



Ciele 20.12.2017 r

**OBIEKT :**

**Rondo Jagiellonów w Bydgoszczy**

**Przedmiot opracowania :**

**Program funkcjonalno- użytkowy dla zadania „ Zabezpieczenie  
przecieków w obszarze belki stropowej wzdłuż osi tunelu ronda  
Jagiellonów w Bydgoszczy”**

**Zamawiający :**

Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej  
ul. Toruńska 174 A  
85-844 Bydgoszcz

**Wykonawca :**

MOSKON USŁUGI INŻYNIERSKIE Jan Siuda  
ul . Skromna 14  
86 -005 Ciele

**Autorzy opracowania :**

mgr inż. Jan Siuda NB 7210/28/80

mgr inż. Marek Rzytelewski KUP/0125/POOM/13

## SPIS TREŚCI

1. Opis stanu istniejącego wraz z inwentaryzacją miejsc przecieków– foto
2. Wytyczne sposobu realizacji robót
3. Określenie sposobu usunięcia przecieków .
4. Roboty towarzyszące.

## OPIS TECHNICZNY

Do PFU projektu „Zabezpieczenia przecieków w obszarze belki stropowej wzdłuż osi tunelu ronda Jagiellonów w Bydgoszczy.

### 1. Podstawa opracowania

- umowa nr 205/IR/17 z dnia 11.12.2017 r zawarta pomiędzy Zarządem Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy , a MOSKON –USŁUGI INŻYNIERSKIE Jan Siuda 86-005 Ciele ul. Skromna 1
- spotkanie z przedstawicielami Zamawiającego celem omówienia przedmiotu opracowania
- własna inwentaryzacja przecieków na stropie.

### 2. Inwentaryzacja i lokalizacja przecieków na stropie.

Miejsca przecieków przez strop tunelu zostały wskazane w „Ekspertyzie techniczne przyczyn przecieków stropu przejścia podziemnego” zostały wskazane przez dr inż. Arkadiusza Madaja w grudniu 2014 r.

Z uwagi ilość tych przecieków i złożony problem ich usunięcia ustalono z Zamawiającym, że przedmiotem niniejszego opracowania będzie strefa najbardziej kłopotliwa strefa przecieków pod belką stropową biegnącą w osi tunelu w części zachodniej. Ustalono zakres od ściany pomieszczeń WC na 15 m w kierunku wschodnim. Projekt usunięcia zabezpieczenia przecieków nie może ingerować w konstrukcję nawierzchni drogowej i torowej.

Przecieki wynikają z nieskuteczności izolacji przeciwwodnej na stropie od wód opadowych. Dodatkowo istnieje prawdopodobieństwo napływu wody z uszkodzonych rur wodociągowych prowadzonych do urządzeń nawadniających zieleń zlokalizowanych na stropie tunelu.

### 3. Technologia uszczelnień stropu w miejscu belki stropowej

Przed rozpoczęciem uszczelniania konieczne jest skuteczne odcięcie wody w przewodach do nawadniania.

Dla umożliwienia prac zasadniczych należy wykonać rozbiórkę stropu podwieszonego w paśmie min. 2 x 1,8 m od osi belki.

Ustala się strefę uszczelnień na długości 20 mb od ściany WC.

Obustronnie prostopadle do belki stalowej należy wywiercić otwory iniekcyjne nachylone pod kątem 45°. Otwory o średnicy 25 mm wykonuje się w rozstawach 50 cm (tj. w stykach belek prefabrykowanych żelbetowych) Otwory umieszcza się tak aby trafić do połowy wysokości dźwigara stalowego i górnego naroża. Długości otworów będą wynosiły 50 cm i 100 cm.

