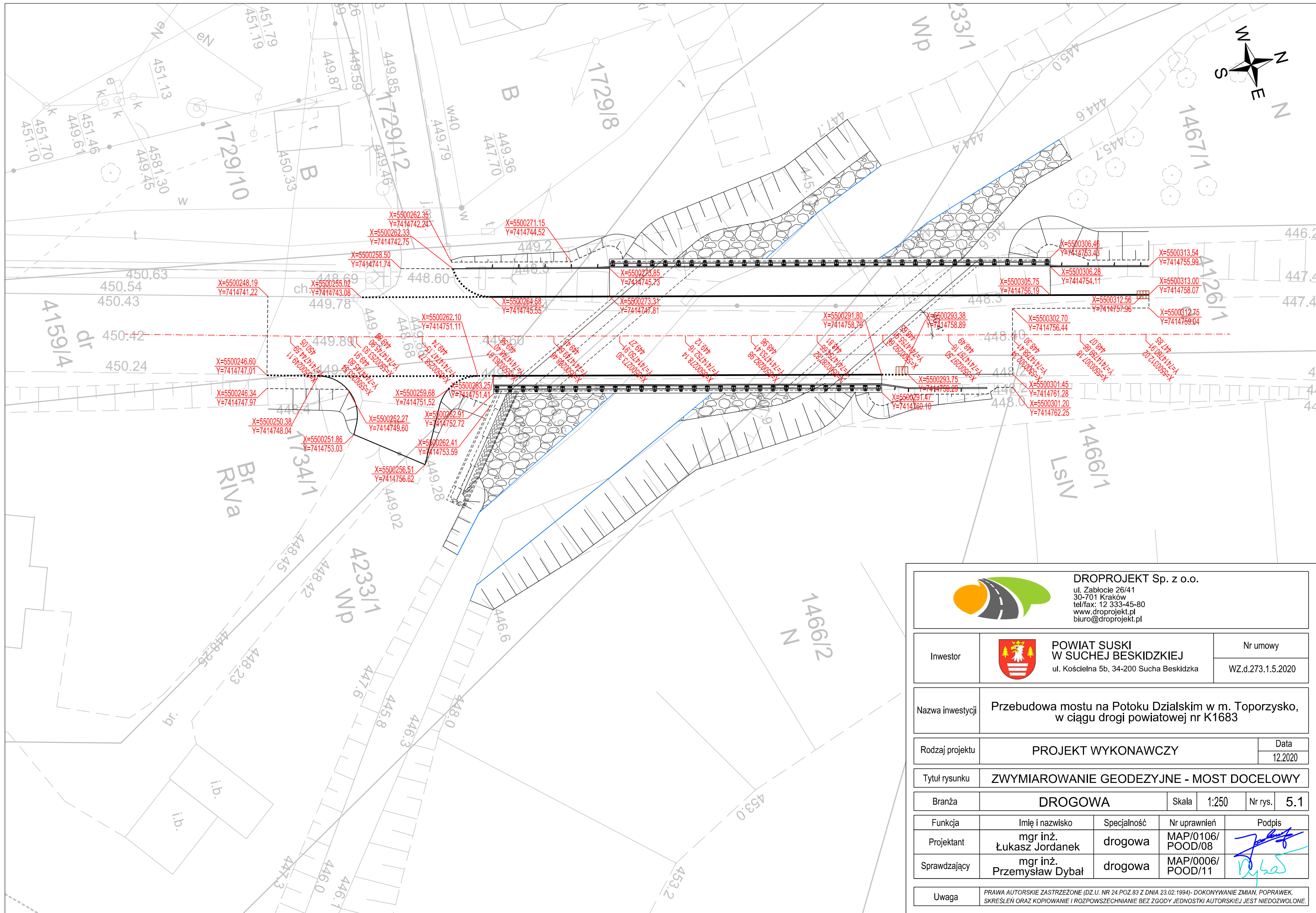
Z  
40 km/h  
100 kN/oś  
6.00 m  
KR3  
G4



