

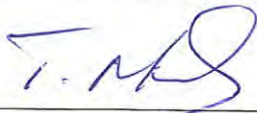

INWENTARYZACJA

**KONSTRUKCJI STALOWEJ PRZĘSEŁ MOSTU KOLEJOWEGO
NAD RZEKĄ BYSTRA W M. MARECZKI W KM 6,617 LINII NAŁĘCZÓW -
KARCZMISKA NADWIŚLAŃSKIEJ KOLEJKI WĄSKOTOROWEJ
W CELU OKREŚLENIA POWIERZCHNI KONSTRUKCJI DO
WYKONANIA ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNEGO**

BRANŻA mostowa

ZLECENIODAWCA Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu Lubelskim z siedzibą w Poniatowej

Nr zlecenia: DT.ZP.2726.195.2013

Autorzy	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Opracował:	mgr inż. Tadeusz Mazurek 699/Lb/88	
Sprawdził:	inż. Zygmunt Olszewski 1712 /Lb/92	

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania 2
2. Charakterystyka techniczna istniejącego mostu 2
3. Zestawienie powierzchni stali (w m²) do malowania 3
4. Dokumentacja fotograficzna obiektu 6

II. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

1. Odpis uprawnień budowlanych projektanta
2. Odpis uprawnień budowlanych sprawdzającego
3. Zaświadczenie o przynależności projektanta i sprawdzającego do Izby Inżynierów Budownictwa

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Inwentaryzacja – rysunek ogólny mostu rys. nr 1
2. Przekroje poprzeczne i stężenia rys. nr 2

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania-

- Zlecenie Nr DT.ZP.2726.195.2013 na „Opracowanie inwentaryzacji konstrukcji stalowej przęseł mostu kolejowego nad rz. Bystra w m. Mareczki w km 6,617 linii Nałęczów – Karczmiska Nadwiślańskiej Kolejki Wąskotorowej w Karczmiskach w celu określenia powierzchni konstrukcji do wykonania zabezpieczenia antykorozyjnego,
- inwentaryzacja istniejącego mostu

2, Charakterystyka istniejącego mostu

Istniejący obiekt jest trzyprzęsłowym mostem kolejowym nad rzeką Bystrą w m. Mareczki w km 6,617 linii Nałęczów – Karczmiska Nadwiślańskiej Kolejki Wąskotorowej. Ustrojem nośnym mostu są 3 stalowe blachownice dwudźwigarowe o konstrukcji nitowanej i pasach równoległych (zaniżonych nad podporami. Nawierzchnia kolejowa na obiekcie wykonana jest z szyn S42 na drewnianych mostownicach (opartych bezpośrednio na pasach blachownic, poza mostem na podkładach drewnianych. Na moście ułożone są odbojnice. Podporami obiektu są przyczółki tradycyjne betonowe ze skrzydłami równoległymi oraz filary betonowe.

Blachownice oparte są na stalowych łożyskach stałych (wahaczach) i ruchomych (3-wałkowych).

W planie most położony jest na prostej, w profilu podłużnym - na łuku pionowym wypukłym.

Most wyposażony jest w jednostronny chodnik o szerokości 1,20m (od strony dołu rzeki).

Składa się on z balustrady stalowej oraz pomostu drewnianego (dylina gr.4cm)

Przed i za mostem nawierzchnia wykonana jest z szyn S42 i podkładów drewnianych na podsypce tłuczniowej.

Zasadnicze parametry blachownic istniejącego mostu:

• długość całkowita obiektu ze skrzydłami	67,68 m
• ilość przęseł	3 szt.
• światło między przyczółkami	61,73 m
• długość skrzydeł przyczółków	3,00 m, 2,95 m
• rozpiętość teoretyczna blachownic	20,00 m
• rozstaw dźwigarów głównych	1,20 m
• szerokość przyczółków	2,50 m
• wysokość konstrukcyjna przęseł	1,79 m
• światło pionowe pod mostem do lustra wody	1,76 m

