

Jolanta Kuś - Milczanowska Firma projektowo-usługowo-handlowa "INTRO 5"

NIP 813 110 51 00 ; REGON 180408218

38-120 Czudec, ul. Wiśniowa 5

PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

WIADUT W CIĄGU DROGI GMINNEJ NR 112329R- UL. ZADWORZE
NAD LINIA KOLEJOWĄ NR 106 RZESZÓW GŁÓWNY-JASŁO

KATEGORIA OBIEKTU:

KAT XXVIII – DROGOWE OBIEKTY MOSTOWE – WIADUKT

DZIAŁKI NR:

96

W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM: 0005 STRZYŻÓW
JEDN. EWIDEN. 181904_4 STRZYŻÓW

ZADANIE:

REMONT WIADUKTU DROGOWEGO W CIĄGU DROGI
GMINNEJ UL. ZADWORZE

INWESTOR:

GMINA STRZYŻÓW
UL. PRZECLAWCZYKA 5
38 - 100 STRZYŻÓW

SPIS ZAWARTOŚCI:

- A. CZĘŚĆ OPISOWA
- B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

AUTOR PROJEKTU:

Lp.	Funkcja / Branża	Imię i Nazwisko Nr Uprawnień	Data	Podpis
1.	<u>PROJEKTANT</u> Branża drogowo mostowa	mgr inż. Henryk Kalisz Upr. Nr ANB V 7342-259/94	31.05.2021 r.	<i>mgr inż. Henryk Kalisz</i> nr ANB V 7342-259/94 uprawnienia budowlane bez ograniczeń w zakresie dróg i mostów 38-180 Rymanów, ul. Dworska 23/B

C Z U D E C M A J 2 0 2 1 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

DLA PROJEKTU WYKONACZEGO pn.: „REMONT WIADUKTU DROGOWEGO W CIĄGU DROGI GMINNEJ UL. ZADWORZE”

A. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. WSTĘP	4
1.1. Inwestor i Administrator obiektu.....	4
1.2. Przedmiot opracowania	4
1.3. Opracowujący.....	4
1.4. Podstawa opracowania	4
1.4.1. Normy, wytyczne, katalogi branżowe:	4
1.4.2. Opracowania pomocnicze:.....	4
1.5. Cel i zakres opracowania.....	4
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	5
2.1. Położenie geograficzne i lokalizacja inwestycji.....	5
2.2. Istniejąca sieć komunikacyjna	6
2.3. Zagospodarowanie istniejącego terenu	6
2.3.1. Droga gminna relacji Strzyżów – Żarnowa	6
2.3.2. Wiadukt drogowy	6
2.3.3. Linia kolejowa nr 106 Rzeszów - Jasło	6
2.4. Inwentaryzacja urządzeń obcych.....	7
3. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA TECHNICZNE	7
3.1. Dojazdy do wiaduktu:	7
3.2. Wiadukt:	7
4. REMONT WIADUKTU DROGOWEGO	7
4.1. Opis ogólny	7
4.2. Podpory wiaduktu.....	8
4.3. Konstrukcja nośna wiaduktu	8
4.4. Konstrukcja pomostu drewnianego	8
4.5. Elementy niekonstrukcyjne wyposażenia obiektu.....	9
4.5.1. Zabezpieczenia antykorozyjne.....	9
4.5.2. Łożyska.....	9
4.5.3. Bariera ochronna.....	9
4.5.4. Oświetlenie	10

4.5.5. Umocnienie stożków nasypu	10
4.5.6. Urządzenia obce.....	10
4.6. Rozbiórka elementów wiaduktu	10
4.7. Zabezpieczenie urządzeń kolejowych	10
5. OCHRONA ŚRODOWISKA	10
5.1. Zalecenia do stosowania w czasie budowy	10
5.2. Wymagania do realizacji po zakończeniu inwestycji.....	11
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	12
Rys 1. Orientacja, Skala 1:10 000.....	13
Rys 2. Plan sytuacyjny, Skala 1:1000.....	14
Rys 3. Przekrój poprzeczny pomostu, Skala 1:20	15
Rys 4. Rysunek ogólny, Skala 1:50/100	16
Rys 5.1-5.2 Rysunek konstrukcyjny, Skala 1:20, 1:50.....	17

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. WSTĘP

1.1. Inwestor i Administrator obiektu

Inwestorem i administratorem remontowanego obiektu jest:
GMINA STRZYŻÓW
UL. PRZECŁAWCZYKA 5, 38 - 100 STRZYŻÓW

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy wykonania robót budowlanych polegających na remoncie wiaduktu nad linią kolejową, zlokalizowanego w ciągu drogi gminnej relacji Strzyżów – Żarnowa położonego w miejscowości Strzyżów.

1.3. Opracowujący

Autor projektu:

- Branża drogowo-mostowa
Projektant: mgr inż. Henryk Kalisz

1.4. Podstawa opracowania

Podstawą formalną niniejszego opracowania są następujące dokumenty, opracowania oraz literatura techniczna, normy i instrukcje:

1.4.1. Normy, wytyczne, katalogi branżowe:

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r - Prawo Budowlane (tj. Dz.U. 2020 poz. 1333)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30 maja 2000 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63/2000 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2018 poz. 1935)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- Normy i przepisy związane

1.4.2. Opracowania pomocnicze:

- Pomiary terenowe,
- Mapa topograficzna w skali 1 : 10 000,
- Mapa sytuacyjna 1 : 1000,

1.5. Cel i zakres opracowania

Niniejsze opracowanie jest dokumentem przeznaczonym do wykonania remontu zniszczonego wyniku pożaru wiaduktu drogowego w miejscowości Strzyżów zlokalizowanego w ciągu drogi gminnej nr 112329R relacji Strzyżów – Żarnowa nad linią kolejową nr 106 relacji Rzeszów Główny - Jasło.

Łączna długość drogi objętej zakresem niniejszego opracowania wynosi około 53 mb. drogi gminnej.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje roboty budowlane odbywające się w granicy działki objętej zakresem przedsięwzięcia wskazanym na planie sytuacyjnym tj. 96 w obrębie ewidencyjnym: 0005 Strzyżów, jedn. ewid. 181904_4 Strzyżów, polegające na:

- wykonanie rusztowań nad czynną linię kolejową o ogrodzeń zabezpieczających przed rozpoczęciem robót remontowych;
- wykonaniu rozbiórki wyposażenia;
- wykonaniu rozbiórki pomostu drewnianego;
- wykonaniu rozbiórki dojazdów w części niezbędnej do remontu przyczółków;
- wykonanie zabezpieczenia istniejących sieci oraz nowo projektowanych poprzez założenie rur osłonnych dwudzielnych;
- wykonaniu rozbiórki uszkodzonych części skrzydełek przyczółków;
- remont skrzydełek przyczółków oraz roboty naprawcze powierzchni betonowej podpór zaprawami CCP;
- wykonaniu remontu elementów stalowych przęsła wiaduktu oraz części stalowych podpór środkowych poprzez oczyszczenie konstrukcji stalowej i wykonanie zabezpieczeń antykorozyjnych;
- wykonaniu remontu elementów drewnianych pomostu poprzez wymianę drewna na nowe zabezpieczone antykorozyjnie;
- wykonaniu remontu wyposażenia pomostu;
- remoncie nawierzchni na dojazdach do wiaduktu;
- rekultywacji terenu.

