

<b>Biuro Projektowe PROPONT</b>				KONTAKT
Projekty mostów, wiaduktów, kładek, murów oporowych	Projekty technologiczne	Ekspertyzy techniczne	Przeglądy okresowe obiektów mostowych	<a href="mailto:biuro@propont.com.pl">biuro@propont.com.pl</a> Tel.: 32 450 02 10, 507 174 711

## STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

Inwestor		Powiat Pruszkowski ul. Drzymały 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501
Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>Remont mostu w Krakowianach w ciągu DP nr 3103W nad rz. Utrata w ramach zadania „Przebudowa obiektów inżynierskich – Modernizacja mostu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej 3103W na rzece Utrata w Krakowianach”</b>	
Adres i kategoria obiektu budowlanego	<i>Miejscowość:</i> Krakowiany	
	<i>Kat. obiektu budowlanego:</i> XXVIII – drogowe i kolejowe obiekty mostowe, jak: mosty, estakady, kładki, przejścia podziemne, wiadukty, przepusty, tunele	
Pozostałe dane adresowe:	Jednostka ewidencyjna: 142105_2 Nadarzyn	
	Obręb ewidencyjny: A) Krakowiany B) Młochów	
	Nr działki ewidencyjnej: A) 4, 17, 18/4, B) 267, 276	

Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant	mgr inż. Marcin Siwiec	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej nr SLK/4860/POOM/14	Branża mostowa	11.2021	



## Spis treści projektu technicznego

### I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 3-11)

1. Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych Projektanta
3. Zaświadczenie o przynależności Projektanta do ŚOIIB

### II. Część opisowa (str. 13-16)

1. Inwentaryzacja
2. Stan projektowany
3. Urządzenia obce
4. Opinia geotechniczna
5. Uwagi końcowe

### III. Część rysunkowa (str. 17)

1. Lokalizacja obiektu
2. Inwentaryzacja
3. Przekrój A-A, Widok/Przekrój B-B, Widok z góry
4. Przekrój C-C, D-D
5. Rysunek gabarytowy płyty nadbetonu ustroju nośnego
6. Rysunek zbrojeniowy płyty nadbetonu ustroju nośnego
7. Rysunek gabarytowy skrzydła przyczółka
8. Rysunek zbrojeniowy skrzydła przyczółka
9. Rysunek gabarytowo – zbrojeniowy wspornika płyty przejściowej
10. Rysunek gabarytowo – zbrojeniowy płyty przejściowej
11. Rysunek gabarytowy pobocza wyniesionych
12. Rysunek zbrojeniowy pobocza wyniesionego – seg. I, II, III
13. Rysunek zbrojeniowy pobocza wyniesionego – seg. IV, V, VI



## **I. Dokumenty dołączone do projektu**



## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane, oświadczamy, że projekt techniczny pn.:

**PROJEKT MOSTU W KRAKOWIANACH W CIĄGU DP NR 3103W NAD RZ. UTRATĄ W RAMACH ZADANIA „PRZEBUDO-  
WA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH – MODERNIZACJA MOSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR  
3103W NA RZECE UTRATA W KRAKOWIANACH”**

został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami w tym techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Projekt został sprawdzony.

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpis
<b>BRANŻA INŻYNIERYJNA</b>			
Projektant	mgr inż. Marcin Siwiec	Upr. Nr SLK/4860/POOM/14 spec. mostowa	11.2021r.







SLK/OKK/7131/4860/13

Katowice, dnia 09 czerwca 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 19 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Marcin Siwec**  
mgr inż. budownictwa  
ur. dnia 07 września 1982 w Świerkłańcu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny SLK/4860/POOM/14**  
**do projektowania**  
**w specjalności mostowej bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektów budowlanych, takich jak:
  - a) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych,
  - b) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe;
- 2) obliczanie światła mostów i przepustów,
- 3) sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 4) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

## UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.



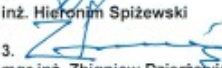
*Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.*

Otrzymują:

1. Pan Marcin Siwec  
Dudy 6  
42-610 Miasteczko Śląskie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

1.   
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.   
inż. Hieronim Spizewski
3.   
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-VWC-WXS-89N \*

Pan Marcin Siwec o numerze ewidencyjnym SLK/BM/8728/14  
adres zamieszkania ul. Dudy 6, 42-610 Miasteczko Śląskie  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-01 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





## II. Część opisowa

### 1. INWENTARYZACJA

#### 1.1. Lokalizacja mostu

Przedmiotowy most przekracza rzekę Utratę w km 2+625 drogi DP 3103W w miejscowości Krakowiany (gmina Nadarzyn, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie). Jest to obiekt o dwóch jezdniach o nawierzchni asfaltowej i wyniesionych poboczach obustronnych.

#### 1.2. Podstawowe parametry mostu

Ustrój nośny jest konstrukcją monolityczną płytową, o schemacie statycznym wolnopodpartej jednoprzęsłowej belki. Przyczółki są monolityczne ze skrzydłami równoległymi do osi jezdni.

Podstawowe parametry mostu zestawiono poniżej w tabeli nr 1.

Rozpiętość teoretyczna:	7,0 m
Długość całkowita:	12,59 m
Szerokość całkowita:	7,88 m
Komunikacja na obiekcie:	2x2,95 = 5,90 m
Kąt skrzyżowania z przeszkodą:	82°
Rodzaj przeszkody:	Rzeka Utrata
Światło poziome:	6,54 m
Światło pionowe:	2,34 m
Kilometraż drogi:	2+625
Rodzaj drogi:	Droga powiatowa (DP)
Nr drogi:	3013 W
JNI:	35000936
Nr ewid., LNI:	2

Tabela nr 1 – Podstawowe parametry obiektu mostowego

#### 1.3. Stan obecny

Obiekt mostowy jest konstrukcją monolityczną o rozpiętości teoretycznej  $L_t = 7,0$  m. Obiekt posiada monolityczne przyczółki ze skrzydłami równoległymi względem osi jezdni. Powierzchnie przyczółków posiadają braki materiałowe, a także poddane są działaniu mikroorganizmów, co powoduje zawilgocenie betonu. Krawędzie tylne skrzydeł są odsłonięte – brak materiału w stożkach skarpowych.

Monolityczna płyta ustroju nośnego posiada lokalnie odsłonięte, korodujące zbrojenie i braki w otulinie. Deski gzymsowe poddane są działaniu mikroorganizmów oraz od górnej powierzchni pokryte są roślinnością trawiastą. Widoczne ubytki betonu.

Krawędzie nawierzchni jezdni ułożone są ponad deskami gzymsowymi. Na styku jezdni - deska gzymsowa widoczne kruszywo i zanieczyszczenia wraz z roślinnością trawiastą.

Do desek gzymsowych zamontowane są bariero-poręcze stalowe o wysokości 1,1 m.

Na dojazdach do obiektu, z obydwu stron, umieszczone są znaki drogowe U-9b (tablica do oznaczania ograniczeń skrajni poziomej drogi).

## 2. STAN PROJEKTOWANY

### 2.1. Komunikacja na obiekcie

Odtworzono komunikację na obiekcie w postaci dwóch pasów ruchu o szerokościach  $2 \times 2,95 = 5,90$  m wraz z wyniesionymi pobocznymi o szerokości 99,0 cm każdy. Obiekt w planie jest w łuku poziomym o promieniu niwelety  $R=91,146$  m.

### 2.2. Przyczółki

W pierwszej kolejności należy wykonać demontaż nawierzchni jezdni na obiekcie i na długości przyczółków.

#### Ściana oporowa

Od strony DW, skrzydło od strony m. Młochów, należy skuć do poziomu 136,62 [m n.p.m.]. Skutą powierzchnię korpusu i skrzydła należy wyrównać zaprawą niskoskurczową. Podłoże należy zagęścić do wskaźnika  $Is \geq 1,0$ . Deskowanie ściany oporowej należy ułożyć z uwzględnieniem przerwy dylatacyjnej na styku ściana oporowa (mur oporowy) – korpus przyczółka. Przerwę dylatacyjną należy wypełnić sznurem dylatacyjnym gr 10 mm i zabezpieczyć od strony gruntu taśmą PCV.

W głowicy ściany oporowej zaprojektowano polimerobetonową deskę gzymsową o  $H=60$  cm, gr. 40 mm i kolorze RGB: 38, 153, 0. Ścianę oporową należy zbroić prętami stalowymi  $\varnothing 12-16$  mm ze stali gatunku B500SP (klasa AIII-N). Betonować mieszanką betonową klasy B35.

Po wykonaniu robót żelbetowych należy zabezpieczyć powierzchnie od strony odziemnej poprzez wykonanie izolacji Abizol (R+2P).

#### Wspornik płyty przejściowej i płyta przejściowa

W tylnych ścianach korpusów przyczółków zaprojektowano wsporniki żelbetowe pod płyty przejściowe. Ścianę na szerokości i wysokości wspornika należy skuć o gr. 20 mm. Wykonać otwory pod zbrojenie o średnicach  $\varnothing 22-24$  mm na głębokość wskazaną na rysunku. Zbroić prętami stalowymi  $\varnothing 16-20$  mm ze stali gatunku B500SP (klasa AIII-N). Betonować mieszanką betonową klasy B35. Pręty podłużne należy osadzić w skrzydłach przyczółków na głębokość 100 mm na zaprawie niskoskurczowej.

Po obydwu stronach zaprojektowano żelbetowe płyty przejściowe gr. 30,0 cm z betonu klasy B35. Długość płyty w planie wynosi 4,0 m, natomiast szerokość 6,72 m. Płyta z jednej strony wsparta jest na projektowanym wsporniku żelbetowym, natomiast z drugiej strony wsparta jest na belce podwalinowej o wymiarach w kierunku poprzecznym  $33,5 \times 35,0$  cm i długości 6,75 m. Płytę przejściową należy zbroić prętami stalowymi  $\varnothing 16$  i 20 mm ze stali gatunku B500SP (klasa AIII-N).

Na górnej powierzchni płyty przejściowej należy wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej gr. 5,0 mm na całej powierzchni płyty. Na izolacji należy wykonać w-wę ochronną gr. 10,0 cm z betonu klasy B10.

#### Korpusy i skrzydła

Od strony rzeki korpusy przyczółków oraz skrzydła należy odkopać do głębokości 50 cm poniżej poziomu terenu. Skuć w-wę betonu gr. 40 mm i oczyścić powierzchnię. Wykonać naprawę powierzchniową gr. 40 mm zaprawami PCC.

Po wykonaniu naprawy przyczółków oraz robót żelbetowych należy zabezpieczyć powierzchnie od strony odziemnej poprzez wykonanie izolacji Abizol (R+2P).

Zasypkę inżynierską wykonać z mieszanki Po+Ps i zagęścić do wartości wskaźnika  $Is \geq 1,0$ .

### 2.3. Ustrój nośny

#### Płyta nośna

Po rozbiórce nawierzchni i izolacji, należy skuć istniejącą płytę betonową o gr. 40-80 mm – zgodnie z rysunkiem. Płyta jest w spadku poprzecznym. Powierzchnie boczne oraz spód płyty należy skuć o wartość 40 mm. Zbrojenie istniejące należy oczyścić do stopnia Sa2.5, natomiast powierzchnia betonu powinna być sucha, czysta, bez luźnych elementów. Spód oraz powierzchnie boczne płyty należy pokryć aktywnym inhibitorem korozji w dwóch w-wach o zużyciu minimalnym  $2 \times 0,2 \text{ dm}^3/\text{m}^2$ . Oczyszczone pręty zbrojeniowe należy zabezpieczyć aktywną ochroną katodową przez montaż protektorów cynkowych (o masie rdzenia 70 g) w ilości 4 szt. / 1 mb pręta. Powierzchnie boczne i spód płyty należy pokryć zaprawą typu PCC (w-wą szcpepną, zaprawą gruboziarnistą, drobnoziarnistą) gr. 40 mm.

Na górnej powierzchni płyty należy wykonać otwory pod zbrojenie łączące o średnicy  $\varnothing 22$  mm na głębokość 100-200mm. Osadzić w otworach na żywicy epoksydowej zbrojenie łączące  $\varnothing 16$ mm. Następnie wykonać zbrojenie płyty nadbetonu prętami średnicy  $\varnothing 12-14$  mm i betonować mieszanką betonową klasy B35. Do zbrojenia stosować stal zbrojeniową gatunku B500SP (klasa AIII-N).

Po wykonaniu płyty nadbetonu należy ułożyć izolację poziomą z papy termozgrzewalnej gr. 5,0 mm na całej powierzchni płyty. Należy wyprowadzić poza krawędź zewnętrzną pas papy termozgrzewalnej szerokości 10,0 cm na całej długości obiektu z obydwu stron.

