

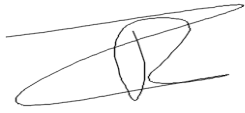



NAZWA INWESTYCJI	<b>„Budowa mostu na rzece Pankówka w miejscowości Cyganka – Gmina Panki.”</b>	
ADRES INWESTYCJI	<i>Województwo śląskie, powiat kłobucki, gmina Panki 42-140 Cyganka</i>	
INWESTOR		<b>Gmina Panki</b> ul. Tysiąclecia 5 42-140 Panki
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 RAFINS SP. Z O.O. PROJEKTY OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH <b>Rafins sp. z o.o.</b> ul. Jedności Narodowej 55-577, 50-262 Wrocław	Telefon: 575 899 801 e-mail: <a href="mailto:biuro@rafinsmosty.pl">biuro@rafinsmosty.pl</a> <a href="http://www.rafinsmosty.pl">www.rafinsmosty.pl</a>
STADIUM	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY</b>	
OBIEKT	<b>MOST NAD RZEKĄ PANKÓWKA W CIĄGU DROGI GMINNEJ NR 693033S W MIEJSCOWOŚCI CYGANKA</b>	

<b>BRANŻA MOSTOWA / PROJEKTANT</b>	<b>mgr inż. Rafał Zienkiewicz</b> Nr uprawnień DOŚ/0410/PBM/19 specjalność inżynierska mostowa do projektowania bez ograniczeń	
<b>BRANŻA MOSTOWA / PROJEKTANT</b>	<b>mgr inż. Paweł Gruca</b> Nr uprawnień OPL/1773/PWBM/19 specjalność inżynierska mostowa do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	

PAŹDZIERNIK 2022 r.

# SPIS TREŚCI

1.	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
2.	PODSTAWY OPRACOWANIA.....	4
2.1	PODSTAWY FORMALNE .....	4
2.2	PODSTAWY TECHNICZNE .....	4
3.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....	4
3.1	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MOSTU .....	4
3.2	PARAMETRY GEOMETRYCZNE OBIEKTU.....	4
3.3	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA MOSTU W STANIE ISTNIEJĄCYM .....	5
4.	STAN PROJEKTOWANY .....	7
4.1	Ustrój nośny.....	8
4.2	Fundamenty.....	8
4.3	Przyczółki .....	8
4.4	Skrzydła.....	8
4.5	Wyposażenie obiektu .....	8
4.6	Nawierzchnia drogowa na obiekcie i dojazdach.....	8
4.7	Ochrona przed korozją .....	9
4.8	Umocnienie stożków i dna koryta .....	9
4.9	Informacje ogólne.....	9
5.	ZAKRES I ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.....	9
5.1	Zakres opracowania dokumentacji projektowej .....	9
5.2	Zawartość dokumentacji projektowej.....	10
6.	ZAKRES I OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT BUDOWLANYCH .....	15
6.1	Zakres robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji .....	15
6.2	Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.....	15
7.	PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	20

## RYSUNKI

Nr	Tytuł rysunku	Stan	Skala
Z-01	Plan sytuacyjny	proj.	1:200
M-01	Stan istniejący	istn.	1:50, 1:100
M-02	Stan projektowany	proj.	1:50
M-03	Profil podłużny drogi	proj.	1:20/200

## ZAŁĄCZNIKI

Nr	Tytuł załącznika
01	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Nadzór Wodny w Kłobucku – Pismo nr PO.5.3.434.4.2022 z dn. 06.10.2022 r. – warunki budowy mostu
02	Opinia geotechniczna
03	Wyciąg z obliczeń
04	Decyzja dot. uprawnień wraz z potwierdzeniem przynależności do właściwej Izby Inżynierów Budownictwa projektantów

## 1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest most w ciągu drogi gminnej nr 693033S w m. Cyganka. Przeszkodę pod obiektem stanowi rzeka Pankówka. Obiekt zlokalizowany jest w obrębie działek nr 313, 314, 153, 152/1, 119/2, 115/2, 326. Na rysunku nr 1.1 i 1.2 pokazano widok z boku obiektu, a na rys. nr 1.3 pokazano lokalizację obiektu.



Rys. 1.1 Widok od strony wody górnej istniejącego mostu



Rys. 1.2 Widok od strony wody dolnej istniejącego mostu



Rys. 1.3 Lokalizacja obiektu

**Celem** niniejszego opracowania jest wykonanie programu funkcjonalno-użytkowego dla budowy nowo projektowanego mostu. Program ten służy do ustalenia zakresu prac związanych z budową, wykonania wstępnych uzgodnień potrzebnych do zrealizowania zadania oraz ustalenia kosztów prac projektowych i robót budowlanych potrzebnych do przygotowania oferty na wykonanie budowy mostu w formule „zaprojektuj i wybuduj”.

**Zakres** niniejszego opracowania obejmuje wykonanie:

- części opisowej,
- części rysunkowej,
- uzyskania wstępnych uzgodnień pozwalających na wykonanie budowy mostu,
- przedmiarów i kosztorysu robót projektowych i budowlanych.

## **2. PODSTAWY OPRACOWANIA**

### **2.1 PODSTAWY FORMALNE**

Umowa nr 70/2022 z dnia 25.08.2022 r. zawarta pomiędzy Wykonawcą:  
*Rafins sp. z o.o., ul. Jedności Narodowej 55-57/7, 50-262 Wrocław*  
i Zamawiającym:  
*Gmina Panki, ul. Tysiąclecia 5, 42-140 Panki*

### **2.2 PODSTAWY TECHNICZNE**

- Oględziny i pomiary inwentaryzacyjne istniejącego terenu.
- Dokumentacja archiwalna.
- Mapa zasadnicza.
- Obowiązujące normy i literatura techniczna.

## **3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **3.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MOSTU**

Przedmiotowy obiekt to most 1-przęsłowy o schemacie statycznym belki swobodnie podpartej. Ustrój nośny składa się z dźwigarów stalowych INP240, stężonych poprzecznie oraz pomostu drewnianego. Przyczółki mostu wykonane są z betonu. Nawierzchnia drogowa mostu wykonana jest jako dylina drewniana, na moście znajdują się stalowe balustrady. Długość całkowita obiektu wynosi 5,71 m, a jego szerokość 5,12 m. Tuż obok mostu znajduje się jaz spiętrzający wodę, stanowiący pozostałość po dawnym młynie.

### **3.2 PARAMETRY GEOMETRYCZNE OBIEKTU**

- |                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| • rozpiętość teoretyczna przęsła | 5,49 m, |
| • szerokość przęsła              | 5,12 m, |
| • długość całkowita obiektu      | 5,71 m, |
| • ukos konstrukcji               | 90°,    |
| • światło poziome                | 3,71 m, |
| • światło pionowe                | 1,55 m. |

### 3.3 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA MOSTU W STANIE ISTNIEJĄCYM



Rys. 3.1 Widok od spodu konstrukcji



Rys. 3.2 Widok na spękany przyciótek betonowy



Rys. 3.3 Widok na spękany przyciótek betonowy



Rys. 3.4 Widok z boku konstrukcji



Rys. 3.5 Widok na dylinę pomostu



Rys. 3.6 Widok na jaz – pozostałość po młynie



Rys. 3.7 Widok na jaz – pozostałość po młynie

#### 4. STAN PROJEKTOWANY

Z uwagi na zły stan techniczny mostu oraz geometrię, która utrudnia sprawne użytkowanie obiektu, zdecydowano się na zaprojektowanie nowego obiektu. Istniejącą konstrukcję należy rozebrać w całości. Należy wykonać jednoprzęsłową konstrukcję ramową. Schemat statyczny obiektu to rama o węzłach sztywnych ze ścianami utwierdzonymi w fundamentach. Światło poziome obiektu powinno wynieść 5,00 m.

Przekrój drogi na obiekcie powinien się składać z jezdni o jednym dwukierunkowym pasie ruchu oraz jednostronnego chodnika służbowego.

#### **4.1 Ustrój nośny**

Obiekt należy zaprojektować na klasę II wg Dz.U. 2022 poz. 1518. Przęsło mostu powinno składać się z siedmiu płyt DS 6 oraz płyty żelbetowej grubości min. 0,31m. Światło poziome obiektu powinno wynosić 5,00m. Ustrój należy zaizolować poprzez zastosowanie papy termozgrzewalnej lub hydroizolacji na bazie żywic.

#### **4.2 Fundamenty**

Należy rozebrać istniejące fundamenty w zakresie niezbędnym do wykonania nowych żelbetowych fundamentów, które nie mogą ingerować w konstrukcję istniejącego jazu. Warunki gruntowe wraz z opinią geotechniczną przedstawiono w załączeniu.

#### **4.3 Przyczółki**

Ściany boczne konstrukcji ramowej powinny stanowić przyczółki obiektu. Na wszystkich odziemnych częściach betonu należy wykonać hydroizolację bitumiczną.

#### **4.4 Skrzydła**

Konstrukcję obiektu należy wyposażyć w skrzydła żelbetowe usytuowane równolegle do drogi. Skrzydła wykonać jako monolityczne, połączone z korpusem przyczółka.

#### **4.5 Wyposażenie obiektu**

Na obiekcie i wzdłuż skrzydeł należy wykonać krawężniki granitowe wraz z żelbetowymi kapami chodnikowymi zwieńczonymi deskami gzymsowymi zgodnie z rys. Z-01 i M-02. Na kapach chodnikowych po obu stronach należy wykonać nawierzchnioizolację z żywic oraz zamontować barieroporęcze o poziomie powstrzymywania i szerokości współpracującej odpowiedniej do założeń projektanta. Należy przeanalizować kontynuowanie barier na dojazdach w celu osiągnięcia wymaganej długości oraz zaprojektować odcinki przejściowe.

Pod jezdnią na dojazdach do obiektu należy wykonać żelbetowe płyty przejściowe o długości 4,00 m.

#### **4.6 Nawierzchnia drogowa na obiekcie i dojazdach**

Nawierzchnię na moście będzie stanowiła układana w dwóch warstwach nawierzchnia bitumiczna – beton asfaltowy. Łączna grubość warstw izolacji i nawierzchni na obiekcie wyniesie 8,5 cm. W związku z budową mostu należy wykonać przebudowę nawierzchni na dojazdach w zakresie pokazanym na rys. nr Z-01 oraz M-03. Warstwy drogowe należy przyjąć dla kategorii ruchu KR1:

- Ścieralna: beton asfaltowy gr. 4,0cm.
- Wiążąca: beton asfaltowy gr. 5,0cm.
- Podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana C90/3 gr. 20,0cm.
- Podbudowa pomocnicza: pospółka gr. 20,0cm.



Należy zapewnić odpowiednie odwodnienie projektowanego odcinka drogi, zgodnie z obowiązującymi przepisami dla dróg publicznych. W przypadku konieczności należy uzyskać stosowne pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie wód opadowych.

#### **4.7 Ochrona przed korozją**

Odsłonięte powierzchnie betonowe projektowanego obiektu należy zabezpieczyć powłokami antykarbonatyzacyjnymi.

#### **4.8 Umocnienie stożków i dna koryta**

Stożki należy umocnić poprzez ułożenie płyt ażurowych na podsypce cementowo-piaskowej, dno koryta cieku należy umocnić narzutem kamiennym na długości 10,0m w kierunku wody górnej. Ostateczne warunki umocnienia muszą zostać zaakceptowane przez Nadzór Wodny oraz Zamawiającego.

#### **4.9 Informacje ogólne**

Materiały użyte do realizacji zadania muszą być fabrycznie nowe i oznakowane (znakiem B, CE lub wprowadzone IDT) na co Wykonawca na etapie robót przedstawi stosowne dokumenty zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych. Elementy konstrukcyjne obiektu należy zaprojektować z elementów niepalnych i zapewniających odpowiednią trwałość oraz bezpieczeństwo użytkowania. W celu umożliwienia stałego monitorowania obiektu w czasie jego eksploatacji w konstrukcji mostu zostaną zainstalowane punkty pomiarowe i stały znak wysokościowy.

### **5. ZAKRES I ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

#### **5.1 Zakres opracowania dokumentacji projektowej**

Zakres dokumentacji projektowej obejmuje:

- wykonanie inwentaryzacji istniejącego mostu,
- opracowanie uszczegółowionej koncepcji budowy mostu,
- wykonanie mapy do celów projektowych,
- wykonanie dokumentacji geotechnicznej,
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia,
- uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego,
- opracowanie i zatwierdzenie czasowej i stałej organizacji ruchu,
- opracowanie projektów technicznych i wykonawczych budowy przedmiotowego mostu,
- opracowanie przedmiarów i kosztorysów scalonych,
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,

- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- program zapewnienia jakości,
- pełnienie nadzoru autorskiego,
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

## **5.2 Zawartość dokumentacji projektowej**

Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszelkie niezbędne projekty, dokumenty, uzgodnienia, badania i analizy, które umożliwią prawidłowe wykonanie zadania. Dokumentacja projektowa powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi oraz z niniejszym Programem Funkcjonalno – Użytkowym.

Jeżeli prawo lub inne względy wymagają, aby niektóre dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji bądź sprawdzeniu przez osoby do tego uprawnione lub uzgodnione przez odpowiednie instytucje, to przeprowadzenie weryfikacji, sprawdzeń bądź uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt. Wszelkie wymagane uzgodnienia należy dołączyć do dokumentacji projektowej.

Uwaga: Wykonawca robót przed złożeniem dokumentacji projektowej do zatwierdzenia w stosownych urzędach i instytucjach powinien uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego.

Zamawiający dopuszcza, że Wykonawca może zaproponować przed przystąpieniem do prac projektowych, rozwiązania równoważne, które nie zmieniają w sposób zasadniczy konstrukcji i przyjętych już rozwiązań koncepcyjnych. Wszelkie zmiany do przedstawionych rozwiązań konstrukcyjnych możliwe są za pisemną zgodą Zamawiającego i powinny być ewentualnie zainicjowane przez Wykonawcę, przed przystąpieniem do prac projektowych.

### **a) Dokumentacja geodezyjno-kartograficzna**

Mapa do celów projektowania powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie.

### **b) Dokumentacja projektowa – projekt budowlany i wykonawczy**

Wykonawca opracuje we wszystkich niezbędnych tomach i zakresach - wielobranżowy projekt budowlany, sporządzony zgodnie z ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami), Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1609 z późniejszymi zmianami), na który składa się: projekt zagospodarowania działki lub terenu, projekt architektoniczno- budowlany, projekt techniczny.

Projekt budowlany Wykonawca złoży do właściwego organu administracji architektoniczno- budowlanej i uzyska w imieniu Zamawiającego pozwolenie na budowę.

Wykonawca opracuje we wszystkich niezbędnych tomach i zakresach – wielobranżowy projekt wykonawczy.

### **c) Dokumentacja geotechniczna**

Zgodnie z Ustawą Prawo Geologiczno-Górnictwo oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, w zależności od rozpoznanych warunków gruntowych oraz kategorii geotechnicznej zostaną wykonane badania podłoża gruntowego w formie i zakresie wymaganym przepisami prawa.

### **d) Przedmiar robót i kosztorys ofertowy**

Wykonawca winien dokonać dokładnych oględzin obszaru inwestycji, wizji w terenie, sprawdzeń, pomiarów oraz uzyskać wszystkie niezbędne informacje przed złożeniem oferty Zamawiającemu. Ilości i rodzaje robót podane w programie funkcjonalno-użytkowym, stanowią jedynie szacunkową ilość każdej kategorii robót, które będą realizowane na podstawie umowy jaką zawrze Wykonawca z Zamawiającym i są podawane jako udogodnienie w celu ukonstytuowania wspólnej podstawy dla ofert.

