

PROMOST - WISŁA Sp. z o.o.

43-460 Wisła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: promost-wisla@hot.pl

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA P/N:

**PRZEBUDOWA MOSTU DROGOWEGO
NAD POTOKIEM BEZ NAZWY
W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 3203 S
(UL. ŚWIERCZEWSKIEGO) W SĄCZOWIE**

PROJEKT BUDOWLANY

IV. PROJEKT ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCEGO MOSTU

Zawartość Projektu Rozbiórki Istniejącego Mostu- wg spisu na str. 2

INWESTOR:

Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie z siedzibą w Rogoźniku, ul. Węgrowa 59, 42-582 Rogoźnik

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

PROMOST – WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Barbara Śliwka	konstrukcyjno - budowlana bez ogr.	604/01	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	

Wisła, grudzień 2014 r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ROZBIÓRKI

A. CZĘŚĆ OPISOWA.....2

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2. PODSTAWY OPRACOWANIA	3
2.1 FORMALNA PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.2 TECHNICZNE PODSTAWY OPRACOWANIA	3
3. OPIS ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU	3
3.1 OGÓLNY OPIS KONSTRUKCJI	3
4. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH.....	4
4.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE.....	4
4.2 ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI	4
4.3 ROZBIÓRKA PODBUDOWY DROGI NA DOJAZDACH	5
4.4 ROZBIÓRKA BETONU OCHRONNEGO I IZOLACJI	5
4.5 ROZBIÓRKA UMOCNIENIA SKARP	5
4.6 ROZBIÓRKA USTROJU NOŚNEGO.....	5
4.7 ROZBIÓRKA PODPÓR	6
5. ZABEZPIECZENIE LUDZI I MIENIA.....	6

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....9

1. Projekt rozbiórki istniejącego obiektu. Rzut z góry i Widok z boku – rys. RO.1.
2. Projekt rozbiórki istniejącego obiektu. Przekrój poprzeczny – rys. RO.2

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt rozbiórki dla inwestycji pn.: „Przebudowa mostu drogowego nad potokiem bez nazwy w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) w Sączowie”.

Projekt rozbiórki jest częścią opracowywanej dokumentacji projektowej przebudowy w/w obiektu. Zakres opracowania dotyczy całkowitej rozbiórki konstrukcji ustroju nośnego oraz podpór.

Rozbiórka obiektu nie będzie wykonana metodą wybuchową.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

2.1 Formalna podstawa opracowania

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Powiatowym Zarządem Dróg w Będzinie, ul. Węgroda 59, 42-582 Rogoźnik, a firmą PROMOST- WISŁA Sp. z o.o., Wisła ul. Radosna 8a.

2.2 Techniczne podstawy opracowania

Podczas opracowania wykorzystano następujące materiały i informacje:

- [1] Wizje lokalne, oględziny, badania obiektu i pomiary inwentaryzacyjne sporządzone przez autorów opracowania
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych Dz.U.2003r. Nr 47 poz. 401.

3. OPIS ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU

3.1 Ogólny opis konstrukcji

Przedmiotowy most zlokalizowany jest nad potokiem bez nazwy w ciągu drogi powiatowej nr 3203 S (ul. Świerczewskiego) w Sączowie.

Istniejący most składa się z trzech konstrukcji – osobno pod częściami chodnikowymi oraz osobno pod jezdnią. Konstrukcja pod częściami chodnikowymi (strona zewnętrzna) to jednoprzęsłowa swobodnie podparta monolityczna belka żelbetowa o długości 9,90 m, szerokości 1,94 m i wysokości 70 cm. Po stronie zewnętrznej w belce wykształcony jest monolityczny gzyms o wysokości 27 cm i szerokości 20 cm, w których mocowana jest balustrada o słupkach żelbetowych i przeciągach stalowych rurowych. Ustrój nośny części chodnikowych opiera się bezpośrednio na masywnych betonowych przyczółkach dobetonowanych do przyczółków części środkowej – pod jezdnią. Od strony zewnętrznej do przyczółków podwieszone są skrzydła równoległe do osi obiektu.