#### Wyniesione pobocza

Z obydwu stron płyty nadbetonu zaprojektowano wyniesione pobocza szerokości 99,0 cm i zmiennej wysokości 20-26 cm oraz 24,5 - 29,0 cm. Długość pobocza prawego (od GW) wynosi 12,59 m, natomiast lewego 10,34 m. Pobocza posiadają dylatacje o szerokości 20 mm i są podzielone na segmenty I-VI.

Przed ułożeniem zbrojenia, w płycie nadbetonu należy osadzić na żywicy epoksydowej iniekcyjnej kotwy chemiczne. Rozstaw kotew wynosi 50,0 cm. Kotwy należy montować w naprzemiennie.

Od strony zewnętrznej płyty, z obydwu stron, zaprojektowano polimerobetonowe deski gzymsowe o H=60 cm, gr. 40 mm i kolorze RGB: 38, 153, 0. Długości desek gzymsowych wynoszą 12,60 m prawa i lewa.

Szczeliny dylatacyjne należy wypełnić elastyczną masą uszczelniającą gr. 20 mm wylewaną na gorąco.

W wyniesionych poboczach, z obydwu stron, przewidziano dodatkowo kanały technologiczne PCV po 1 szt. średnicy Ø110 mm i długościach 2x12,60 m. Kanały technologiczne należy zamontować przed betonowaniem.

#### Krawężniki

Od strony jezdni zaprojektowano krawężniki kamienne o wymiarach poprzecznych 20x18 cm, które należy ułożyć na zaprawie niskoskurczowej gr. 75 mm. Kotwienie krawężników do poboczy wyniesionych należy wykonać zgodnie z obowiązującym KDM (Katalogiem Detali Mostowych). Długości krawężników wraz z odcinkami zejściowymi, dłg. 2,0 m każdy, wynoszą 16,60 m prawy i 16,55 m lewy.

### **2.4. Nawierzchnia na obiekcie**

#### Nawierzchnia jezdni

Jezdnia posiada szerokość  $2 \times 2,95 = 5,90$  m. W przekroju poprzecznym, w osi rzeki, zaprojektowano jednostronny spadek daszkowy o wartości 3,0%. Przy krawężnikach zaprojektowano przeciwspadki (w kierunku osi jezdni) o wartości 8,0% na szerokości 20,0 cm i długości po 16,6 m z obydwu stron.

Zaprojektowano nawierzchnię jezdni z w-wy ścieralnej AC 11S gr. 40,0 mm ułożoną na w-wie wiążącej AC 16W gr. 50,0 mm. Całość ułożona jest na izolacji poziomej z papy termozgrzewalnej gr. 5,0 mm. Szczelinę podłużną między krawężnikiem, a w-wą ścieralną gr. 20,0 mm należy wypełnić elastyczną taśmą uszczelniającą topliwą pod wpływem ciepła asfaltu.

#### Nawierzchnia na poboczach wyniesionych

Zaprojektowano pochylenia poboczy wyniesionych o wartości 4,0% każdy w kierunku osi jezdni.

Zaprojektowano nawierzchnię na bazie żywicy epoksydowej gr. 6,0 mm na długości 12,60 m i 12,55 m. Szczelinę między krawężnikiem, a nawierzchnią oraz między nawierzchnią, a deską gzymsową gr. 20,0 mm należy wypełnić elastyczną masą uszczelniającą wylewaną na gorąco.

### **2.5. Bariery energochlonne**

Na obiekcie, z obydwu stron zaprojektowano bariero-porcze stalowe o minimalnym parametrze H1/W3, wysokości H=1,27 m i długości 12,60 m z lewej strony i 12,50 m z prawej strony. Za i przed obiektem barieroporęcze przechodzą w bariery drogowe o długościach odcinków początkowych i końcowych zgodnie z rozporządzeniem i przyjętym systemem.

### **2.6. Umocnienia rzeki i terenu przylegającego**

W ramach bieżącej konserwacji zaprojektowano umocnienie dna rzeki w-wą kamienia łamanego gr. 10,0 cm spoinowanego cementem i ułożonego na w-wie zaprawy cementowej gr. 10,0 cm. Od strony GW oraz DW zaprojektowano gurdy z betonu hydrotechnicznego klasy BH 30 o wymiarach w przekroju poprzecznym 30x75 cm i długościach 8,0 m od GW i 5,0 m od DW.

Stożki skarpowe należy wykonać z mieszanki Po+Ps i zagęścić do wskaźnika  $I_s \geq 1,0$ . W ramach bieżącej konserwacji zaprojektowano umocnienie przylegającego terenu oraz stożków skarpowych z w-wy kamienia łamanego gr. 10,0 cm spoinowanego cementem, na w-wie podbudowy cem.-piask. gr. 10,0 cm. Grunt pod umocnieniem należy zagęścić do wskaźnika  $I_s \geq 1,0$ . Skarpy powinny mieć pochylenia zgodne z wartościami podanymi na rysunkach

Krawędzie zewnętrzne umocnień powinny być ograniczone z przylegającym gruntem obrzeżem betonowym o wymiarach pojedynczego elementu 8x30x100cm.

### **3. URZĄDZENIA OBCE**

Na przedmiotowym obiekcie mostowym, na etapie inwentaryzacji nie zlokalizowano urządzeń obcych.

### **4. OPINIA GEOTECHNICZNA**

W niniejszym projekcie nie ingeruje się w posadowienie obiektu, dlatego nie ma potrzeby wykonania badań geologiczno-inżynierskich oraz przedstawienia geotechnicznych warunków posadowienia mostu.

### **5. UWAGI KOŃCOWE**

Niniejszą dokumentację należy rozpatrywać łącznie z załączoną dokumentacją rysunkową oraz szczegółową specyfikacją techniczną.

Wszystkie propozycje zmian rozwiązań konstrukcyjnych należy zgłosić i ustalić z Projektantem.

**KONIEC**

.....  
Opracował



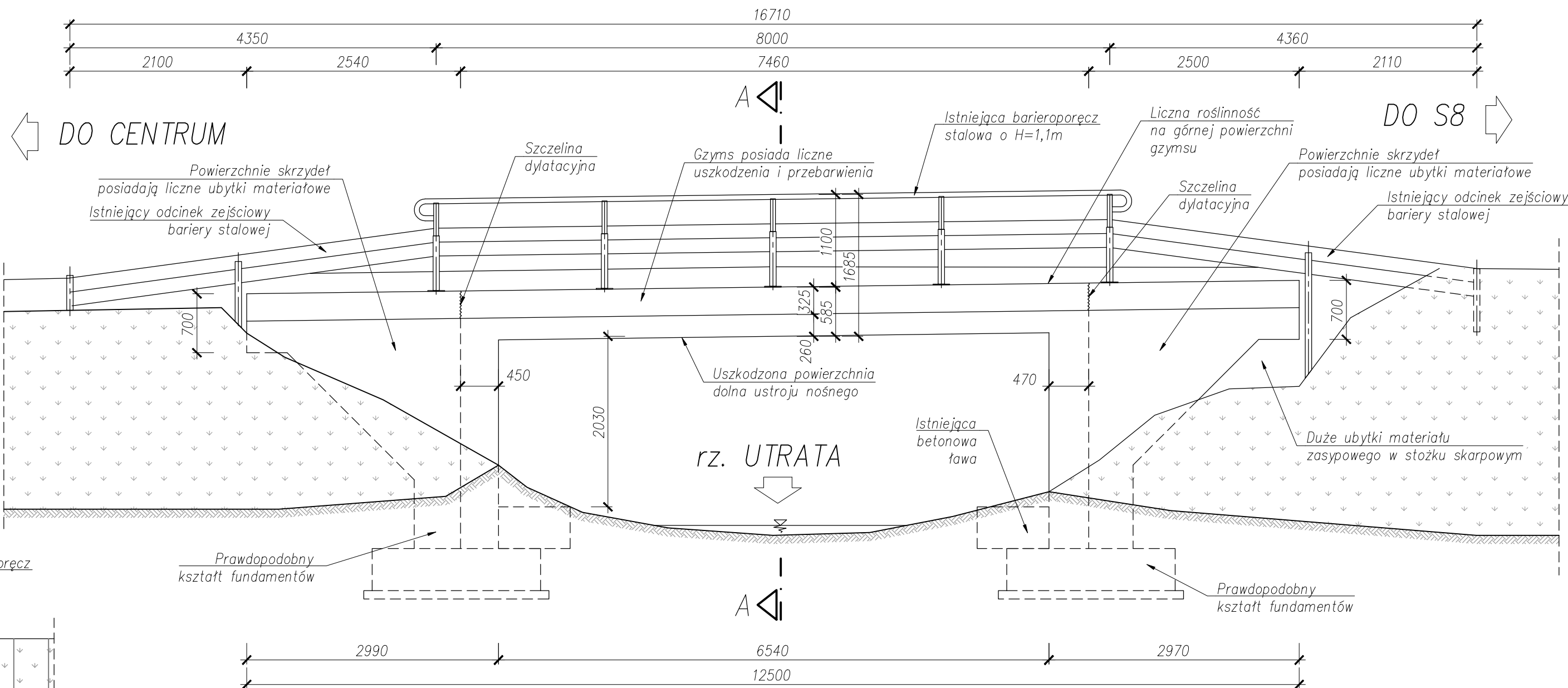
### **III. Część rysunkowa**



Zamawiający: Powiat Pruszkowski ul. Drzymały 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501		Wykonawca: B.P. PROPONT Marcin Siwiec 42-610 Miasteczko Śl., ul. M. Dudy 6 NIP: 645-224-91-32 www.propont.com.pl			
Tytuł projektu: Projekt remontu mostu w Krakowianach w ciągu DP nr 3103W nad rzeką Utrata w ramach zadania "Przebudowa obiektów inżynierskich – Modernizacja mostu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 3103W na rzece Utrata w Krakowianach"					
Obiekt: Most drogowy nad rzeką Utrata w ciągu DP nr 3103W					
Tytuł rysunku:		LOKALIZACJA			
Nr projektu	P042021	Data:	11.2021r.	Skala	1:200000
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Nr rys.:	1
Projektant	mgr inż. Marcin Siwiec	SLK/4860/P00M/14	mosty	REW.:	
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Żołyński	SLK/1385/P00M/06	mosty		