Wykonawca zawrze w cenie ofertowej wszelkie koszty niezbędne do osiągnięcia celu jakim jest: zaprojektowanie i wybudowanie obiektu oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie, włącznie z okresem gwarancji i rękojmi, w tym m.in.:

- wszelkie koszty przygotowawcze niezbędne do opracowania oferty dla Zamawiającego, w tym m.in.: koszty oględzin, wizji w terenie, sprawdzeń, pomiarów oraz uzyskania wszystkich niezbędnych informacji;
- wszelkie koszty związane z uzyskaniem pozwoleń, zgód, warunków oraz decyzji i opłat administracyjnych, w tym m.in.: decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu budowlanego i in.;
- wszelkie koszty wynikające z uzgodnień otrzymanych od właścicieli sieci, instalacji i urządzeń w zakresie wypełnienia warunków technicznych przez nich przedstawionych w czasie realizacji umowy, jak również wszelkie koszty wynikające m.in. z decyzji administracyjnych, decyzji / warunków / wytycznych Organów i/lub instytucji – które są niezbędne do prawidłowego wykonania umowy;
- wszelkie koszty związane z opracowaniem dokumentacji projektowej, w ilościach, kompletach i tomach niezbędnych dla realizacji umowy, w wersji papierowej i elektronicznej;
- wszelkie koszty robocizny bezpośredniej i pośredniej oraz wszelkie koszty pracownicze;
- wartość wbudowanych / zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, pozyskania, transportu, przechowywania, składowania i wbudowania oraz wszelkie materiałopomocnicze, tymczasowe i eksploatacyjne;
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy, materiały eksploatacyjne, opłaty, badania dopuszczenia i in.);
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi m.in.: płace pracownicze, personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia

- i utrzymania zaplecza budowy (w tym m.in.: doprowadzenie wszelkich przyłączy, ochrona, monitoring, budowa dróg dojazdowych, placów składowych itp.);
- koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy w tym specjalistyczne, dostosowane do charakteru robót, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, organizację ruchu na czas prowadzenia robót;
  - wszelkie koszty opracowania dokumentacji rozwiązań technologicznych, tymczasowych i zabezpieczających na czas robót budowlanych i wykonania tych prac, w zakresie m.in.: sieci, instalacji, urządzeń, dostępu do robót, organizacji ruchu, ochrony przed pyleniem / hałasem / wodą / warunkami atmosferycznymi i in.;
  - wszelką robocizną, materiały, sprzęt i inne prace pomocnicze i tymczasowe, które nie są przekazywane Zamawiającemu a są niezbędne do wykonania robót podstawowych, w tym dostosowane do robót w pobliżu wody;
  - ekspertyzy dotyczące wykonywanych robót, opinie specjalistyczne i branżowe, badania laboratoryjne, zapewnienie odpowiedniej jakości robót, wszelkie prace i usługi pomiarowe oraz geodezyjne;
  - wszelkie koszty opracowań graficznych, włącznie z kosztami ich pozyskania, w tym m.in.: projekty technologiczne, projekty warsztatowe, PZJ, harmonogramy, dokumentację budowy, dokumentacji powykonawczą;
  - ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy;
  - zysk kalkulacyjny zawierający ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym;
  - wykonanie robót poprawkowych i w okresie gwarancyjnym;
  - demobilizacja Wykonawcy po zakończonych robotach, naprawa wszelkich szkód, rekultywacja terenu, prace porządkowe;
  - podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami, wszelkie opłaty administracyjne, akcyzy, zezwolenia;
  - wszelkie koszty wynikające ze stopnia skomplikowania zarówno prac projektowych, uzyskania uzgodnień, decyzji i pozwoleń jak również złożoności i specyfiki robót budowlanych, które wynikają z lokalizacji obiektu, w tym m.in.: na terenie zalewowym;
  - wszelkiego rodzaju roboty i prace tymczasowe, które są niezbędne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych, w tym m.in.: rusztowania, szalunki, formy i in.;
  - wszelkiego rodzaju roboty i prace towarzyszące, które są niezbędne do wykonania robót podstawowych, niezaliczane do robót tymczasowych, jak m.in.: obsługa geodezyjna, obsługa laboratoryjna, geologiczna, archeologiczna, konserwatorska, przyrodnicza, itp.
  - wszystkie inne niewymienione z nazwy koszty i czynniki produkcji a niezbędne do prawidłowej realizacji umowy.

Przedmiar robót powinien mieć formę odpowiadającą wymaganiom opisanym w stosownych rozporządzeniach.

Wykonawca winien uwzględnić w ofercie stopień skomplikowania zarówno prac projektowych, uzyskania uzgodnień, decyzji i pozwoleń jak również złożoności i specyfiki robót budowlanych, które wynikają z lokalizacji obiektu. Wykonawcy nie przysługuje jakakolwiek dodatkowa zapłata z powodu m.in.: niedoszacowania jakiegokolwiek pozycji, braku wyceny czy braku zrozumienia zagadnień będących przedmiotem zawartej umowy.

#### **e) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót**

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót powinny zawierać zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót w zakresie sposobu wykonania, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych muszą być ściśle powiązane z dokumentacją projektową, być zgodne z obowiązującymi normami, przepisami i aktualnymi wytycznymi aktualnie obowiązujących ogólnych specyfikacji technicznych (OST) dla robót mostowych.

#### **f) Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Odpowiednie zapisy na temat planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia winny znaleźć się w projekcie budowlanym, natomiast przed przystąpieniem do robót kierownik budowy powinien sporządzić:

plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. 2020 r. poz. 1333) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. nr 120 poz. 1126).

#### **g) Program zapewnienia jakości**

Wykonawca opracuje i przedstawi do akceptacji Nadzoru Inwestorskiego, Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawi zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Nadzór Inwestorski. PZJ będzie zawierał również procedurę prowadzonej kontroli jakości wykonywanych robót oraz dokonywane pomiary i badania dla danego asortymentu robót.

W przypadku niedotrzymania wymaganych parametrów technicznych czy jakościowych przez którykolwiek asortyment robót, Nadzór Inwestorski ma prawo żądać od Wykonawcy przedstawienia Programu Naprawczego, w którym Wykonawca opíše w jaki sposób zamierza doprowadzić dany asortyment robót do zgodności z wymaganiami jakościowymi. Program Naprawczy podlega zatwierdzeniu przez Nadzór Inwestorski a wszelkie roboty czy działania realizowane na podstawie Programu Naprawczego w całości obciążają Wykonawcę.

#### **h) Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu**

Wykonawca opracuje, zatwierdzi i wdroży Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu, który ma na celu zapewnienie prawidłowej organizacji ruchu w trakcie i po zakończeniu prowadzenia robót budowlanych.

### **i) Książka obiektu mostowego**

Po zakończonych robotach budowlanych i oddaniu obiektu do użytkowania, Wykonawca opracuje i przekaże Zamawiającemu książkę obiektu mostowego / kartę obiektu mostowego. W opracowaniu tym zostaną zawarte:

- rysunki (widok z boku, przekrój poprzeczny) z podstawowymi danymi: długości, rozpiętości, szerokości, wysokości, rzędne, km początku i końca obiektu, wraz z konstrukcjami najazdowymi do obiektu;
- opisy i dane z podstawowymi danymi charakterystycznymi dla obiektu;

Książka / karta obiektu mostowego, będzie zawierała co najmniej dane o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym, tunelom (Dz.U.67, poz.582).

### **j) Instrukcja użytkowania obiektu**

Po zakończonych robotach budowlanych, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu instrukcję użytkowania obiektu, która będzie zawierać:

- wykaz gwarancji jakie zostały udzielone na poszczególne elementy robót, podzespoły, urządzenia, materiały, w tym również wynikające z atestów, norm, instrukcji;
- obowiązkowe czynności kontrolne i sprawdzające wynikające z ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane pozostające po stronie Zamawiającego;

Instrukcja użytkowania obiektu, nie może w żadnym stopniu ograniczać czy zmniejszać odpowiedzialności Wykonawcy za poszczególne elementy robót.

### **k) Dokumentacja powykonawcza**

Wykonawca opracuje powykonawczą dokumentację odbiorową (operat kołaudacyjny) obejmujący m.in. projekt budowlany z naniesionymi zmianami, załączniki do wniosku o wydanie zezwolenia na użytkowanie, powykonawczą inwentaryzację geodezyjną, branżowe odbiory końcowe, projekt powykonawczy z ewentualnymi zmianami naniesionymi w trakcie robót wraz z kwalifikacją projektanta w odniesieniu do art. 36a Prawa Budowlanego, wyniki badań i sprawdzeń, karty dopuszczające wyroby budowlane do obrotu, instrukcje użytkowania oraz pozostałe dokumenty zgodnie z art. 57 Prawa Budowlanego.

Dokumentację powykonawczą należy przekazać także w wersji elektronicznej na nośniku pendrive.

### **l) Kontrola jakości i odbiór dokumentacji**

Całość dokumentacji podlega akceptacji Zamawiającego. Odbiór dokumentacji przez Zamawiającego odbywać się może stopniowo, w miarę postępu prac projektowych. Odbiór dotyczył będzie spełnienia wymagań ilościowych i jakościowych.

W dokumentacji, Wykonawca opisz system kontroli, w jaki sposób osiągnięty zamierzony cel w trakcie realizacji robót, jakie są wymagane minimalne wskaźniki i parametry poszczególnych elementów robót oraz określi dopuszczalne tolerancje. Wymagania jakościowe nie mogą być mniejsze niż wynikają z przepisów prawa, rozporządzeń, wytycznych, certyfikatów,

badan dostarczonych przez dostawców materiałów i in. System kontroli jakości podlega akceptacji Nadzoru Inwestorskiego. System kontroli jakości może być oddzielnym opracowaniem lub może zawierać się w Programie Zapewnienia Jakości.

#### **m) Uzgodnienia i decyzje**

Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne decyzje i uzgodnienia, które będą niezbędne do wykonania dokumentacji projektowej i realizacji robót budowlanych. Dotyczy to także m.in.: wszelkich warunków przyłączeniowych, warunków na korzystanie z mediów, terenu, przyłączy, dróg dojazdowych i stref dostępu. Warunki te dotyczą zarówno obiektów które są pod i nad terenem. Jeżeli w wyniku otrzymanych warunków, uzgodnień, opinii, decyzji i in., wyniknie konieczność opracowania dodatkowego zakresu dokumentacji, to przyjmuje się, że obowiązek ten dotyczy Wykonawcy i będzie to traktowane jako niezbędny składnik dokumentacji projektowej jaką Wykonawca zobowiązany jest wykonać / uzyskać w ramach umowy zawartej z Zamawiającym.

### **6. ZAKRES I OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **6.1 Zakres robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji**

- Rozbiórka istniejącego mostu wraz z jego fundamentami (bez ingerencji w istniejący jaz).
- Zabezpieczenie wykopów fundamentowych oraz wykonanie fundamentów.
- Wykonanie nowej konstrukcji mostu wraz z hydroizolacją.
- Wykonanie wyposażenia mostu.
- Wykonanie stożków nasypowych wraz z ich umocnieniem.
- Umocnienie koryta cieku.
- Przebudowa jezdni na dojazdach.
- Ułożenie asfaltu.
- Oczyszczenie terenu po przeprowadzonych robotach.

#### **6.2 Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych**

##### **a) Przygotowanie terenu budowy**

Przekazanie terenu budowy nastąpi po uzyskaniu przez Wykonawcę decyzji administracyjnej zezwalającej na rozpoczęcie i prowadzenie budowy. Po przekazaniu terenu budowy Wykonawca zabezpieczy i będzie utrzymywał w należyłym stanie wszystkie przekazane elementy aż do odbioru końcowego (po zakończeniu robót budowlanych), w tym m.in.: istniejące punkty geodezyjne, znaki pomiarowe, znaki drogowe, wysokościowe, drzewa, krzewy, sieci i instalacje oraz elementy architektury i te które tego wymagają.

Wykonawca opracuje i wprowadzi do realizacji projekt tymczasowej organizacji ruchu i będzie utrzymywał ruch tymczasowy do czasu przewidzianego w tym projekcie. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie konieczne czasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, znaki drogowe itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to

nieodzwonne ze względów bezpieczeństwa. Po przekazaniu terenu budowy, Wykonawca umieści tablicę informacyjną.

Wykonawca przez cały czas trwania robót budowlanych, zobowiązany jest do prawidłowego utrzymywania zaplecza budowy, materiałów, sprzętu i elementów technologicznych oraz wyposażenia. Zaplecze budowy powinno być zlokalizowane w miejscu, jak najmniej uciążliwym dla użytkowników terenów przyległych do terenu inwestycji, powinno być ogrodzone i dozorowane.

Wykonawca zapewni utrzymywanie stałego porządku i czystości wewnątrz i bezpośrednio na zewnątrz terenu budowy oraz utrzymania w stanie estetycznym ogrodzeń i obiektów tymczasowych, technologicznych, przyłączy, mediów, przenośnych sanitariatów i in. Jeżeli mobilizacja Wykonawcy na teren budowy oraz mobilizacja specjalistycznego sprzętu, maszyn, urządzeń czy wyposażenia, wymaga dokonania stosownych zgłoszeń czy uzyskania stosownych zgód, to Wykonawca dokona tych uzgodnień czy zgód, przed mobilizacją na teren budowy.

Przed przekazaniem terenu budowy, Wykonawca zobowiązany jest do ubezpieczenia budowy i robót z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku ze zdarzeniami losowymi, odpowiedzialności cywilnej oraz następstw nieszczęśliwych wypadków, dotyczących pracowników i osób trzecich, które to wypadki mogą powstać w związku z prowadzonymi robotami budowlanymi i z ruchem pojazdów mechanicznych i specjalistycznego sprzętu.

Przygotowanie odpowiednich placów składowych może odbywać się tylko w sposób zapewniający odpowiednią ochronę gleby i wód. Wykonawcy nie wolno jest wykonywać jakichkolwiek innych czynności związanych z przygotowaniem do robót czy prowadzeniem tych robót, niż te które są niezbędne do prowadzenia budowy. Oznacza to, że nie wolno dokonywać zbędnych przegłębień terenu, formowania zbędnych hałd materiałów oraz wywoływać trwałych zmian otoczenia.

Po zakończonej budowie, Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznej demobilizacji, usunięcia wszelkich elementów tymczasowych i technologicznych oraz uporządkowania terenu budowy.

## **b) Konstrukcja obiektu**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz m.in.: wymaganiami specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, projektami branżowymi, uzgodnieniami, wytycznymi, zaleceniami i poleceniami nadzoru inwestorskiego. Odpowiedzialność Wykonawcy robót dotyczy wszystkich faz robót, wszystkich elementów konstrukcyjnych – tymczasowych – technologicznych, wszelkich badań, sprawdzeń, pomiarów i in. Oznacza to, że Wykonawca odpowiedzialny jest za wszelkie działania, poczynwszy od wytyczenia obiektu w terenie do zakończenia robót budowlanych, potwierdzonych wpisem do dziennika budowy o gotowości obiektu do odbioru robót.

Poza tym Wykonawca zobowiązany jest do m.in.:

- Zapewnienia bieżącej obsługi geodezyjnej, wytyczeń, sprawdzeń wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą. Wszelkie prace i czynności



geodezyjne Wykonawcy, będą oparte na obowiązujących przepisach prawa, instrukcjach i wytycznych. Wykonawca będzie również przekazywał rysunki geodezyjne wraz z obmiarami do rozliczeń częściowych i końcowego, wykonanych robót.