Pod jezdnią wykonany jest monolityczny żelbetowy ruszt składający się z pięciu dźwigarów głównych połączonych dwoma poprzecznicami podporowymi i dwoma przęsłowymi. Dźwigary główne i poprzecznice podporowe mają szerokość 38 cm i wysokość 115 cm. Poprzecznice przęsłowe

mają szerokość 21 cm i wysokość 101 cm. Rusz jest wolnopodparty, oparty na przyczółkach betonowych masywnych.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę powiatową nr 3203 S o całkowitej szerokości jezdni równej 5,75 m. Na obiekcie występują obustronne pobocza (chodniki) o szerokości całkowitej 1,80 m i 2,00 m ograniczone po zewnętrznych stronach balustradami o słupkach żelbetowych ze stalowymi przeciągami rurowymi. Szerokość użytkowa chodników wynosi 1,70 m i 1,50 m. Na jezdni jest nawierzchnia bitumiczna. Na chodnikach brak jest nawierzchni. Na obiekcie nie ma instalacji odwadniającej, odwodnienie obiektu jest powierzchniowe.

Podstawowe parametry techniczne obiektu:

Długość całkowita (wraz ze skrzydlami)	13,50 m
Długość ustroju nośnego	9,90 m
Szerokość całkowita obiektu	9,55 m
Rozpiętość w świetle podpór	8,90 m
Rozpiętość teoretyczna przęsła	9,40 m
Szerokość całkowita jezdni	5,75 m
Szerokość poboczy	1,70 m + 1,50 m
Pasy balustrady	0,28 m + 0,29 m
Kąt ukosu	ok. $\beta = 90^\circ$

4. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

Zakres prac rozbiórkowych dotyczy całkowitej rozbiórki mostu nad potokiem bez nazwy w ciągu drogi powiatowej nr 3032 S (ul. Świerczewskiego) w Sączowie wraz z dojazdami.

Szczegółowa technologia wykonywania robót rozbiórkowych zostanie opracowana przez Wykonawcę w Projekcie Technologicznym zaakceptowanym przez Inżyniera.

Rozbiórka obiektu nie będzie wykonywana metodą wybuchową.

4.1 Prace przygotowawcze

Projekt nowego obiektu oraz projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót wchodzi w skład dokumentacji projektowej przedmiotowej inwestycji.

Przed rozpoczęciem rozbiórki konstrukcji obiektów należy wykonać tymczasową konstrukcję podpierającą ustrój nośny, na której wykonane zostanie rusztowanie zabezpieczające wraz z pomostem roboczym. Pomosty robocze powinny zapewniać pracownikom swobodny dostęp do wyburzanego elementu. Liczbę potrzebnych elementów podpierających i ich wysokość należy dostosować do światła pionowego rozbiieranego przęsła. Projekt techniczny tymczasowego podparcia ustroju nośnego należy do Wykonawcy.

4.2 Rozbiórka nawierzchni

Rozbiórkę nawierzchni bitumicznej (asfaltobetonu) należy przeprowadzić sposobem ręcznym

lub mechanicznym. Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych nawierzchni na obiekcie dopuszcza się stosowanie lekkich młotów pneumatycznych lub elektrycznych. Projekt przewiduje rozbiórkę nawierzchni na całej długości obiektu oraz na dojazdach z każdej strony obiektu. Rozbiórkę nawierzchni asfaltowej na dojazdach należy przeprowadzić sposobem mechanicznym.

4.3 Rozbiórka podbudowy drogi na dojazdach

Podbudowę dróg dojazdowych należy rozebrać sposobem mechanicznym. Przewidziano rozbiórkę podbudowy na dojazdach do obiektu w strefach płyt przejściowych w zakresie umożliwiającym wykonanie rozbiórki istniejącego mostu i budowy nowego.

4.4 Rozbiórka betonu ochronnego i izolacji

Z całej powierzchni płyty pomostowej należy mechanicznie lub ręcznie usunąć beton ochronny oraz izolację z papy bitumicznej.

4.5 Rozbiórka umocnienia skarp

Rozbiórkę terenu pod obiektem należy przeprowadzić ręcznie.

4.6 Rozbiórka ustroju nośnego

Przed przystąpieniem do rozbiórki ustroju nośnego obiektu należy wykonać tymczasowe rusztowania zabezpieczające – podpierające wraz z pomostami roboczymi.

Rozbiórkę ustroju nośnego należy poprzedzić rozbiórką elementów pomostu i wyposażenia.