	Stężenia poprzeczne							
12	Kątowniki skrajne	L 80x80x10	0,98	0,314x0,98=0,31	2x2=4	1,24		
13	Kątowniki pośrednie	L 80x80x10	1,42	0,314x1,42=0,45	9x2 = 18	8,10		
14	Kątowniki	L 80x80x10	0,96	0,314x0,96=0,30	2x2 = 4	1,20		
15	Blachy węzłowe	g = 10		2x0,054 = 0,11	2x4 = 8	0,88		
16	Blachy węzłowe	g = 10		2x0,065 = 0,13	9x4 =36	4,68		
						16,10		
	Stężenia dolne							
17	Kątowniki skośne	L 80x80x10	1,75	0,314x1,75=0,55	10	5,50		
18	Kątowniki prostopadłe	L 80x80x10	0,98	0,314x0,98=0,31	13	4,03		
19	Blachy węzłowe	g = 10		2x0,10 = 0,20	2x11 = 22	4,40		
						13,93		
	Elementy chodnika							
21	Pochwyt	L 50x50x5	20,40	20,40x0,196=4,00	1	4,00		
22	Przeciąg	płat. 50x5	20,40	20,40x0,11=2,24	1	2,24		
23	Kątownik poziomy górny	L 80x80x8	0,94	0,314x0,94=0,30	11	3,30		
24	Kątownik poziomy dolny	L 80x80x8	0,90	0,314x0,90=0,28	11	3,08		
25	Kątownik ukośny	L 80x80x8	1,40	0,314x1,40=0,44	11	4,84		
26	Blacha węzłowa I	g = 9		2x0,037 = 0,07	11	0,77		

27	Blacha węłtowa II	g = 9			2x 0,053 = 0,11	11	1,21
28	Blacha węłtowa III	g = 9			2x0,045 = 0,09	11	0,99
29	Blacha węłtowa IV	g = 9			2x0,122 = 0,25	11	2,75
30	Słupek	L 80x80x8	1,27		0,314x1,27=0,40	11	4,40
							27,39
						Razem	277,57 m²

Zwiększenie powierzchni z tytułu nitów - 2,5%:
 $1,025 \times 277,57 = 284,51 \text{m}^2$

Powierzchnia łożysk (dla jednej blachownicy)

Przyjęto powierzchnię 1 łożyska – 0,70 m²

Powierzchnia łożysk: 4szt. x 0,70m²/szt. = **2,80m²**

Łączna powierzchnia do zabezpieczenia antykorozyjnego 3 przęseł blachownicowych wynosi:

$$3 \times (284,51 + 2,80) = \underline{861,93 \text{ m}^2}$$

4. Dokumentacja fotograficzna obiektu z dnia 16.09.2013



Fot. 1. Widok mostu z boku od strony dołu rzeki



Fot. 2. Widok dojazdu do mostu od strony Opola Lubelskiego

4. Dokumentacja fotograficzna obiektu z dnia 16.09.2013



Fot. 1. Widok mostu z boku od strony dołu rzeki



Fot. 2. Widok dojazdu do mostu od strony Opola Lubelskiego



Fot. 3 Widok mostu z góry



Fot. 4. Widok na jeden z filarów mostu



Fot. 5. Widok na przyczółek mostu od strony Nałęczowa



Fot. 6. Widok stężeń poprzecznych i poziomych podłużnych mostu (ślady korozji wgłębnej w węzłach mocowania stężeń)



Fot. 8. Stężenia górne poziome

II. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Lublinie
Wydział Planowania i Inżynierstwa
Budownictwa, Urbanistyki i Architektury

Lublin, dnia 29.XII. 19 82r.

Nr 699/Lb/82

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. c

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 29 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że: Obywatel(ka) Tadeusz - Adam MAZUREK

(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa lądowego

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 1 stycznia 1944 r. w Lublinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

PROJEKTANTA

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności technicznej-budowlanej)

w zakresie mostów

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Tadeusz - Adam MAZUREK jest upoważniony(a) do
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojezdy do tych budowli,
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.



DYREKTOR WYDZIAŁU
Główny Architekt Województwa

mgr inż. arch. Olgierd Głuszyński

m. p.

(podpis i pieczęć)

Urząd Województwa
w Lublinie

-1-

(pieczęć)

Lublin, dnia 24.03.1992r.

Nr 1712/Lb/92.....

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 7.... i § 13 ust. 1
pkt 3..... lit. c.... rozporządzenia Ministra Gospodar-
ki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
(Dz.U. nr 8 poz. 46/ - stwierdza się, że:

Obywatel(ka) ... Zygmunt - Leszek ... O L S Z E W S K I
/imię i nazwisko/

..... inżynier budownictwa drogowego
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia ... 17. czerwca ... 1939. r. w ... Bówna.....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji **PROJEKTANTA ORAZ KIEROWNIKA BUDOWY**..