Wszelkie prace objęte niniejszym zakresem odbywać się będą w granicy działki terenów zamkniętych kolejowych. Działkę wymieniono w poniższej tabeli:

<i>Lp.</i>	<i>Nr działki</i>	<i>Obręb ewidencyjny Jednostka ewidencyjna</i>	<i>Właściciel, władający, użytkownik</i>
1	96	0005 Strzyżów 181904_4 Strzyżów	PKP S.A.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. Położenie geograficzne i lokalizacja inwestycji

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w środkowej części województwa podkarpackiego w powiecie strzyżowskim na działce ewid. nr: 96 w obrębie ewidencyjnym: 0005 Strzyżów, jedn. ewid. 181904_4 Strzyżów.

2.2. Istniejąca sieć komunikacyjna

Na układ komunikacyjny w analizowanym obszarze składa się linia kolejowa nr 106 Rzeszów Główny – Jasło oraz krzyżująca się z nią droga gminna nr 112329R relacji Strzyżów – Żarnowa. W ciągu przedmiotowej drogi zlokalizowany jest zniszczony wiadukt nad linią kolejową nr 106 (działka ewidencyjna kolei nad którą znajduje się wiadukt nr ewid. 96).

Ruch pieszy w obrębie przedmiotowej inwestycji od początku do końca remontu odbywa się bezpośrednio po jezdni w obydwu kierunkach.

2.3. Zagospodarowanie istniejącego terenu

2.3.1. Droga gminna relacji Strzyżów – Żarnowa

Na objętym projektem odcinku drogi gminnej znajduje się wiadukt drogowy o długości całkowitej ok 28,1 m, zapewniający kiedyś ruch lokalny pomiędzy miejscowością Strzyżów a miejscowością Żarnowa. W obecnej chwili wiadukt został wyłączony z użytkowania gdyż w sierpniu 2020 roku uległ zniszczeniu pomost drewniany wyniku pożaru.

Szerokość korony drogi przy moście wynosi ok. 4,5 m.

Na istniejącą szerokość korony drogi składają się następujące elementy:

- jezdnia bitumiczna - szerokość 3,00 m;
- pobocza gruntowe - szerokość 0,75 m.

Parametry techniczne drogi gminnej:

- droga jednojezdniowa klasy - D;
- kategoria -obciążenie ruchem - KR 1;
- prędkość projektowa - $V_p = 30$ km/h;
- szerokość jezdni - 3,00 m;
- pobocza gruntowe - 0,75 m;
- nawierzchnia jezdni - bitumiczna;
- odwodnienie - powierzchniowo.

2.3.2. Wiadukt drogowy

Na objętym projektem odcinku inwestycji znajduje się wiadukt drogowych o długości całkowitej 28,1 m, zapewniający ruch lokalny pomiędzy miejscowością Strzyżów a miejscowością Żarnowa. Przedmiotowy wiadukt przeznaczony do remontu zlokalizowany jest w ciągu drogi gminnej – ul. Zadworze.

Parametry techniczne mostu:

- szerokość jezdni - 2,75 m;
- opaska bezpieczeństwa - 2x0,50-0,53m
- gzymsy (balustrada) - 2x0,15 m;
- położenie wiaduktu w planie - na prostej;

2.3.3. Linia kolejowa nr 106 Rzeszów - Jasło

Linia kolejowa nr 106 Rzeszów – Jasło zaliczana jest dróg szynowych normalnotorowych i ze względu na ilość torów głównych jest koleją jednotorową. Droga szynowa w lokalizacji wiaduktu w planie przebiega na łuku.

Torowisko w obrębie wiaduktu położona jest w przekopie. Skarpy w obrębie wiaduktu wznoszą się na ponad 9m, tworząc tym samym dogodnie warunki do wybudowania istniejącego obiektu drogowego. Podstawa wykopu tzn. torowisko posiada szerokość ponad 6m. Na podtorzu znajduje się nawierzchnia torowa wykonana z podkładów stalowych typu Y i podsypce w postaci tłucznia. Torowisko w obrębie podpór wiaduktu odwadniane jest obustronnymi rowami melioracyjnymi umocnionymi prefabrykatami betonowymi.

2.4. Inwentaryzacja urządzeń obcych

Na trasie projektowanej inwestycji znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- Linia teletechniczna – nie koliduje z remontem wiaduktu - bez zmian;
- Sieć TKD+PE+esrk – zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną;
- Sieć esrk – zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną;
- Na projektowanej sieci t- ZUD nr 09/11/2017 – wykonać rurę osłonową

3. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA TECHNICZNE

3.1. Dojazdy do wiaduktu:

- uzupełnienie ubytków w nawierzchni asfaltowej;
- uzupełnienie poboczy gruntowych.

3.2. Wiadukt:

- **charakter obiektu** – stały (trwały);
- **nośność obiektu:** 5T;
- **przekrój poprzeczny:**
 - szerokości jezdni 2,75 m;
 - opaska bezpieczeństwa 2x0,50 - 0,53 m;
 - gzymsy (balustrada) 2 x 0,15 m;
- **wyposażenie:**
 - balustrada wysokości 1,05 m rozstaw słupków co 3m, wypełnienie z siatki stalowej;
 - nawierzchnia na obiekcie – drewniana
 - nawierzchnia na opasce bezpieczeństwa: drewniana;
- **rozpiętość teoretyczne:** 8,85+8,93+9,85 m;
- **długość całkowita:**
 - ustroju niosącego 28,10 m;
 - obiektu (ze skrzydełkami) 29,90 m.

4. REMONT WIADUKTU DROGOWEGO

4.1. Opis ogólny

Istniejący obiekt podlega remontowi ze względu na zniszczenia jakie powstały po pożarze. Obiekt inżynierski jest obiektem o schemacie statycznym belki trójprzęsłowej. Podpory skrajne tj. przyczółki stanowią podpory masywne kamiennie-betonowe, natomiast podpory pośrednie – filary wykonane są w części dolnej jako fundament oraz korpus z kamienia i betonu na których utwierdzono jarzma stalowe.

Projekt przewiduje wykonanie remontu podpór wiaduktu tj. remont części skrzydełek przyczółków oraz korpusu podpór pośrednich.

Konstrukcję nośną stanowi ruszt stalowy, wykonany z dźwigarów stalowych dwuteowych i poprzecznic stalowych.

Pomost o schemacie statycznym belki trójprzęsłowej o rozpiętości teoretycznej przęseł: 8,85+8,93+9,85 m zostanie oczyszczony i zabezpieczony antykorozyjnie.

Na konstrukcji nośnej zostanie wykonany pomost drewniany.

Obiekt jest wyposażony w balustradę stalową wysokości 1,05m, która również zostanie oczyszczona i pomalowana a także dodatkowo zostanie wyremontowane wypełnienie balustrad.

Przekrój poprzeczny:

Jezdnia	2,75 m
Opaska bezpieczeństwa	2x0,50-0,53 m
Gzymsy (balustrada)	2 x 0,15 = 0,30m
<u>RAZEM</u>	<u>4,05 m</u>

Długość konstrukcji niosącej mostu (bez skrzydełek) 28,10 m;

Kąt przekroczenia przeszkody 89°;

Nośność 10 T.

4.2. Podpory wiaduktu

W ramach zaprojektowanego remontu przewidziano rozbiórkę części istniejących podpór skrajnych tj. skrzydełek. Skrzydełka w obecnej chwili wykonane są z kamienia, które nie zostały przy wcześniejszym remoncie zabezpieczone okładziną betonową. Obecnie są w złym stanie technicznym dlatego zaprojektowano remont ścian kamiennych na żelbetowe wykonane w postaci ściany oporowej z prefabrykatów. Ściana oporowa w kształcie litery T zostanie wykonana w miejscu istniejących skrzydełek.