Rozbiórkę konstrukcji przęsła, mostu z w ciągu jezdni, należy rozpocząć od rozbiórki płyty pomostowej. Rozbiórkę zespalającej płyty żelbetowej należy rozpocząć od rozcięcia jej poprzecznie, a następnie podłużnie (w polach między belkami głównymi) za pomocą sprzętu mechanicznego lub bezpiecznie materiałem pęczniącym w uprzednio wykonanych otworach wzdłuż przewidywanej linii podziału na elementy o wymiarach dostosowanych do możliwości załadunku i transportu. Przycinanie prętów zbrojenia należy wykonać przy użyciu palników acetylenowo - tlenowych lub sprzętu mechanicznego. Tak powstałe elementy należy usunąć za pomocą dźwigu. Sposób podziału podłużnego i poprzecznego musi zapewniać podparcie każdego elementu na rusztowaniach w każdej fazie rozbiórki. Następnie należy rozciąć poprzecznicę pośrednią. Poprzecznicę podporową powinny zostać rozebrane razem z belkami głównymi. Belki główne należy rozbierać dzieląc je na segmenty dostosowane ciężarem i gabarytami do możliwości załadunku i transportu. Rozbiórkę belek należy wykonywać kolejno, począwszy od dowolnej belki skrajnej. Każdą rozbieraną belkę należy podklinowywać. Sposób podziału poprzecznego belek głównych musi zapewniać podparcie każdego elementu na rusztowaniach w każdej fazie rozbiórki. Rozcięcie belek można wykonać za pomocą sprzętu mechanicznego lub bezpiecznie za pomocą materiału pęczniącego umieszczonego we wcześniej przygotowanych otworach wzdłuż przewidywanej linii podziału. Przycinanie prętów zbrojeniowych należy wykonać przy użyciu palników acetylenowo – tlenowych lub sprzętu

mechanicznego.

W czasie wykonywania robót należy na bieżąco usuwać gruz rozbiórkowy.

4.7 Rozbiórka podpór

Rozbiórkę przyczółków należy poprzedzić rozebraniem płyt przejściowych oraz korpusu drogi za przyczółkami. Prace rozbiórkowe należy poprzedzić wykonaniem rozkopu wokół przyczółków umożliwiającym wyburzenie przyczółków. Rozkop wokół przyczółków należy przeprowadzać sukcesywnie do postępu prac związanych z ich rozbiórką. Prace rozbiórkowe konstrukcji przyczółków należy prowadzić sposobem mechanicznym (młoty udarowe lub piły tarczowe do betonu) lub bezeksplozyjnie materiałem pęczniejącym w uprzednio wykonanych otworach wzdłuż przewidywanej linii podziału. Ciężar oraz gabaryty elementów, na jakie zostały podzielone przyczółki, powinny być dobrane zgodnie z możliwościami załadunku i transportu.

Prace rozbiórkowe fundamentów należy prowadzić sposobem mechanicznym (młoty udarowe lub piły tarczowe do betonu) lub bezeksplozyjnie materiałem pęczniejącym w uprzednio wykonanych otworach wzdłuż przewidywanej linii podziału. Przycinanie prętów zbrojenia należy wykonać przy użyciu palników acetylenowo - tlenowych lub sprzętu mechanicznego.

W czasie wykonania robót należy na bieżąco usuwać gruz rozbiórkowy.

Wykopy po rozbiórce należy zasypać mieszanką naturalną (pospółką) z zagęszczeniem.

5. ZABEZPIECZENIE LUDZI I MIENIA

Teren budowy należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Będzie on niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy rozbiórce obiektu. W celu zabezpieczenia ludzi pracujących przy rozbiórce należy wykonać pomosty robocze z barierą zabezpieczającą oraz zabrania się przebywania pracowników pod rozbieraną konstrukcją.

Na czas prowadzenia robót ruch na drodze powiatowej nr 3203 S zostanie skierowany na drugi obiekt zlokalizowany obok istniejącego.

Roboty powinny zostać wykonane przy zabezpieczeniu terenu. Po zakończeniu prac rozbiórkowych należy przyległy teren oczyścić z pozostałych zanieczyszczeń powstałych w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych oraz uporządkować. Roboty powinny zostać wykonane przy zabezpieczeniu cieku przed zanieczyszczeniem gruzem rozbiórkowym. Prace związane z czyszczeniem koryta cieku i terenu przyległego do obiektu z gruzu rozbiórkowego należy prowadzić na bieżąco. Po zakończeniu prac rozbiórkowych należy koryto cieku i przyległy teren oczyścić z pozostałych zanieczyszczeń powstałych w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych oraz uporządkować. Podczas wykonywania robót należy mieć na uwadze ochronę środowiska i zapewnić w Projekcie Technologii i Organizacji Robót jak najmniejszy wpływ inwestycji na środowisko.