... **I. ROBOT**
/rodzaj funkcji/

w specjalności: ... konstrukcyjno - inżynierskiej
/rodzaj specjalności techniczno-budowlanej/

w zakresie ... mostów.....

.....
/specjalizacja zawodowa/

Obywatel(ka) Zygmunt - Leszek OLSZEWSKI jest upoważniony(a)
/imię i nazwisko/

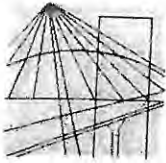
- 1/ sporządzania projektów budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli.



Z up. WOJEWÓDZKI

[Handwritten signature]
mgr inż. arch. Oleśki Olszewski
Dyrektor Wydziału
Gos. i Arch. Przestrzennej
Główny Architekt Wojewódzki

(podpis i pieczęć)



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

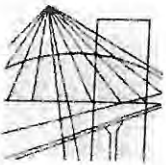
Pieczęć Izby Okręgowej
**Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2012-11-15

ZAŚWIADCZENIE

Pan **Olszewski Zygmunt Leszek** nr ewidencyjny **LUB/BM/1064/03**
adres zamieszkania **20-417 Lublin Kunickiego 23/10**
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2012-12-01** do **2013-11-30**
Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. Wojciech Szewczyk



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej
**Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2012-11-22

ZAŚWIADCZENIE

Pan **Mazurek Tadeusz Adam** nr ewidencyjny **LUB/BM/1058/03**
adres zamieszkania **20-639 Lublin Pozytywistów 12/13**
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2012-12-01** do **2013-11-30**
Kopię dołączono do akt osobowych.

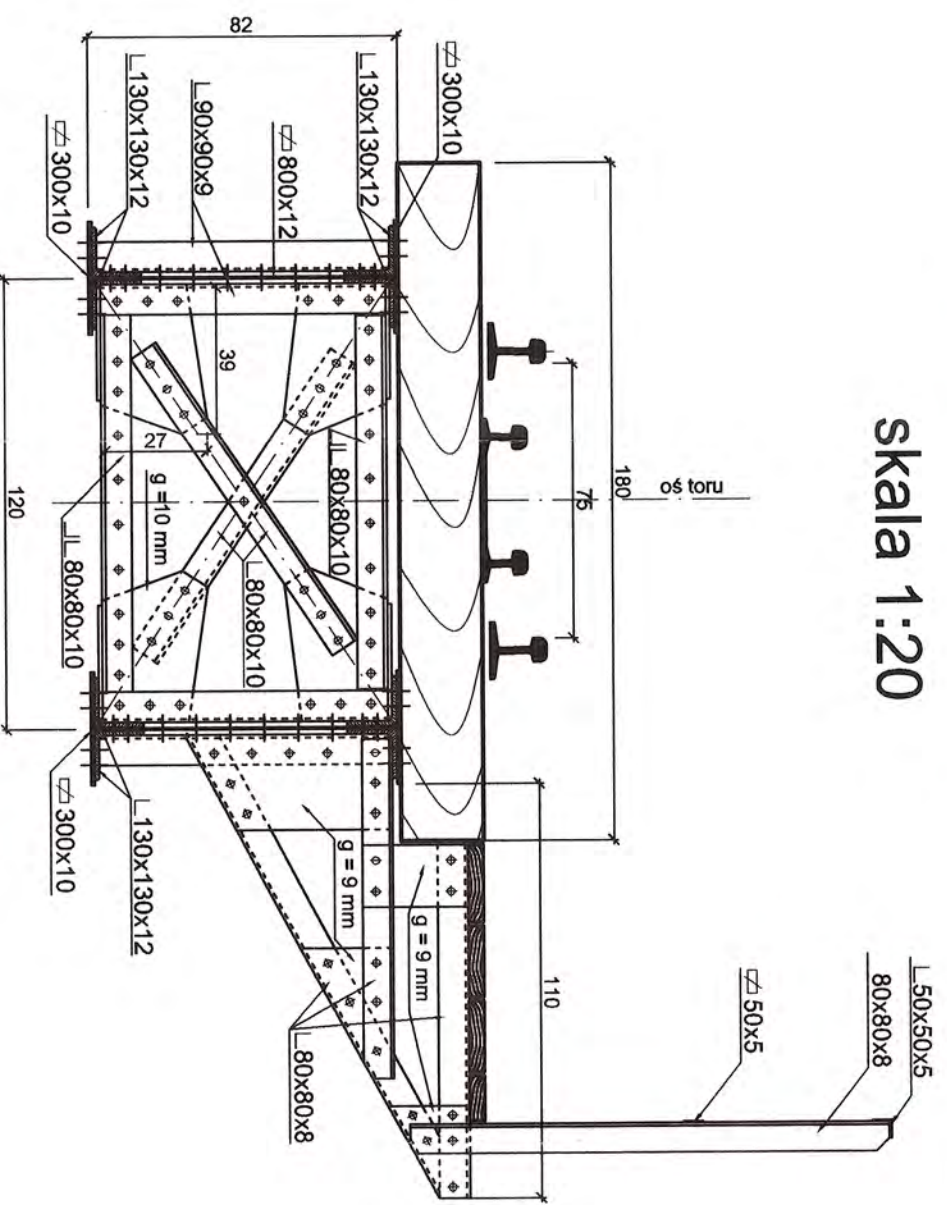
Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. Wojciech Szewczyk