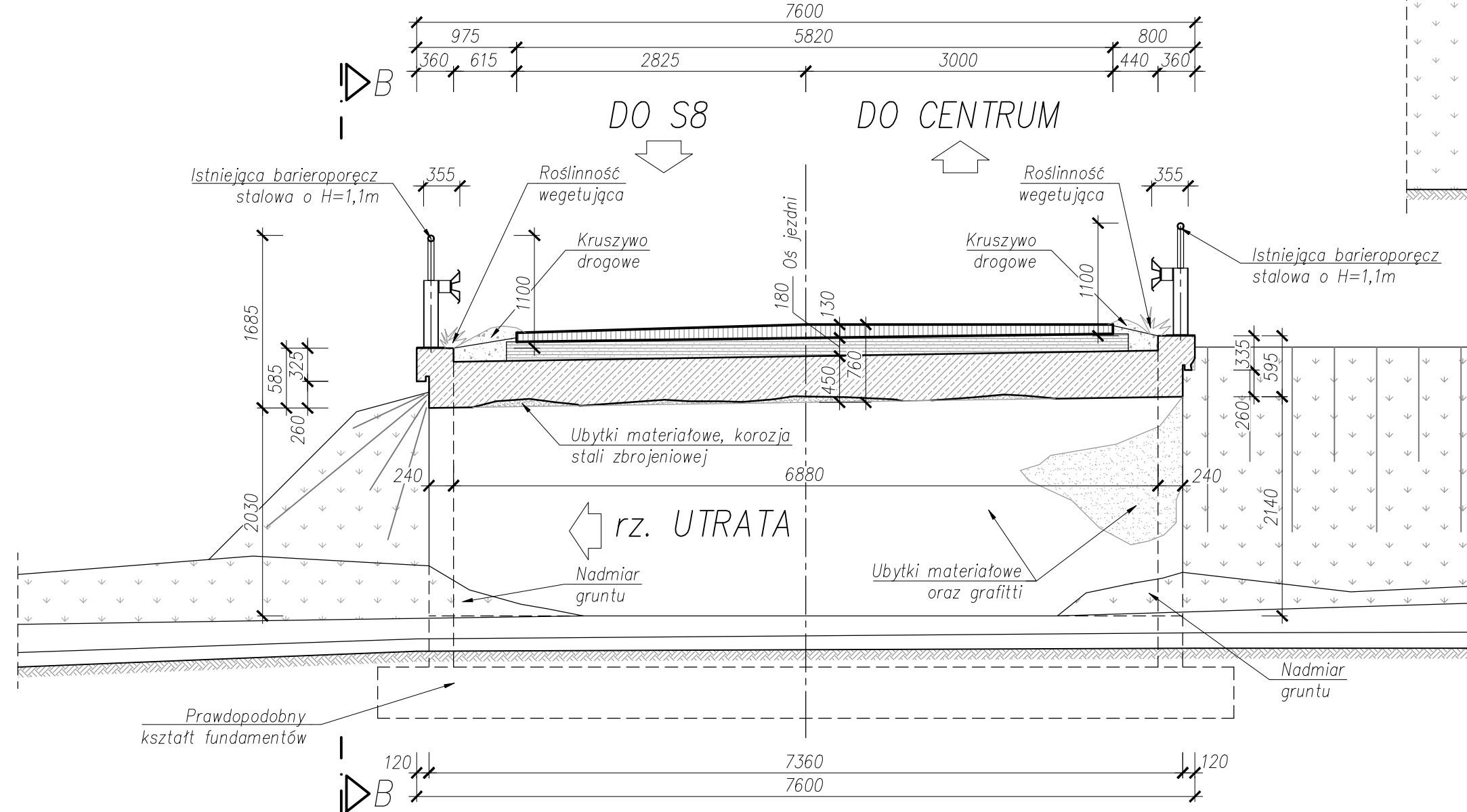
Widok B-B

Skala 1:50



Przekrój A-A

Skala 1:50



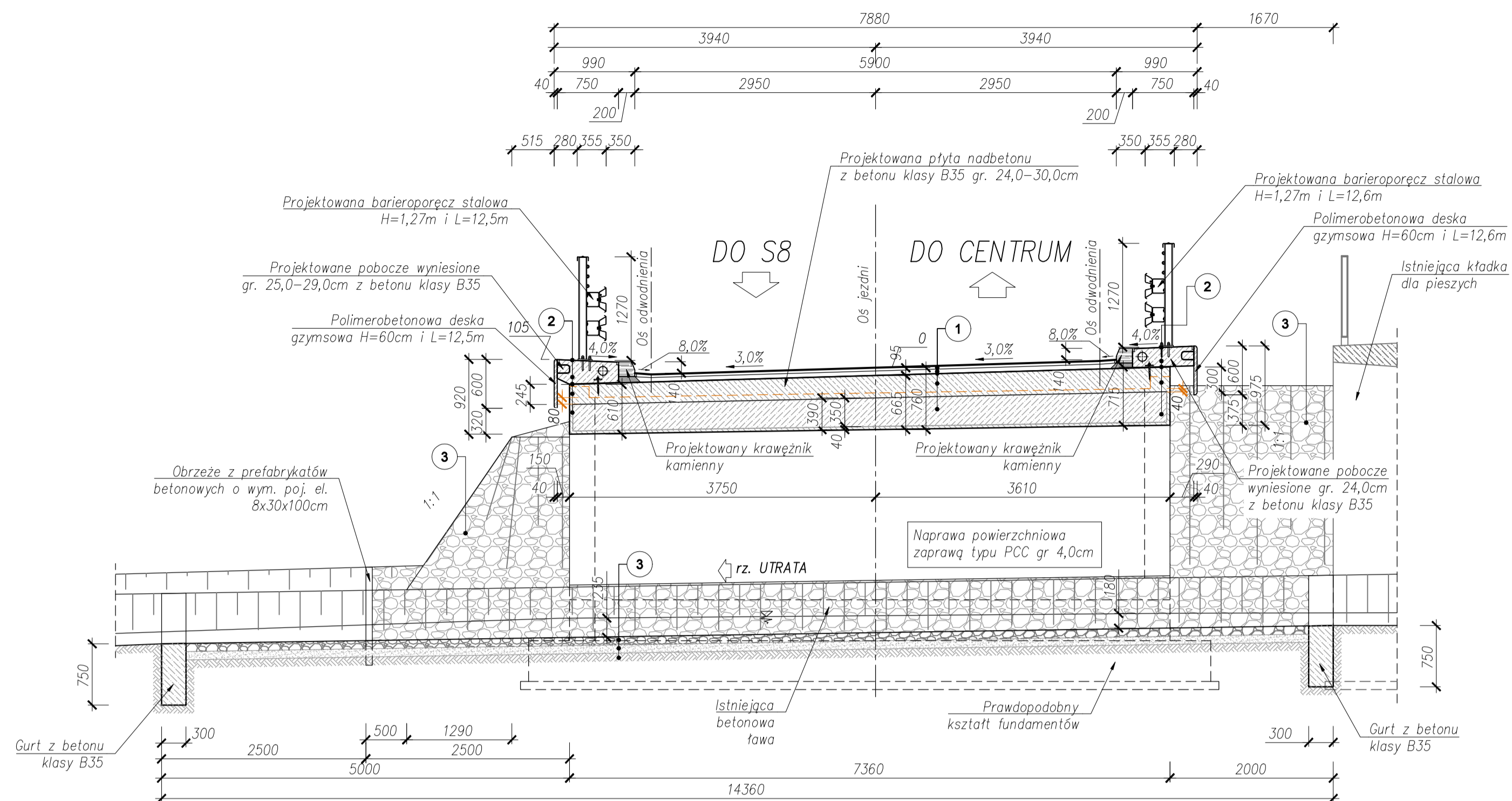
UWAGA:

1. Wymiary podano w [mm],
2. Rzędne wysokościowe podano w [m n.p.m.],
3. Rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją techniczną.

Zamawiający: Powiat Pruszkowski ul. Drzymały 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501		Wykonawca: B.P. PROPONT Marcin Siwiec 42-610 Miasteczko Śl., ul. M. Dudy 6 NIP: 645-224-91-32 www.propont.com.pl		
Tytuł projektu: Projekt remontu mostu w Krakowianach w ciągu DP nr 3103W nad rzeką Utratą w ramach zadania "Przebudowa obiektów inżynierskich – Modernizacja mostu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 3103W na rzece Utrata w Krakowianach"				
Objekt: Most drogowy nad rzeką Utrata w ciągu DP nr 3103W				
Tytuł rysunku: INWENTARYZACJA				
Nr projektu	P042021	Data:	11.2021r.	Skala 1:50
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Nr rys.: 2
Projektant	mgr inż. Marcin Siwiec	SLK/4860/P00M/14	mosty	REW.:
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Żołyński	SLK/1385/P00M/06	mosty	Podpis

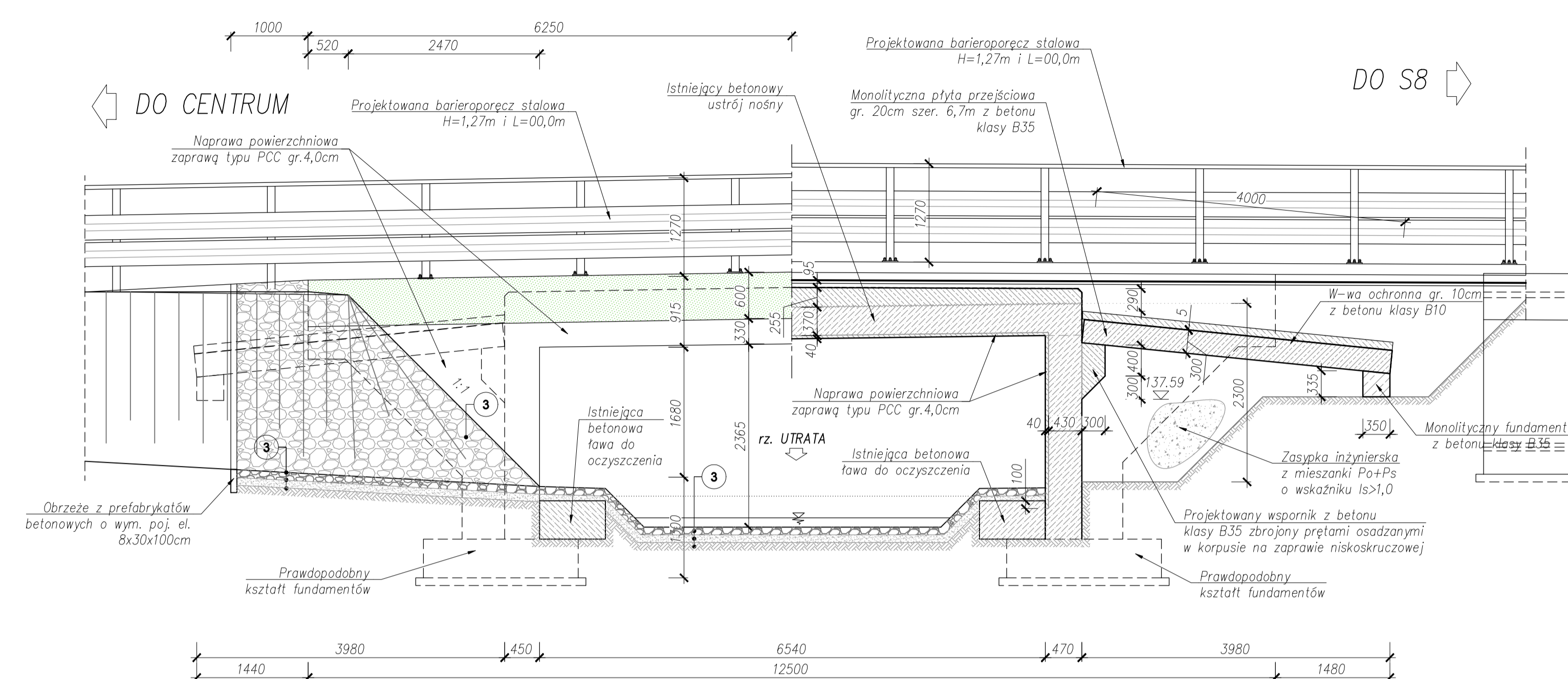
Przekrój A-A

Skala 1:50



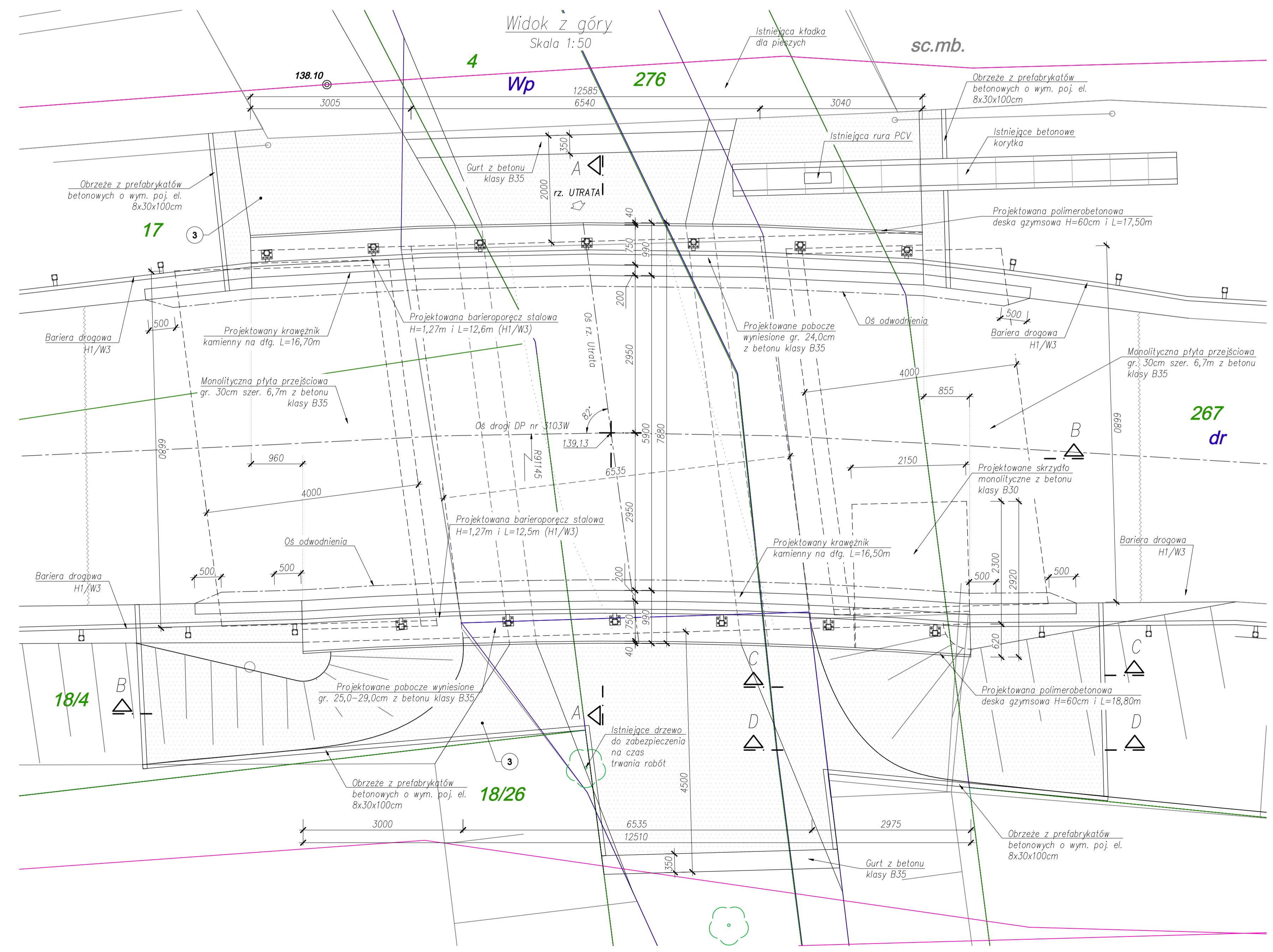
Widok/Przekrój B-B

Skala 1:50



Widok z góry

Skala 1:50



WARSTWY NA JEZDNI:

Warstwa ścieralna – AC 11S gr. 4,0cm,
Warstwa wiążąca – AC 16W gr. 5,0cm,
Izolacja z papy termozgrzewalnej 5,0mm,
Płyta nadbetonu z betonu klasy C30/37 gr. 24,0–30,0cm,
Istniejąca płyta żelbetowa gr. 41,0cm

W-WY NA POBOCZU I CHODNIKU:

Nowierzchnia na bazie żywicy epoksydowej gr. 6,0mm,
Żelbetowa kapa chodnikowa z betonu klasy C30/37 gr. 23,0cm i 29,0cm
Izolacja termozgrzewalna gr. 5,0mm,
Płyta nadbetonu z betonu klasy C30/37 gr. 24,0–30,0cm,
Istniejąca płyta żelbetowa gr. 41,0cm

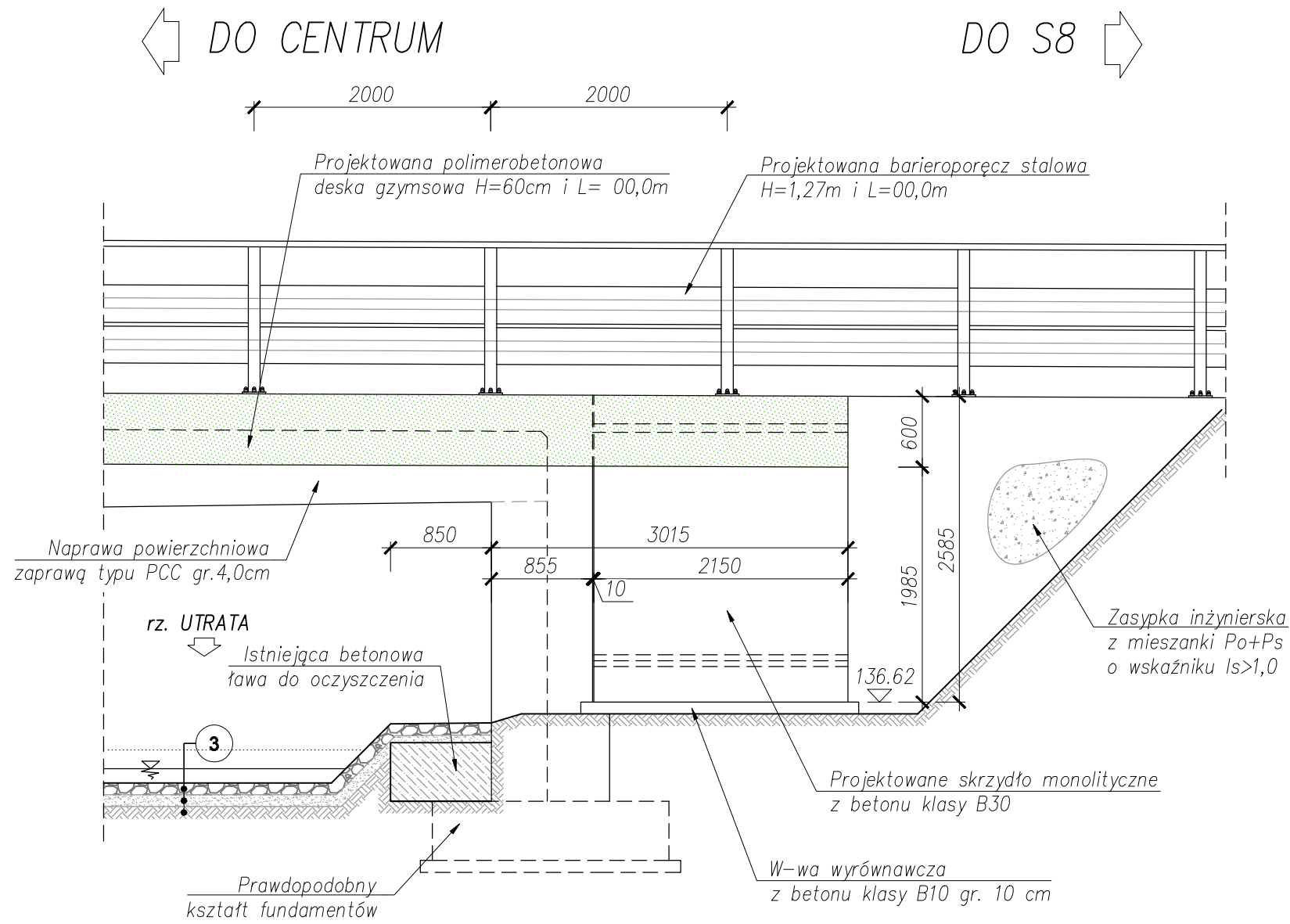
UMOCNIENIA SKARP I STOŻKÓW SKARPOWYCH:

W-wa kamienia łamanego na spoinie cem. gr. 10cm
W-wa zaprawy cem. gr. 10cm
Grunt rodzimy zagęszczony $is > 1,0$

UWAGA:  
1. Wymiary podano w [mm],  
2. Różne wysokościowe podano w [m n.p.m.],  
3. Rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją techniczną.

Zamawiający: Powiat Pruszkowski ul. Drzymały 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501	Wykonawca: B.P. PROPONT Marcin Siwiec 42-610 Miasteczko Śl., ul. M. Dudy 6 NIP: 645-224-91-32 www.propont.com.pl			
Tytuł projektu: Projekt remontu mostu w Krakowianach w ciągu DP nr 3103W nad rzeką Utrata w ramach zadania "Przebudowa obiektów inżynierskich – Modernizacja mostu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 3103W na rzece Utrata w Krakowianach"				
Objekt: Most drogowy nad rzeką Utrata w ciągu DP nr 3103W				
Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ A-A, WIDOK/PRZEKRÓJ B-B, WIDOK Z GÓRY				
Nr projektu PO42021	Data: 11.2021r.	Skala: 1:50	Nr rys.: 3	REW: Podpis
Stanowisko Imię i nazwisko mgr inż. Marcin Siwiec	Nr uprawnień SLK/4860/POOM/14	Specjalność mosty		
Sprawdzający mgr inż. Sławomir Żołtyński	SLK/1365/POOM/06	mosty		

Przekrój C-C  
Skala 1:50



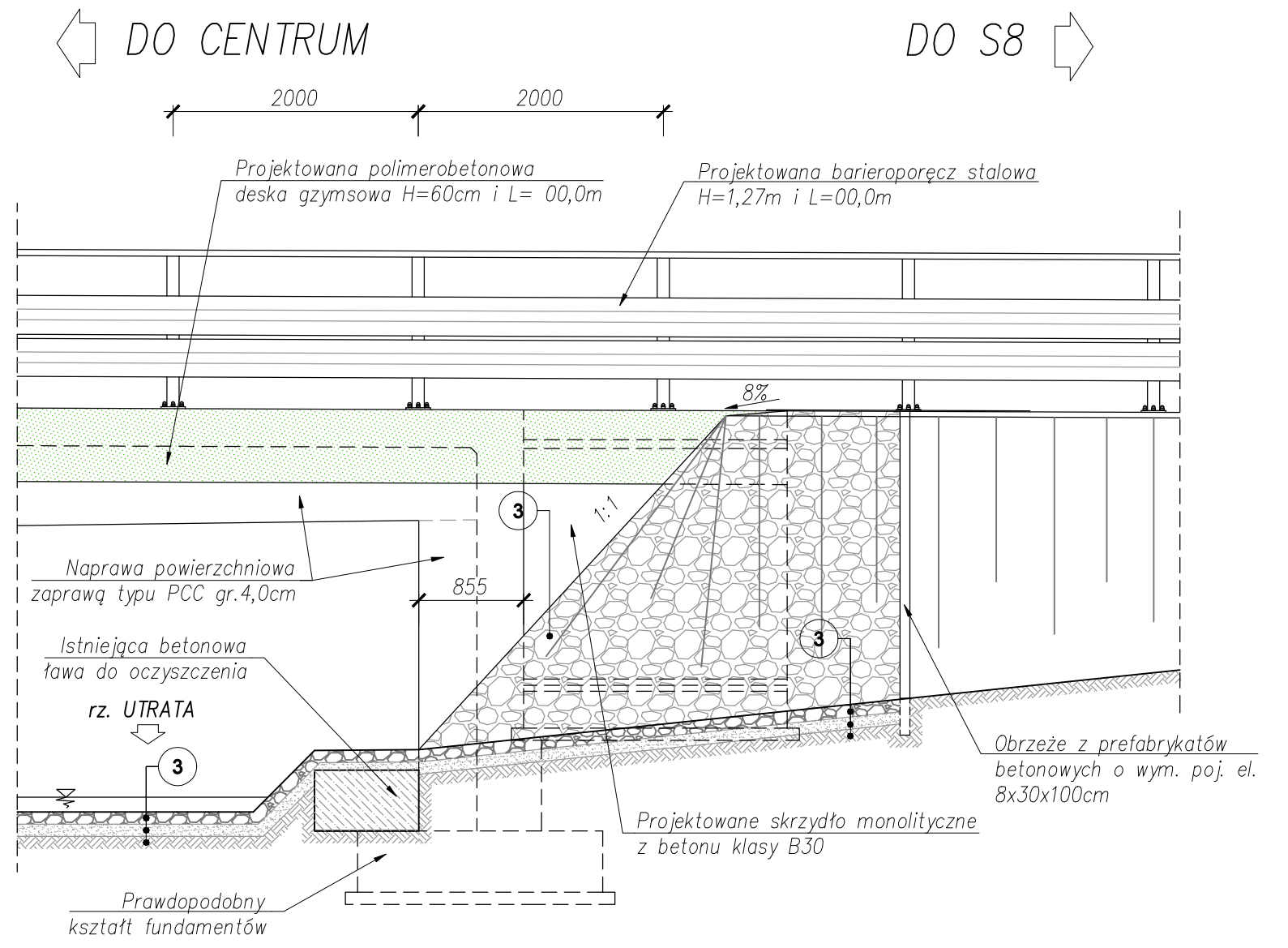
UMOCNIENIA SKARP I STOŻKÓW SKARPOWYCH:	
W-wa kamienia łamanego na spoinie cem. gr. 10cm	
W-wa zaprawy cem. gr. 10cm	
Grunt rodzimy zagęszczony $I_s > 1,0$	

3

UWAGA:

1. Wymiary podano w [mm],
2. Rzędne wysokości podano w [m n.p.m.],
3. Rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją techniczną.

Przekrój D-D  
Skala 1:50

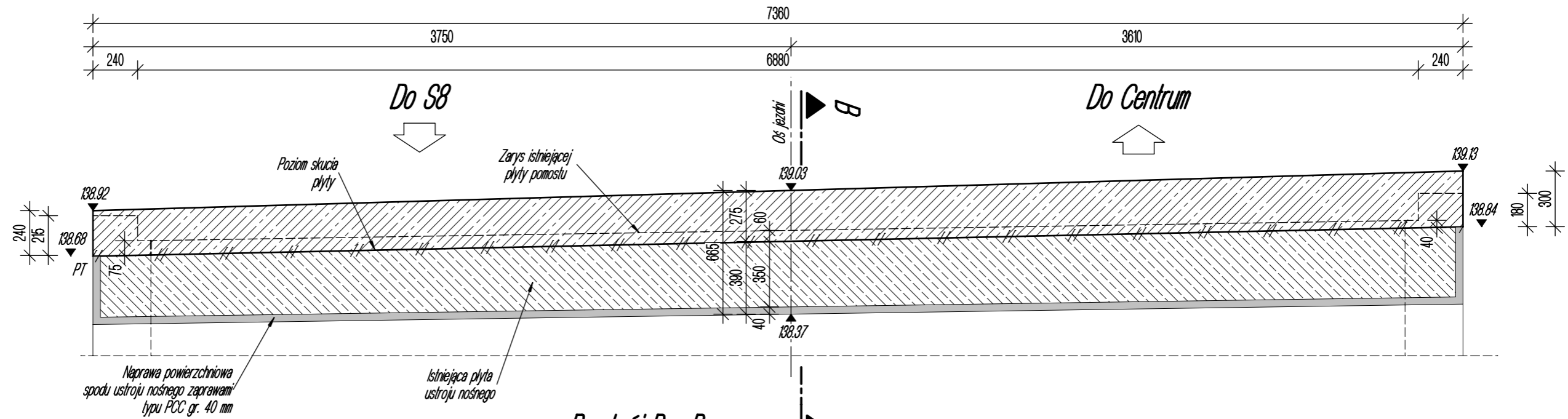


Zamawiający: Powiat Pruszkowski ul. Drzymały 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501		Wykonawca: B.P. PROPONT Marcin Siwiec 42-610 Miasteczko Śl., ul. M. Dudy 6 NIP: 645-224-91-32 www.propont.com.pl		
Tytuł projektu: Projekt remontu mostu w Krakowianach w ciągu DP nr 3103W nad rzeką Utratą w ramach zadania "Przebudowa obiektów inżynierskich – Modernizacja mostu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 3103W na rzece Utratą w Krakowianach"				
Obiekt: Most drogowy nad rzeką Utratą w ciągu DP nr 3103W				
Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ C-C, D-D				
Nr projektu	P042021	Data:	11.2021r.	Skala 1:50
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Nr rys.: 4
Projektant	mgr inż. Marcin Siwiec	SLK/4860/P00M/14	mosty	REW.:
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Żołyński	SLK/1385/P00M/06	mosty	