Harmonogram, kolejność realizacji poszczególnych robót i szczegółowa technologia wykonywania wszystkich robót w ramach inwestycji zostanie opracowana przez Wykonawcę.

Prace prowadzone w obrębie koryta cieką należy prowadzić pod nadzorem administratora cieką. O terminie rozpoczęcia robót w obrębie koryta potoku należy powiadomić administratora cieką z wyprzedzeniem co najmniej 14 – dniowym.

Prace w pobliżu urządzeń obcych należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem Właścicieli urządzeń z wcześniejszym ich powiadomieniem. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne. O terminie rozpoczęcia prac należy ich powiadomić z wyprzedzeniem co najmniej 14 – dniowym.

W trakcie wykonywania robót rozbiórkowych wykluczony jest wjazd na przęsło mostu jakiegokolwiek pojazdu a także używanie sprzętu o masie całkowitej przekraczającej 5 ton. Należy dążyć do zminimalizowania obciążeń dynamicznych.

Roboty ziemne należy poprzedzić wykonaniem przekopów kontrolnych.

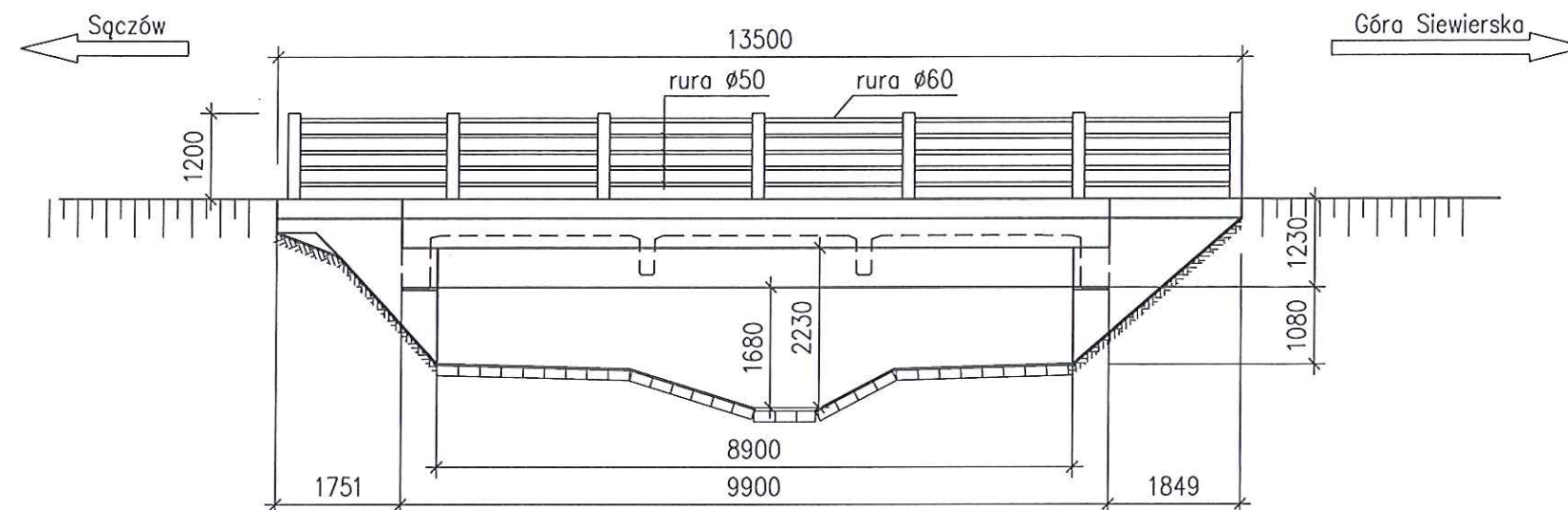
Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z ogólnymi przepisami BHP, oraz przepisami obowiązującymi przy wykonywaniu robót budowlanych [2].