Ubytki betonu w powierzchniach bocznych wszystkich podpór zostaną uzupełnione betonem i zabezpieczone zaprawami PCC. Dodatkowo powierzchnie betonowe wystające z gruntu zostaną zabezpieczone farbami antykorozyjnymi do betonu.

Powierzchnie betonowe przyczółków stykające się bezpośrednio z gruntem należy zaizolować poprzez dwukrotne powleczenie izolacjami bitumicznymi.

Filary w części stalowej wykonane z kształtowników tworząc jarzma - słupy złożone dwugąłęziowe z przewiązkami i skratowaniem zostaną w ramach remontu oczyszczone z zabrudzeń oraz korozji stali i poddane malowaniu farbi do konstrukcji mostowych.

4.3. Konstrukcja nośna wiaduktu

Istniejący ustrój nośny składa się z rusztu stalowego wykonanego z dźwigarów dwuteowych NP400. Dźwigary połączono poprzecznicami stalowymi z kształtowników o przekroju poprzecznym ceownika C 200 i dwuteownika NP. 200. W ramach remontu ustroju nośnego przewiduje się oczyszczenie z zabrudzeń oraz korozji stali i wykonanie malowania farbami do konstrukcji mostowych.

4.4. Konstrukcja pomostu drewnianego

W ramach zaprojektowanego remontu przewiduje się remont istniejącej konstrukcji drewnianej poprzez wbudowanie nowych elementów drewnianych tj. poprzecznic, podkładu dolnego oraz górnego. Do remontu należy użyć drewna sosnowego, świerkowego lub jodłowego o klasie C40. Poprzecznicę należy wykonać z drewna dwu lub czterostronnie obrzylanego o wysokości równej 25cm i szerokości min. 25 cm przy pełnej wysokości przekroju.

Poprzecznicę drewnianą zostaną przymocowane do dźwigarów za pomocą elementów łączących stalowych - blach i śrub do drewna. Na poprzecznicach zostanie ułożona folia zabezpieczająca lub papa asfaltowa przed gniciem. Do poprzecznic drewnianych zostanie za pomocą stalowych łączników przymocowany podkład dolny a następnie podkład górny. Podkład dolny wykonany z drewna czterostronnie obrzylanego tj. z bali o grubości 10 cm i szerokości ok 20cm ułożony na szerokości pomostu ok. 3,7m z dopuszczalnymi przerwami ok. 4 cm. Podkład górny wykonany z drewna czterostronnie obrzylanego tj. z bali o grubości 5 cm i szerokości ok 20cm ułożony na szerokości pomostu 4,0 m.

Do łączenia elementów drewnianych użyć gwoździ skrętnych, wkrętów lub gwoździ ciesielskich.

4.5. Elementy niekonstrukcyjne wyposażenia obiektu

4.5.1. Zabezpieczenia antykorozyjne

Powierzchnie betonowe oraz żelbetowe zabezpieczone będą antykorozyjnie za pomocą farb do betonu posiadających aprobatę techniczną IBDiM o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie mostowym. Elementy podpór ulegające zakryciu lub obsypaniu należy zabezpieczyć poprzez izolację roztworem asfaltowym.

Elementy stalowe zabezpieczyć zestawem farb epoksydowo-poliuretanowych posiadających aprobatę techniczną IBDiM o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie mostowym.

Drewno użyte do wykonania pomostu powinno zostać podane przed wbudowaniem zabezpieczeniu antykorozyjnemu. Drewno należy poddać impregnacji odpowiednimi środkami do impregnacji drewna metodą próżniowo – ciśnieniową solnymi środkami ekologicznymi.

4.5.2. Łożyska

Ustrój niosący opiera się na podporach skrajnych przy użyciu łożysk stalowych wykonanych z szyn kolejowych, natomiast na filarach oparty jest na podwójnych belkach dwuteowych C300.

4.5.3. Bariera ochronna

Na krawędziach obiektu po obydwu stronach wiaduktu istnieje balustrada ochronna stalowa o wysokości 1,05m wypełniona siatką stalową. Balustrada wykonana z słupków z kątowników 80x80x10, pochwyty z kątownika 60x60x5 oraz przeciągi z kątownika 50x50x5.

W ramach remontu obiektu zaprojektowano oczyszczenie z zabrudzeń oraz korozji stali i wykonanie malowania farbami do konstrukcji mostowych. Wypełnienie należy zdemontować na czas remontu a po wykonaniu wszystkich prac remontowych zmontować nowe wypełnienie w postaci plecionej siatki stalowej o grubości drutu 3mm.

4.5.4. Oświetlenie

Na obiekcie nie przewiduje się instalowania oświetlenia.

4.5.5. Umocnienie stożków nasypu

Rozebrane stożki z gruntu na czas wykonywania remontu skrzydełek należy otworzyć i umocnić darnią gr. 10cm.

4.5.6. Urządzenia obce

Na wskazanym zakresie inwestycji zlokalizowana jest linia teletechniczna oraz sieci oznaczone TKD+PE+esrk, esrk oraz projektowana sieć t- ZUD nr 09/11/2017. Przedmiotowa linia nie koliduje z pracami związanymi z remontem wiaduktu. W ramach prowadzonych wykopów w pobliżu istniejących sieci TKD+PE+esrk, esrk oraz projektowanej sieć t- ZUD nr 09/11/2017 przewiduje się wykonać zabezpieczenie w postaci rury osłonowej dwudzielnej fi 110mm.

4.6. Rozbiórka elementów wiaduktu

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy opracować szczegółowe zabezpieczenia, które zostaną uzgodnione z PKP.

Należy koniecznie wykonać zabezpieczenie w postaci siatek, ogrodzeń pełnych oraz pełnego rusztowania gdyż pod obiektem przebiega czynna linia kolejowa.

Prace budowlane należy rozpocząć od rozbiórki wszystkich elementów obiektu przewidzianych do remontu w ramach przedmiotowej inwestycji. W pierwszej kolejności należy usunąć wyposażenie pomostu mostu oraz konstrukcji drewnianej pomostu.

Następnie przystąpić do rozbiórki dojazdów i skrzydełek.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP.

4.7. Zabezpieczenie urządzeń kolejowych

Urządzenia kolejowe zostaną zabezpieczone przed dostępem osób oraz ewentualnymi uszkodzeniami poprzez zastosowanie rusztowań pełnych z bocznymi osłonami szczelnymi z płyty lub blachy trapezowej tworząc zamknięte powierzchnie aby nie doszło do wydostania się niepożądanych odłamków i nieczystości poza obrys deskowania. Cały teren inwestycji zostanie wygrodzony pełnymi panelami ogrodzeniowymi. Na skarpach wykopu zostaną zamontowane gęste siatki zabezpieczające pracowników przed spadnięciem. Siatki zabezpieczą dodatkowo elementy podtorza w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych oraz montażowych.

5. OCHRONA ŚRODOWISKA

5.1. Zalecenia do stosowania w czasie budowy

W celu zminimalizowania niekorzystnego wpływu inwestycji w czasie budowy należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- prace budowlano montażowe prowadzić w porze dziennej;
- stosować maszyny i środki transportu wyłącznie w dobrym stanie technicznym;
- transport materiałów i sprzętu zorganizować w sposób nie powodujący nadmiernego hałasu;

- unikać koncentracji w jednym miejscu nadmiernej ilości pracujących maszyn i urządzeń;
- ograniczyć jałową pracę silników spalinowych;
- ścieki sanitarne odprowadzać do kontenerowych sanitariatów;
- nie zmieniać stosunków wodnych ze szkodą dla nieruchomości sąsiednich;
- zabezpieczyć glebę, wody powierzchniowe i podziemne przed skażeniem.