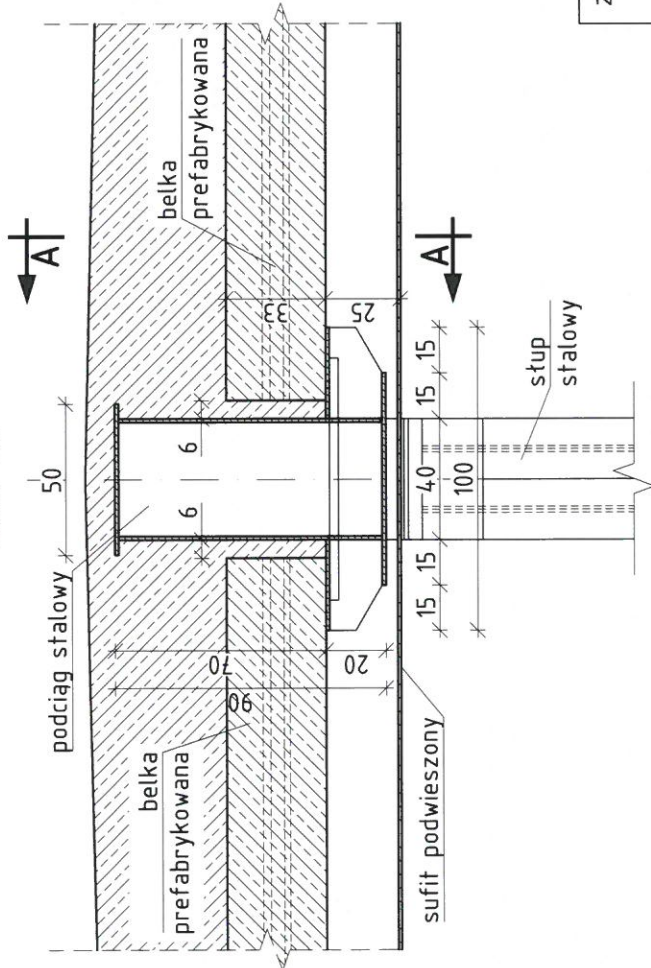
U dołu otworu należy założyć pakery umożliwiające tłoczenie żywicy poliuretanowej pod ciśnieniem 1MPa.

Po zakończeniu w/w prac należy otworzyć wcześniej rozebrany sufit podwieszony.

Projektował  
Mgr inż.. Jan Siuda

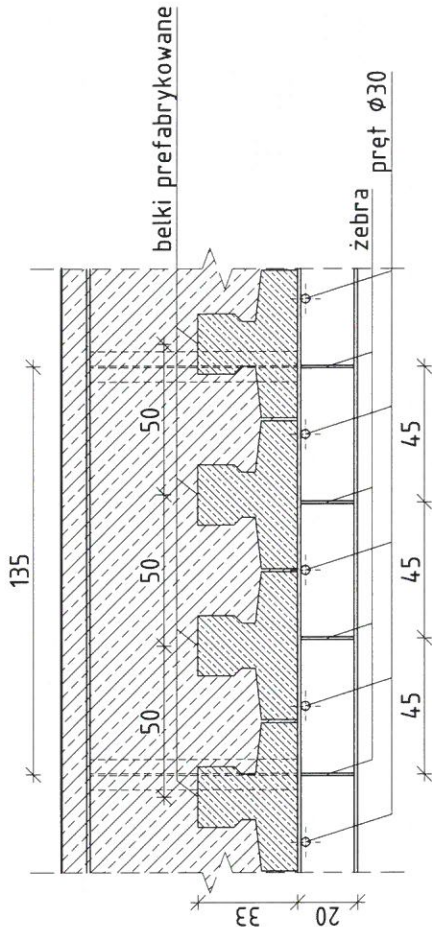
# PRZEKRÓJ PRZES DŹWIGAR STALOWY

skala 1:25



# PRZEKRÓJ A-A

skala 1:25



ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy  
Torunska 174a  
85-001 Bydgoszcz

