

# DOKUMENTACJA TECHNICZNA

**Remont kładki dla pieszych w Kowarach  
nad potokiem Jedlica przy ul. St. Staszica 16**

*Wspólny Słownik Zamówień, Kod CPV: 45221113-7 Roboty budowlane w zakresie mostowych przejść dla pieszych*

**ZAMAWIAJĄCY:** Gmina Miejska Kowary  
ul. 1 Maja 1a  
58-530 Kowary

**WYKONAWCA  
DOKUMENTACJI:** Biuro Usług Technicznych "DROMOST"  
Czesław Golis  
ul. Podleśna 60, 58-500 Jelenia Góra

**Opracował: inż. Czesław Golis**

inż. CZESŁAW GOLIS  
upr. Drogi 74/70, Mosty 905/81  
58-500 JELENIA GÓRA  
ul. Podleśna 60, tel. 726-021-212



Jelenia Góra, wrzesień 2020 r.

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

## I. OŚWIADCZENIE

## II. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Opis stanu istniejącego
3. Opis remontowego zakresu robót
4. Uwagi końcowe

## III. PRZEDMIAR ROBÓT

## IV. WYKAZ RYSUNKÓW

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| 1. Plan orientacyjny   | 1 : 6 250      |
| 2. Plan sytuacyjny     | 1 : 750        |
| 3. Rzut z góry         | 1 : 100        |
| 4. Przekrój podłużny   | 1 : 100        |
| 5. Przekrój poprzeczny | 1 : 25         |
| 6. Balustrady          | 1 : 50, 1 : 10 |

# OPIS TECHNICZNY

## do dokumentacji technicznej: *Remont kładki dla pieszych w Kowarach nad potokiem Jedlica przy ul. St. Staszica 16*

### 1. Podstawa opracowania

- UMOWA NR 120/2020 zawarta w dniu 21.08.2020 r.
- PROTOKÓŁ OKRESOWEJ KONTROLI PIĘCIOLETNIEJ KŁ.09.2/2020 - przeglądu rozszerzonego obiektu mostowego z dnia 09.05.2020 r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 z 03.sierpnia 2000 r.)
- Aktualne normy i przepisy
- Wizja lokalna i pomiary sytuacyjno-wysokościowe w obrębie istniejącej kładki

### 2. Opis stanu istniejącego

Istniejąca kładka dla pieszych usytuowana jest przy ul. St. Staszica 16 nad potokiem Jedlica w Kowarach. Kładka jest wolnopodparta z przyczółkami kamiennymi. Ustrój nośny kładki stanowi płyta żelbetowa grubości 13 cm oraz belki dwuteowe wysokości  $h=320$  mm w ilości 4 szt. o rozstawie osiowym  $123+33+123 = 279$  cm oraz długości 11,40 m. Grubość warstwy płyty nad górną stopką belki dwuteowej wynosi 3 cm oraz poniżej górnej stopki 10 cm. Belki są obetonowane pod skosem. Widoczne tylko powierzchnie dolnych stopek belek. Brak izolacji. Balustrady są w bardzo złym stanie technicznym oraz nie spełniają wymagań zgodnie z obowiązującymi przepisami. Długość kładki wynosi 11,60 m oraz szerokość 2,96 m. Kładka jest usytuowana pod skosem o kącie  $84^{\circ}$ . Światło poziome jest 10,42 m oraz pionowe 2,6 m. Szerokość koryta potoku pod mostem 9,50 m. W płycie kładki występują spękania i ubytki betonu w części przechodniej, w okolicach słupków poręczy oraz dolnych powierzchniach płyty kładki od strony potoku. Widoczne powierzchnie belek dwuteowych są skorodowane. Koryto potoku jest zanieczyszczone. Częściowo uszkodzone mury kamienne przylegające do kładki.

### 3. Opis remontowego zakresu robót

W skład zakresu remontu kładki jako główne elementy wchodzi:  
naprawa płyty żelbetowej ustroju nośnego, zamontowanie normatywnych balustrad oraz wykonanie nawierzchnio-izolacji.