- Wykonanie wszelkich badań wraz z pobieraniem próbek, zapewnienie obsługi laboratoryjnej, wykonanie wszelkich sprawdzeń, pomiarów i innych czynności niezbędnych do zachowania wymaganej jakości materiałów i robót. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia, że wbudowane materiały, wykonana jakość robót jest odpowiednia.
- Zapewnienie odpowiedniej kadry z wymaganymi uprawnieniami do kierowania robotami budowlanymi w danych branżach. Dodatkowo jeżeli z uzyskanych decyzji, opinii czy uzgodnień oraz z umowy zawartej z Zamawiającym, wyniknie potrzeba zapewnienia odpowiedniego nadzoru przy robotach, np. nadzoru przyrodniczego, geologicznego, BHP i in. – to Wykonawca zapewni taki personel.
- W przypadku natrafienia na wykopaliska archeologiczne, Wykonawca zapewni odpowiedni nadzór jak również badania archeologiczne, w tym wystąpi do odpowiedniego Wojewódzkiego konserwatora zabytków o wydania ewentualnych wytycznych. Obszar robót, przeznaczony pod badania, będzie mógł zostać ponownie zajęty dla prowadzenia robót budowlanych, po uzyskaniu przez Wykonawcę odpowiedniej zgody od Wojewódzkiego konserwatora zabytków.
- W przypadku natrafienia na niewybuchy lub niewypały, wykonawca powiadomi odpowiednie służby oraz zapewni odpowiedni nadzór nad tymi czynnościami. Obszar robót, na którym stwierdzono niewybuchy czy niewypały, będzie mógł zostać ponownie zajęty dla prowadzenia robót budowlanych, po uzyskaniu przez Wykonawcę odpowiedniej zgody / informacji od odpowiednich służb.
- Zawiadamianie Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego o wykonaniu robót zanikających lub ulegających zakryciu.
- Umożliwienia Zamawiającemu oraz Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego sprawdzenia każdej roboty, która zanika lub ulega zakryciu. Wykonawca zapewni również wszelkie odpowiednie rusztowania, platformy, wejścia, obszary dostępu i in. dla Nadzoru Inwestorskiego, celem dokonania inspekcji robót budowlanych. Dotyczy to również elementów wytwarzanych na wytwórniach, kopalniach i w miejscach wytworzenia poza terenem budowy. Nadzór Inwestorski winien mieć zapewniony dostęp do pobierania próbek i wykonywania wszelkich badań.
- W uzasadnionych przypadkach na żądanie Zamawiającego, Wykonawca ma obowiązek odkryć lub wykonać otwory niezbędne dla zbadania robót, o ile wcześniej nie poinformował Zamawiającego o gotowości robót do odbioru, a następnie na własny koszt przywrócić stan poprzedni.
- Odpowiedniego oznakowania terenu robót i zaplecza budowy oraz dodatkowego niezbędnego obszaru przy uwzględnieniu wymagań w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego, przepisów BHP oraz bezpiecznego wykonania robót.
- Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących

bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca powinien zapewnić i utrzymywać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu prowadzącego roboty. Wykonawca powinien mieć zabezpieczone odpowiednie środki neutralizujące i zapobiegające przez skażeniem i rozprzestrzenianiem się ewentualnych wycieków z maszyn, urządzeń i sprzętu.

- Organizowanie i prowadzenie robót budowlanych z poszanowaniem zasad ochrony: środowiska, powietrza, gleby, roślinności i wód (zarówno powierzchniowych i podziemnych), wykonywanie robót w sposób nie przekraczający dopuszczalnych norm hałasu i wibracji oraz z zapewnieniem odpowiedniej ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie prowadził roboty budowlane z poszanowaniem interesów osób trzecich, własności publicznej i prywatnej, z zapewnieniem dostępu do posesji w otoczeniu robót. Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie mogą być dopuszczone do użycia.
- Sprzęt przeznaczony do robót musi być sprawny technicznie, posiadać wszelkie pozwolenia, badania, dopuszczenia, certyfikaty. Nie dopuszcza się używania sprzętu przekraczającego
- dopuszczane naciski na oś lub przekraczającego dopuszczalne masy całkowite – bez uzyskania odpowiednich zgód, pozwoleń, odstępstw od przepisów.
- Materiały muszą spełniać wymagania gwarantujące osiągnięcie zamierzonego celu i parametrów jakościowych, o udokumentowanym pochodzeniu. Muszą być wprowadzone do obrotu tylko w oparciu o obowiązujące przepisy prawa, w tym m.in. ustawę o wyrobach budowlanych. Wbudowaniu podlegają tylko materiały zaakceptowane przez Nadzór Inwestorski.
- Uzyskania dostępu do urządzeń kolizyjnych w zakresie niezbędnym do wykonania przedmiotu zamówienia.
- Prowadzenia robót w takim systemie, który zagwarantuje wykonanie robót w zakładanym terminie umownym oraz zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Zamawiającego harmonogramem robót.
- Dokonywania wszelkich niezbędnych uzgodnień związanych z realizacją zakresu zamówienia.
- Przerwanie robót na żądanie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Zamawiającego oraz zabezpieczenie wykonanych robót przed ich zniszczeniem.

- Wykonania wszelkich czynności dodatkowych niezbędnych do prawidłowej realizacji robót, w tym m.in.:
  - wszelkiego rodzaju roboty tymczasowe, które są niezbędne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych;
  - wszelkiego rodzaju prace towarzyszące, które są niezbędne do wykonania robót podstawowych, niezaliczane do robót tymczasowych, jak m.in.: obsługa geodezyjna, obsługa laboratoryjna, geologiczna, archeologiczna, konserwatorska, przyrodnicza, zaplecze wykonawcy itp.
  - Zabezpieczenie infrastruktury na czas prowadzenia robót oraz okolicznych budynków i innych obiektów budowlanych zlokalizowanych w okolicy budowy.
- Wykonania wszelkich, wymaganych przez Inspektora nadzoru Inwestorskiego Programów Zapewnienia Jakości niezbędnych do zrealizowania umowy.
- Zabezpieczenia istniejącej zieleni w sąsiedztwie prowadzonych robót i dbałości o przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony środowiska. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za naruszenie przepisów dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy i na terenie przyległym do terenu budowy w stopniu całkowicie zwalniającym od tej odpowiedzialności Zamawiającego.
- Sprawowania nadzoru autorskiego nad opracowaną dokumentacją projektową zgodnie z Prawem budowlanym;
- Opracowania harmonogramu robót budowlanych, który podlega akceptacji Zamawiającego. Harmonogram opracowany w ciągu 7 dni od przekazania terenu budowy.
- Utrzymania terenu budowy i dróg dojazdowych w należyłym stanie technicznym i bieżące usuwanie zbędnych materiałów, odpadów, śmieci.
- Uzyskania niezbędnych pozwoleń i poniesienia wszelkich kosztów niezbędnych dla wejścia w teren, w celu prowadzenia robót.
- Wycinki drzew i krzewów kolidujących z inwestycją. Materiał pochodzący z wycinki nie jest własnością Wykonawcy.
- Przed przystąpieniem do robót , wykonawca sporządzi inwentaryzację przyległych do terenu budowy obiektów i okolicznych dróg oraz dróg dojazdowych do budowy. Z dokonanej inwentaryzacji Wykonawca sporządzi protokół w wersji papierowej i cyfrowej, na który będą się składały opisy, fotografie. Protokół zostanie przekazany Zamawiającemu. W przypadku ewentualnych uszkodzeń w wyniku przejazdów pojazdów budowy, pracy sprzętu budowlanego czy z powodu innych przyczyn powstałych w związku z wykonywanymi przez Wykonawcę pracami, Wykonawca naprawi uszkodzone elementy we własnym zakresie i na swój koszt.
- Wykonawca usunie wszelkie wady ujawnione w trakcie odbioru końcowego przedmiotu Umowy oraz w okresie rękojmi.

- Wykonawca będzie organizował co najmniej 1 raz w miesiącu rady budowy (zarówno na etapie projektowania jak i robót budowlanych) w których będzie zdawał relację z postępu prac i odniesienia do harmonogramu robót.
- Wykonawca uzyska pozwolenie na użytkowanie obiektu budowlanego.

#### **c) Zagospodarowanie terenu**

Wykonawca dokona zagospodarowania terenu w sposób zgodny z wykonanym projektem budowlanym, wszelkimi decyzjami i uzgodnieniami.

#### **d) Uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie**

Wykonawca uzyska pozwolenie na użytkowanie zgodnie z zapisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.

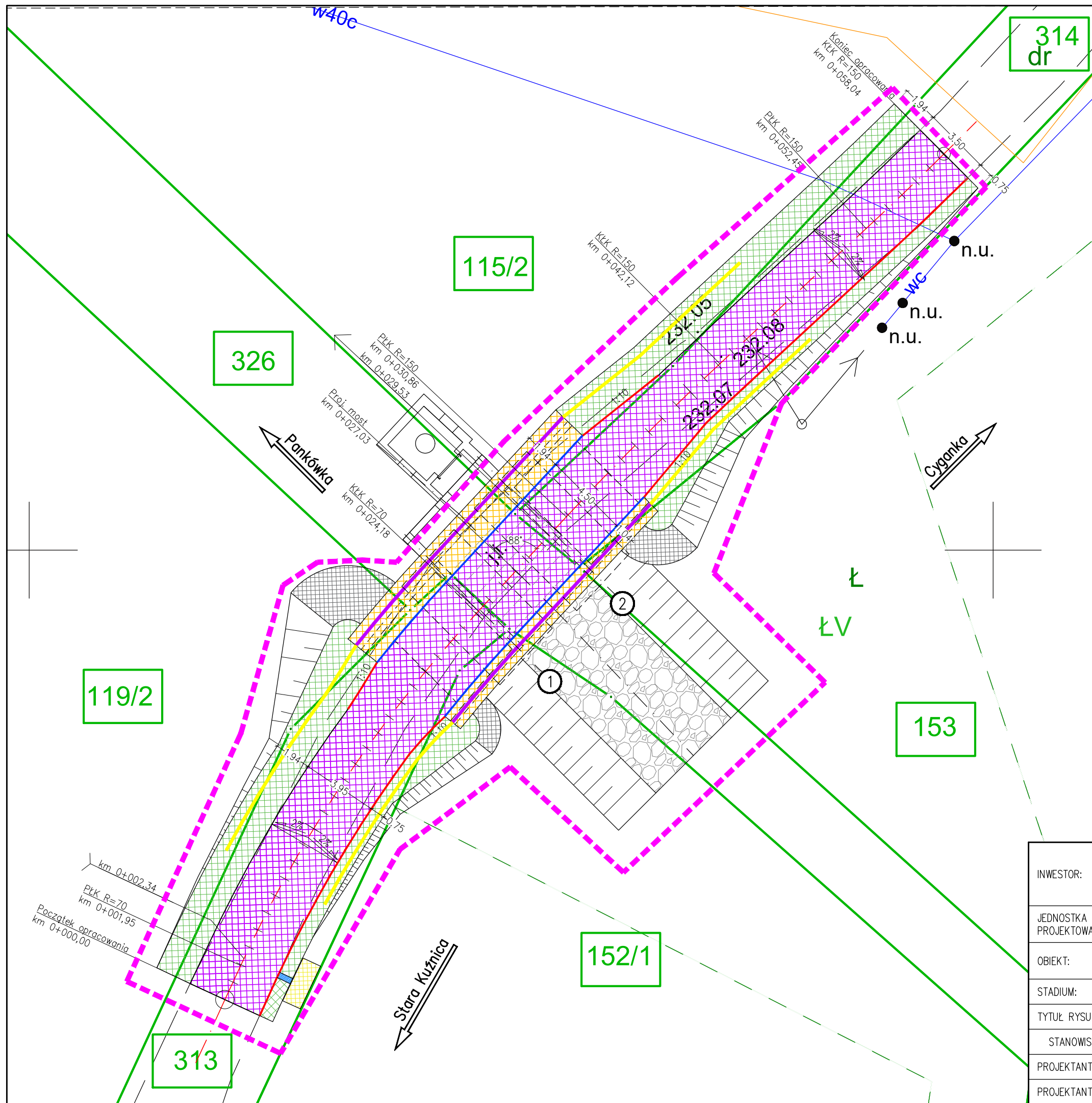
### **7. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021r.poz. 11, 234, 282, 784);
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.);
4. Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2020r poz.283 z późn.zm.);
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243, Nr 203, poz. 1351, z 2011 r. Nr 106, poz. 622, Nr 117, poz. 678, Nr 138, poz. 809, Nr 152, poz. 897, Nr 171, poz. 1016, z 2012 r. poz. 951, 1513);
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, 1378, 1565, 2127, 2338, z 2021 r. poz. 802, 868, 1047, 1162, 1535, 1642, 1648, 1718);
7. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1843 oraz z 2020 r. poz. 288, 1086);
8. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2028)
9. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1899)
10. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 r.poz. 741, 784, 922, 1873)
11. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2052, z2021 r. poz. 922, 1641)
12. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków, opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz.710, 954)
13. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1344);

















14. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213)
15. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 869)
16. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213)
17. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 869)
18. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U.2019r. poz.1839);
19. 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. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.)
20. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2018 r., poz. 963);
21. Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
22. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r., poz. 133);
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz.U. z 2016 r., poz. 93);
24. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 9992);
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 września 2016 r. w sprawie szczegółowych warunków uznania odpadów niebezpiecznych za odpady inne niż niebezpieczne (Dz.U. z 2016 r., poz.1601);
26. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017 r. poz. 2126 z późn. zm.);
27. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463);
28. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 620);
29. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., poz. 1126);
30. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2016 r., poz. 1966);

Lista powyższych aktów prawnych nie jest zbiorem zamkniętym. Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia innych niż wymienione powyżej, jeżeli okaże się to konieczne w trakcie realizacji niniejszego zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia, spełniając wymagania obowiązujących przepisów.