WYKONAWCA: MOSKON USŁUGI INŻYNIERSKIE  
ul. Skromna 14  
86-005 Ciele

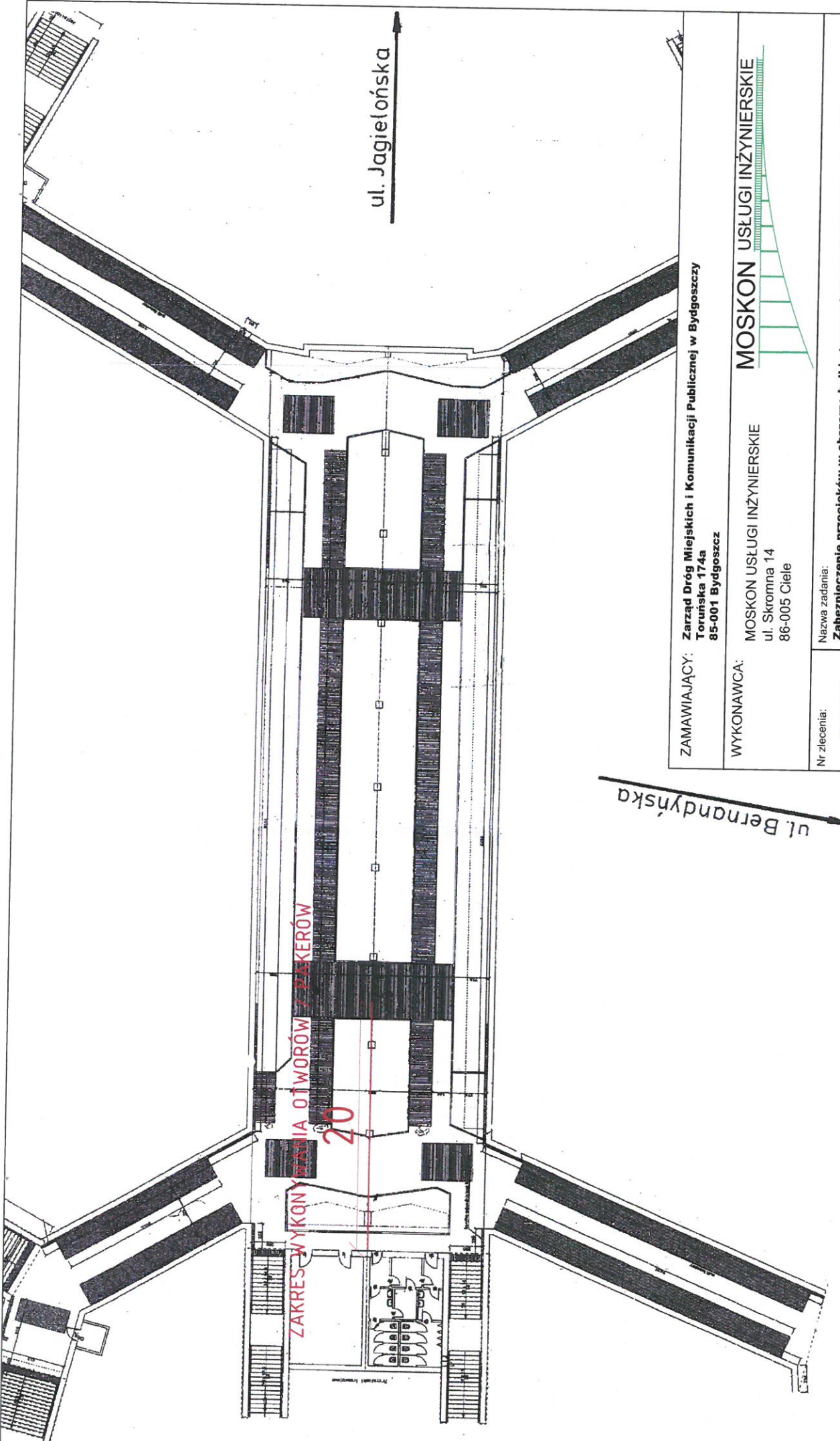
MOSKON USŁUGI INŻYNIERSKIE



Nr zlecenia:	205/IR/17	Nazwa zadania:	Zabezpieczenie przecieków w obszarze belki stropowej wzdłuż osi tunelu Ronda Jagiellonów w Bydgoszczy
Data:	Grudzień 2017	Obiekt:	Rondo Jagiellonów
Skala:	1:25	Temat:	Dźwigar stalowy konstrukcji ronda - inwentaryzacja
Faza:	PPU	Projektował:	mgr inż. Jan Siuda NB-7210/28/80 specjalność konstrukcyjno-inżynierska