Projektowany zakres remontu kładki obejmuje zasadnicze roboty:

- demontaż poręczy stalowych kładki
- rozbiórka uszkodzonego nadbetonowania muru oporowego oraz wypełnienia na dojeździe do kładki
- uzupełnienie muru oporowego kamieniem na zaprawie cementowej do poziomu płyty

- czyszczenie strumieniowo-ściernie (piaskowanie) powierzchni żelbetowych (z dolnymi stopkami belek dwuteowych) ustroju nośnego kładki
- przygotowanie powierzchni betonu i stali (zbrojenia odkrytego) z odkuciem skorodowanej otuliny i wykonaniem warstwy szczepnej
- lokalna naprawa ubytków w konstrukcjach żelbetowych - masa PCC na powierzchniach pionowych i sufitowych
- wykonanie zabezpieczenia powierzchni betonowych - powłoka hamująca dyfuzję CO<sub>2</sub>
- wykonanie oraz montaż balustrad stalowych na kładce
- wykonanie nawierzchnio-izolacji grub. 4 mm na bazie żywicy epoksydowej chemoutwardzalnej na płycie ustroju nośnego kładki
- piaskowanie powierzchni murów kamiennych (pionowe)
- spionowanie murów z kamienia
- oczyszczenie koryta potoku Jedlica w obrębie kładki

#### **4. Uwagi końcowe**

Do wykonawstwa robót należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, tj.

a) wyroby budowlane właściwie oznaczone dla których :

- wykonano certyfikat na znak bezpieczeństwa
- dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności PN lub Aprobata Techniczną w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikatem na znak bezpieczeństwa

b) wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymogu oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnych uznanych zasad sztuki budowlanej.

Zmiany i odstępstwa od dokumentacji muszą być uzgodnione z jednostką projektową i inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Zasadnicze materiały do wbudowania podlegają akceptacji jednostki projektowej oraz inspektora nadzoru inwestorskiego.

*Zabezpieczenie oraz organizacja ruchu drogowego na czas prowadzenia robót należy do wykonawcy robót.*

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-33 0702-03	Demontaż poręczy mostowych stalowych 10,30x2,18x2x2+1,05x5x2x7,07+2,47x2,06x2=174 kg = 0,174 t 0.174	t t	0.174	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.174</b>
2	KNR 4-01 0349-08	Rozbiórka uszkodzonego nadbetonowania muru oporowego oraz wypełnienia na dojsciu do kładki od str. ul. St. Staszica 0,50x0,40x6,00 = 1,20 m3 1.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
3	KNR 2-02 0102-02	Uzupełnienie muru oporowego kamieniem na zaprawie cementowej do poziomu płyty ustroju nośnego kładki 0,50x0,40x7,50=1,50 m3 1.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
4	KNR 2-33 0718-04	Czyszczenie strumieniowo-ścieme (piaskowanie)powierzchni żelbetowych (pionowe, sufitowe, poziome)ustroju nośnego kładki 0,35x10,50x2+0,23x10,50x6+0,15x10,50x4+2,10x10,50+2,96x11,60=7,35+14,49+6,30+22,05+34,34=84,53 m2 84,53x88kg/m2=7438,64 kg = 7,439 t 7.439	t t	7.439	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.439</b>
5	KNR K-01 0102-03 + KNR K-01 0108-04	Przygotowanie powierzchni betonu i stali z odkuciem skorodowanej otuliny i wykonaniem warstwy szczepnej 84,53x0,33%=27,89 m2 27.89	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27.890	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.890</b>
6	KNR K-01 0106-05	Lokalna naprawa ubytków w konstrukcjach żelbetowych - msa PCC na powierzchniach pionowych i sufitowych 27,89 m2x0,04m=1,116 m3=1116 dm3 1116.00	dm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup>	1116.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1116.000</b>
7	KNR K-01 0116-02	Wykonanie zabezpieczenia powierzchni betonowych-powłoka hamująca dyfuzję CO2 84,53-34,34=50,19 m2 50.19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	50.190	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.190</b>
8	KNR 2-31 0704-02 analogia	Wykonanie oraz montaż balustrad stalowych na kładce (ciężar 50 kg/m) 10,75x2=21,50 m 21.50	m m	21.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.500</b>
9	kalkulacja własna	Nawierzchnio izolacja grub. 4mm z żywicy epoksydowej chemoutwardzanej na płycie ustroju nośnego kładki 2,96x11,60=34,34 m2 34.34	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	34.340	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.340</b>
10	KNR 2-33 0718-04	Piaskowanie powierzchni murów kamiennych (pionowe) 8,00x2,60x2=41,60 m2 41,60 m2 x 88kg/m2 = 3660,8 kg = 3,661t 3.661	t t	3.661	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.661</b>
11	KNR-W 3 0613-02	Spoinowanie murów z kamienia 8,00 x 2,60x2=41,60 m2 x 25% = 10,40 m2 10.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.400</b>
12	KNR 2-01 0202-03	Oczyszczenie koryta potoku Jedlica w obrębie kładki, grunt kat.IV 10,00x9,50x0,20=19,00 m3 19.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>