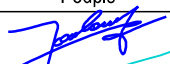
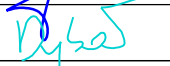
UWAGA:  
Dojazdy do mostu objazdowego należy wykonać na nasypie tymczasowym wykonanym do zakresu konstrukcji mostu tymczasowego. Właściwości gruntu z którego wykonany zostanie nasyp dojazdu do mostu tymczasowego powinny zapewniać grypę nśności pogłōża G1. W przypadku nie uzyskania parmetrów grupy nośności podłōża G1 należy zastosować odpowiednie wzmocnienie zgodne z katalogiem typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych.

 <div>DROPROJEKT Sp. z o.o. ul. Zabłocie 26/41 30-701 Kraków tel/fax: 12 333-45-80 www.droprojekt.pl biuro@droprojekt.pl</div>					
Inwestor	 <div>POWIAT SUSKI W SUCHEJ BESKIDZKIEJ ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka</div>	Nr umowy			
		WZ.d.273.1.5.2020			
Nazwa inwestycji	Przebudowa mostu na Potoku Działkim w m. Toporzysko, w ciągu drogi powiatowej nr K1683				
Rodzaj projektu	PROJEKT WYKONAWCZY			Data	12.2020
Tytuł rysunku	PRZEKRÓJ NORMALNY PRZES DROGĘ OBJAZDOWĄ - STAN TYMCZASOWY				
Branża	DROGOWA		Skala	1:50	Nr rys. 3.2
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Projektant	mgr inż. Łukasz Jordanek	drogowa	MAP/0106/ POOD/08		
Sprawdzający	mgr inż. Przemysław Dybał	drogowa	MAP/0006/ POOD/11		
Uwaga	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE (DZ.U. NR 24.POZ.83 Z DNIA 23.02.1994)- DOKONYWANIE ZMIAN, POPRAWEK, SKRZEŚLEŃ ORĄZ KOPIOWANIE I ROZPOWSZECZNIANIE BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ JEST NIEDOZWOLONE.				