500x297[mm]

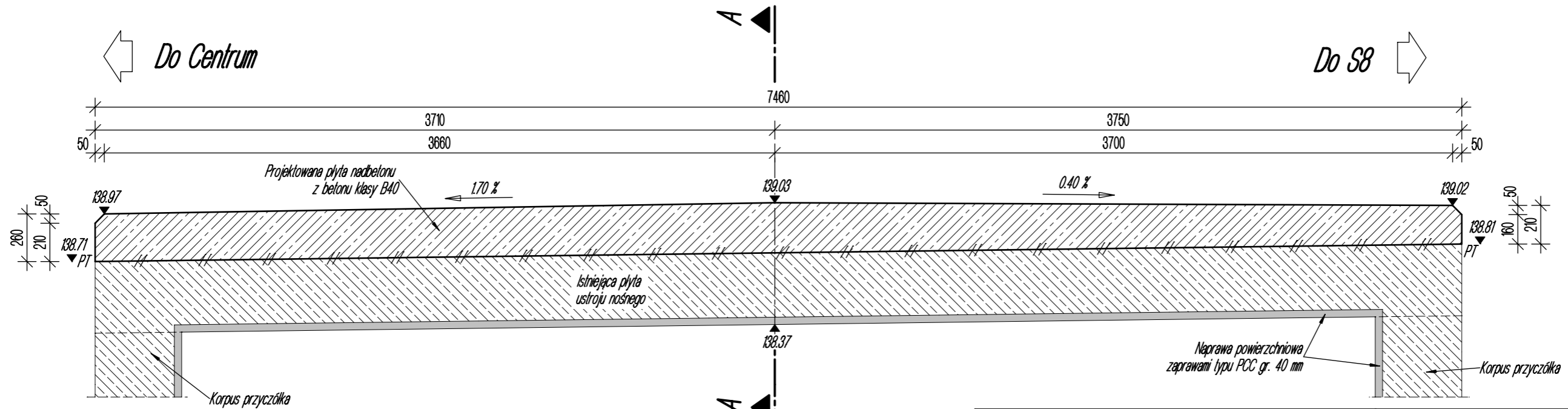
# Przekrój A - A

Skala 1:25



# Przekrój B - B

Skala 1:25

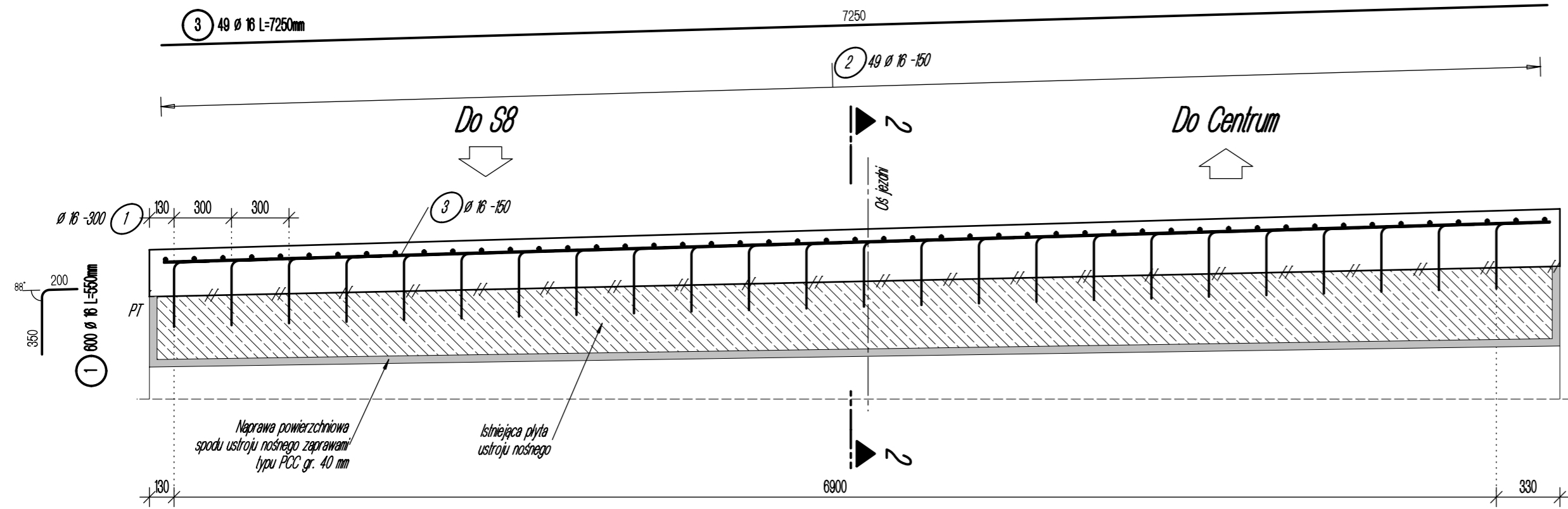


Zamawiający:		Wykonawca:	
Powiat Pruszkowski ul. Drzymaly 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501		B.P. PROPONT Marcin Siwiec 42-610 Miasteczko Śl., ul. M. Dudy 6 NIP: 645-224-91-32 www.propont.com.pl	
Tytuł projektu: Przebudowa obiektów inżynierskich - Modernizacja mostu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 3103W na rzece Utrata w Krakowianach			
Obiekt: Most drogowy nad rzeką Utrata w ciągu DP nr 3103W			
Tytuł rysunku: RYSUNEK GABARYTOWY PŁYTY NADBETONU USTROJU NOSNEGO			
Nr projektu	P042021	Data	11.2021r.
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność
Projektant	mgr inż. Marcin Siwiec	SLK/4860/POOM/14	mosty
Nr rys.	5	REW.:	Podpis

UWAGA:  
1. Wszystkie wymiary podano w [mm],  
2. Rzędne wysokościowe podano w [m n.p.m.],  
3. Rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją techniczną.

### Przekrój 1 - 1

Skala 1:25



### Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
1	600	16	0.55	330.00	521.40
2	49	16	7.25	355.25	561.30
3	49	16	7.25	355.25	561.30
4	25	16	0.60	15.00	23.70
5	25	16	0.60	15.00	23.70

Masa całkowita [kg] : 1691.40

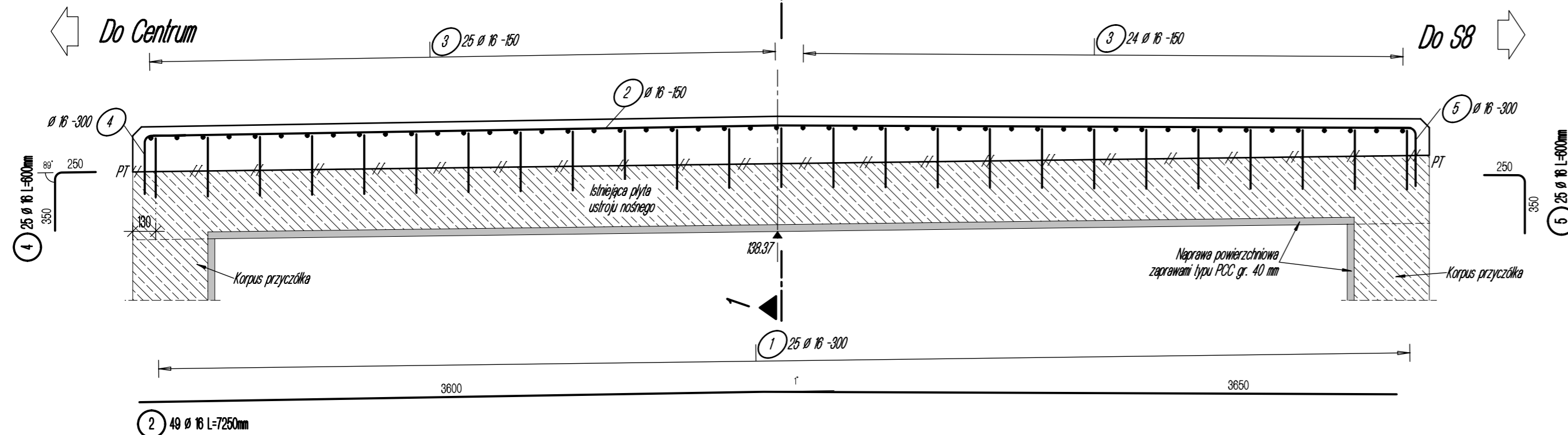
**BETON KONSTRUKCYJNY**  
Klasa betonu: B35  
Objętość betonu: 13,90 m<sup>3</sup>

**STAL ZBROJENIOWA**  
Klasa stali: A-III  
Gatunek stali: B 500SP  
Ciężar stali: 1691,40 kg  
Otulina zbrojenia: 45 mm

**UWAGA:**  
1. Wszystkie wymiary podano w [mm].  
2. Rozpalniwać łącznie z rysunkiem nr 5.  
3. Wymiary prętów zbrojenia są wymiarami zewnętrzными.  
4. Pręty poz. 1,4,5 należy osadzać na żywicy epoksydowej.  
5. Wykonać otwory pod poz. 1,4,5 Ø 22mm i min. L=100mm.  
6. Minimalna głębokość osadzenia poz. 1,4,5 wynosi 100mm