Wisła, grudzień 2014 r.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

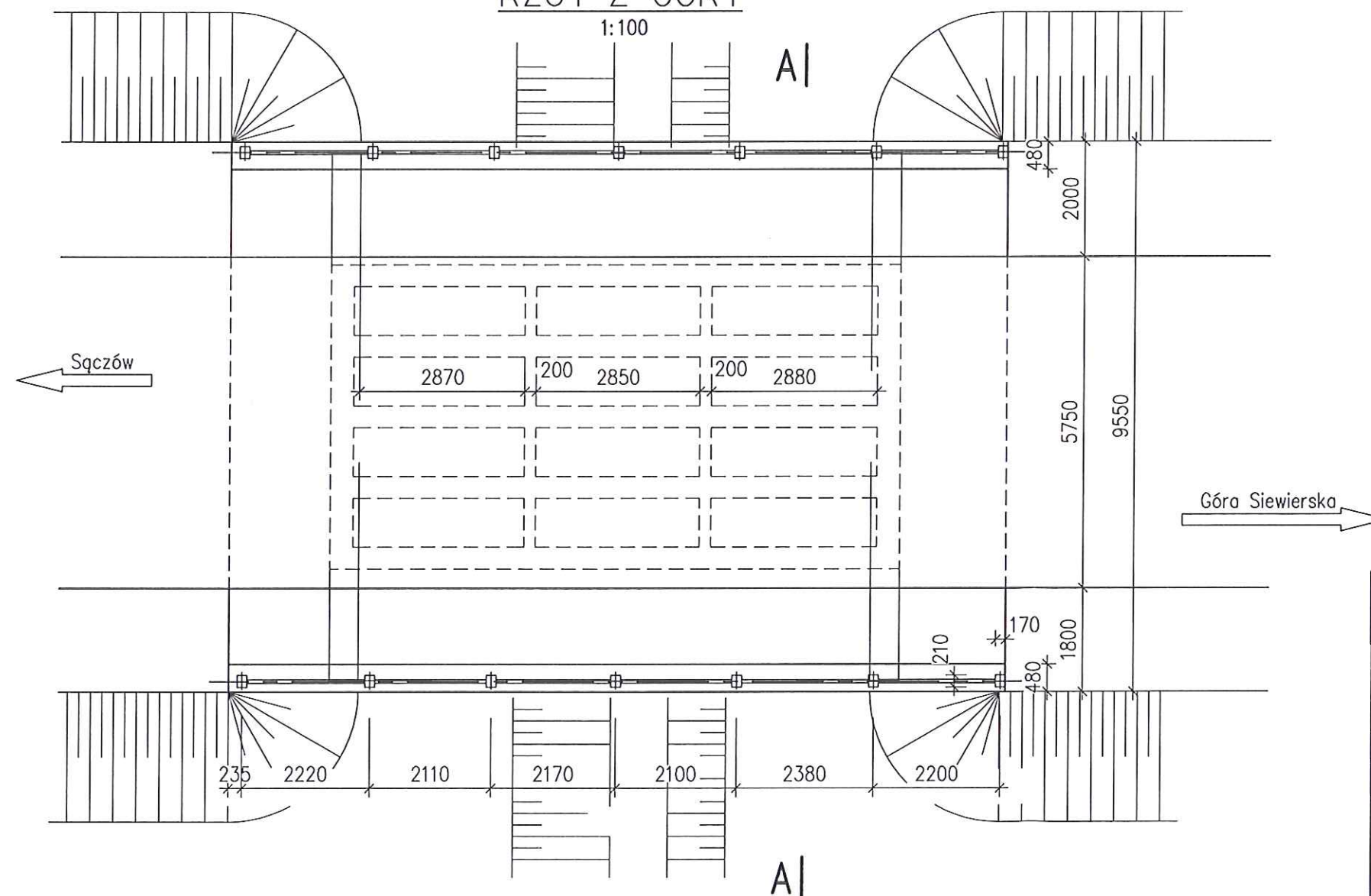
WIDOK Z BOKU

1:100



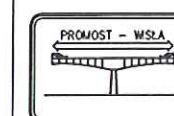
RZUT Z GÓRY

1:100



MOST DROGOWY NAD POTOKIEM BEZ NAZWY
W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 3203 S
(UL. ŚWIERCZEWSKIEGO) W SĄCZOWIE