Branża:	M	Weryfikował:	mgr inż. Marek Rzytelewski KUP/0125/POON/13 spec. mostowej
		Opracował:	mgr inż. Maciej Jagielski
		Nr rys.:	1
		Ilość:	3

Uwaga:

1) Opracowano na podstawie wizji lokalnej w terenie oraz dokumentacji archiwalnej



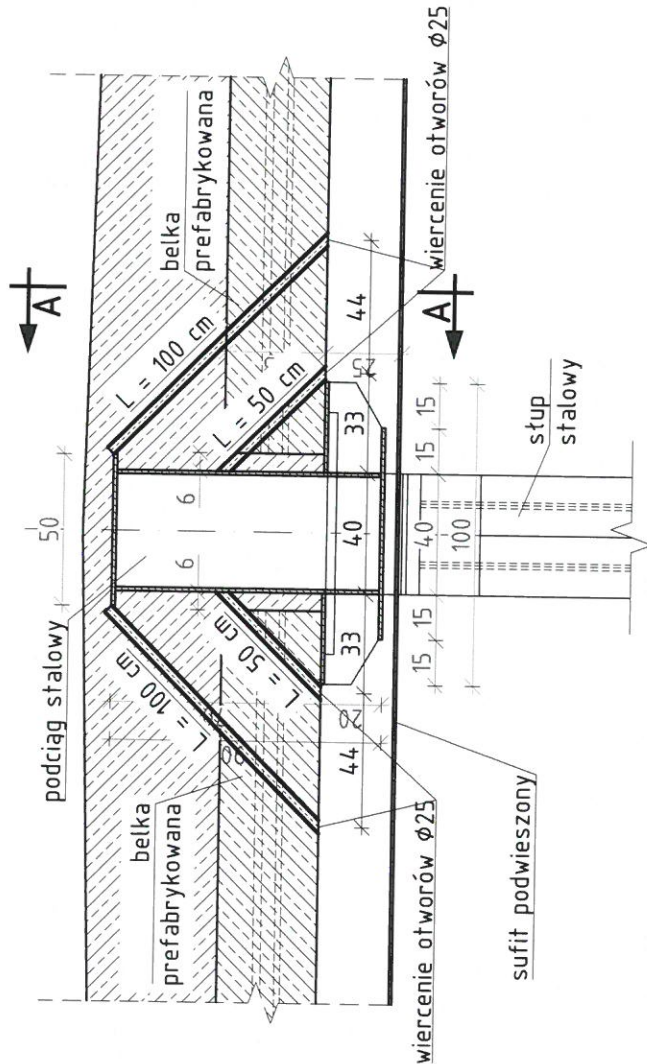
**Uwaga:**

- 1) Otwory / pakery na długości 20 m od ściany, na której zlokalizowane są wejścia do toalet.
- 2) Otwory / pakery – wykonuje się co 50 cm.
- 3) Rysunek czytać razem z rysunkiem Nr 3