5.2. Wymagania do realizacji po zakończeniu inwestycji

- usunięcie materiałów użytych do budowy
- rekultywacja terenu, urządzeń oczyszczających i zaplecza.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

Rys 1. Orientacja, Skala 1:10 000

Rys 2. Plan sytuacyjny, Skala 1:1000

Rys 3. Przekrój poprzeczny pomostu, Skala 1:20

Rys 4. Rysunek ogólny, Skala 1:50/100

Rys 5.1-5.2 Rysunek konstrukcyjny, Skala 1:20, 1:50

ORIENTACJA

SKALA 1:10 000

REMONT WIADUKTU DROGOWEGO
W CIĄGU DROGI GMINNEJ UL. ZADWORZE

STRZYŻÓW

ZARNOWA

**FIRMA PROJEKTOWO-USŁUGOWO-HANDLOWA
„INTRO 5”
MGR INŻ. JOLANTA KUŚ-MILCZANOWSKA**


ul. Wiśniowa 5,
38-120 Czudec

Inwestor:
**GMINA STRZYŻÓW
UL. PRZECLAWCYKA 5
38 - 100 STRZYŻÓW**

Przedsięwzięcie budowlane:
**REMONT WIADUKTU DROGOWEGO W CIĄGU DROGI
GMINNEJ UL. ZADWORZE**

Faza opracowania:
PROJEKT WYKONAWCZY

Część:
DROGOWO - MOSTOWA

Funkcja	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawn., specjalność	Data	Podpis	Skala:
Projektant	mgr inż. Henryk Kalisz	ANB -7342-259/94	05.2021		1:10 000
Opracował					Nr rysunku:
Opracował					1
Tytuł rysunku:					ORIENTACJA

LEGENDA:

- - zakres inwestycji/oddziaływania
- - granica działki kolejowej

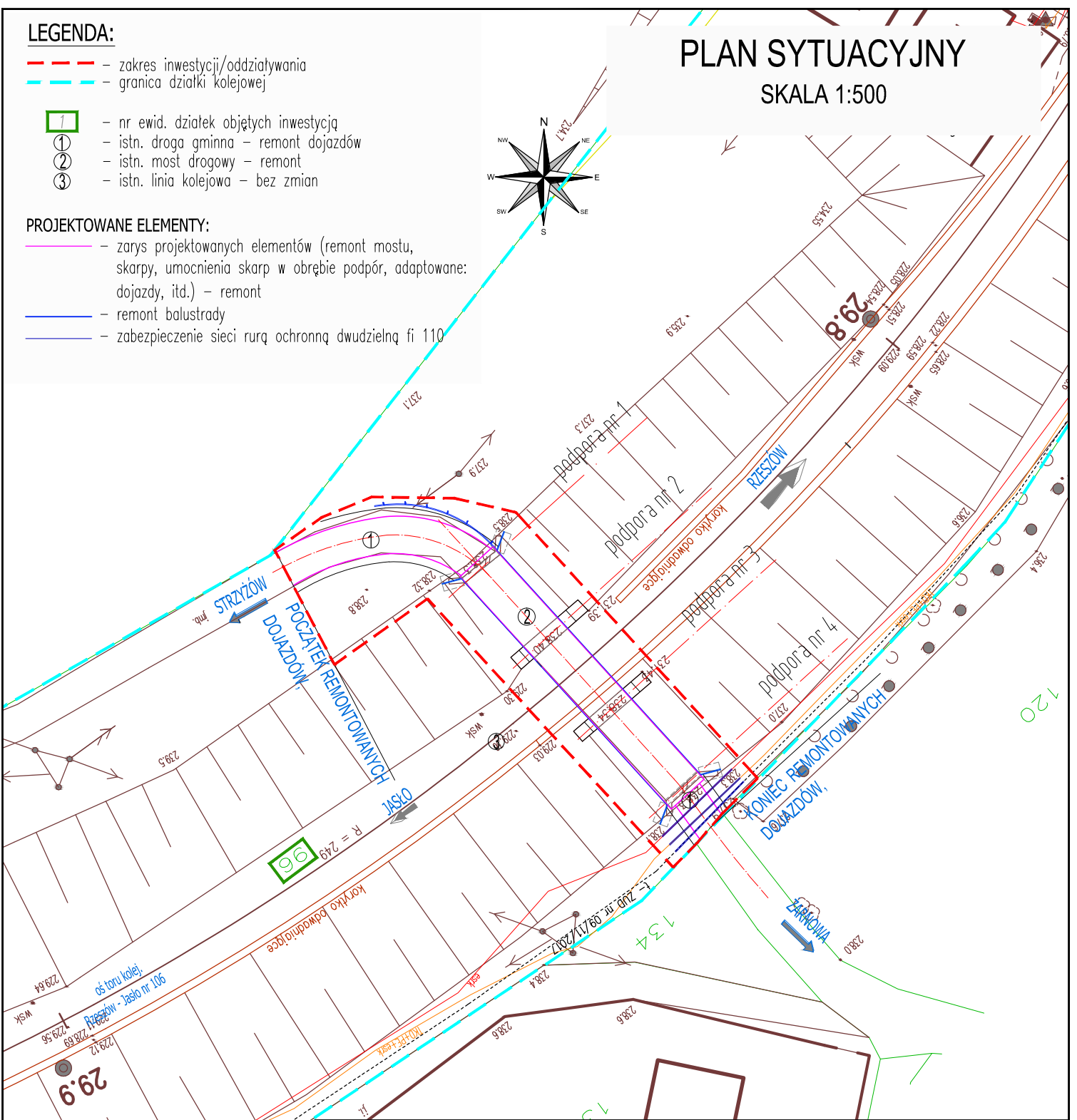
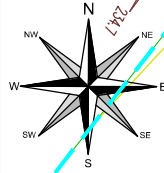
- 1 - nr ewid. działek objętych inwestycją
- ① - istn. droga gminna - remont dojazdów
- ② - istn. most drogowy - remont
- ③ - istn. linia kolejowa - bez zmian

PROJEKTOWANE ELEMENTY:

- - zarys projektowanych elementów (remont mostu, skarpy, umocnienia skarp w obrębie podpór, adaptowane: dojazdy, itd.) - remont
- - remont balustrady
- - zabezpieczenie sieci rur ochronną dwudzielną fi 110