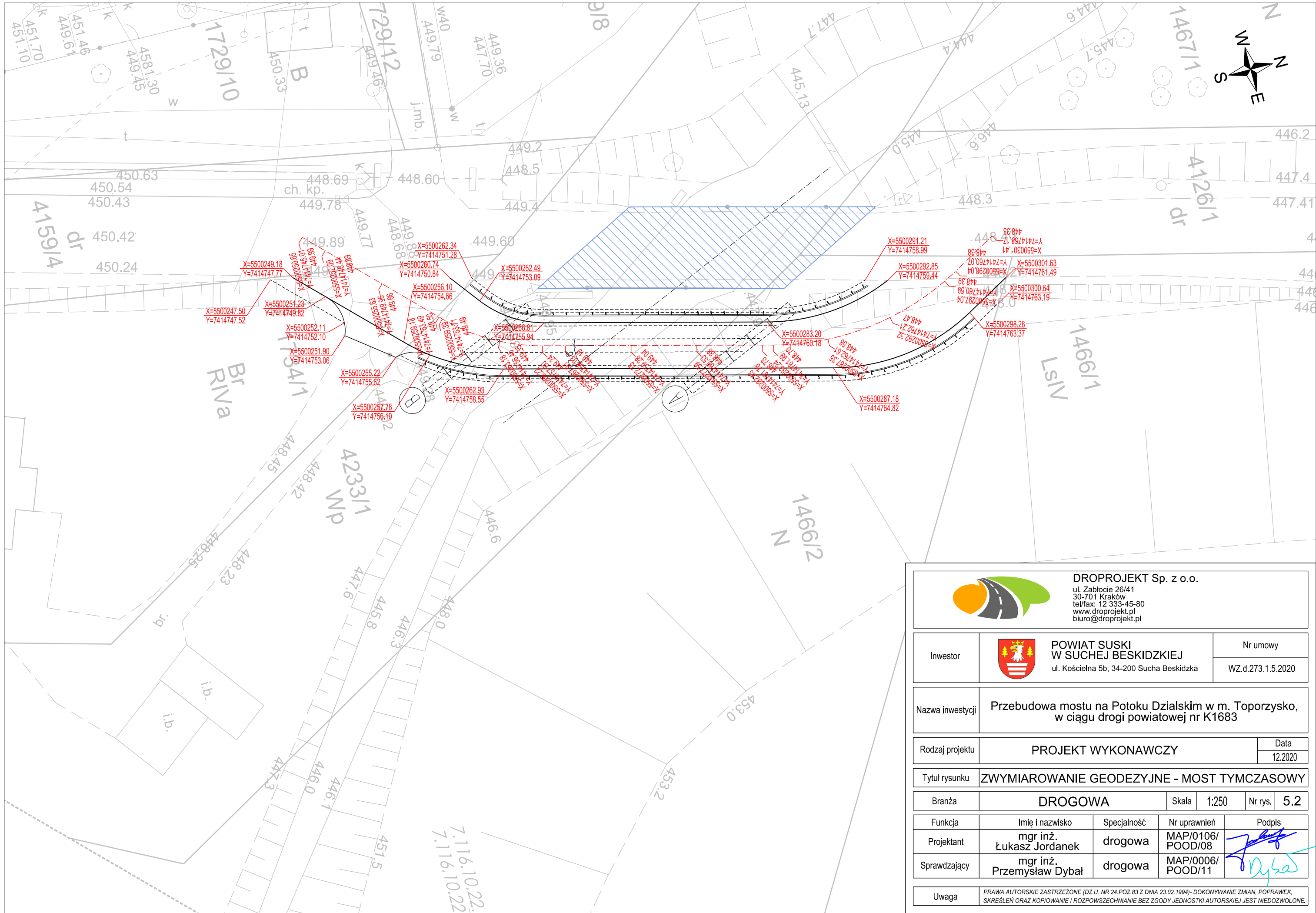




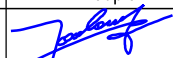

		<b>DROPROJEKT Sp. z o.o.</b> ul. Zabłocie 26/41 30-701 Kraków tel/fax: 12 333-45-80 www.droprojekt.pl biuro@droprojekt.pl	
Inwestor		<b>POWIAT SUSKI W SUCHEJ BESKIDZKIEJ</b> ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka	Nr umowy
			WZ.d.273.1.5.2020
Nazwa inwestycji	<b>Przebudowa mostu na Potoku Działskim w m. Toporzysko, w ciągu drogi powiatowej nr K1683</b>		
Rodzaj projektu	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		Data
			12.2020
Tytuł rysunku	<b>PROFILE PODŁUŻNE</b>		
Brancha	<b>DROGOWA</b>	Skala	1:500/50
		Nr rys.	4
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień
Projektant	mgr inż. Łukasz Jordanek	drogowa	MAP/0106/ POOD/08
Sprawdzający	mgr inż. Przemysław Dybał	drogowa	MAP/0006/ POOD/11
Uwaga	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻENIE (DZ.U. NR 24 POZ. 83 Z DNIA 23.02.1994): DOKONYWANIE ZMIAN, POPRAWEK, SKRĘŚLEŃ ORAZ KOPIOWANIE I ROZPOWSZECZNIANIE BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ JEST NIEDOZWOLONE.		