# **Część graficzna**

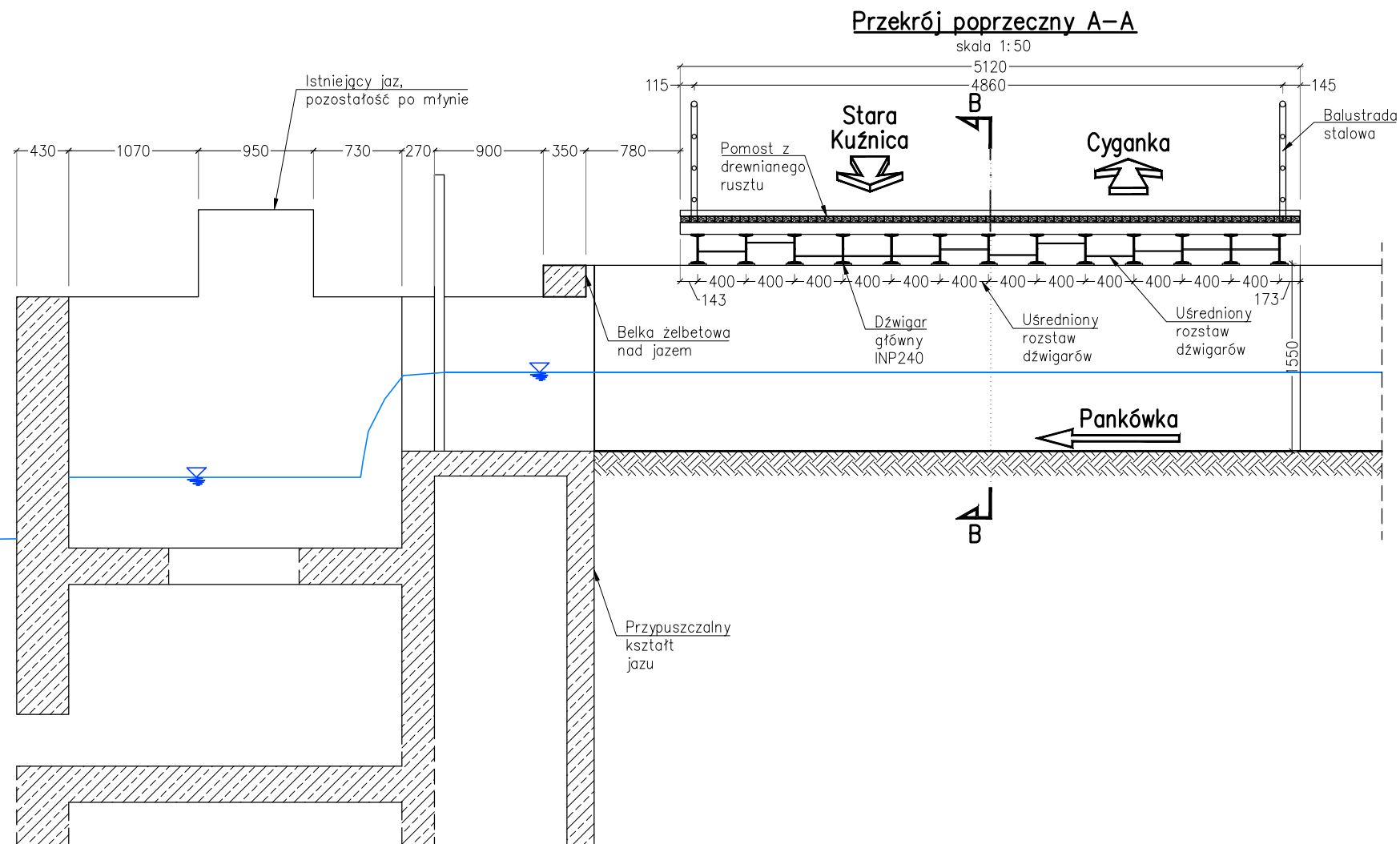
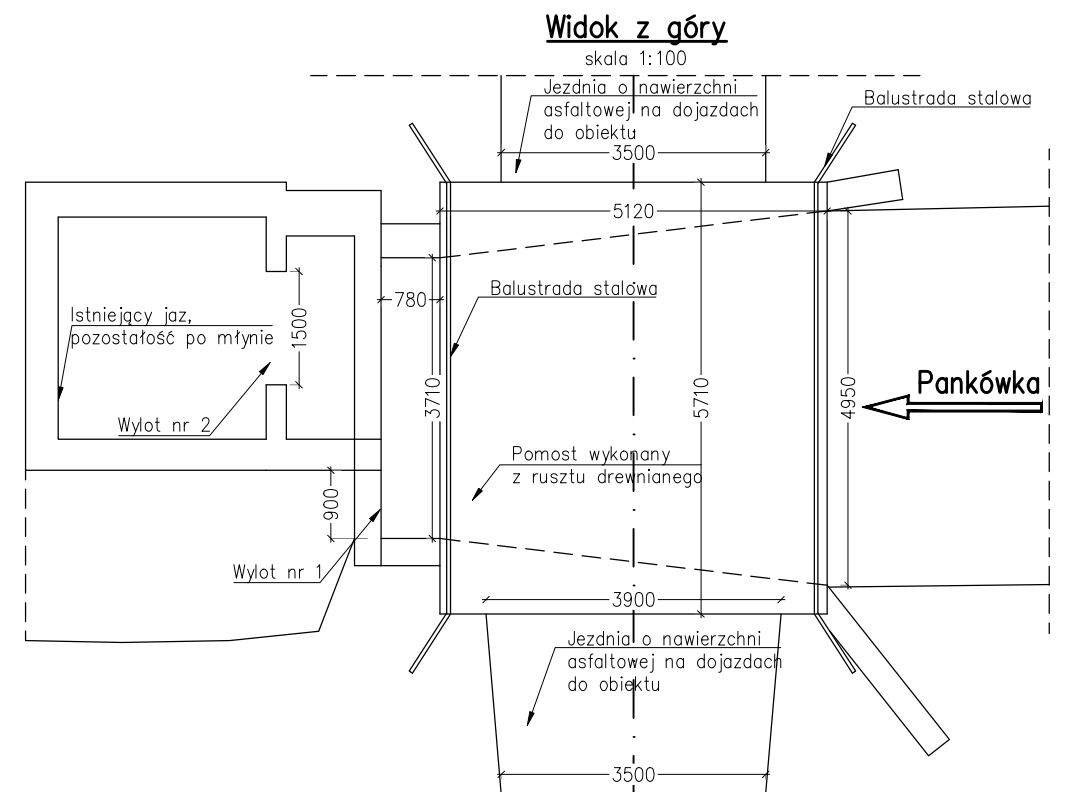
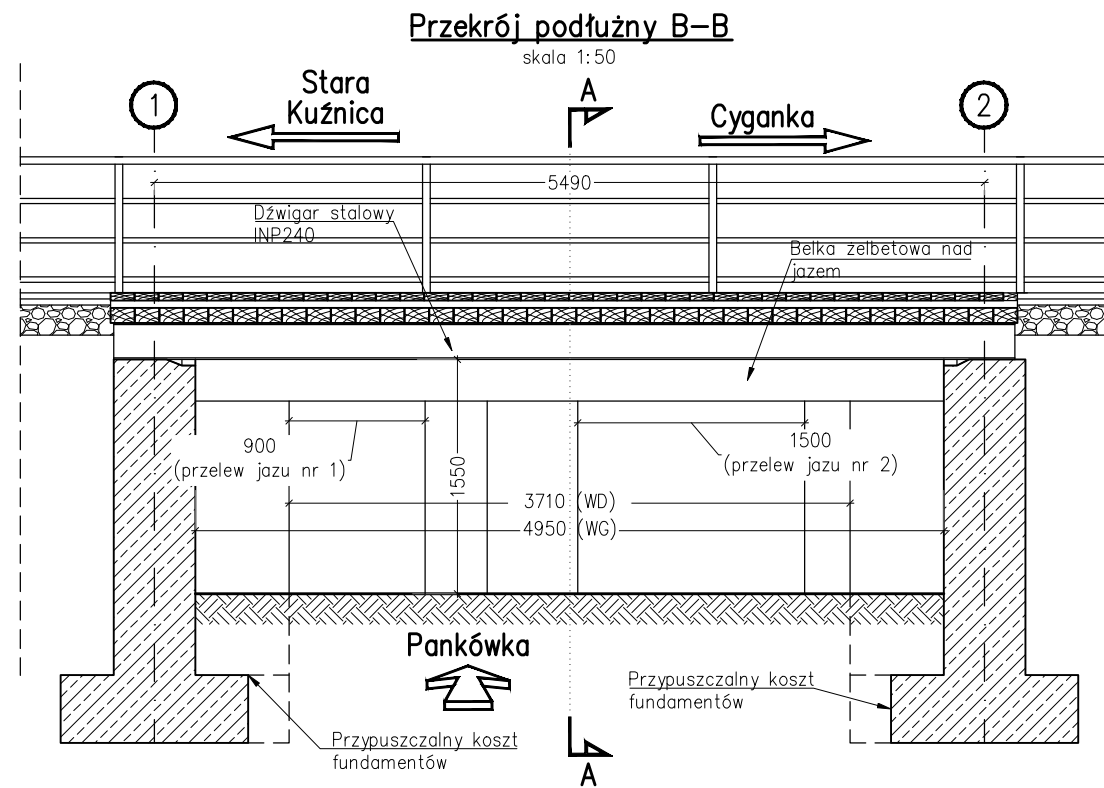


LEGENDA:

-  Nawierzchnia bitumiczna jezdni
-  Nawierzchnioizolacja chodnika z żywic epoksydowych
-  Pobocze z kruszywa
-  Umocnienia skarp z płyt ażurowych
-  Umocnienie dna koryta rzeki narzutem kamiennym
-  Mulda chłonna
-  Barieroporęcz
-  Bariera energochłonna
-  Krawężnik betonowy
-  Krawężnik granitowy
-  Korytko ściekowe
-  Zasięg planowanych prac
-  Sieć wodociągowa
-  Sieć teletechniczna
-  Granica działki ewidencyjnej
-  Nr działki ewidencyjnej w zasięgu planowanych prac







INWESTOR:	Gmina Panki, ul. Tysiąclecia 5, 42-140 PANKI			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Rafins Sp. z o. o. ul. Jedności Narodowej 55-57/7, 50-262 WROCŁAW			
OBIEKT:	Most na rzece Pankówka w m. Cyganka			
STADIUM:	Program funkcjonalno-użytkowy			nr rys.:
TYTUŁ RYSUNKU:	Plan sytuacyjny			Z-01
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	data: 10.2022	skala: 1:200
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Gruca	OPL/1773/PWBM/19		podpis: 
PROJEKTANT:	mgr inż. Rafał Zienkiewicz	DOŚ/0410/PBM/19		podpis: 



**UWAGI:**

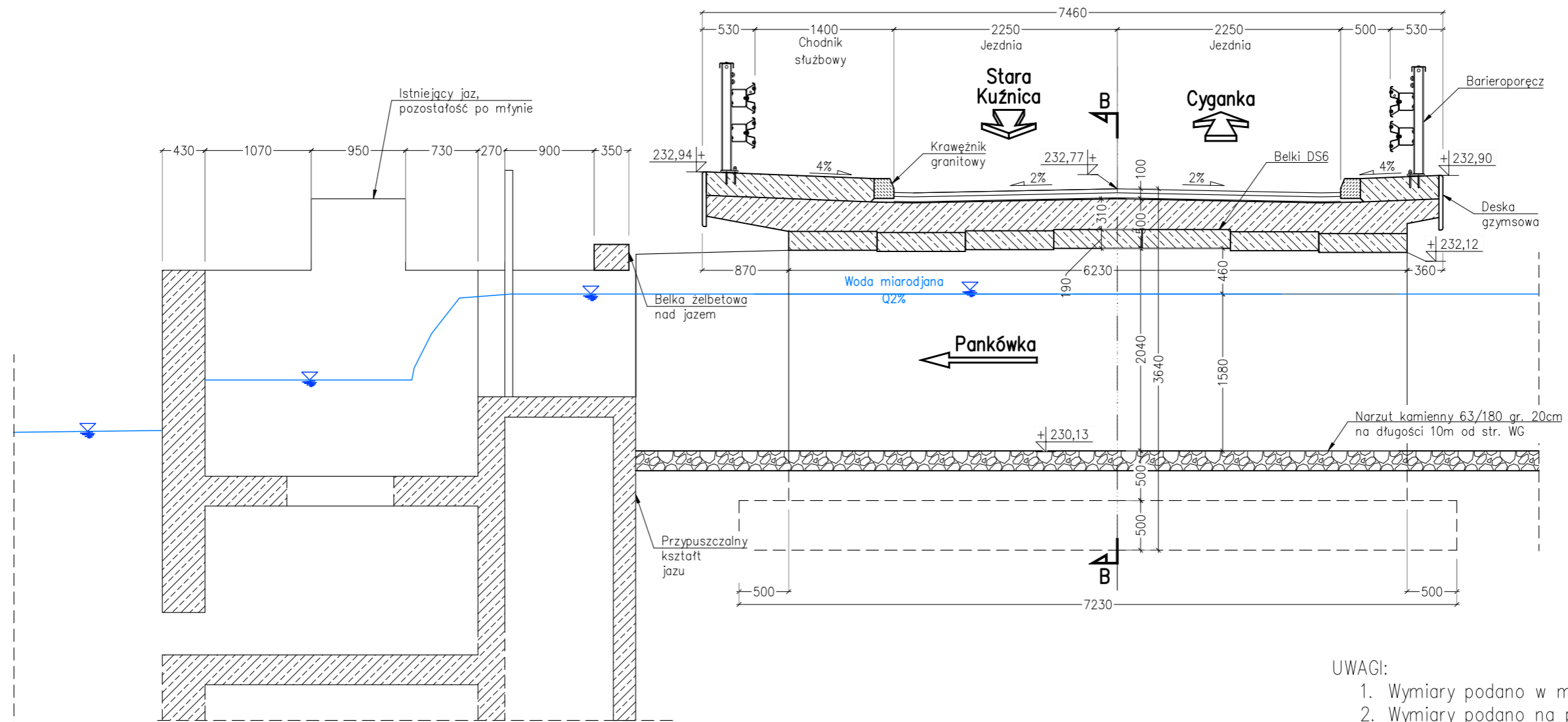
1. Wymiary podano w mm.
2. Wymiary podano na podstawie pomiarów własnych oraz dokumentacji archiwalnej.
3. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem i pozostałymi rysunkami przedmiotowego opracowania.

INWESTOR:	Gmina Panki, ul. Tysiąclecia 5, 42-140 PANKI			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Rafins Sp. z o. o. ul. Jedności Narodowej 55-57/7, 50-262 WROCLAW			
OBIEKT:	Most na rzece Pankówka w m. Cyganka			
STADIUM:	Program funkcjonalno-użytkowy	nr rys.:		M-01
TYTUŁ RYSUNKU:	Stan istniejący			
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	data: 10.2022	skala: 1:50, 1:100
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Gruca	OPL/1773/PWBM/19	podpis: 	
PROJEKTANT:	mgr inż. Rafał Zienkiewicz	DOŚ/0410/PBM/19	podpis: 	