PLAN SYTUACYJNY

SKALA 1:500



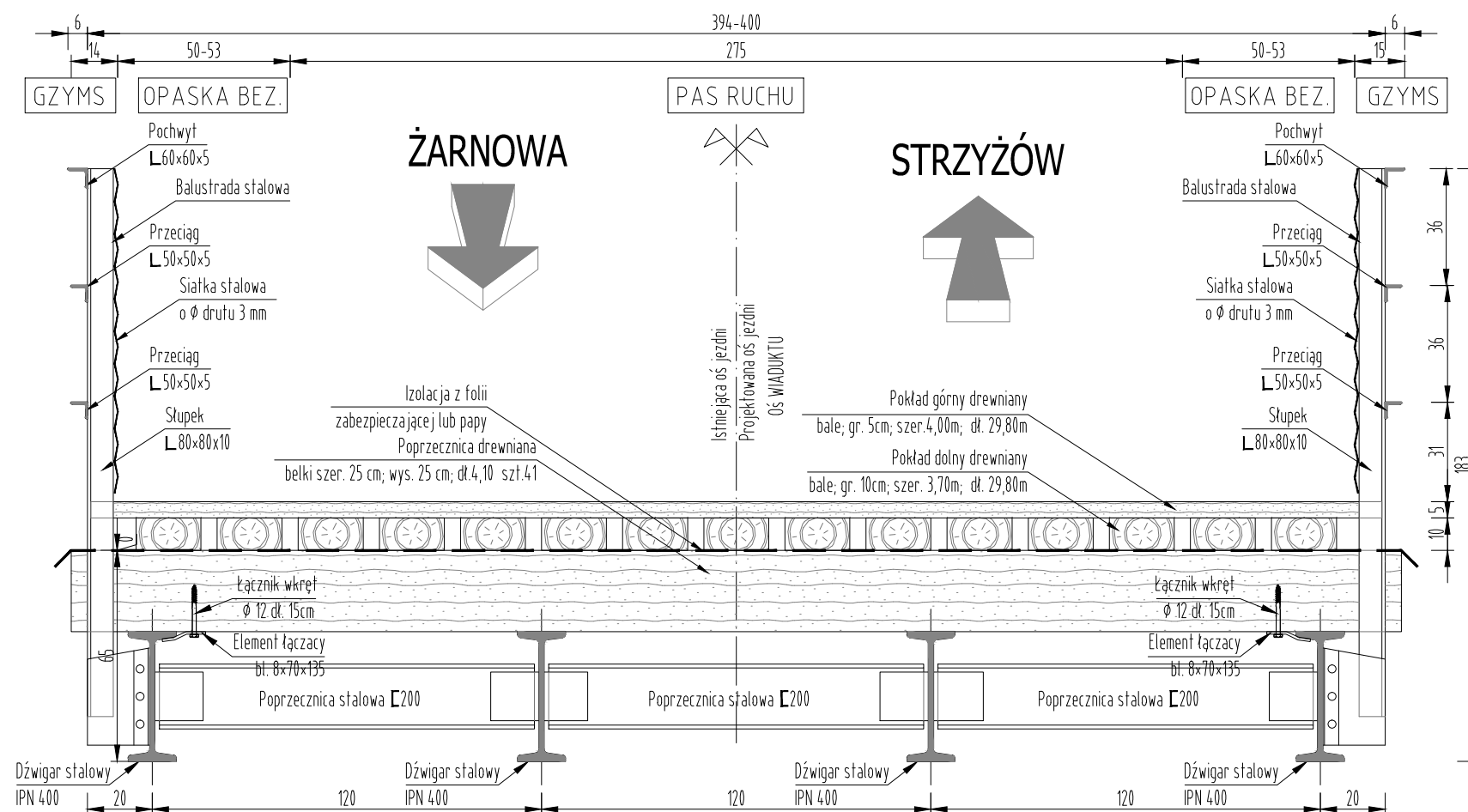
FIRMA PROJEKTOWO -USŁUGOWO-HANDLOWA „INTRO 5”
MGR INŻ. JOLANTA KUŚ-MILCZANOWSKA

ul. Wiśniowa 5,
38-120 Czudec

Inwestor: GINA STRYZÓW UL. PRZECŁAWCYKA 5 38 - 100 STRYZÓW		Przedsięwzięcie budowlane: REMONT WIADUKTU KOLEJOWEGO W CIĄGU DRÓGI GMINNEJ UL. ZADWORZE			
Faza opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY		Część: DRÓGOWO - MOSTOWA			
Funkcja	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawn., specjalność	Data	Podpis	Skala:
Projektant	mgr inż. Henryk Kalisz	ANB -7342-259/94	05.2021		1:500
Opracował					Nr rysunku: 2
Opracował					
Tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNY					

PRZEKRÓJ POPRZECZNY

SKALA 1:20



FIRMA PROJEKTOWO-USŁUGOWO-HANDLOWA
„INTRO 5”
MGR INŻ. JOLANTA KUŚ-MILCZANOWSKA

ul. Wiśniowa 5,
 38-120 Czudec

Inwestor:
GMINA STRZYŻÓW
UL. PRZECLAWCZYKA 5
38 - 100 STRZYŻÓW

Przedsięwzięcie budowlane:
REMONT WIADUKTU DROGOWEGO W CIĄGU DROGI
GMINNEJ UL. ZADWORZE