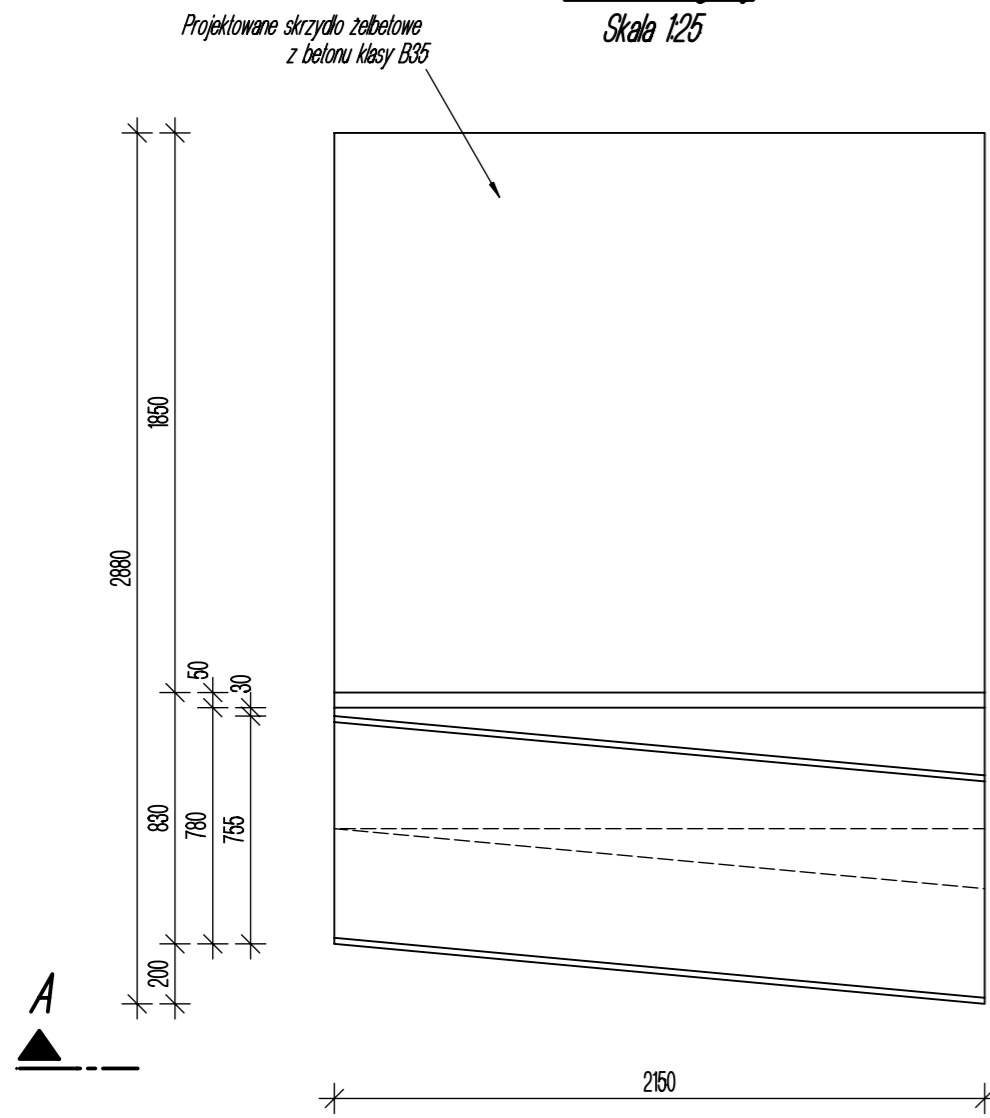
### Przekrój 2 - 2

Skala 1:25

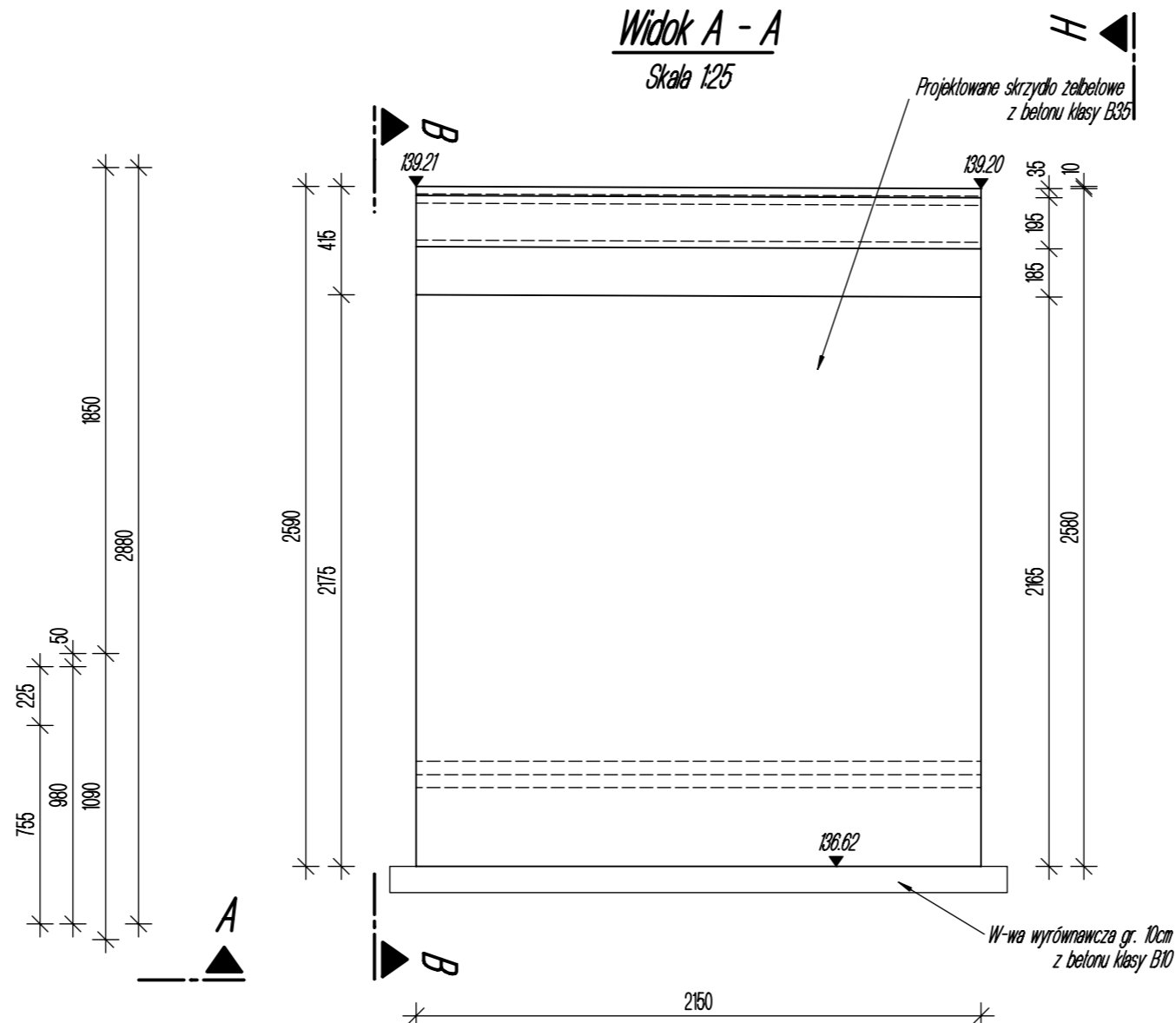


Zamawiający:	Powiat Pruszkowski ul. Drzymaly 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501	Wykonawca:	B.P. PROPONT Marcin Siwiec 42-610 Miasteczko Śl., ul. M. Dudy 6 NIP: 645-224-91-32 www.propont.com.pl
Tytuł projektu: Przebudowa obiektów inżynierskich - Modernizacja mostu lokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 3103W na rzece Utrata w Krakowianach			
Obiekt: Most drogowy nad rzeką Utrata w ciągu DP nr 3103W			
Tytuł rysunku:	RYSUNEK ZBROJENIOWY PŁYTY NADBETONU USTROJU NOŚNEGO		
Nr projektu:	PO42021	Data:	11.2021r.
Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień:	Specjalność
Projektant:	mgr inż. Marcin Siwiec	SLK/4860/PODM/14	mosty

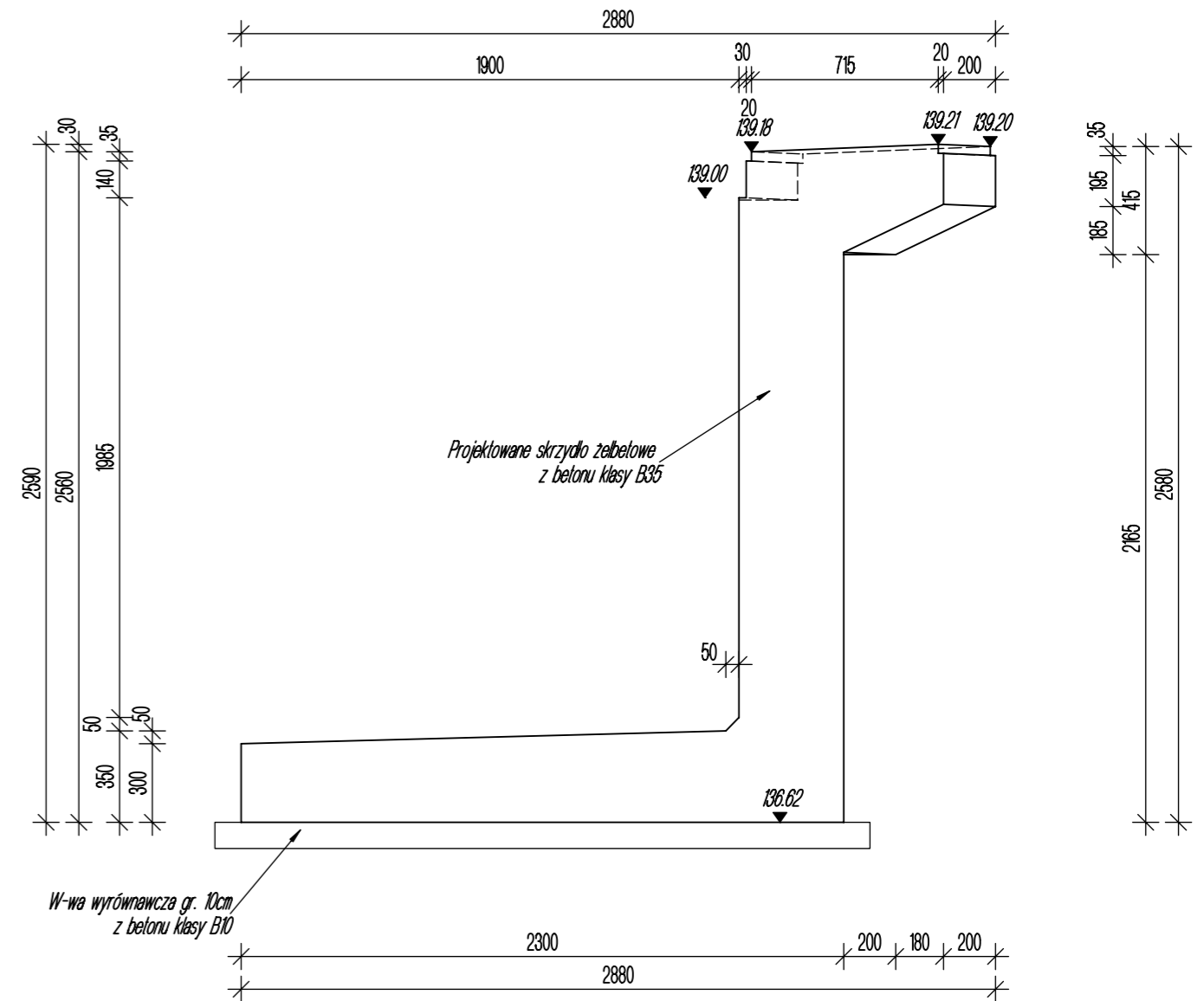
**Widok z góry**  
Skala 1:25



**Widok A - A**  
Skala 1:25



**Widok B - B**  
Skala 1:25

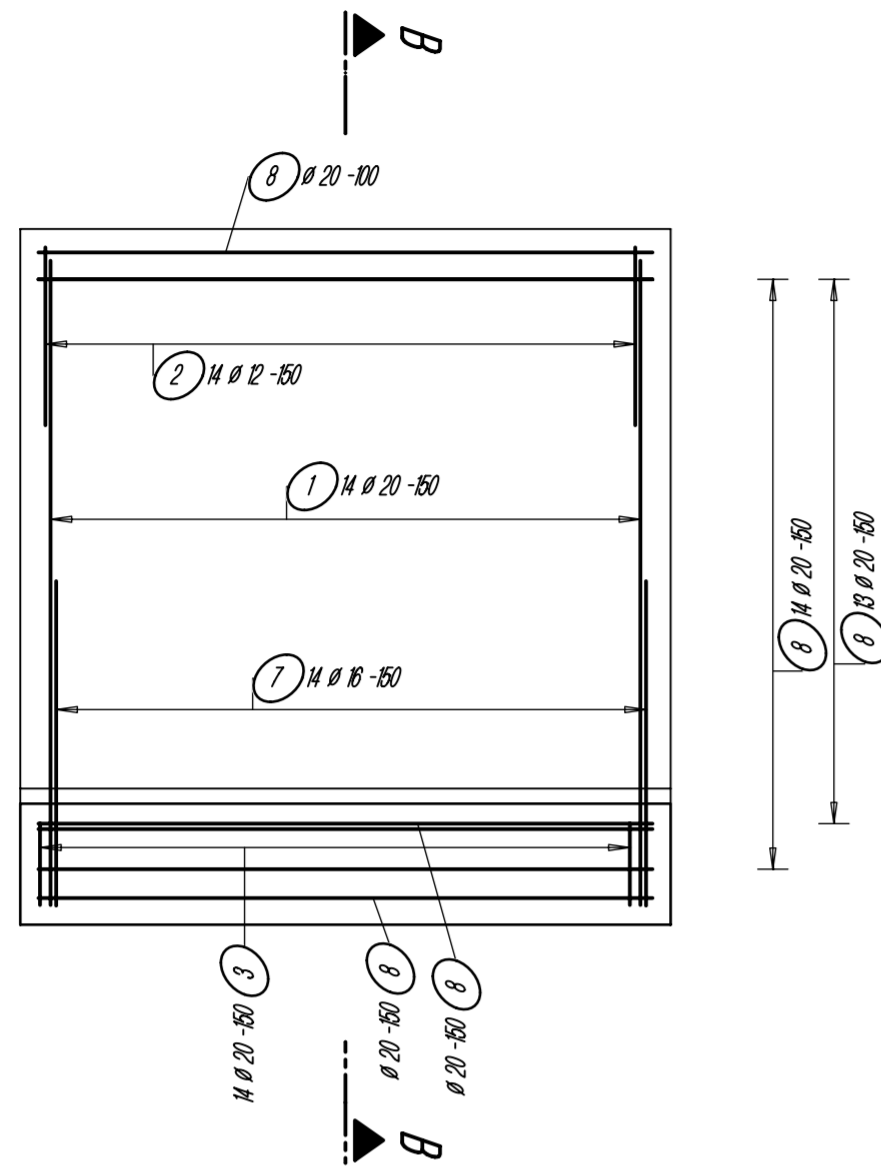


- UWAGA:**
1. Wszystkie wymiary podano w [mm].
  2. Rzędne wysokościowe podano w [m n.p.m.].
  3. Rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją techniczną.
  4. Na styku z korpusem przyczółka szczelną wypełnić sznurem dyfuzyjnym gr. 10mm.
  5. Części skrzydła stykające się z gruntem należy zabezpieczyć w-wą np. Abizol R+2P