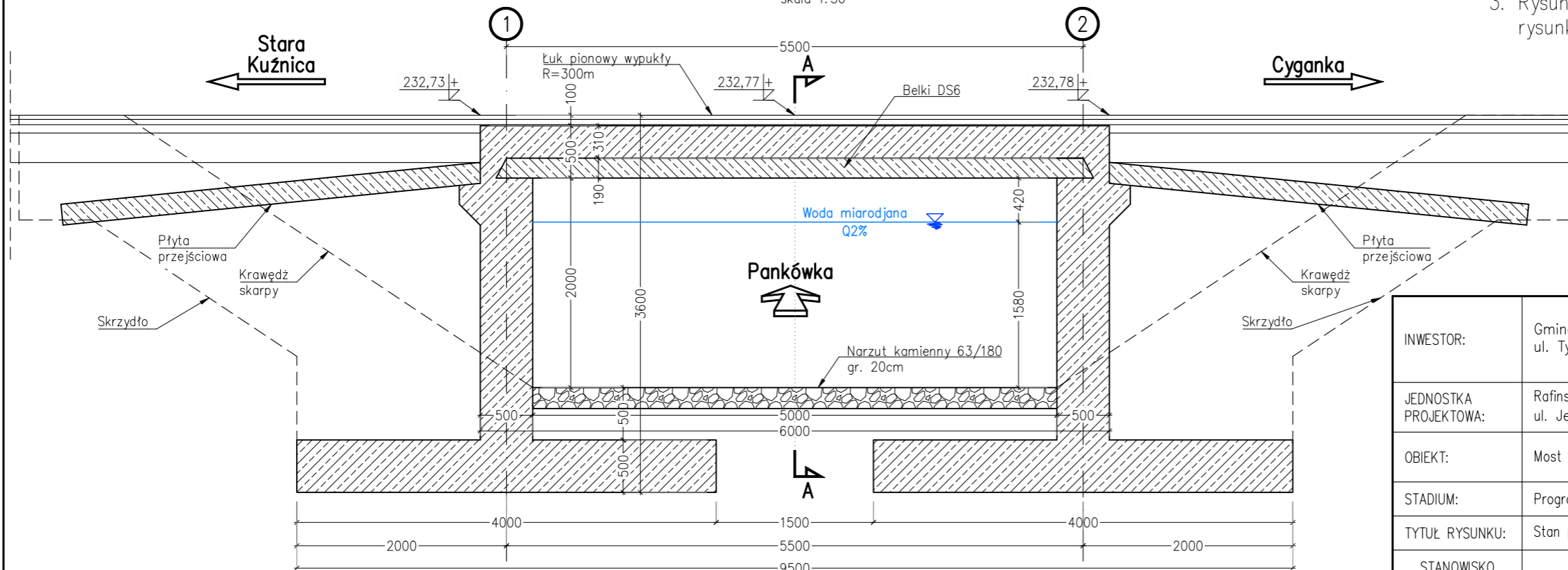
### Przekrój poprzeczny A-A

skala 1:50







### Przekrój podłużny B-B

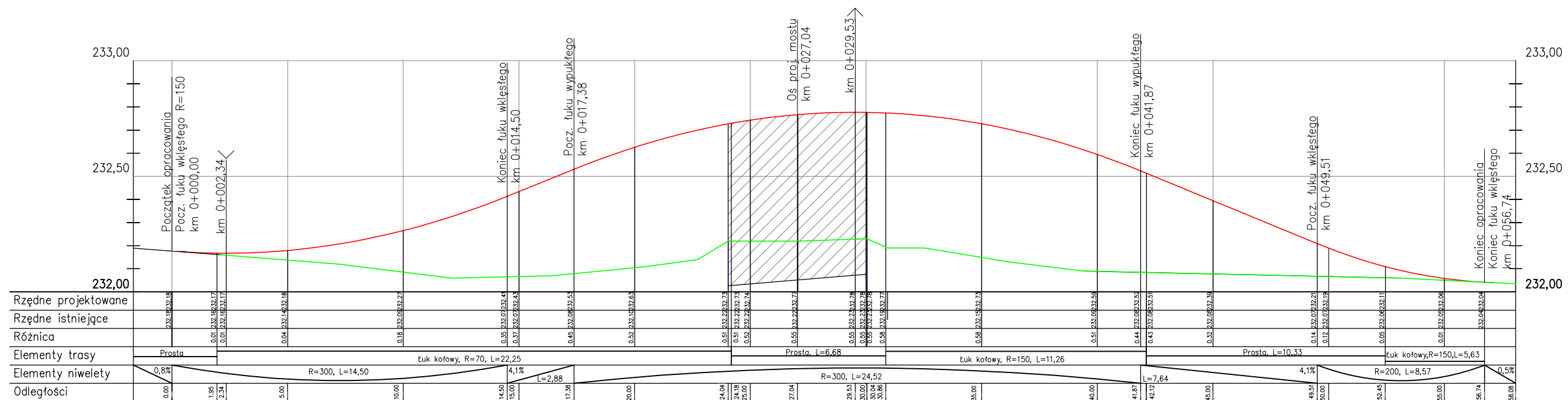
skala 1:50



#### UWAGI:

1. Wymiary podano w mm.
2. Wymiary podano na podstawie pomiarów własnych oraz dokumentacji archiwalnej.
3. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem i pozostałymi rysunkami przedmiotowego opracowania.

INWESTOR:	Gmina Panki, ul. Tysiąclecia 5, 42-140 PANKI	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Rafins Sp. z o. o. ul. Jedności Narodowej 55-57/7, 50-262 WROCLAW	
OBIEKT:	Most na rzece Pankówka w m. Cyganka	
STADIUM:	Program funkcjonalno-użytkowy	nr rys.: M-02
TYTUŁ RYSUNKU:	Stan projektowany	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Gruca	OPL/1773/PWBM/19
PROJEKTANT:	mgr inż. Rafał Zienkiewicz	DOŚ/0410/PBM/19
	data: 10.2022	skala: 1:50
	podpis: 	podpis: 



**LEGENDA:**

- Niweleta projektowana
- Niweleta istniejąca

**UWAGI:**

1. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem i pozostałymi rysunkami przedmiotowego opracowania.

INWESTOR:	Gmina Panki, ul. Tysiąclecia 5, 42-140 PANKI	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Rafins Sp. z o. o. ul. Jedności Narodowej 55-57/7, 50-262 WROCLAW	
OBIEKT:	Most na rzece Pankówka w m. Cyganka	
STADIUM:	Program funkcjonalno-użytkowy	nr rys.: <b>M-03</b>
TYTUŁ RYSUNKU:	Profil podłużny drogi	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Gruca	OPL/1773/PWBM/19
PROJEKTANT:	mgr inż. Rafał Zienkiewicz	DOŚ/0410/PBM/19
data:	10.2022	skala: 1:20/200
podpis:		podpis:

# Załączniki



**RAFINS SP. Z O.O.**  
ul. Łomnicka 2A  
58-533 Mysłakowice

**Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej „Budowa mostu na rzece Pankówka w miejscowości Cyganka – Gmina Panki”**

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny Kłobuck po otrzymaniu i zapoznaniu się z dokumentacją projektową informuje że zgodnie z art. 528 pkt. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 Prawo wodne ( Dz.U. z 2021 poz. 2233 tekst jednolity) PGW Wody Polskie wykonują prawa właścicielskie Skarbu Państwa w stosunku do stanowiących własności Skarbu Państwa wód płynących, wyraża zgodę na budowę mostu na rzece Pankówce w km 8+610.

Poniżej podajemy warunki jakie muszą być spełnione chcąc wykonać budowę mostu na rzece Pankówce w km 8+610 w m. Cyganka – Gmina Panki.

1. Na wykonanie budowy mostu wymagane jest pozwolenie wodnoprawne zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne ( Dz.U. z 2021 poz. 2233 tekst jednolity) – art. 289 pkt 9, uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego nie zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę.
2. W przypadku realizacji inwestycji, Inwestor przed rozpoczęciem zadania winien uzyskać zgodę Dyrektora RZGW Poznań, dotyczącą dysponowania gruntem na cele budowlane w tym:
  - umowę użytkowania dla gruntów pokrytych wodami, stanowiącymi własność Skarbu Państwa – art. 261 ust. 1 w/w ustawy. Druk wnioski oraz niezbędne dokumenty znajdują się w „Procedurach władania mieniem Skarbu Państwa będącymi we władaniu regionalnych zarządów gospodarki wodnej” dostępnych na stronach [www.poznan.rzgw.gov.pl](http://www.poznan.rzgw.gov.pl) ( zakładka o RZGW, procedury załatwiania spraw, oddawanie gruntów pokrytych wodami w użytkowanie).

Przy realizacji przedmiotowego zadania, Inwestor powinien spełnić poniższe warunki:

- ✓ nowo powstały obiekt nie może ograniczać światła przepływu wód w korycie rzeki;
- ✓ prowadzić roboty zgodnie ze sztuką budowlaną i Polskimi Normami oraz bezwzględny zachowaniem reżimów technologicznych w trakcie realizacji robót;
- ✓ dokumentacja oraz wykonywanie robót, winno być realizowana przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje;
- ✓ rozwiązanie techniczne zarówno na etapie wykonywania jak i eksploatacji nie powinny utrudniać przepływu wód, sptywu kry lodowej, korzystania z wód, itp.

Ponadto:

- ✓ należy powiadomić Zarząd Zlewni w Sieradzu i Nadzór Wodny Kłobuck o planowanym terminie rozpoczęcia i zakończenia realizacji robót ( minimalny termin złożenia zawiadomienia – siedem dni przed rozpoczęciem i zakończeniem prac).
- ✓ uporządkowanie teren budowy po zakończeniu robót.

Zastosowane rozwiązania techniczne są w gestii projektanta, który ponosi pełną odpowiedzialność za wykonanie prac, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Szczegółowe rozwiązanie techniczne planowania robót w obrębie rzeki, należy przedstawić do akceptacji administratora wody tj. Państwowe Gospodarstwo Wodne wody Polskie Zarząd Zlewni w Sieradzu w formie elektronicznej i papierowej.

Niezależnie od warunków przedstawionych powyżej pragniemy sobie zastrzec, że ostateczne stanowisko w przedmiotowej sprawie wyrazimy na etapie postępowania wodnoprawnego, po zapoznaniu się z operatem wodnoprawny, o którym mowa w art. 408 ustawy Prawo wodne.

KIEROWNIK  
Marek Kłodynia

**Do wiadomości:**

1. Zarząd Zlewni w Sieradzu
2. a/a

**OPINIA GEOTECHNICZNA**  
**USTALAJĄCA WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**  
**TERENU DZIAŁKI NR 153, 119/2 DLA POTRZEB**  
**PRZEBUDOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO NAD RZEKĄ**  
**PANKÓWKĄ W MIEJSCOWOŚCI CYGANKA**

Miejscowość: **Cyganka**

Województwo: **śląskie**

Opracowali:

**mgr Ewa Sokół**

*nr upr. VII-1604*

**GEOLOG UPRAWNIONY**

*Sokoł Ewa*

**mgr Ewa Sokół**

*nr upr. VII - 1604*

**mgr Piotr Staroszczyk**

*nr upr. II-1330, VII-1445*

**GEOLOG UPRAWNIONY**

*Staroszczyk Piotr*

**mgr Piotr Staroszczyk**

*nr upr. II - 1330, VII - 1445*

Pawłowice, wrzesień 2022r.

## **SPIS TREŚCI**

1. WSTĘP I INFORMACJE OGÓLNE.....	3
2. CHARAKTERYSTYKA TERENU BADAŃ.....	3
3. ZAKRES WYKONANYCH PRAC.....	4
4. BUDOWA GEOLOGICZNA.....	4
5. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE .....	5
6. WARUNKI GEOTECHNICZNE .....	5
7. WNIOSKI KOŃCOWE I ZALECENIA.....	6

## **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

1. Mapa topograficzna z lokalizacją terenu badań	zał. 1
2. Rzut satelitarny	zał. 2
3. Karty otworów geotechnicznych	zał. 3 <sub>1</sub> -3 <sub>2</sub>
4. Przekrój geotechniczny	zał. 4
5. Charakterystyczne wartości cech fizyko – mechanicznych	zał. 5
6. Karta sondowania dynamicznego	zał. 6
7. Objaśnienia do profili	zał. 7 <sub>1</sub> -7 <sub>2</sub>

## 1. WSTĘP I INFORMACJE OGÓLNE

Zgodnie ze zleceniem, rozpoznaniem geotechnicznym objęto obszar na działce nr 153, 119/2 w miejscowości Cyganka.

Przy opracowaniu niniejszej opinii wykorzystano następujące materiały:

- Mapę topograficzną obejmującą obszar badań;
- Szczegółową Mapę Geologiczną Polski - arkusz Krzepice (w skali 1:50 000),
- dostępną literaturę i normy gruntowe, m.in.:
  - **PN-EN 1997-1**. Projektowanie geotechniczne.
  - **PN-EN 1997-2**. Projektowanie geotechniczne.
  - **PN-EN ISO 14688-1**. Badania geotechniczne.
  - **PN-EN ISO 14688-2**. Badania geotechniczne.
  - **PN 81 B-03020**. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli.
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. „*w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych*” /Dz.U. z 2012, poz. 463/;
- informacje oraz materiały uzyskane u Zleceniodawcy,
- dane z wizji terenu.

Wykorzystane materiały geologiczne były pomocne przy ustalaniu stratygrafii i genezy przewierconych gruntów.

## 2. CHARAKTERYSTYKA TERENU BADAŃ

Badania geotechniczne wykonano w miejscowości Cyganka, w rejonie ul. Cyganka, na działkach nr 153, 119/2, w rejonie mostu nad rzeką Pańkówką /rys. 1/. Jest to teren niezabudowany i niezagospodarowany /rys. 1b/.

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną J. Kondrackiego z 2002 roku, obszar badań położony jest w:

- prowincji – Wyżyny Polskie,
  - podprowincji – Wyżyna Śląsko-Krakowska,
  - makroregionie – Wyżyna Woźnicko-Wieluńska,
    - mezoregionie – Obniżenie Krzepickie.

Pod względem hydrograficznym obszar badań leży na obszarze zlewni Odry.

Lokalizację terenu badań przedstawia zał. nr 1 natomiast umiejscowienie punktów badawczych przedstawiono w zał. nr 2.





Legenda:



lokalizacja terenu  
badań

Rys.1. Lokalizacja oraz stan zagospodarowania obszaru badań.  
źródło: [https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp\\_2.html?gpmmap=gp0](https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html?gpmmap=gp0)

### 3. ZAKRES WYKONANYCH PRAC

Zakres wykonanych prac badawczych obejmował odwiercenie w podłożu gruntowym 2 otworów geotechnicznych o głębokości 10,0 m ppt oraz wykonanie 1 sondy DPL.

W trakcie wykonywanego badania polowego, z określonego przedziału głębokościowego, nie rzadziej niż co 1,0 m pobierano próbki gruntu do badań makroskopowych, określając ich litologię oraz podstawowe cechy fizyczne takie jak barwę, wilgotność oraz stan.

Na podstawie wykonanych prac badawczych, opracowano:

- profile geotechniczne /zał. 3<sub>1</sub> ÷ 3<sub>2</sub>/,
- przekrój geotechniczny /zał. 4/,
- tabelę parametrów wytrzymałościowych cech fizyko-mechanicznych gruntów /zał. 5/,
- kartę sondowania dynamicznego /zał. 6/.

### 4. BUDOWA GEOLOGICZNA

Wykonanymi do głębokości ok. 10,0 m ppt otworami badawczymi stwierdzono występowanie utworów nasypowych i czwartorzędowych.

Podłoże rodzime stwierdzono poniżej głębokości 0,3 ÷ 1,7 m ppt. Do głębokości 3,5 ÷ 3,8 m ppt są to utwory niespoiste wykształcone w formie piasków drobnych próchnicznych miejscami warstwowanych namułami gliniastymi, glinami pylastymi zwięzłymi bądź zawierające domieszki glin. Pod piaskami nawiercono warstwę utworów spoistych tj.: glin pylastych zwięzłych gdzieniegdzie warstwowanych ilami pylastymi.

Powierzchnię terenu przykrywa warstwa nasypów zbudowanych z materiału niespoistego (rejon otworu nr 2) o grubości ok. 1,7 m oraz warstwa gleby (rejon otworu nr 1) o grubości ok. 0,3 m.

## 5. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Rozpoznanie warunków wodnych w podłożu gruntowym przeprowadzono w oparciu o obserwacje wykonane w trakcie wiercenia.

Wykonanymi otworami geotechnicznymi wodę gruntową stwierdzono w warstwie piasków i nasypów. Są to wody o zwierciadle swobodnym, stabilizującym się na głębokości ok. 1,0 ÷ 1,6 m ppt. Warstwa wodonośna zasilana jest poprzez infiltrację wód atmosferycznych z powierzchni terenu oraz wodami z koryta rzeki, dlatego też można przyjąć, że wysokość zwierciadła oraz ilość wody gruntowej, uzależniona jest od warunków atmosferycznych, poziomu wód w korycie rzeki i może się wahać w granicach  $\pm 1,0$  m.