## WYKAZ RYSUNKÓW

1. PLAN ORIENTACYJNY	1 : 6 250
2. PLAN SYTUACYJNY	1 : 750
3. RZUT Z GÓRY	1 : 100
4. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY	1 : 100
5. PRZEKRÓJ POPRZECZNY	1 : 25
6. BALUSTRADY	1 : 50, 1 : 10

**PLAN ORIENTACYJNY 1 : 6 250**



Biuro Usług Technicznych „DROMOST” 58 – 500 Jelenia Góra, ul. Podlesna 60, tel. kom. 726 021 212	
Inwestor:	GMINA MIEJSKA KOWARY 58 – Kowary, ul. 1 Maja 1a
Obiekt:	Remont kładki dla pieszych nad potokiem Jedlica, ul. Staszica 16
Tytuł rysunku:	PLAN ORIENTACYJNY
Autor projektu:	Inż. Czesław Gołis 58-500 JELENIA GÓRA ul. Podlesna 60, tel. 726-021-212
Data:	wrzesień 2020
Umowa:	nr 120/2020 z dnia 21.08.2020
Skala:	1:6 250
Stadium:	DT
Nr rys.:	1



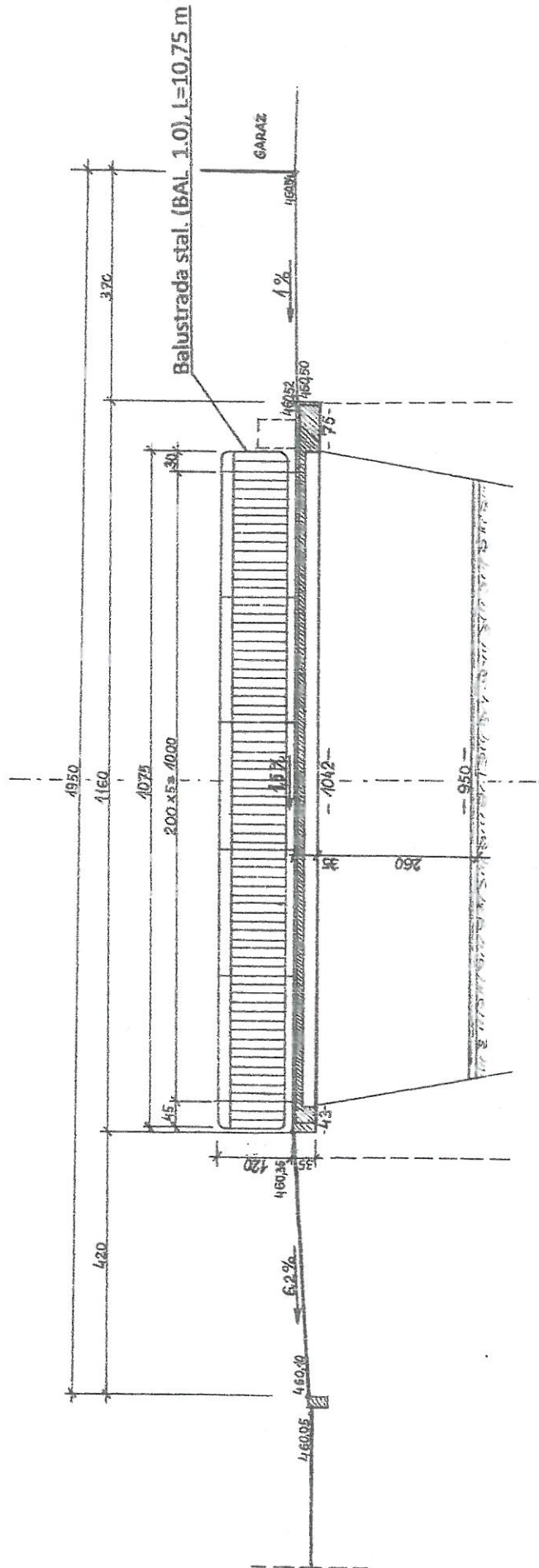
# PLAN SYTUACYJNY 1 : 750



Biurow Usług Technicznych „DROMOST” 58 – 500 Jelenia Góra, ul. Podleśna 60, tel. kom. 726 021 212	
Investor:	GMINA MIEJSKA KOWARY 59 – Kowary, ul. 1 Maja 1a
Objekt:	Remont kładki dla pieszych nad potokiem Jedlica, ul. Staszica 16
Tytuł rysunku:	PLAN SYTUACYJNY
Autor projektu:	inż. CZESŁAW GOLIS
Inż. Czesław Golis	ulpr. Drogi 74/70, Mosty 905/8 58-500 JELENIA GÓRA ul. Podleśna 60, tel. 726-021-212
Data	wrzesień 2020
Umowa:	nr 120//2020 z dnia 21.08.2020
Skala:	1:750
Stadium:	DT
Nr rys.:	2