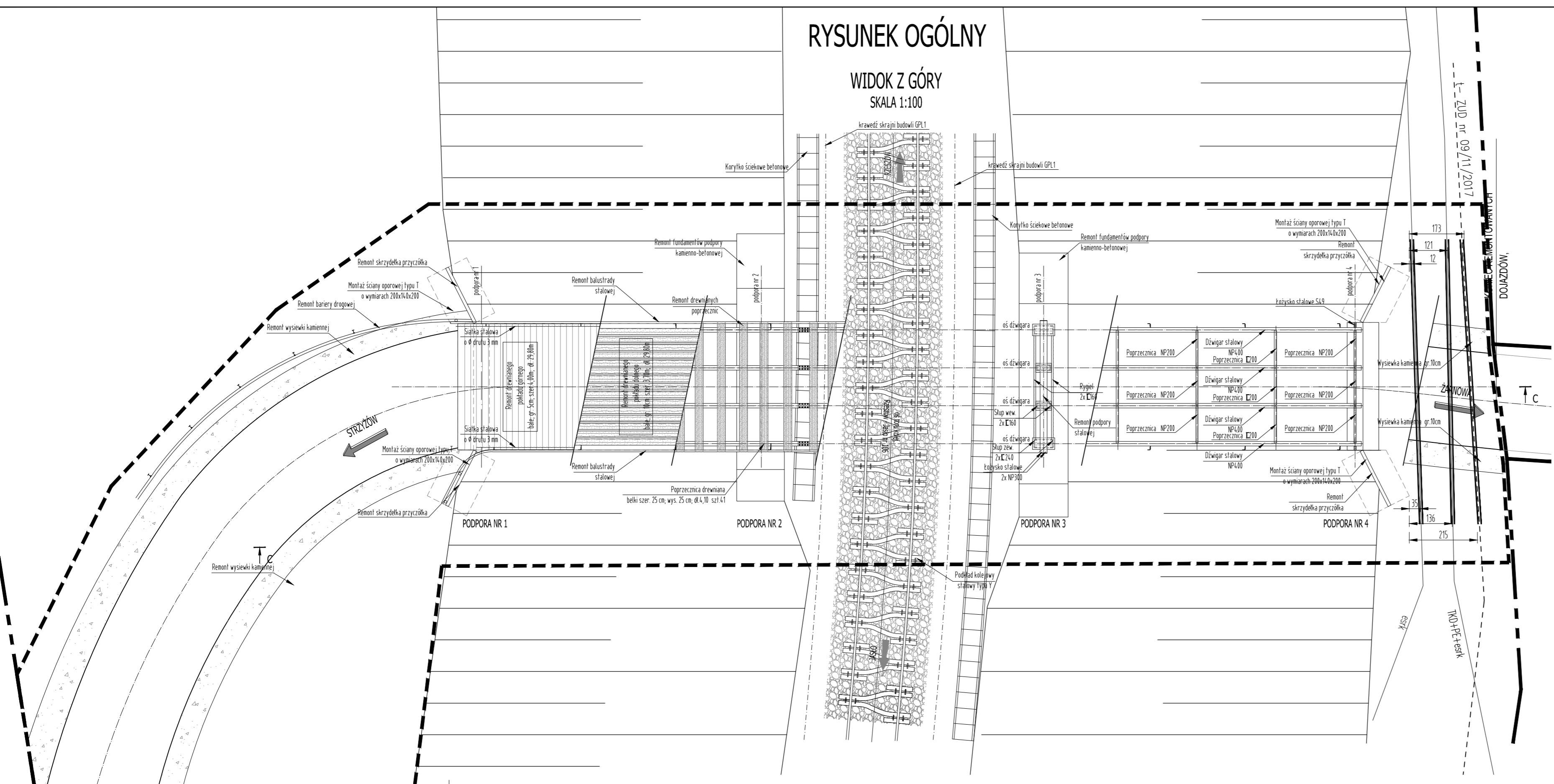
Faza opracowania:
PROJEKT WYKONAWCZY

Część:
DROGOWO - MOSTOWA

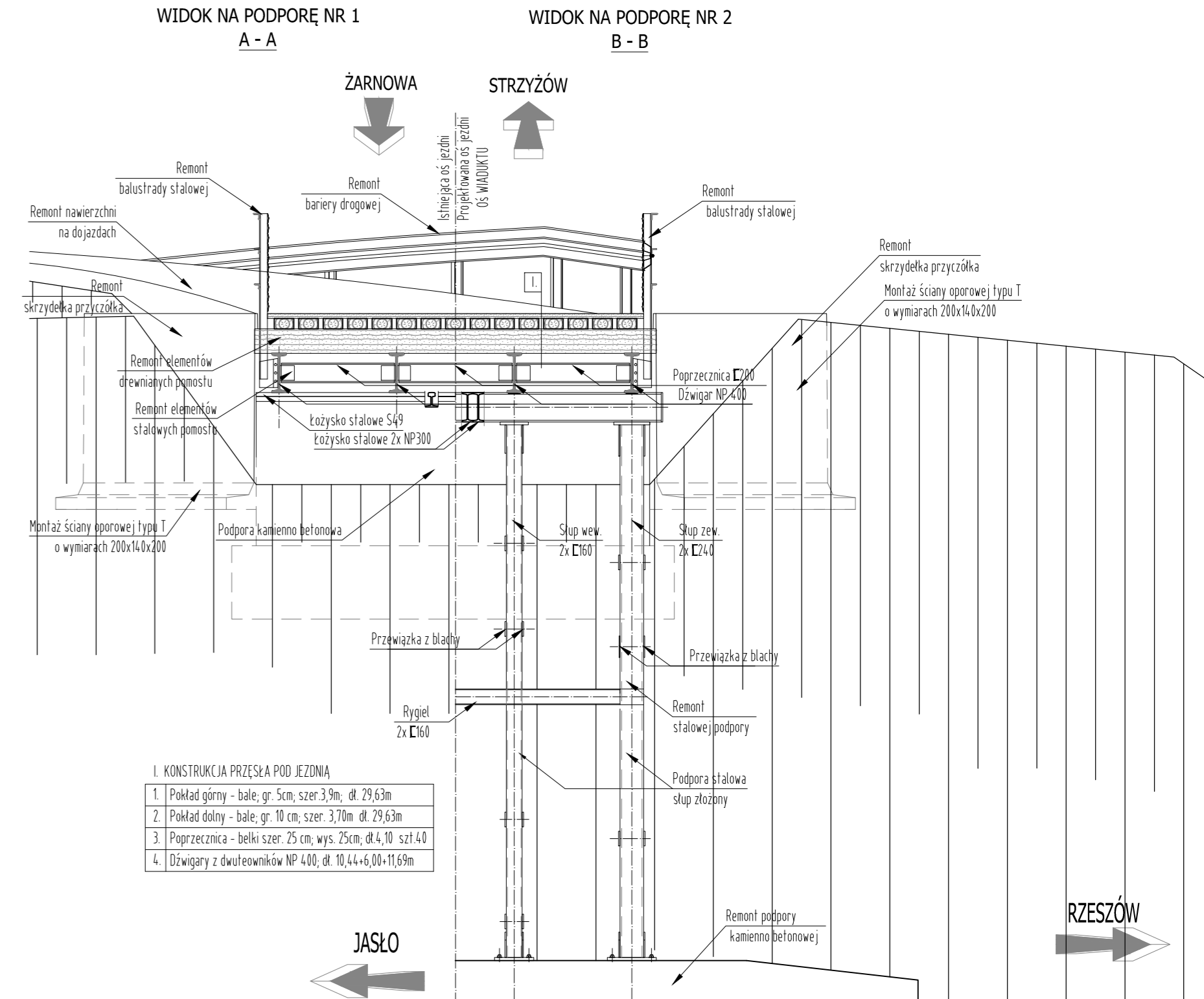
Funkcja	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawn., specjalność	Data	Podpis	Skala:
Projektant	mgr inż. Henryk Kalisz	ANB - 7342-259/94	05.2021		1:20
Opracował					Nr rysunku: 3
Opracował					
Tytuł rysunku:					PRZEKRÓJ POPRZECZNY POMOSTU

RYСУNEK OGÓLNY

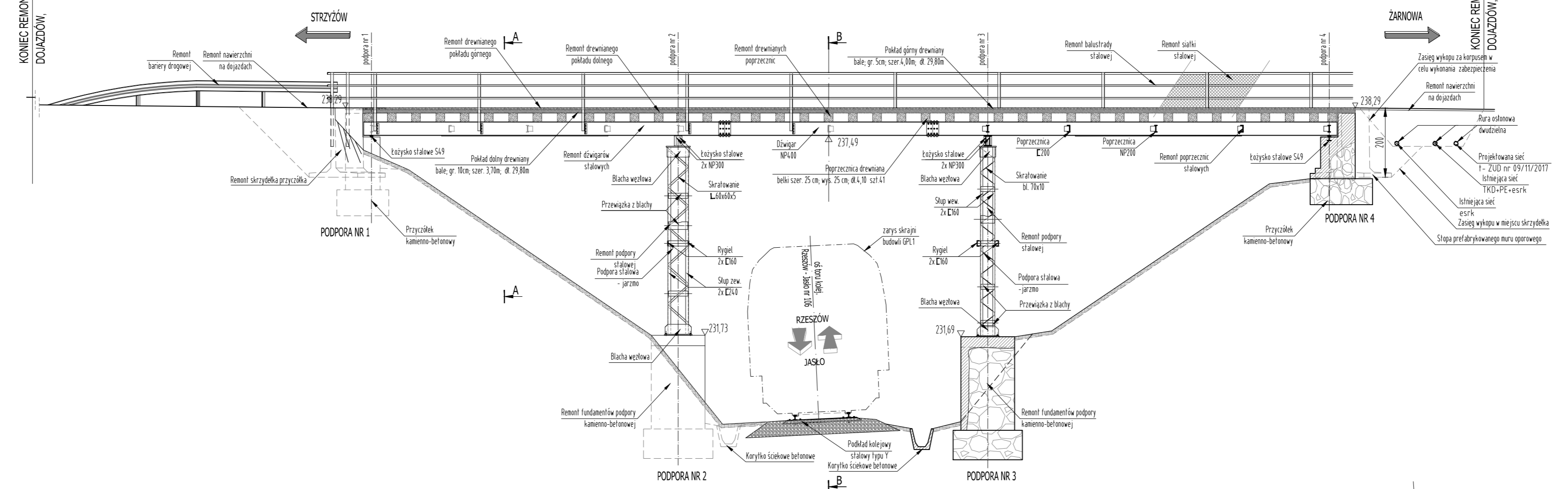
WIDOK Z GÓRY SKALA 1:100



PRZEKRÓJ POPRZECZNY SKALA 1:50



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY SKALA 1:100



FIRMA PROJEKTOWO-USŁUGOWO-HANDLOWA „INTRO 5” ul. Wiśniowa 5, 38-120 Czudec

MGR INŻ. JOLANTA KUŚ-MILCZANOWSKA

Investor: **GMINA STRZYŻÓW**
UL. PRZECLAWCZYKA 5
38-100 STRZYŻÓW

Przedsięwzięcie budowlane: **REMONT WIADUKTU DROGOWEGO W CIĄGU DRÓGI GMINNEJ UL. ZADWORZE**