## 6. WARUNKI GEOTECHNICZNE

W celu scharakteryzowania warunków geotechnicznych i własności fizyko-mechanicznych gruntów, w oparciu o badania makroskopowe oraz normę PN-81/B-03020, dokonano podziału podłoża gruntowego na warstwy geotechniczne i określono parametry fizyko-mechaniczne zgodnie z metodą B i C.

Parametry mechaniczne gruntów spoistych przyjęto z zależności korelacyjnych wg krzywych C dla innych gruntów spoistych nieskonsolidowanych, natomiast parametry mechaniczne gruntów niespoistych określono w oparciu o badania terenowe, dane literaturowe, charakteryzujące zagęszczenia gruntów w zależności od ich genezy.

W dokumentowanym podłożu wydzielono II grupy genetyczne utworów:

- **grupę I** – gleba, nasyp,
- **grupę II** – utwory czwartorzędowe.

### Grupa I

**Warstwa I** – zakwalifikowano do niej, pokrywającą badany teren w rejonie otworu nr 2, warstwę nasypów zbudowanych z materiału niespoistego o grubości ok. 1,7 m oraz warstwę gleby (rejon otworu nr 1) o grubości ok. 0,3 m. Utwory te jako grunty młode, niejednorodne wyłączono z charakterystyki parametrów geotechnicznych.

## Grupa II

**Warstwa IIa** – zakwalifikowano do niej luźne piaski drobne próchniczne, o przyjętym stopniu zagęszczenia:  $I_D = 0,30$ . Warstwa ta zalega na całym badanym terenie od głębokości 0,3 ÷ 1,7 m ppt do głębokości 1,8 ÷ 2,5 m ppt.

**Warstwa IIb** – zakwalifikowano do niej średniozagęszczone piaski średnie, o przyjętym stopniu zagęszczenia:  $I_D = 0,60$ . Warstwa ta zalega na całym badanym terenie od głębokości 1,8 ÷ 2,5 m ppt do głębokości 3,5 ÷ 3,8 m ppt.

**Warstwa IIc** – zakwalifikowano do niej twardoplastyczne gliny pylaste zwięzłe, o przyjętym stopniu plastyczności:  $I_L = 0,05$ . Warstwa ta zalega na całym badanym terenie od głębokości 3,5 ÷ 3,8 m ppt do głębokości 10,0 m ppt.

Pod względem stopnia geologicznej konsolidacji grunty tej warstwy zakwalifikowano do grupy „C” jako grunty spoiste, nieskonsolidowane.

Budowę geologiczną i geotechniczną obszaru badań przedstawiają karty otworów badawczych /zał. 3<sub>1</sub> ÷ 3<sub>2</sub>/ oraz przekrój geotechniczny /zał. 4/, natomiast zbiorcze zestawienie wydzielonych w podłożu warstw geotechnicznych i ich wartości charakterystycznych, podano w tabeli stanowiącej zał. nr 5.

## 7. WNIOSKI KOŃCOWE I ZALECENIA

1. Podłoże gruntowe w miejscu projektowanej inwestycji, rozpoznane zostało 2 otworami badawczymi o głębokości 10,0 m.
2. Wyniki wykonanych badań pozwoliły na wydzielenie warstw, umożliwiających zobrazowanie warunków geotechnicznych podłoża. Powierzchnię dokumentowanego terenu przykrywa warstwa nasypów, gleby (**warstwa I**). Warstwę I z uwagi na genezę należy traktować jako niejednorodną, o bardzo zróżnicowanej nośności i ściśliwości, którą zaleca się usunąć z poziomu posadowienia lub wzmocnić, w celu uniknięcia negatywnego oddziaływania na projektowany obiekt. Poniżej głębokości 0,3 ÷ 1,7 m ppt podłoże budują grunty rodzime, zakwalifikowane do grupy II. Występujące w tej grupie utwory spoiste, twardoplastyczne (**warstwa IIc**), niespoiste, średniozagęszczone (**warstwa IIb**) charakteryzują się dobrymi parametrami nośności i ściśliwości,

stwarzając korzystne warunki do realizacji przedmiotowej inwestycji. Natomiast utworami słabonośnymi są grunty niespoiste, luźne (**warstwa IIa**), które dla potrzeb przedmiotowej inwestycji mogą wymagać wzmocnienia lub zastosowania dodatkowych technologii w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na obiekt.

3. W podłożu gruntowym przedmiotowego terenu wodę gruntową stwierdzono w warstwie piasków i nasypów. Są to wody o zwierciadle swobodnym, stabilizującym się na głębokości ok. 1,0 ÷ 1,6 m ppt. Wody gruntowe zasilane są poprzez infiltrację wód atmosferycznych z powierzchni terenu, wodami koryta rzeki, dlatego też można przyjąć, że ich wysokość, ilość wody, uzależniona jest od warunków atmosferycznych, poziomu wód w korycie rzeki i może się wahać w granicach  $\pm 1,0$  m.
4. W związku z płytko występującymi wodami gruntowymi, w zależności od ostatecznego poziomu posadowienia, sposobu i rodzaju posadowienia oraz głębokości wykopów fundamentowych obiektu, może zaistnieć potrzeba przeprowadzenia zabiegów odwodnieniowych – obniżenie poziomu zwierciadła wód gruntowych na czas realizacji i wykonywania robót ziemnych. W przypadku projektowania wykopów, których spąg zejdzie poniżej lustra wód gruntowych, należy uwzględnić 0,5 ÷ 1,0 m strefę wahań zwierciadła wód w stosunku do poziomu stwierdzonego w niniejszej opinii. Przy projektowaniu skutecznego i bezpiecznego systemu odwodnienia należy pamiętać, aby podczas odwodnienia nie doprowadzić do wypłukiwania gruntu spod fundamentów sąsiednich istniejących obiektów budowlanych, doprowadzając tym samym do ich osiadania, uszkodzenia czy innych niekorzystnych zjawisk.
5. Należy zaznaczyć, że parametry wytrzymałościowe podłoża spoistego, w wyniku nadmiernego zawilgocenia wodą opadową i penetracją wodą gruntową, mogą wskutek drgań mechanicznych, upłynniać się, tracąc swoje pierwotne własności fizyczno-mechaniczne i w efekcie dodatkowo obniżyć przedstawione w niniejszej opinii parametry geotechniczne.
6. Posadowienie obiektu należy dostosować do warunków hydrogeologicznych i parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego tzw. wydzielonych warstw

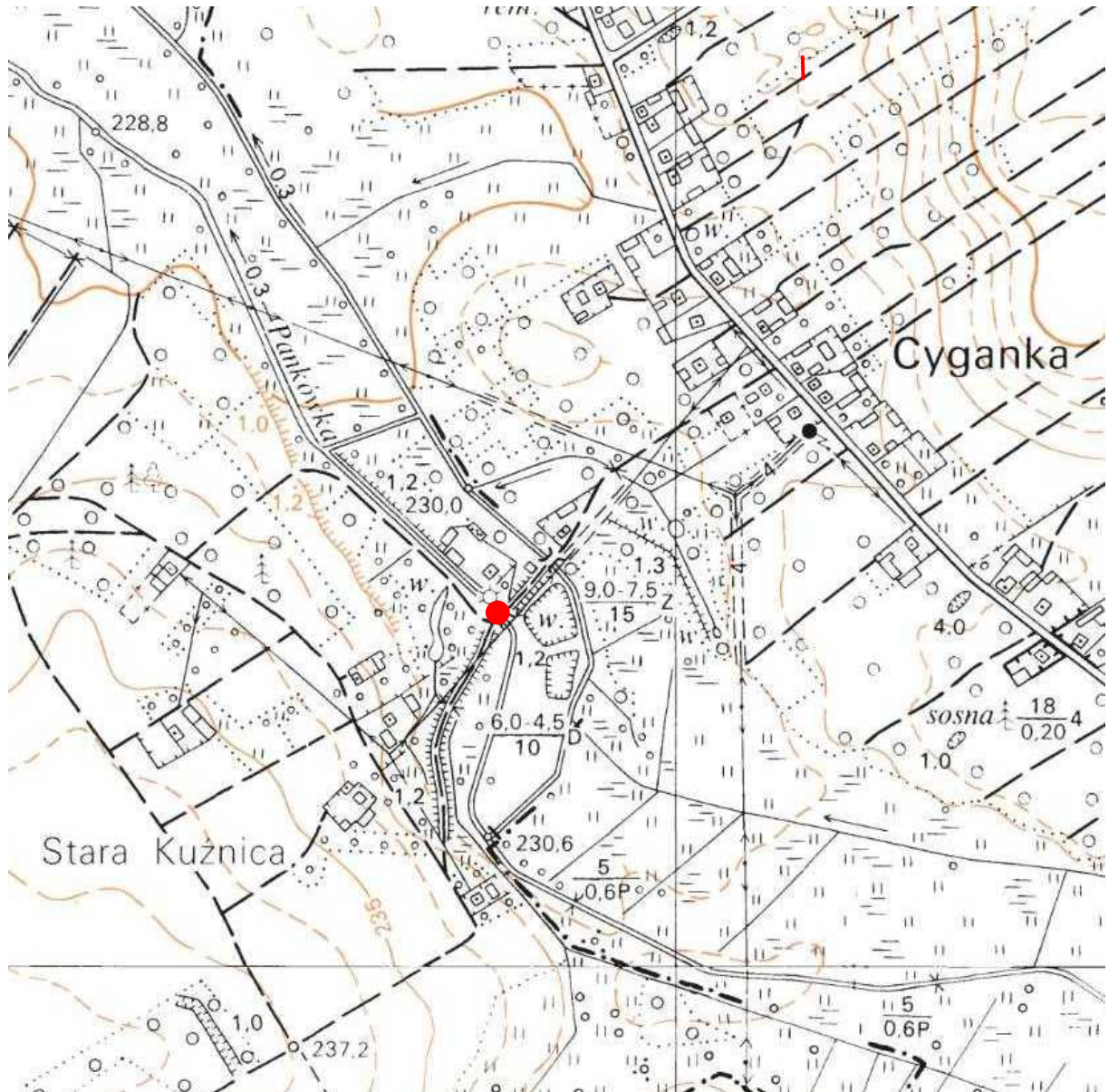
geotechnicznych. Wykopy pod fundamenty należy wykonać w taki sposób, aby nie nastąpiło naruszenie naturalnej struktury gruntu rodzimego poniżej podstawy fundamentu /m.in. jego uplastycznienia, rozluźnienia itp./.

7. Decyzję ostateczną metody posadowienia obiektu pozostawia się w geście projektantowi, który w rozpoznanym układzie warunków gruntowo-wodnych, szczegółowe warunki posadowienia przedmiotowego obiektu budowlanego ustali w projekcie budowlanym, zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami i wymaganiami technicznymi.
8. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. „w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych”, badany teren sugeruje się zaklasyfikować do skomplikowanych warunków gruntowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r., poz. 463), ze względu na skomplikowane warunki gruntowe rozpatrywanego terenu i konieczność ilościowej i jakościowej oceny danych geotechnicznych i ich analizy dla przedmiotowej inwestycji sugeruje się ustalić trzecią kategorię geotechniczną obiektu budowlanego.

W przypadku obiektów budowlanych w skomplikowanych warunkach gruntowych trzeciej kategorii geotechnicznej wykonuje się dodatkowo dokumentację geologiczno-inżynierską, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku – Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2022 poz. 1070).

Ostateczną decyzję w zakresie klasyfikacji warunków gruntowych oraz w zakresie ustalenia kategorii geotechnicznej obiektu podejmie Projektant w projekcie budowlanym.



**Legenda:**

- - lokalizacja badań geotechnicznych

Firma Realizacyjna **bazet**  
43-250 Pawłowice; ul. Zjednoczenia 62a

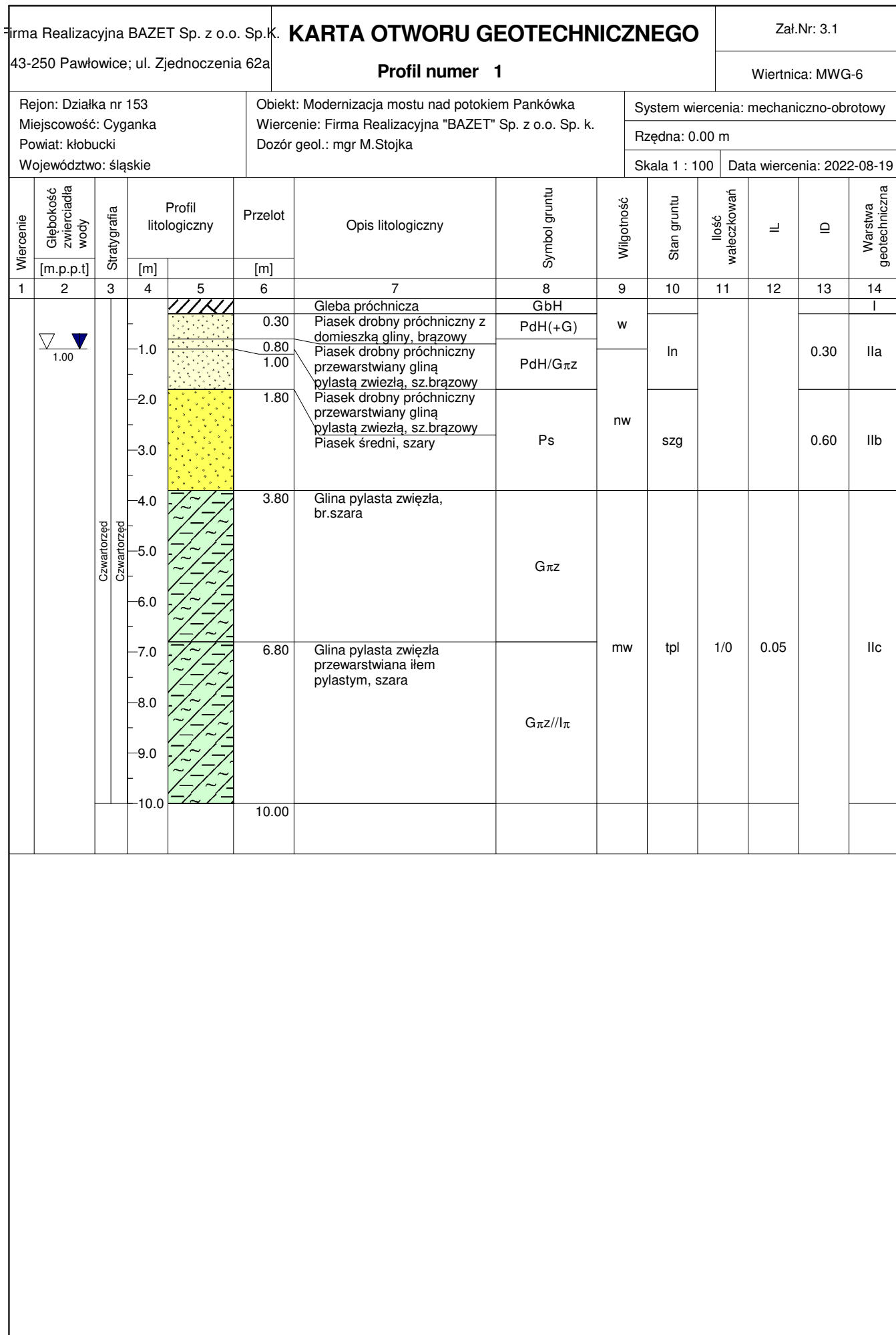
Obiekt:	<b>OPINIA GEOTECHNICZNA</b> ustalająca warunki gruntowo-wodne terenu działki nr 153, 119/2 dla potrzeb przebudowy obiektu budowlanego nad rzeką Pankówką w miejscowości Cyganka		
Data: 2022.09	Skala: -	<b>Mapa</b> <b>topograficzna</b>	Załącznik nr: <b>1</b>