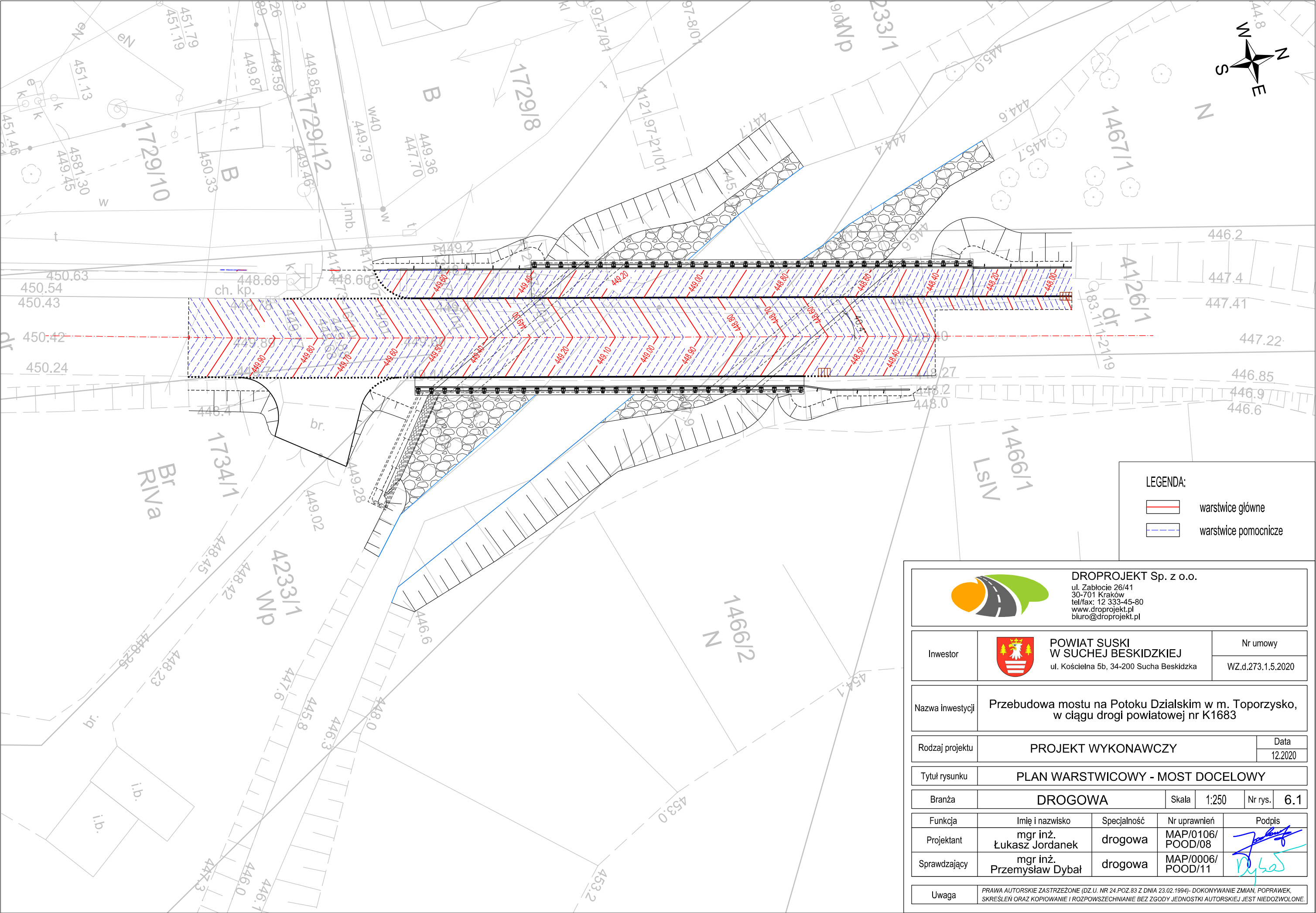


		<b>DROPROJEKT Sp. z o.o.</b> ul. Zabłocie 26/41 30-701 Kraków tel/fax: 12 333-45-80 www.droprojekt.pl biuro@droprojekt.pl			
Inwestor		POWIAT SUSKI W SUCHEJ BESKIDZKIEJ			
		ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka			
		Nr umowy  WZ.d.273.1.5.2020			
Nazwa inwestycji	Przebudowa mostu na Potoku Działskim w m. Toporzysko, w ciągu drogi powiatowej nr K1683				
Rodzaj projektu	PROJEKT WYKONAWCZY		Data 12.2020		
Tytuł rysunku	ZWYMIAROWANIE GEODEZYJNE - MOST DOCELOWY				
Branża	DROGOWA	Skala	1:250	Nr rys.	5.1
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Projektant	mgr inż. Łukasz Jordanek	drogowa	MAP/0106/ POOD/08		
Sprawdzający	mgr inż. Przemysław Dybał	drogowa	MAP/0006/ POOD/11		
Uwaga	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE (DZ.U. NR 24.POZ.83 Z DNIA 23.02.1994)- DOKONYWANIE ZMIAN, POPRAWEK, SKRĘSZEŃ ORAZ KOPIOWANIE I ROZPOWSZECZNIANIE BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ JEST NIEDOZWOLONE.				





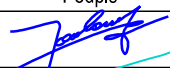
		<b>DROPROJEKT Sp. z o.o.</b> ul. Zabłocie 26/41 30-701 Kraków tel/fax: 12 333-45-80 www.droprojekt.pl biuro@droprojekt.pl			
Inwestor		<b>POWIAT SUSKI W SUCHEJ BESKIDZKIEJ</b>	Nr umowy		
		ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka	WZ.d.273.1.5.2020		
Nazwa inwestycji	Przebudowa mostu na Potoku Działskim w m. Toporzysko, w ciągu drogi powiatowej nr K1683				
Rodzaj projektu	PROJEKT WYKONAWCZY		Data 12.2020		
Tytuł rysunku	ZWYMIAROWANIE GEODEZYJNE - MOST TYMCZASOWY				