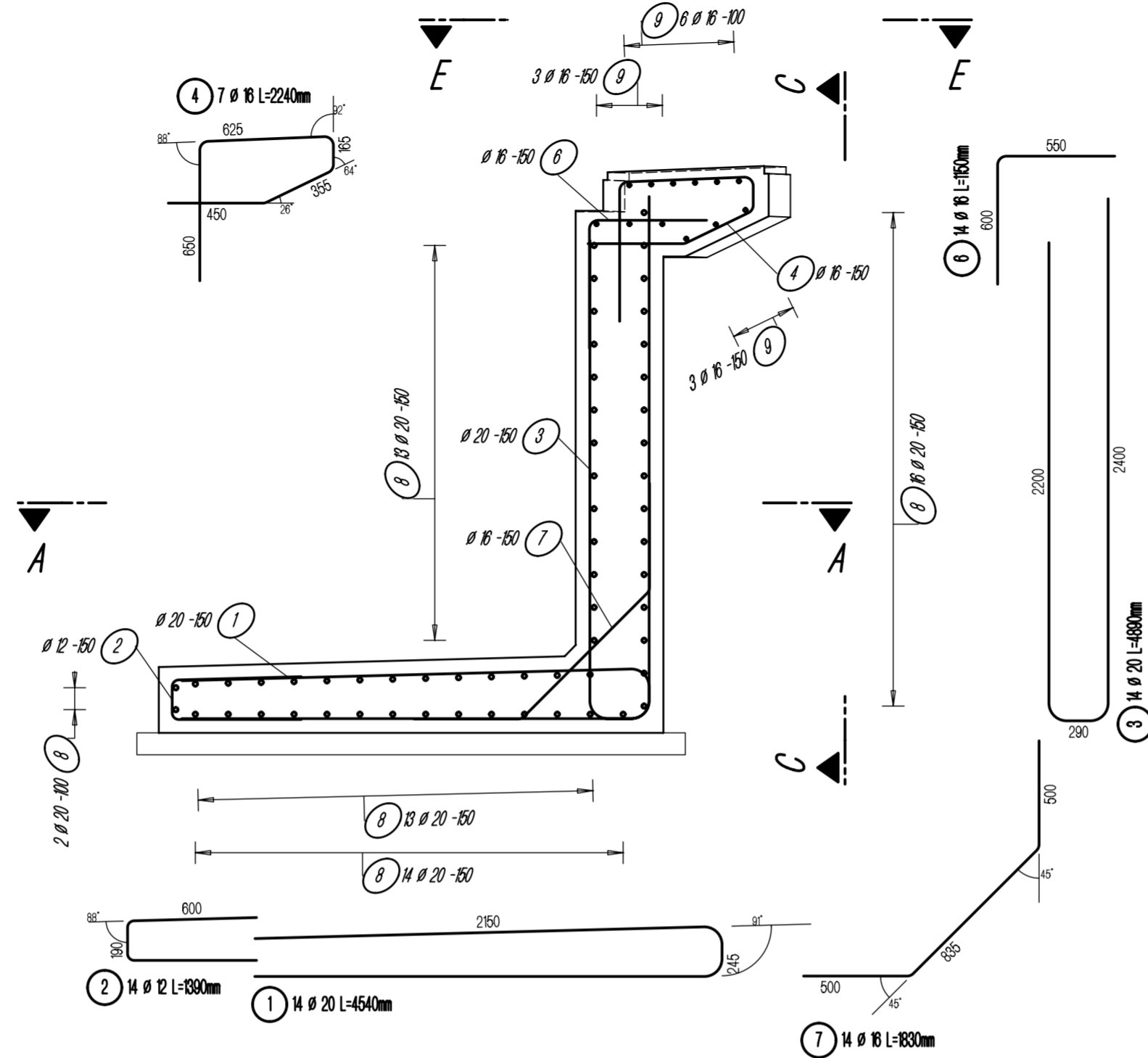
Zamawiający: Powiat Pruszkowski ul. Drzymaly 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501		Wykonawca: B.P. PROPONT Marcin Siwiec 42-610 Miasteczko Śl., ul. M. Dudy 6 NIP: 645-224-91-32 www.propont.com.pl	
Tytuł projektu: Przebudowa obiektów inżynierskich - Modernizacja mostu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 3103W na rzece Utrata w Krakowianach			
Obiekt: Most drogowy nad rzeką Utrata w ciągu DP nr 3103W			
Tytuł rysunku: RYSUNEK GABARYTOWY SKRZYDŁA PRZYCZÓŁKA			
Nr projektu	PO42021	Data	11.2021r.
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność
Projektant	mgr inż. Marcin Siwiec	SLK/4860/PDOM/14	mosty
Nr rys.	7	REW.	
Podpis			



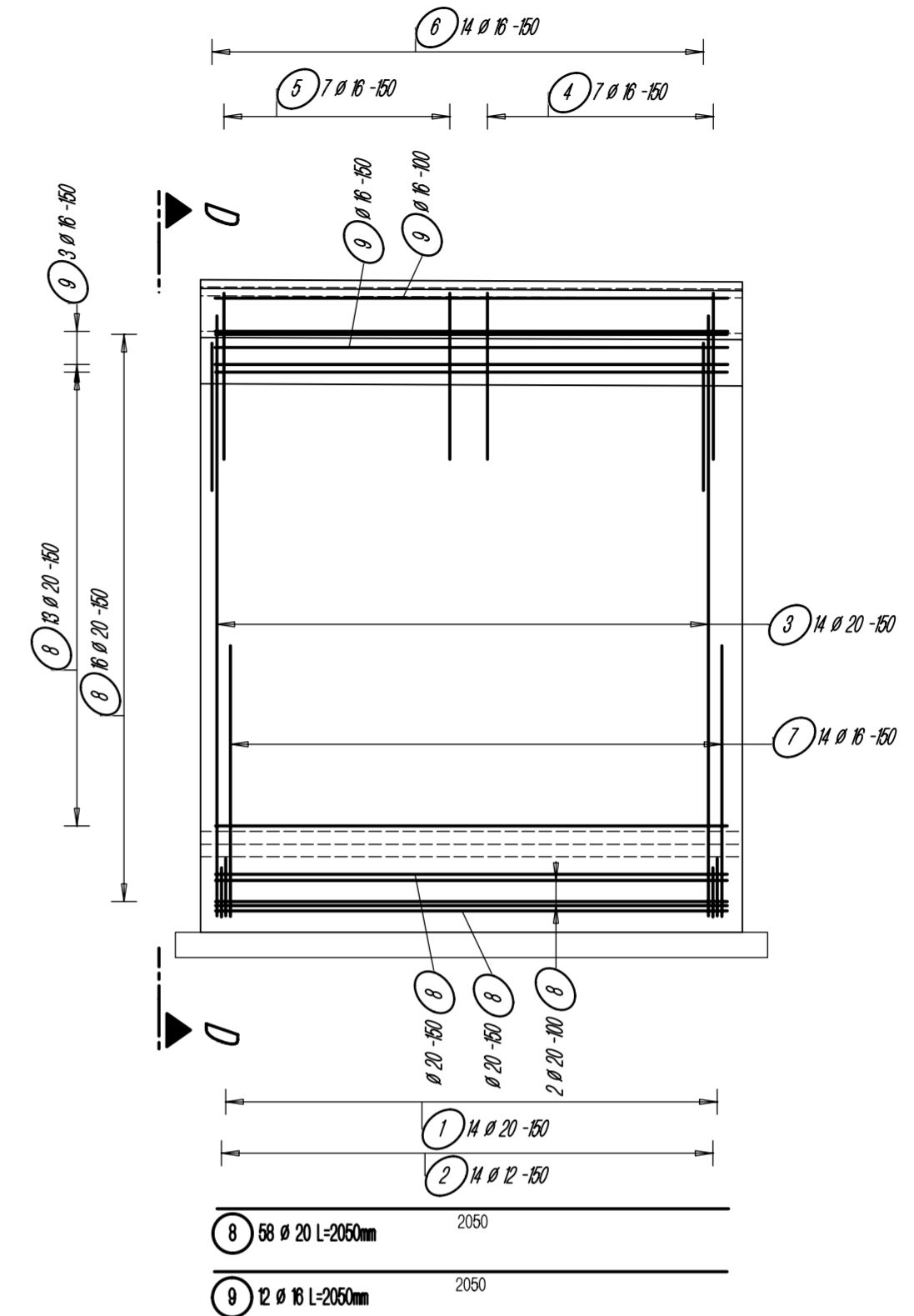
**Przekrój A - A**  
Skala 1:25



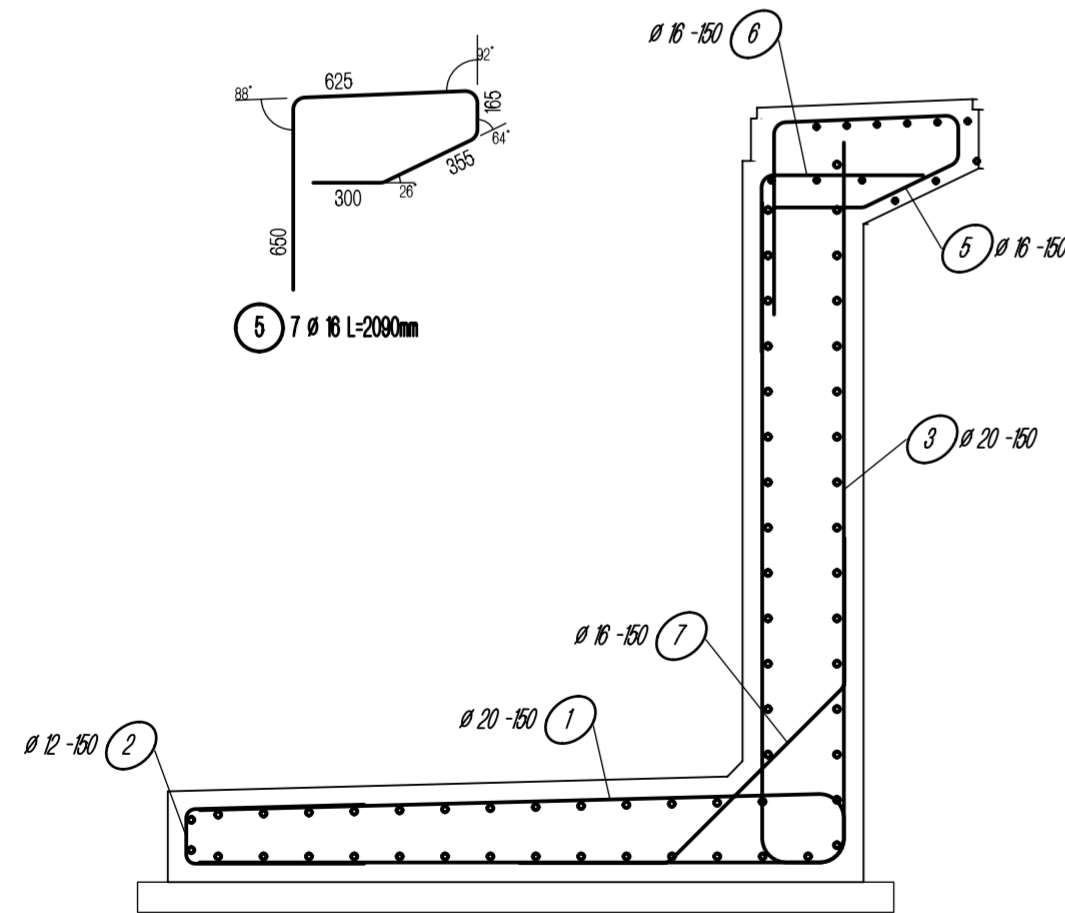
**Przekrój B - B**  
Skala 1:25



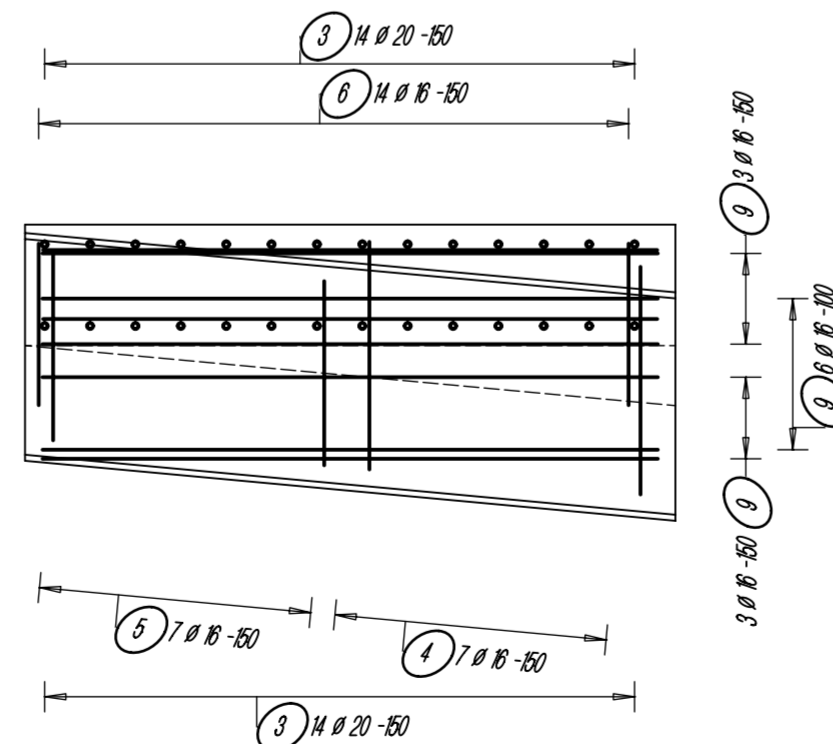
**Widok C - C**  
Skala 1:25



**Widok D - D**  
Skala 1:25



**Widok z góry**  
Skala 1:25



**Lista prętów**

Poz.	Szt.	Ø [mm]	Długość poj. [m]	Długość całkowita [m]	Masa [kg]
1	14	20	4.54	63.56	156.99
2	14	12	1.39	19.46	17.28
3	14	20	4.89	68.46	169.10
4	7	16	2.24	15.68	24.77
5	7	16	2.09	14.63	23.12
6	14	16	1.15	16.10	25.44
7	14	16	1.83	25.62	40.48
8	58	20	2.05	118.90	293.68
9	12	16	2.05	24.60	38.87