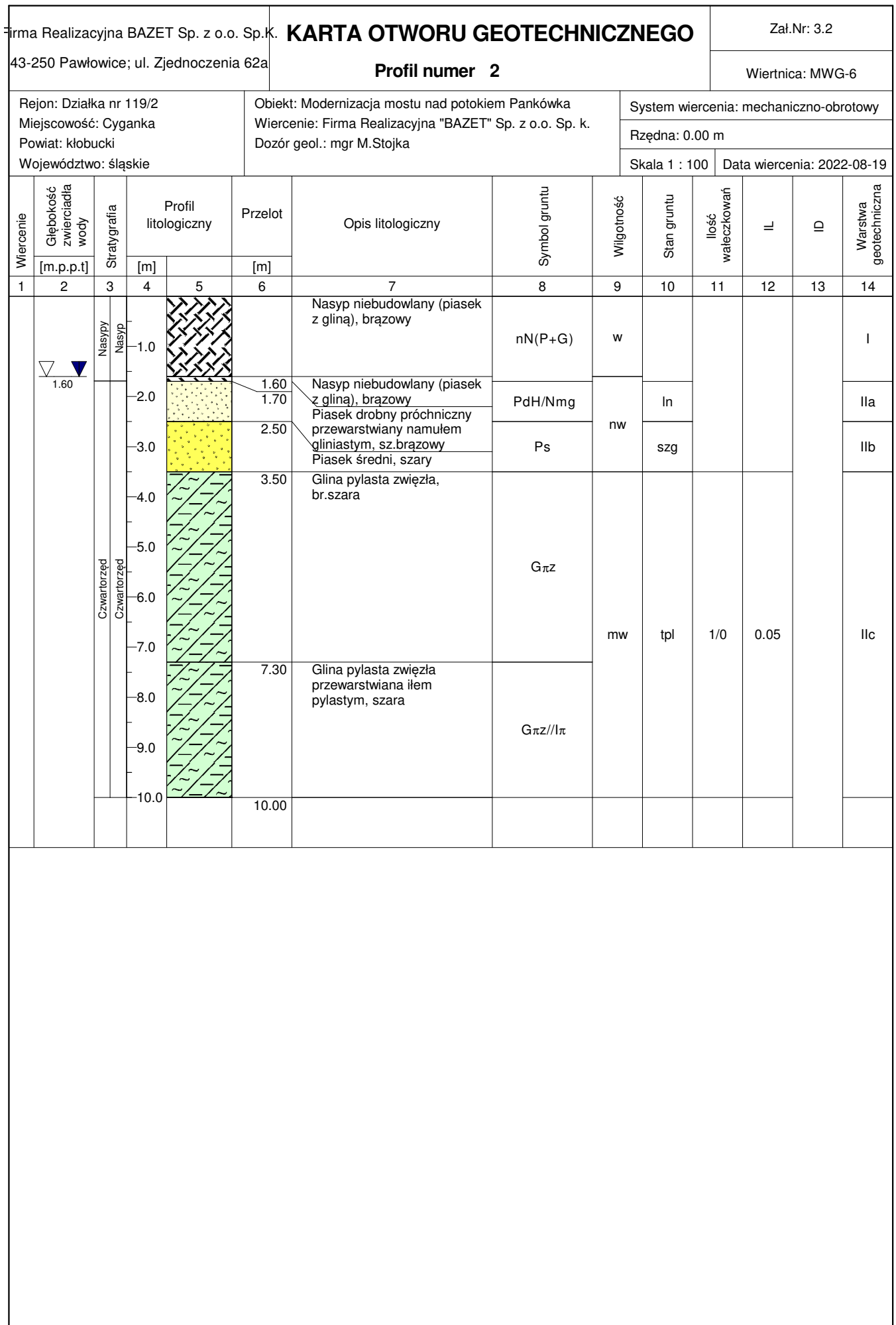
**Objaśnienia:**

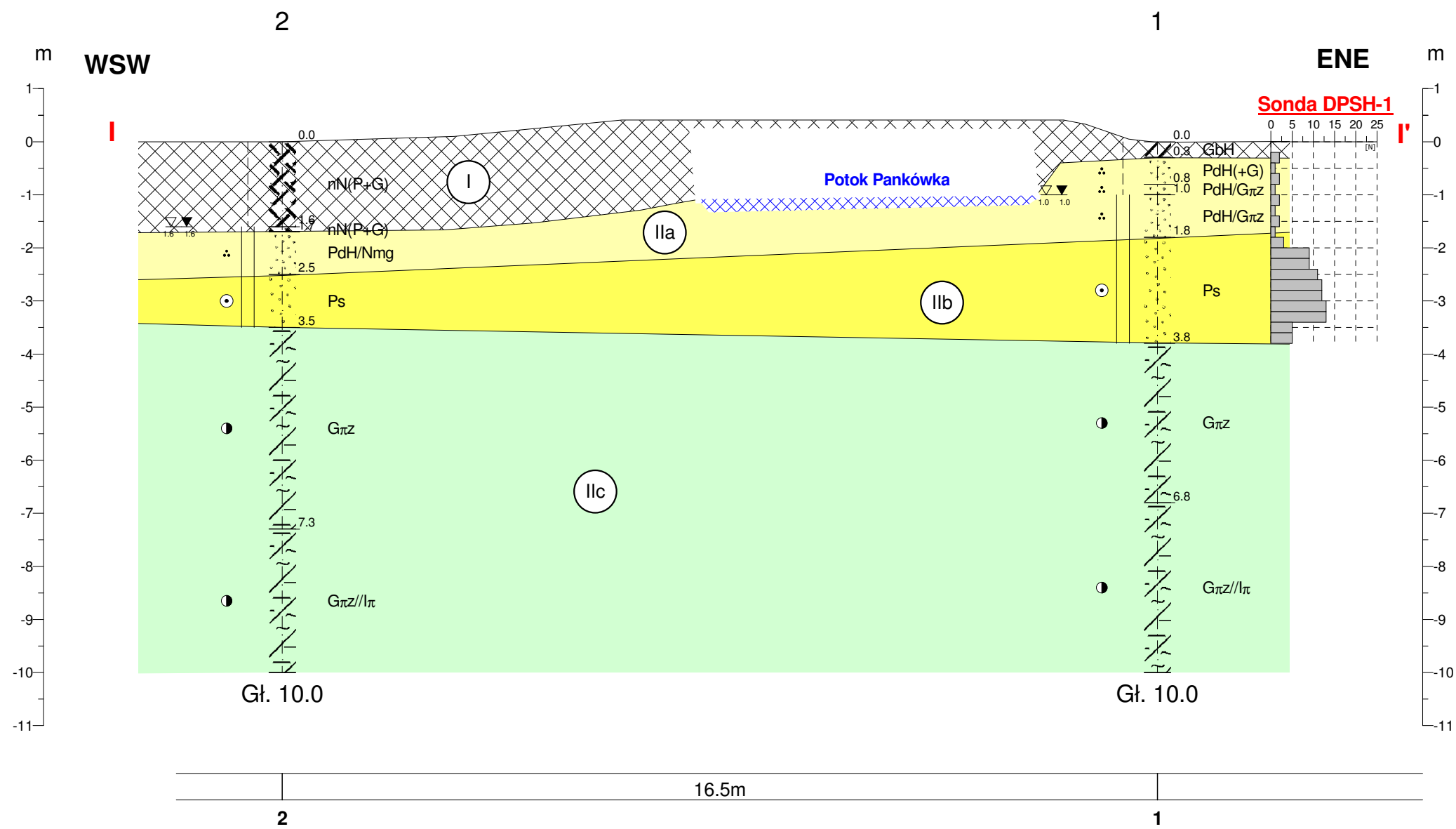
- - lokalizacja otworów badawczych
- - linia przekroju geotechnicznego
- - lokalizacja sondy dynamicznej ciężkiej typu DPSH

Firma Realizacyjna <b>bazet</b> 43-250 Pawłowice; ul. Zjednoczenia 62a			
Obiekt:	<b>OPINIA GEOTECHNICZNA</b> ustalająca warunki gruntowo-wodne terenu działki nr 153, 119/2 dla potrzeb przebudowy obiektu budowlanego nad rzeką Pankówką w miejscowości Cyganka		
Data: 2022.09	Skala: 1 : 250	<b>Rzut satelitarny</b> <i>/na podkładzie zdjęcia satelitarnego/          (źródło: <a href="https://mapy.geoportal.gov.pl">https://mapy.geoportal.gov.pl</a>)</i>	Zał nr: <b>2</b>









Firma Realizacyjna <b>bazet</b> 43-250 Pawłowice; ul. Zjednoczenia 62a			
Obiekt:	<b>OPINIA GEOTECHNICZNA</b> ustalająca warunki gruntowo-wodne terenu działki nr 153, 119/2 dla potrzeb przebudowy obiektu budowlanego nad rzeką Pankówką w miejscowości Cyganka		
Data: 2022.09	Skala: 1:100/100	<b>Przekrój          geotechniczny</b>	Załącznik nr: <b>4</b>

## CHARAKTERYSTYCZNE WARTOŚCI CECH FIZYKO – MECHANICZNYCH

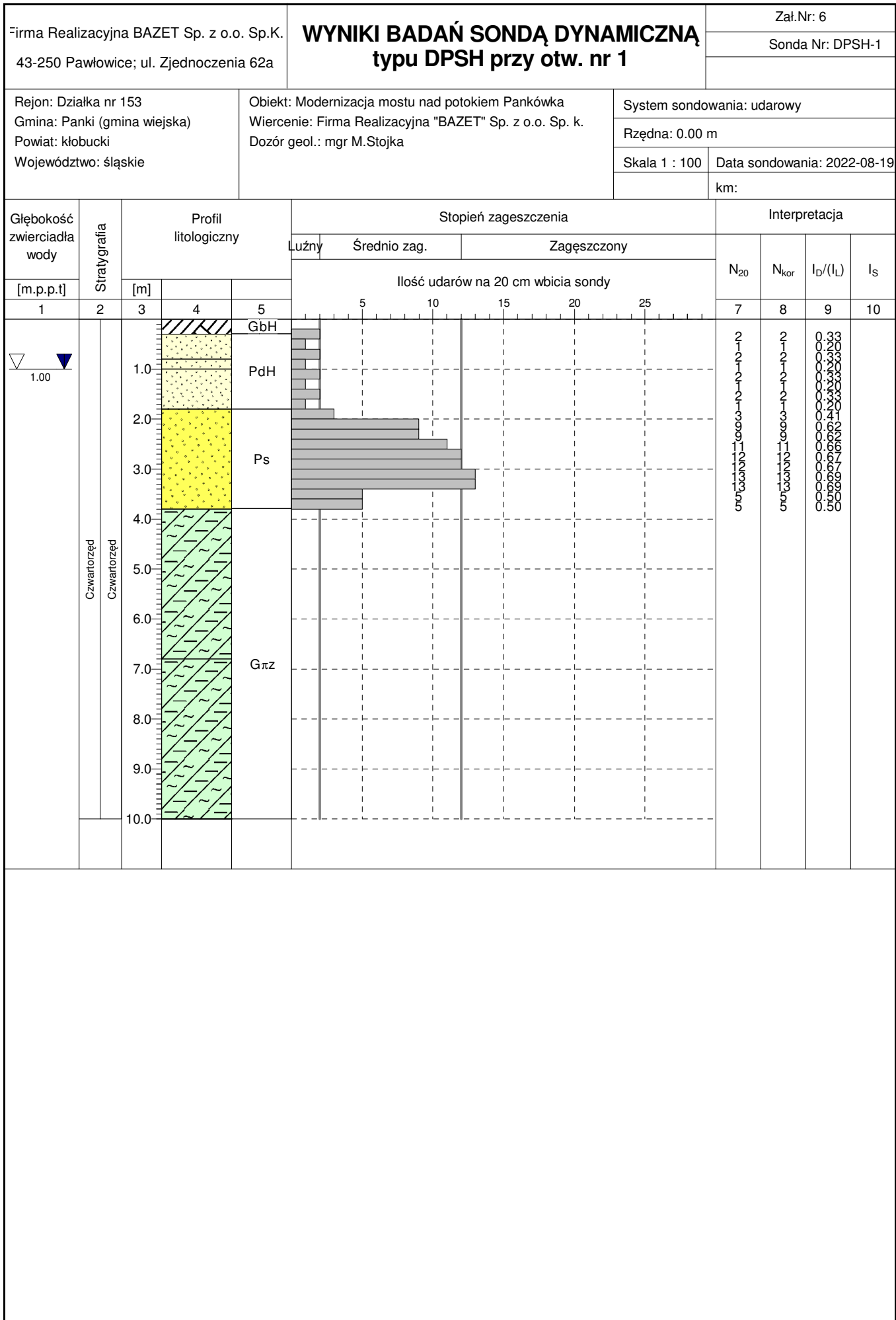
Stratygrafia	PARAMETRY GEOTECHNICZNE												
	Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj gruntu (symbol wg PN-74/B-02480)	Symbol gruntu		Symbol konsolidacji gruntu	Stan gruntu			Wilgotność naturalna $w_n$ [%]	Gęstość objętościowa $\rho$ [t/m <sup>3</sup> ]	Spójność $c_u$ [kPa]	Kąt tarcia wewnętrzznego $\Phi_u$ [°]	Moduł ścisłości $M_o$ [kPa]
			PN <sup>1</sup>	ISO <sup>2</sup>		Symbol	Stopień plastyczności $I_L$	Stopień zagęszczenia $I_D$					
Podłoże nasympowe	I	Nasyp niebudowlany <i>/piasek, glina/</i>	nN	Mg	-	-	-	-					
	I	Gleba próchnicza	Gl	Or	-	-	-	-	warstwa nienośna				
Czwartorzęd	IIa	Piasek drobny próchniczny**	PdH	orFSa	-	ln	-	0,30*	19(w) 28(nw)	1,70(w) 1,85(nw)	-	29	44 000
	IIb	Piasek średni	Ps	MSa	-	szg	-	0,60*	22(nw)	2,00(nw)	-	34	112 000
	IIc	Gлина pylasta zwięzła	Gπz	siCl	C	tpl	0,05*	-	22	2,00	25	17	42 000

### **OBJAŚNIENIA:**

Opis litologiczny gruntu: 1 – norma PN-81/B-03020; 2 – norma PN-EN ISO 14688 - 1/2

\* - uśredniony stopień plastyczności i zagęszczenia przyjęty z badań polowych,

\*\* - warstwa próchnicza o zawartości części org.  $I_{om}$  2-5%



# OPIS SYMBOLI UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

(Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B-02480)

## GRUNTY NASYPOWE

nB nasyp budowlany  
nN nasyp niekontrolowany

## GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H grunt próchniczny  $2\% < I_{om} \leq 5\%$   
Nm namuł  $5\% < I_{om} \leq 30\%$   
T torf  $30\% > I_{om}$

## GRUNTY MINERALNE RODZIME

### NIESKALISTE

KW zwierzelina  
KWg zwierzelina gliniasta  
KR rumosz kamieniste  
KRg rumosz gliniasty  
KO otoczaki

Ż żwir  
Żg żwir gliniasty gruboziarniste  
Po pospółka  
Pog pospółka gliniasta

Pr piasek gruboziarniste  
Ps piasek średni  
Pd piasek drobny niespoiste  
Pπ piasek pylasty  
Pg piasek gliniasty