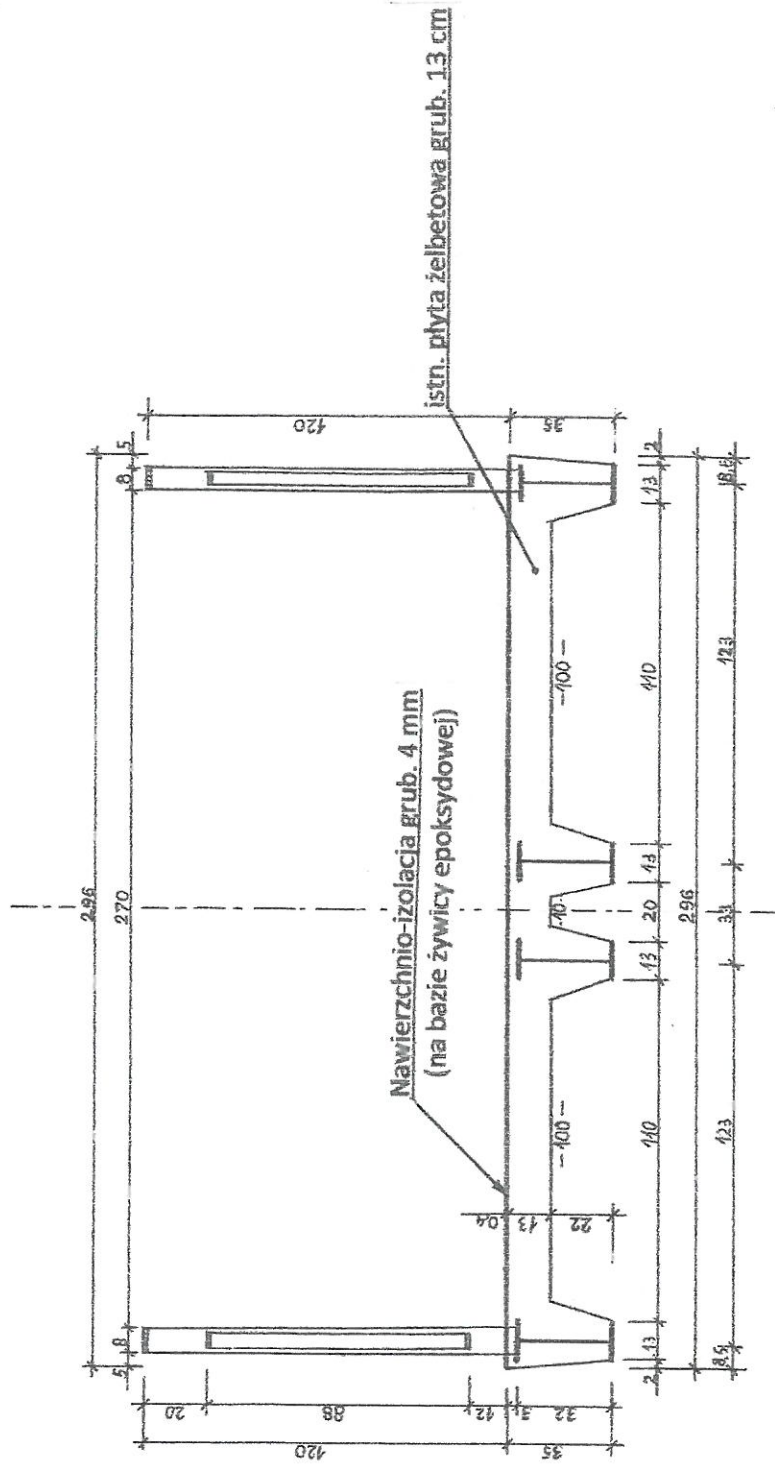


# PRZEKRÓJ PODŁUŻNY 1 : 100

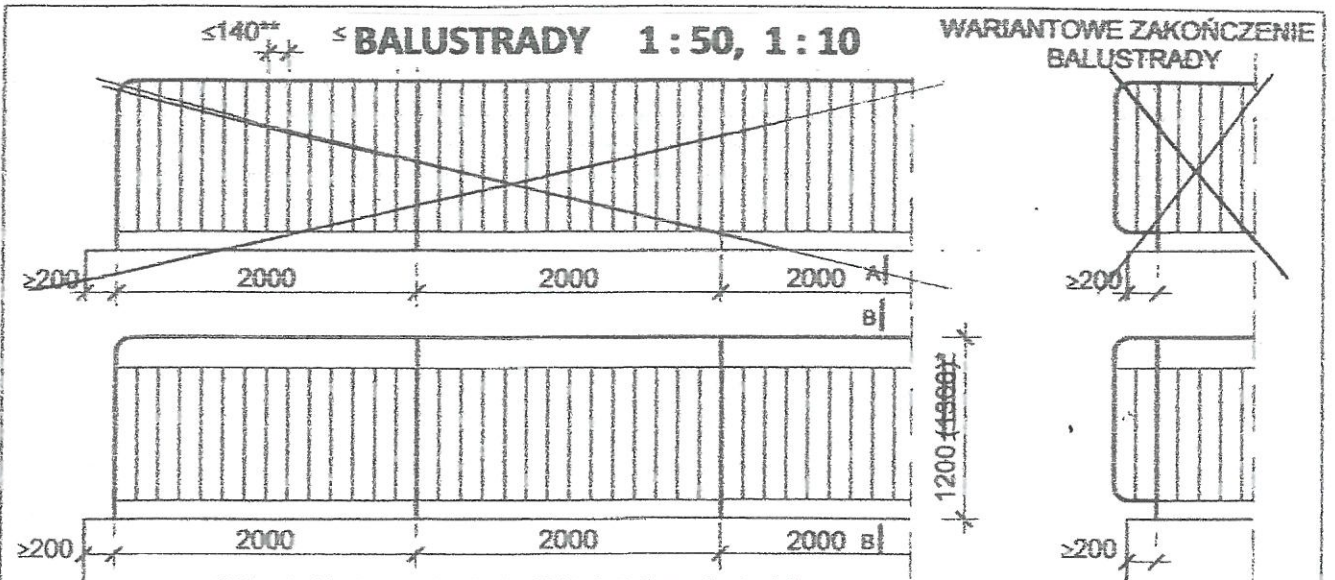


Biuro Usług Technicznych „DROGOMOST” 58 - 500 Jelenia Góra, ul. Podłężna 68, tel. kom. 726 021 212	
Inwestor: GMINA MIEJSKA KOWARY 58 - Kowary, ul. 1 Maja 1a	Umowa: nr 120/2020 z dnia 21.06.2020
Obiekt: Remont kładki dla pieszych nad potokiem Jedlica, ul. Świerców 16	Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ PODŁUŻNY Skala 1:100
Autor projektu: Inż. Czesław Gólis	Stadium: DT