<b>ZAMAWIAJĄCY:</b> Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy Toruńska 174a 85-001 Bydgoszcz		<b>WYKONAWCA:</b> MOSKON USŁUGI INŻYNIERSKIE ul. Skromna 14 86-005 Ciele		<b>MOSKON USŁUGI INŻYNIERSKIE</b>	
Nr zlecenia: <b>205/IR/17</b>	Nazwa zadania: <b>Zabezpieczenie przecieków w obszarze belki stropowej wzdłuż osi tunelu Ronda Jagiellonów w Bydgoszczy</b>				
Data: <b>Grudzień 2017</b>	Objekt: <b>Rondo Jagiellonów</b>				
Skala: bez skali	Temat: <b>Dźwigar stalowy konstrukcji ronda - schemat lokalizacji otworów / pakarów</b>				
Faza: <b>PFU</b>	Branża: <b>M</b>	Projektował: mgr inż. Jan Siuda NB-7240/28/80 specjalność konstrukcyjno-inżynierska	Weryfikował: mgr inż. Marek Rzytelewski KUP/0125/PQOM/13 spec. mostowej	Nr rys.: <b>2</b>	Ilość: <b>3</b>
Opracował:		mgr inż. Maciej Jagielski			

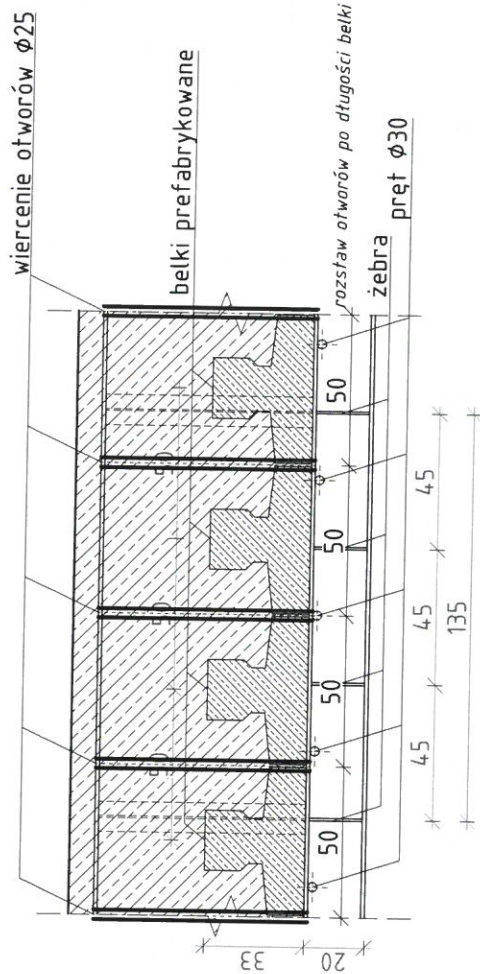
# PRZEKRÓJ PRZES DŹWIGAR STALOWY

skala 1:25



# PRZEKRÓJ A-A

skala 1:25



## Uwaga:

- 1) Kolorem szarym pokazano wymiary pomierzone w rzeczywistości oraz odczytane z dokumentacji archiwalnej.
- 2) Rozstaw otworów / pakierów po długości belki stalowej co 50 cm.

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy  
Toruńska 174a  
85-001 Bydgoszcz

WYKONAWCA:

MOSKON USŁUGI INŻYNIERSKIE  
ul. Skromna 14  
86-005 Ciele

MOSKON USŁUGI INŻYNIERSKIE



Nr zlecenia:	205/IR/17
Data:	Grudzień 2017
Skala:	1:25
Faza:	PFU
Branża:	M

Nazwa zadania:	Zabezpieczenie przecieków w obszarze belki stropowej wzdłuż osi tunelu Ronda Jagiellonów w Bydgoszczy
Obiekt:	Rondo Jagiellonów
Temat:	Dźwigar stalowy konstrukcji ronda - rozwiązanie projektowe
Projektował:	mgr inż. Jan Śluda NB-7210/28/80
Weryfikował:	mgr inż. Marek Rzytelewski KUP/0125/PQOM/13
Opracował:	mgr inż. Maciej Jagielski
Nr rys.:	3
Ilość:	3