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|-----------|
| 1. Inwentaryzacja – rysunek ogólny mostu | rys. nr 1 |
| 2. Przekroje poprzeczne i stężenia | rys. nr 2 |

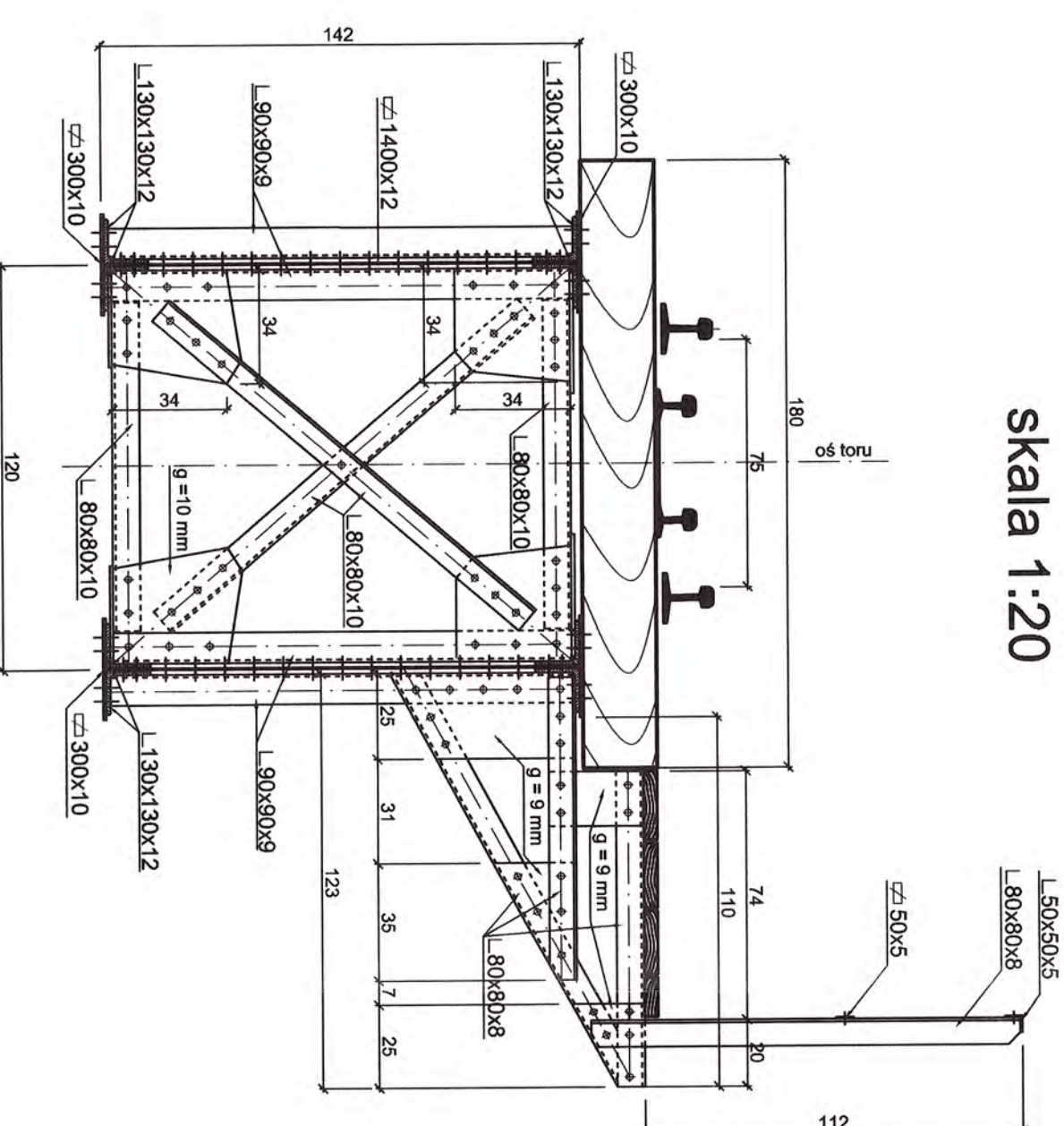
Przekrój poprzeczny przy podporze

skala 1:20



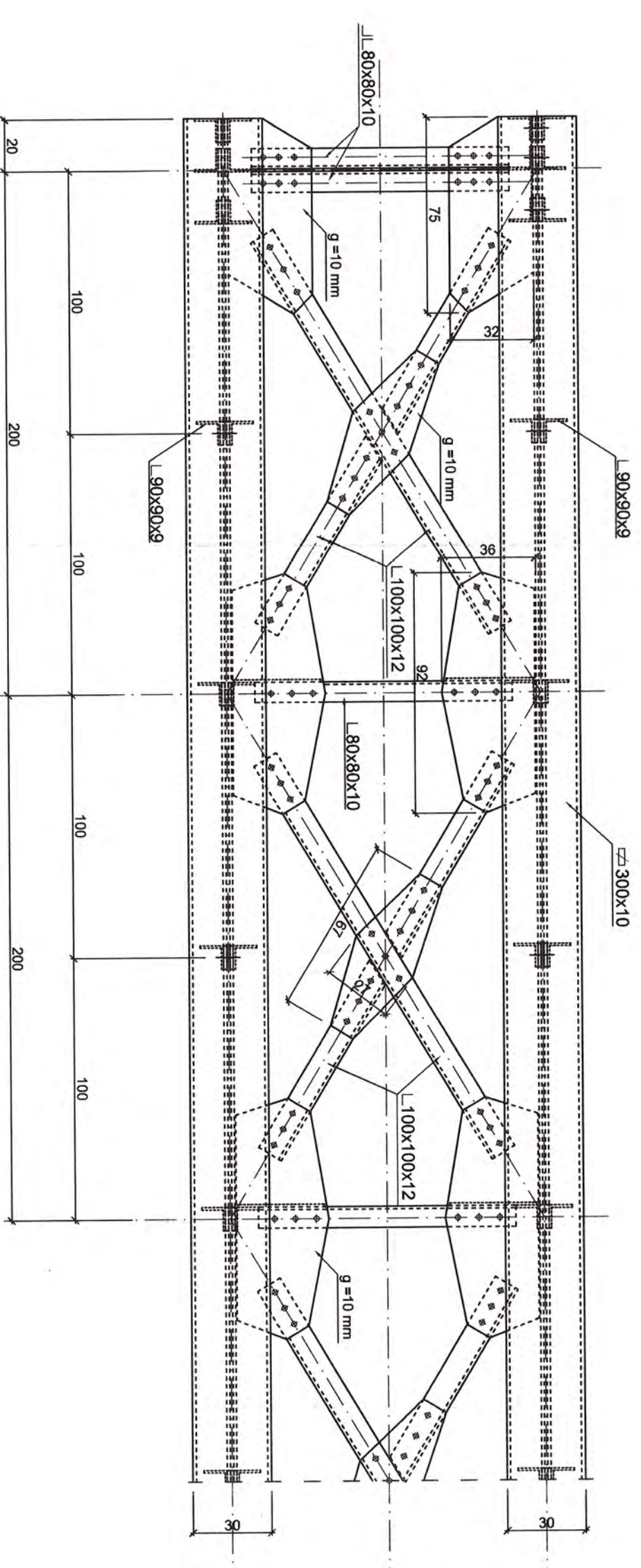
Przekrój poprzeczny w środku przęsła

skala 1:20



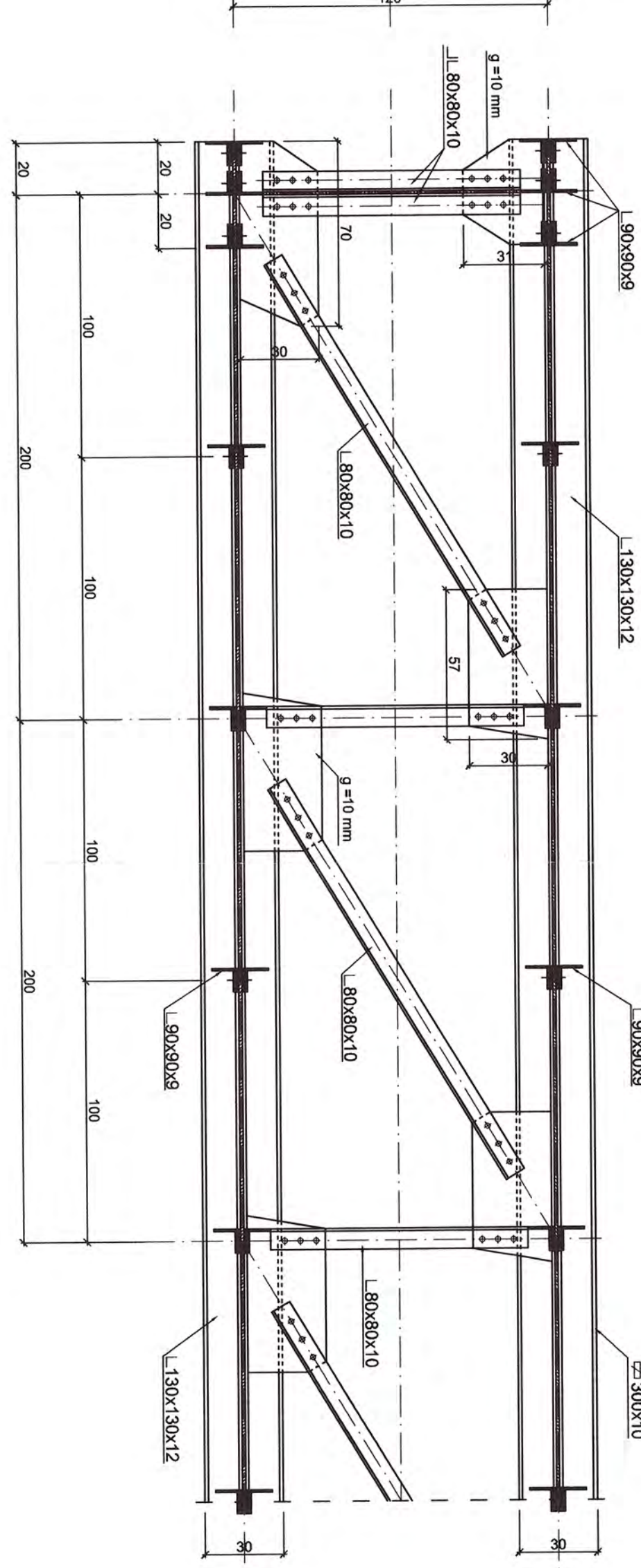
Stężenia górne

skala 1:20



Stężenia dolne

skala 1:20



MOST-INŻ Jacek Stefański
20-023 Lublin ul. Chopina 22/5

ZLECENIODAWCA : Zarząd Drog Powiatowych w Opolu Lubelskim z siedzibą w Poniatowej

UMOWA NR : DT.ZP.2726.195.2013

OBIEKT : Inwentaryzacja konstrukcji stalowej mostu kol. nad rz. Bystra w m. Manieczki w km 6+17 linii Najęczów - Karczmiska Nadwiślańskiej Kolei Wąskotorowej.

RYSUJĄCY : Przekroje poprzeczne i stężenia

PROJEKTANT : mgr inż. Tadeusz Mazurek

WYKONAWCA : inż. Zygmunt Olszewski

DATA : Wrzesień 2013 r.

SKALA : 1:20

NR DYS. : 2

PODPIS

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski

mgr inż. Tadeusz Mazurek

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI

OPRACOWAŁ

WERYFIKOWAŁ

1712/LD/92

699/LD/88

inż. Zygmunt Olszewski