Data wykonania: 2020	Nr rys. 4

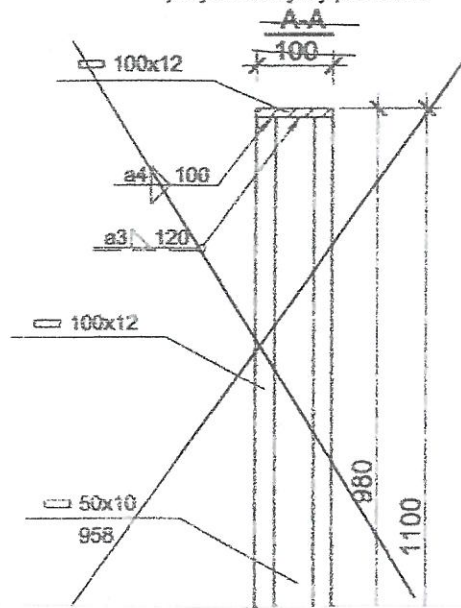
# PRZEKRÓJ POPRZECZNY 1:25



Biuro Usług Technicznych „DROMOST” 58-500 Jelenia Góra, ul. Podlesna 69, tel. kom. 726 021 212	
Inwestor: GMINA MIEJSKA KOWARY 58-100 Kowary, ul. 1 Maja 1a	Umowa: nr 120/2020 z dnia 21.06.2020
Kontakt: Ryszard Jankowski podziałem Jankowski, ul. Szosa 16	Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ POPRZECZNY Skala: 1:25
Autor projektu: inż. CZESŁAW GOŁIS ul. Drogi 1470 Mosy 906/99	Stan: DT
Data wykonania: 2020	Nr rys. 5