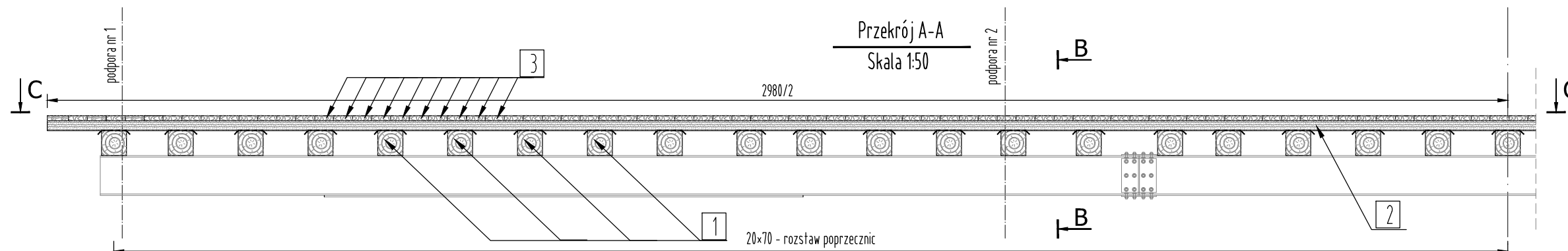
Faza opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY** Część: **DROGOWO - MOSTOWA**

Funkcja	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawn. specjalności	Data	Podpis	Skala:
Projektant	mgr inż. Henryk Kalisz	ANB - 7342-259/94	05.2021		1:50
Opracował					1:100
Opracował					Nr rysunku: 4

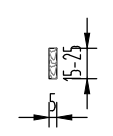
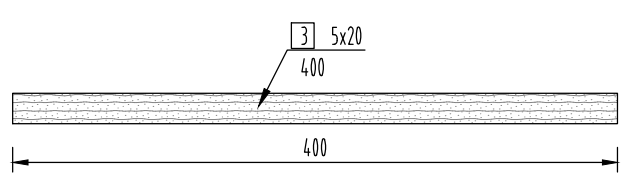
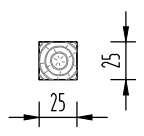
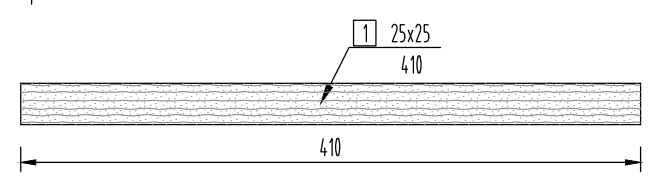
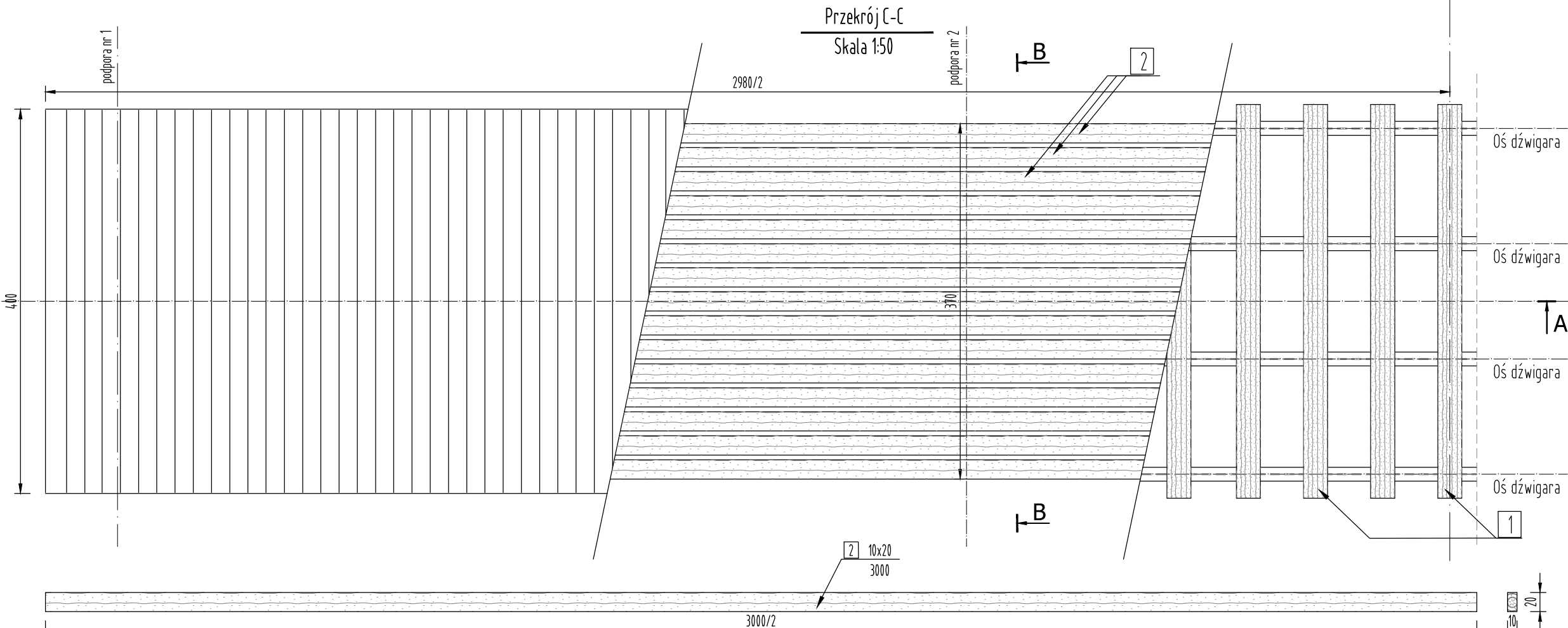
Tytuł rysunku: **RYСУNEK OGÓLNY**