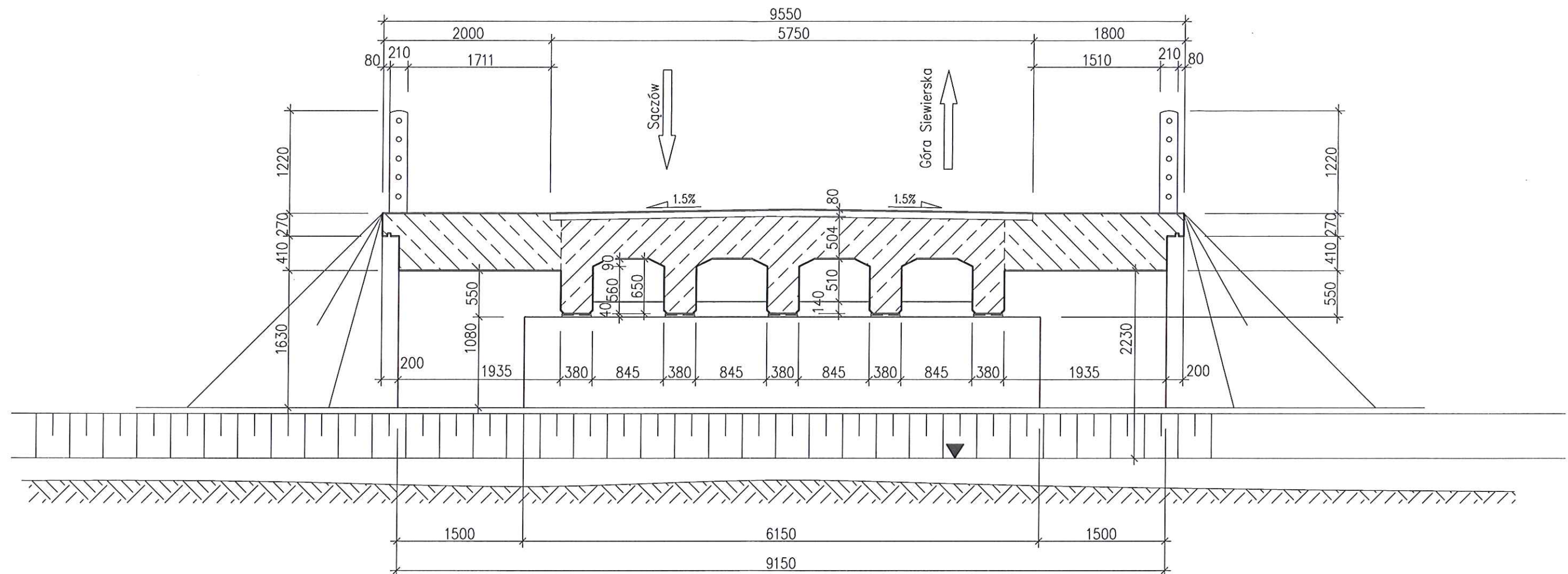
TYTUŁ RYS. PROJEKT ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCEGO MOSTU RZUT Z GÓRY I WIDOK Z BOKU				
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. B.Śliwka	konstr.-bud. bez ogr.	604/01	
PROJEKTANT:				
ASYSTENT:				
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. P.Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	
STADIUM			ZLECENIE	
PB/PW			PZD W Będzinie	
FORMAT	DATA	SKALA		
A3	12.14	1:100		
PLIK			NR RYS.	RO.1



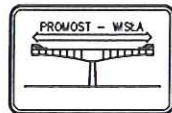
PROMOST - WISŁA
Sp. z o.o.
43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a

PRZEKRÓJ POPRZECZNY

1:50



MOST DROGOWY NAD POTOKIEM BEZ NAZWY
W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 3203 S
(UL. ŚWIERCZEWSKIEGO) W SĄCZOWIE

TYTUŁ RYS. PROJEKT ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCEGO MOSTU PRZEKRÓJ POPRZECZNY				
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENÍ:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. B.Śliwka	konstr.-bud. bez ogr.	604/01	
PROJEKTANT:				
ASYSTENT:				
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. P.Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	
 PROMOST - WISŁA Sp. z o.o. 43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a			STADIUM	ZLECENIE
			PB/PW	PZD W Będzinie
			FORMAT A3	DATA 12.14
			PLIK	NR RYS. R0.2