Πp pył piaszczysty  
Π pył  
Gp glina piaszczysta  
G glina  
Gπ glina pylasta drobnoziarniste  
Gpz glina piaszcz. zwięzła spoiste  
Gz glina zwięzła  
Gπz glina pylasta zwięzła  
lp il piaszczysty  
l il  
lπ il pylasty

## ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

(+ ) domieszki  
// przewarstwienia  
/ na pograniczu

## GRUNTY SKALISTE

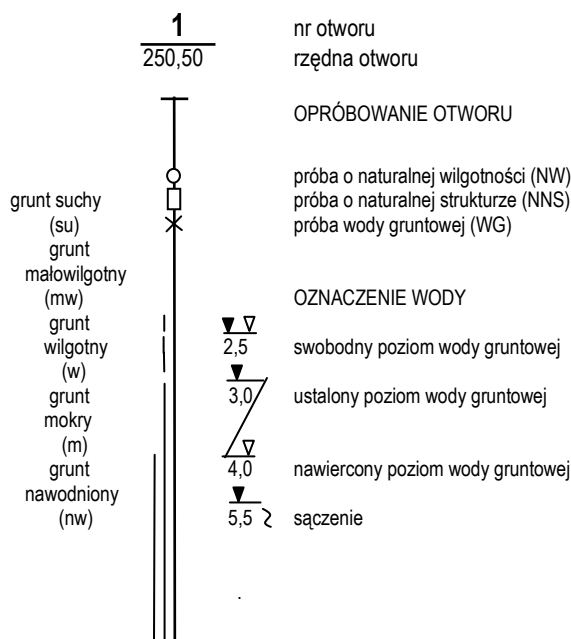
ST skalisty twardy  
SM skalisty miękki  
Bs skała bardzo spękana  
Ss skała średnio spękana  
Ms skała mało spękana

## STANY GRUNTU

∴ luźny (ln)  
⊙ średniozagęszczony (szg)  
⊕ zagęszczony (zg)  
⊗ zwarty (zw)  
⊖ półzwarty (pzw)  
● twardoplastyczny (tpl)  
● plastyczny (pl)  
● miękoplastyczny (mpl)  
● twardoplastyczny (tpl) na granicy plastycznego (pl)  
● plastyczny (pl) na granicy miękoplastycznego (mpl)

I<sub>b</sub> stopień zagęszczenia  
I<sub>L</sub> stopień plastyczności  
C<sub>u</sub> spójność [kPa]  
Φ<sub>u</sub> kąt tarcia wewnętrzznego [°]

## RYСУNEK OTWORU



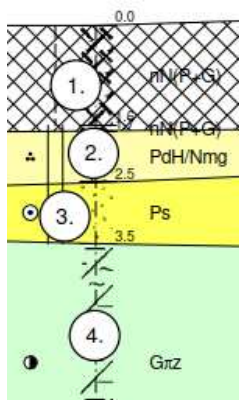
## INNE GRUNTY NIEOBJĘTE NORMĄ

pc piaskowiec  
łp łupek piaszczysty  
li łupek ilasty  
wk węgiel kamienny  
w wapień  
d dolomit  
m margiel  
K kamienie  
D drewno  
gr gruz  
żl żużel  
m-w muł węglowy  
bt beton  
cg cegła  
tł tłuczeń  
asf asfalt

## INNE OZNACZENIA

lla numer warstwy  
┌└ rzut projektowanego obiektu  
— projektowany poziom posadowienia  
— podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne  
- - - - linie podziału geotechnicznego

## PROFIL GEOLOGICZNY



### Podłoże nasypowe:

1. Grunt nasypowy

### Czwartorzęd

- Gleba próchniczna
- Piaski drobne w stanie luźnym
- Piaski średnie w stanie średnio zagęszczonym
- Utwory spoiste w stanie twardoplastycznym (grupa konsolidacji „C”)

Firma Realizacyjna

**bazet**

43-250 Pawłowice: ul. Zjednoczenia 62a

Obiekt:	OPINIA GEOTECHNICZNA ustalająca warunki gruntowo-wodne terenu działki nr 153, 119/2 dla potrzeb przebudowy obiektu budowlanego nad rzeką Pankówką w miejscowości Cyganka		
Data: 2022.09	Skala: -	<b>Objaśnienia</b>	Załącznik nr: 7.1

# OPIS SYMBOLI UŻYTYCH NA ZAŁĄCZNIKACH GRAFICZNYCH

(Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-EN ISO 14688 - 1/2)

## Symbole geotechniczne

## Znaki graficzne

### ORGANICZNE-RODZIME

**or** – domieszka humusu, grunt niskoorganiczny, zawartość części organicznych ( $I_{om} = 2-6\%$ )  
**saOr, siOr, clOr** – grunt organiczny ( $I_{om} = 6-20\%$ )  
**Or** – grunt wysokoorganiczny ( $I_{om} > 20\%$ )  
**clsiOr** – namul gliniasty  
**sisaOR** – namul piaszczysty

### BARDZO GRUBOZIARNISTE

**Bo** – głaziki  
**Co** – kamienie

### GRUBOZIARNISTE (ŻWIRY)

**CGr** – żwir gruby  
**MGr** – żwir średni  
**FGr** – żwir drobny  
**saGr** – żwir piaszczysty  
**siGr** – żwir pylasty  
**clGr** – żwir ilasty  
**sasiGr** – żwir piaszczysto-pylasty  
**sisaGr** – żwir pylasto-piaszczysty

### OPIS GRUNTÓW

domieszki – pisane z przodu małymi literami (np. **gr...**, **or...**)  
**przewarstwienia** – pisane za frakcją główną małymi literami (np. **saClSa**)  
 \*na przekrojach brak podkreśleń przewarstwień

### FRAKCJE

Skł. główny	Domieszka	Wymiary cząstek
<b>Bo</b> glazy	<b>bo</b>	> 200
<b>Co</b> Kamienie	<b>co</b>	63 – 200
<b>Gr</b> żwir	<b>gr</b>	2,0 – 63
<b>Sa</b> piasek	<b>si</b>	0,063 – 2,0
<b>Si</b> pył	<b>cl</b>	0,002 – 0,063
<b>Cl</b> il		< 0,002

### GRUBOZIARNISTE (PIASKI)

**grSa** – piasek ze żwirem (pospółka)  
**Csa** – piasek gruby  
**MSa** – piasek średni  
**FSa** – piasek drobny  
**siSa** – piasek pylasty  
**clSa** – piasek ilasty  
**sisaCl/orSa** – piasek gliniasty

### DROBNOZIARNISTE (PYŁY)

**Si** – pył  
**saSi** – pył piaszczysty  
**clSi** – pył ilasty  
**siCl** – glina pylasta  
**sasiCl** – glina ilasta  
**clSa** – glina piaszczysta  
**saciSi** – glina

### DROBNOZIARNISTE (IŁY)

**Cl** – il  
**saCl** – il piaszczysty  
**siCl** – il pylasty  
**sasiCl** – glina ilasta  
**clSa** – glina piaszczysta  
**siCl** – glina zwięzła  
**sasiCl** – glina pylasta zwięzła

### GRUNTY NIENATURALNE / ANTROPOGENICZNE

**xMg** – materiał wytworzony przez człowieka  
 domieszki:  
**C** – gruz ceglany, **B** – beton, **sl** – żużel  
**x** – każda kombinacja składników

### INNE OZNACZENIA

**gQp** – symbol wieku i genezy  
 --- - granica lito stratygraficzna  
 III – numer warstwy geotechnicznej  
 --- - granice warstwy geotechnicznej  
 $I_D = 45\%$  - stopień zagęszczenia  
 $I_L$  – stopień plastyczności

### Grunty spoiste:

**A** – morenowe skonsolidowane  
**B** – morenowe nieskonsolidowane i pozostałe skonsolidowane  
**C** – nieskonsolidowane  
**D** – ility

### SYMBOLE UŻYTE NA KARTACH OTWÓRÓW

wilgotność:

**su** suchy  
**mw** mało wilgotny  
**w** wilgotny  
**m** mokry  
**nw** nawodniony

konsystencja:

<b>mpl</b>	miękkoplastyczna	$I_c < 0,25$
<b>pl</b>	plastyczna	$0,25 < I_c < 0,50$
<b>tpl</b>	twardoplastyczna	$0,50 < I_c < 0,75$
<b>zw</b>	zwarta	$0,75 < I_c < 1,00$
<b>bzw</b>	bardzo zwarta	$I_c > 1,00$

zagęszczenie:

<b>bln</b>	bardzo luźny	$0\% < I_D < 15\%$
<b>ln</b>	luźny	$15\% < I_D < 35\%$
<b>szg</b>	średnio zagęszczony	$35\% < I_D < 65\%$
<b>zg</b>	zagęszczony	$65\% < I_D < 85\%$
<b>bzg</b>	bardzo zagęszczony	$85\% < I_D < 100\%$

### SYMBOLE UŻYTE NA PRZKROJACH

#### STANY GRUNTU

⊙ luźny (ln)  
 ⊕ średniozagęszczony (szg)  
 ⊗ zagęszczony (zg)  
 ⊘ zwarty (zw)  
 ○ półzwarty (pzw)  
 ● twardoplastyczny (tpl)  
 ● plastyczny (pl)  
 ● miękkoplastyczny (mpl)  
 ● twardoplastyczny (tpl) na granicy plastycznego (pl)  
 ● plastyczny (pl) na granicy miękkoplastycznego (mpl)

### WODA GRUNTOWA

1 numer punktu badawczego (otworu, wykopu)  
 324,12 rzędna terenu (w m n.p.m.)

**OPRÓBOWANIE WIERCENIA**  
 0,5 próbka o naturalnej strukturze – kategoria próbki A (A)  
 1,0 próbka o naturalnej wilgotności – kategoria próbki B (B)  
 1,5 próbka do badań zamieszczania gruntu (CH)  
 1,5 próbka wody gruntowej (WG)

#### OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

2,8 piezometryczny poziom wody ustalony w czasie wiercenia i głębokość (w m p.p.t.)

3,8 nawiercony poziom wody gruntowej i głębokość (w m p.p.t.)

grunt nawodniony

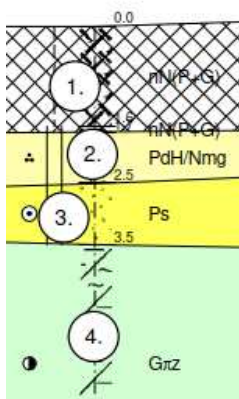
grunt mokry

5,5 sączenie wody i głębokość (w m p.p.t.)

#### OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

• penetrometr tłoczkowy (PP)  
 x ścinarka obrotowa (TV)  
**rodzaj sondowania i strefa przebadana sondą:**  
 DPL – dynamiczną lekką  
 DPM – dynamiczną średnią  
 DPH – dynamiczną ciężką  
 SPT – dynamiczną, cylindryczną  
 głębokość otworu  
 otwór suchy / rzędna ustabilizowanego zwierciadła wody (w m n.p.m.)

### PROFIL GEOLOGICZNY



### Podłoże nasypowe:

1. Grunt nasypowy

### Czwartorzęd

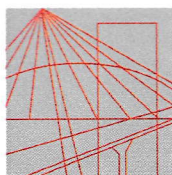
1. Gleba próchniczna
2. Piaski drobne w stanie luźnym
3. Piaski średnie w stanie średnio zagęszczonym
4. Utwory spoiste w stanie twardoplastycznym (grupa konsolidacji „C”)

Firma Realizacyjna

**bazet**

43-250 Pawłowice: ul. Zjednoczenia 62a

Obiekt:	OPINIA GEOTECHNICZNA ustalająca warunki gruntowo-wodne terenu działki nr 153, 119/2 dla potrzeb przebudowy obiektu budowlanego nad rzeką Pankówką w miejscowości Cyganka		
Data:	Skala:	Objaśnienia	Załącznik nr:
2022.09	-		7.2



O P O L S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Opole, dnia 20 grudnia 2019 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Syg. akt OPL.OKK.0054-55-1901/19

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. 2019 r. poz. 1117) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4 c pkt 3, art.14 ust.1 pkt 3a oraz art. 15a ust. 1, ust. 6 i ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

### **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna OOIB**

**nadaje uprawnienia i stwierdza, że**

### **Pan mgr inż. budownictwa Paweł Gruca**

urodzony w dniu 19 marca 1992 roku w Opolu

otrzymał

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny OPL/1773/PWBM/19**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej mostowej**

**Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają do:**

1. *projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:*
  - 1) *drogowy obiekt inżynierski w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;*
  - 2) *kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, ściany oporowe, tunele liniowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie,*
2. *sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,*
3. *kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:*
  - 1) *drogowy obiekt inżynierski w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;*
  - 2) *kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, ściany oporowe, tunele liniowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie,*
4. *kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,*
5. *wykonywania nadzoru inwestorskiego,*
6. *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,*
7. *sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,*
8. *obliczania światła mostów i przepustów,*

**bez ograniczeń.**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2018 r. poz. 2096, z późn. zm.), zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Opolu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127 a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

- § 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
- § 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



### Otrzymują:

1. Paweł Gruca  
49-120 Dąbrowa  
KARCZÓW, ul. Cmentarna 13
2. Okręgowa Rada Opolskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego;
4. a/a

### **Skład Orzekający OKK**

1. dr inż. Wiktor Abramek .....
2. dr hab. inż. Dariusz Bajno .....
3. mgr inż. Zbigniew Gwizdek .....
4. mgr inż. Leon Musioł .....





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
OPL-AM1-DRE-KV5 \*

Pan PAWEŁ GRUCA o numerze ewidencyjnym OPL/BM/0046/20  
adres zamieszkania KARCZÓW ul. CMENTARNA 13, 49-120 DĄBROWA  
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-02 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
OKK.7131-544/2019/19

Wrocław, dnia 16 grudnia 2019 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2019r., poz. 1117*) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. a, art. 15a ust. 6 i 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2019r., poz.1186, z późniejszymi zmianami*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Rafał Zienkiewicz**

magister inżynier z kierunku budownictwo  
urodzony dnia 24 grudnia 1991 r. w Namysłowie

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny DOŚ/0410/PBM/19**

**w specjalności inżynierskiej mostowej**  
**do projektowania bez ograniczeń**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2018r., poz. 2096, z późn. zm.*) w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Otrzymują:

1. Pan Rafał Zienkiewicz  
Ul. Jedności Narodowej 108/8  
50-301 Wrocław
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

### Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*prof. dr hab. inż. Antoni Szydło*  
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr hab. inż. Antoni Szydło
2. mgr inż. Jacek Oszytko
3. mgr inż. Anna Sęczkowska

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 15a ust. 6 i 7 ustawy Prawo budowlane,

**Pan Rafał Zienkiewicz**

jest upoważniony  
w specjalności inżynierskiej mostowej

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak:
  - 1) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
  - 2) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, ściany oporowe, tunele liniowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie,
- obliczania światła mostów i przepustów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności inżynierskiej mostowej.

**Skład orzekający OKK**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*prof. dr hab. inż. Antoni Szydło*  
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr hab. inż. Antoni Szydło

2. mgr inż. Jacek Oszytko

3. mgr inż. Anna Sęczkowska





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
DOŚ-WJN-1MN-UFZ \*

Pan Rafał Zienkiewicz o numerze ewidencyjnym DOŚ/BM/0112/20  
adres zamieszkania ul. Chałupnicza 22/13, 51-503 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-18 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.