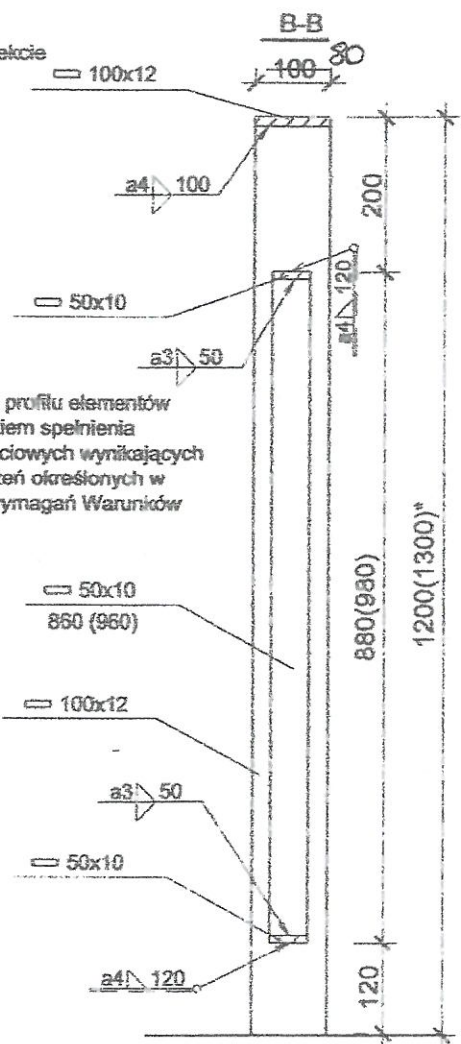


\*) Wysokość zależna od rodzaju obiektu i uł. krowania chodnika  
 1100mm - przy chodnikach dla pieszych  
 1200mm - przy ścieżkach rowerowych  
 1300mm - nad liniami kolejowymi z ruchem pieszych na obiekcie  
 \*\*) Wymiar dotyczy prześwitu



1:10

Uwaga:  
 Dopuszcza się zmianę profilu elementów balustrady pod warunkiem spełnienia wymagań wytrzymałościowych wynikających z oddziaływania obciążeń określonych w PN-85/S-10030 oraz wymagań Warunków technicznych.



Biuro Usług Technicznych „DROGOST” 58 - 586 Jelenia Góra, ul. Podleśna 60, tel. kom. 726 021 212	
Inwestor:	GMINA MIEJSKA KOWARY 58 - Kowary, ul. 1 Maja 1a
Obiekt:	Obiekt: Remont ścieżki dla pieszych nad połoniem Jedlica, ul. Staszica 16 Umowa: nr 120/2020 z dnia 21.08.2020
Tytuł rysunku:	BALUSTRADY Skala: 1:50, 1:10
Autor projektu:	Inż. CZESŁAW GOŁIS ul. Drogi 74/70, Mosy 905/6f 58-586 JELENIA GÓRA ul. Podleśna 60, tel. 726-021-212
Inż. Czesław Gołis	Stadium: DT
Data: wrzesień 2020	Nr rys. 6

Uwaga: 1) wymiary w mm 2) szczegóły dylatacji balustrady podają rys. BAL1.1 - BAL1.4 3) sposoby zamocowania słupków podają rys. BAL3, BAL4, BAL5

Zastosowanie: zabezpieczenie pieszych przed upadkiem z wysokości  
 Wykonanie: człony balustrady wykonane w warsztacie łączone za pomocą spoin na budowie  
 Materiał: stal St3S zabezpieczona antykorozyjnie - ocynkowanie ogniowe członów balustrady, styki montażowe metalizowane, uzupełnienie powłoką malarską w zależności od stopnia zagrożenia korozyjnego  
 Wymagania: 1) dylatowanie balustrady w miejscach dylatacji obiektu  
 2) w przypadku zamocowania do balustrady osłony przed porażeniem prądem rozstaw słupków balustrady na odcinku osłony 1m

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD WYDZIAŁ MOSTÓW	
Balustrada z płaskowników Wymagania konstrukcyjne	Detal mostowy
	<b>BAL1.0</b>
2002	

## **ZDJĘCIA POGLĄDOWE**

**istniejącej kładki dla pieszych w Kowarach  
nad potokiem Jedlica przy ul. St. Staszica 16**