RYSUNEK KONSTRUKCYJNY

Przekrój A-A
Skala 1:50



Przekrój C-C
Skala 1:50



FIRMA PROJEKTOWO-USŁUGOWO-HANDLOWA „INTRO 5”
MGR INŻ. JOLANTA KUŚ-MILCZANOWSKA
 ul. Wiśniowa 5,
 38-120 Czudec

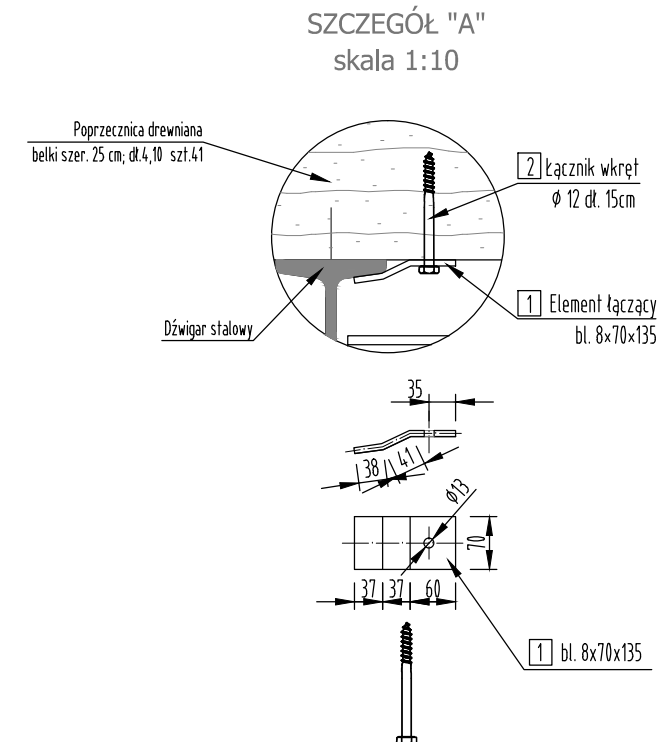
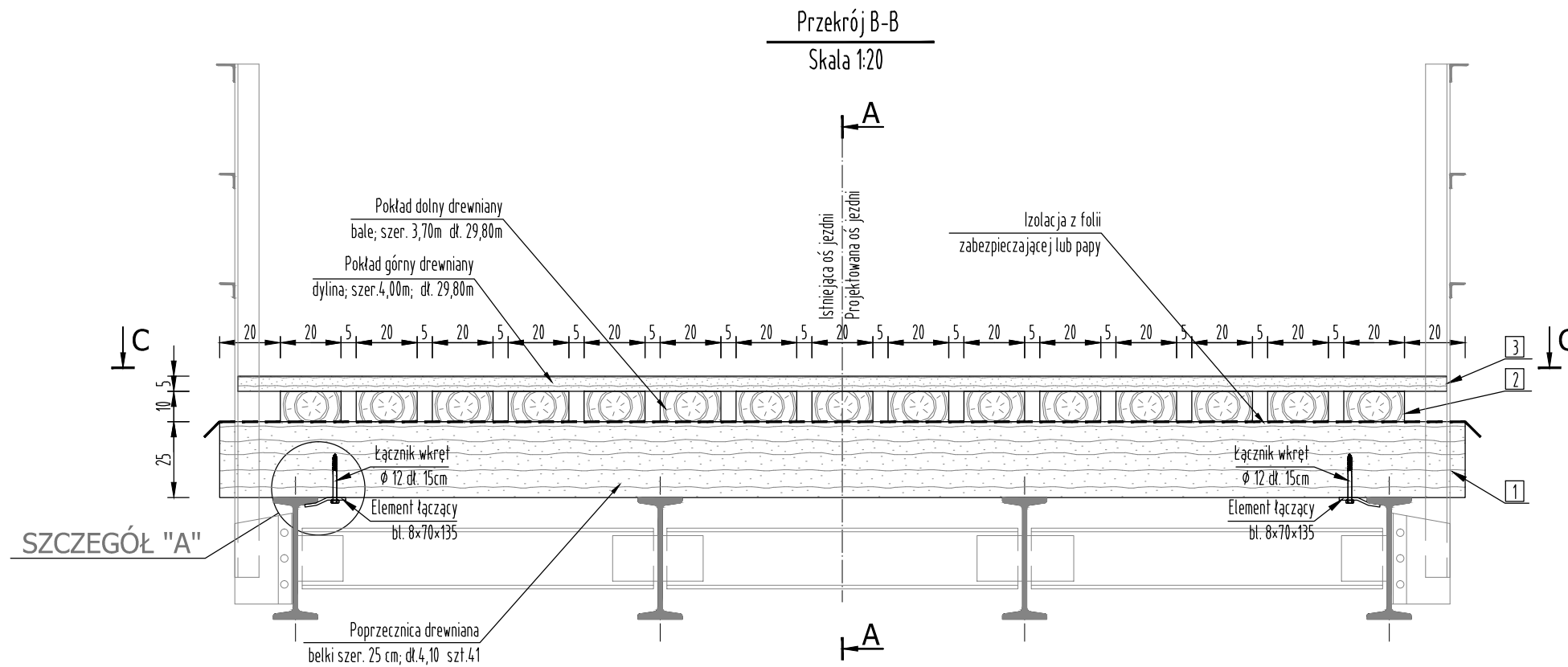
Inwestor: GMINA STRZYŻÓW UL. PRZECLAWCZYKA 5 38 - 100 STRZYŻÓW	Przedsięwzięcie budowlane: REMONT WIADUKTU KOLEJOWEGO W CIĄGU DROGI GMINNEJ UL. ZADWORZE
--	--

Faza opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY	Część: DROGOWO - MOSTOWA
--	------------------------------------

Funkcja	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawn., specjalność	Data	Podpis	Skala:
Projektant	mgr inż. Henryk Kalisz	ANB - 7342-259/94	05.2021		1:50
Opracował					
Opracował					

Tytuł rysunku: RYSUNEK KONSTRUKCYJNY	Nr rysunku: 5.1
--	---------------------------

RYSUNEK KONSTRUKCYJNY



UWAGA:

1. Wszystkie elementy drewniane użyte do wykonania pomostu drewnianego muszą spełniać wymagania dla klasy drewna C40 wg. oznaczenia PN-EN 338.
2. W przypadku braku szczegółów konstrukcyjnych połączeń elementów drewniany należy stosować normy PN-EN 1995-2:2007 i PN-93/S-10080.
3. W przypadku łączenia elementów ze względu na wymiar należy stosować połączenia zgodnie z pkt.2.
4. Połączenie dyliny na długości nie może przekraczać 1/4 ilości połączeń w jednym przekroju poprzecznym. Dodatkowo łączone elementy sąsiednie dyliny powinny być łączone po długości co drugą poprzecznicę.
5. Wszystkie łączniki niezbędne do wykonania pomostu a nie wymienione w zestawieniu na rysunku konstrukcyjnym elementów należy ująć w pozycji drewna.
6. Do połączeń pokładu dolnego z poprzecznicą drewnianą i pokładu górnego z podkładem dolnym stosować wkręty ciesielskie, gwoździe ciesielskie lub gwoździe skrętne odpowiednio o dł. min 24cm i 14cm.

ILOŚĆ DREWNA klasy C40 V=19,55 m3

lp.	nazwa elementu	szerokość [m]	wysokość [m]	długość [m]	ilość [szt]	Objętość [m3]
1	25x25x410	0,25	0,25	4,10	41	10,51
2	10x20x3000	0,10	0,20	30,00	17	10,20
3	5x20x400	0,05	0,20	4,00	1	0,04
RAZEM:						20,75

ILOŚĆ STALI G=60 kg

lp.	Opis elementu	Ilość [szt.]	Wymiar [cm]			Ciężar cał. [kg]
			dług.	wys.	szer.	
1	bl. 8x70x135	82	13,5	0,8	7	49,2
2	wkręt fi 12 dt. 150mm	82	15	-	-	11,0
Razem:						60

FIRMA PROJEKTOWO-USŁUGOWO-HANDLOWA				ul. Wiśniowa 5,	
„INTRO 5”				38-120 Czudec	
MGR INŻ. JOLANTA KUŚ-MILCZANOWSKA					
Inwestor: GINA STRZYŻÓW UL. PRZECLAWCZYKA 5 38 - 100 STRZYŻÓW			Przedsięwzięcie budowlane: REMONT WIADUKTU KOLEJOWEGO W CIĄGU DROGI GMINNEJ UL. ZADWORZE		
Faza opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY			Część: DROGOWO - MOSTOWA		
Funkcja	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawn., specjalność	Data	Podpis	Skala:
Projektant	mgr inż. Henryk Kalisz	ANB - 7342-259/94	05.2021		1:20
Opracował					1:50
Opracował					Nr rysunku:
Tytuł rysunku: RYSUNEK KONSTRUKCYJNY					5.2