Branża	DROGOWA	Skala	1:250	Nr rys.	5.2
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Projektant	mgr inż. Łukasz Jordaneł	drogowa	MAP/0106/ POOD/08		
Sprawdzający	mgr inż. Przemysław Dybał	drogowa	MAP/0006/ POOD/11		
Uwaga	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE (DZ.U. NR 24,POZ.83 Z DNIA 23.02.1994)- DOKONYWANIE ZMIAN, POPRAWEK, SKRZEŚLEŃ ORAZ KOPIOWANIE I ROZPOWSZECZNIANIE BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ JEST NIEDOZWOLONE.				



LEGENDA:

warstwie główne

warstwie pomocnicze

<div><div><b>DROPROJEKT Sp. z o.o.</b> ul. Zabłocie 26/41 30-701 Kraków tel/fax: 12 333-45-80 www.droprojekt.pl biuro@droprojekt.pl</div></div>						
Inwestor	 <div><b>POWIAT SUSKI W SUCHEJ BESKIDZKIEJ</b> ul. Kościelna 5b, 34-200 Sucha Beskidzka</div>	Nr umowy				
		WZ.d.273.1.5.2020				
Nazwa inwestycji	Przebudowa mostu na Potoku Działskim w m. Toporzysko, w ciągu drogi powiatowej nr K1683					
Rodzaj projektu	PROJEKT WYKONAWCZY			Data		
				12.2020		
Tytuł rysunku	PLAN WARSTWICOWY - MOST DOCELOWY					
Branża	DROGOWA		Skala	1:250	Nr rys.	6.1
Funkcja	Imię i nazwisko		Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Projektant	mgr inż. Łukasz Jordanek		drogowa	MAP/0106/ POOD/08		
Sprawdzający	mgr inż. Przemysław Dybał		drogowa	MAP/0006/ POOD/11		
Uwaga	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE (DZ.U. NR 24.POZ.83 Z DNIA 23.02.1994)- DOKONYWANIE ZMIAN, POPRAWEK, SKRĘŚLEŃ ORAZ KOPIOWANIE I ROZPOWSZECZNIANIE BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ JEST NIEDOZWOLONE.					