Masa całkowita [kg] : 789.73

**BETON KONSTRUKCYJNY**  
Klasa betonu: B35  
Objętość betonu: 3,90 m³  
Otulina zbrojenia: - część odziemia: 55 mm  
- część wolna: 35 mm

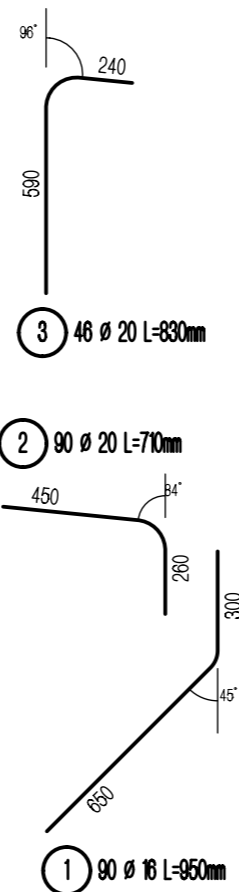
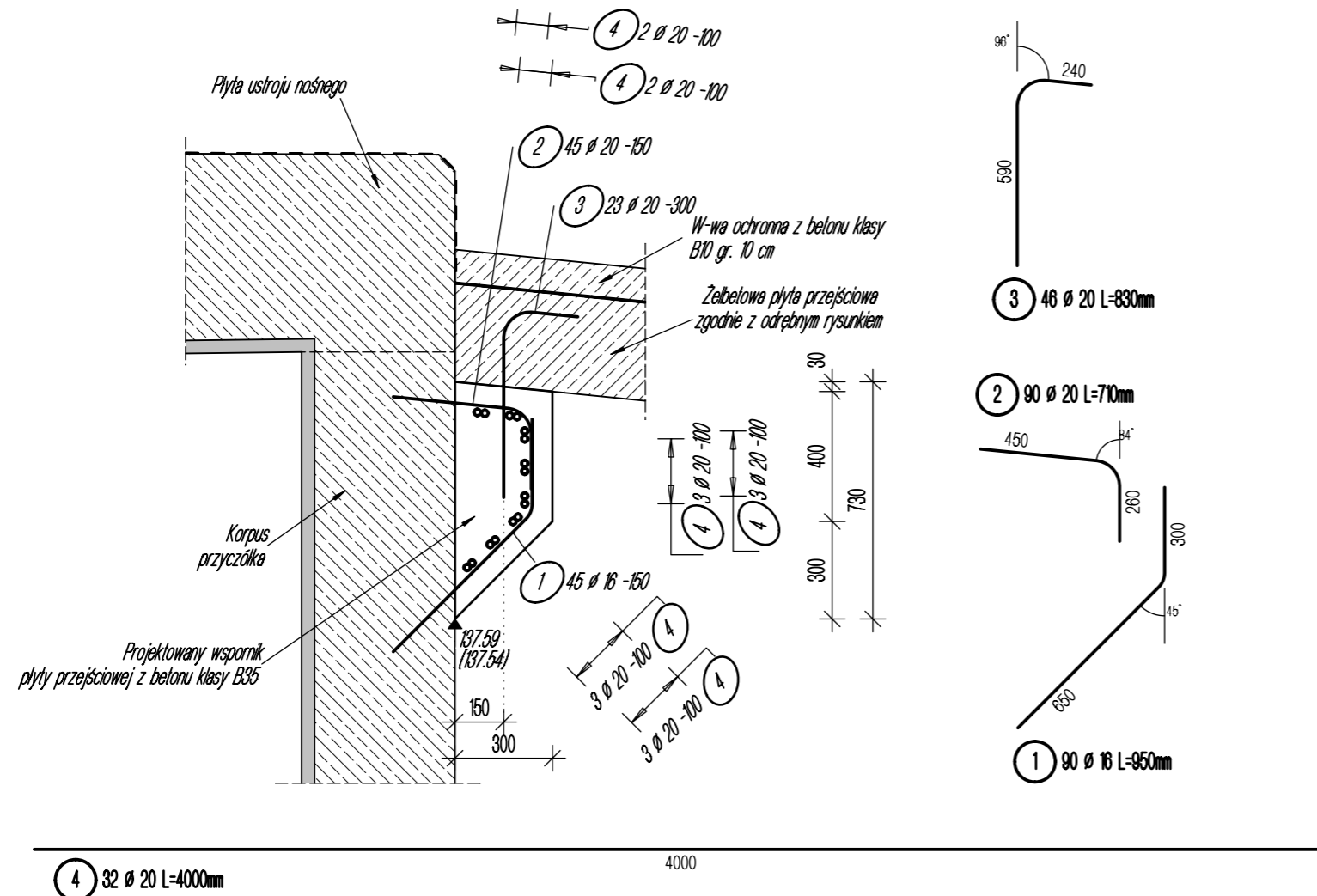
**STAL ZBROJENIOWA**  
Klasa stali: A-III  
Gatunek stali: B 500SP  
Ciężar stali: 789,73 kg

**UWAGA:**  
1. Wszystkie wymiary podano w mm,  
2. Rozpatrywać łącznie z rysunkiem nr 5,  
3. Wymiary prętów zbrojenia są wymiarami zewnętrznymi,  
4. Pręty poz. 1,4,5 należy osadzać na żywicę epoksydową,  
5. Wykonać otwory pod poz. 1,4,5 o 22mm i min. L=100mm,  
6. Minimalna głębokość osadzenia poz. 1,4,5 wynosi 100mm

Zamawiający:	Powiat Pruszkowski ul. Drzymaly 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501	Wykonawca:	B.P. PROPONT Marcin Siwiec 42-610 Miaszczyko Śl., ul. M. Dudy 6 NIP: 645-224-91-32 www.propont.com.pl
Tytuł projektu:	Przebudowa obiektów inżynierskich - Modernizacja mostu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 3103W na rzece Utrala w Krakowianach		
Obiekt:	Most drogowy nad rzeką Utrala w ciągu DP nr 3103W		
Tytuł rysunku:	RYSUNEK ZBROJENIOWY SKRZYDŁA PRZYCZOŁKA		
Nr projektu:	PO42021	Data:	11.2021r.
Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień:	Skala: 1:25
Projektant:	mgr inż. Marcin Siwiec	SLK/4860/POCM/14	Nr rys.: 8
		mosty	REW.:
			Podpis

## Przekrój przez wspornik

Skala 1:20



## Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
1	90	16	0.95	85.50	135.09
2	90	20	0.71	63.90	157.83
3	46	20	0.83	38.18	94.30
4	32	20	4.00	128.00	316.16

Masa całkowita [kg] :

703.38

### BETON KONSTRUKCYJNY

Klasa betonu: B35

Objętość betonu: 2x1,20=2,40 m<sup>3</sup>

Oliwna zbrojenia: - część odzienna: 55 mm

### STAL ZBROJENIOWA

Klasa stali: A-III

Gatunek stali: B 500SP

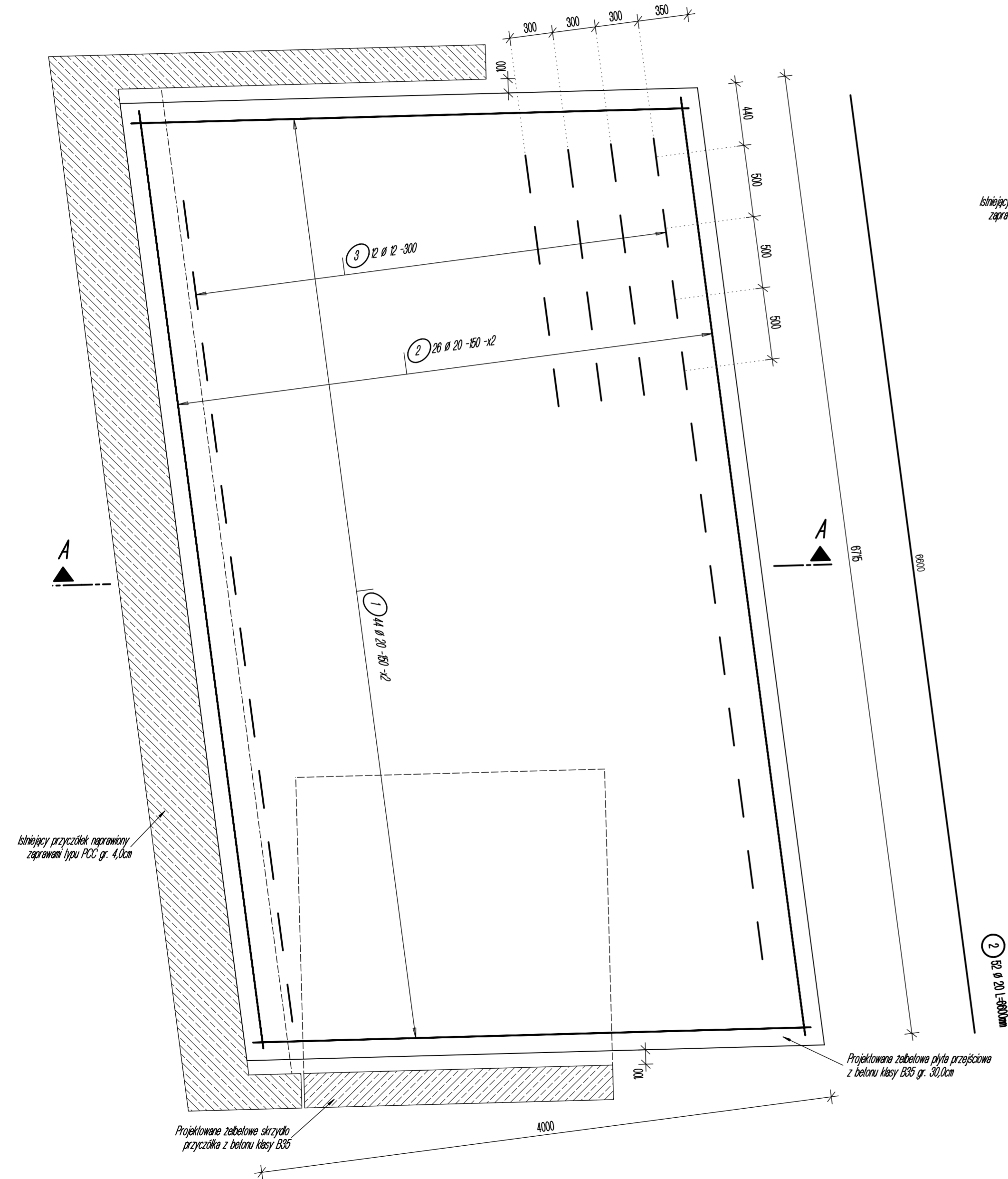
Ciepota stali: 703,38 kg

### UWAGA:

1. Wszystkie wymiary podano w [mm].
2. Rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją techniczną.
3. Wymiary prętów zbrojeniowych są wymiarami zewnętrznymi.
4. Poz. nr 4 należy osadzić jednym końcem w skrzydłach przyczółków na gł. 150 mm.
5. Pręty poz. 1,2,4 należy osadzać na żywicy epoksydowej.
6. Wykonać otwory pod poz. 1,2,4 Ø 24 mm i min. L=150 mm.
7. Minimalna głębokość osadzenia poz. 1,2,4 wynosi 150 mm.
8. Rzędna wysokościowa podana w nawiasie odnosi się do drugiego przyczółka.
9. Zestawienie stali zbrojeniowej podano dla dwóch wsporników.

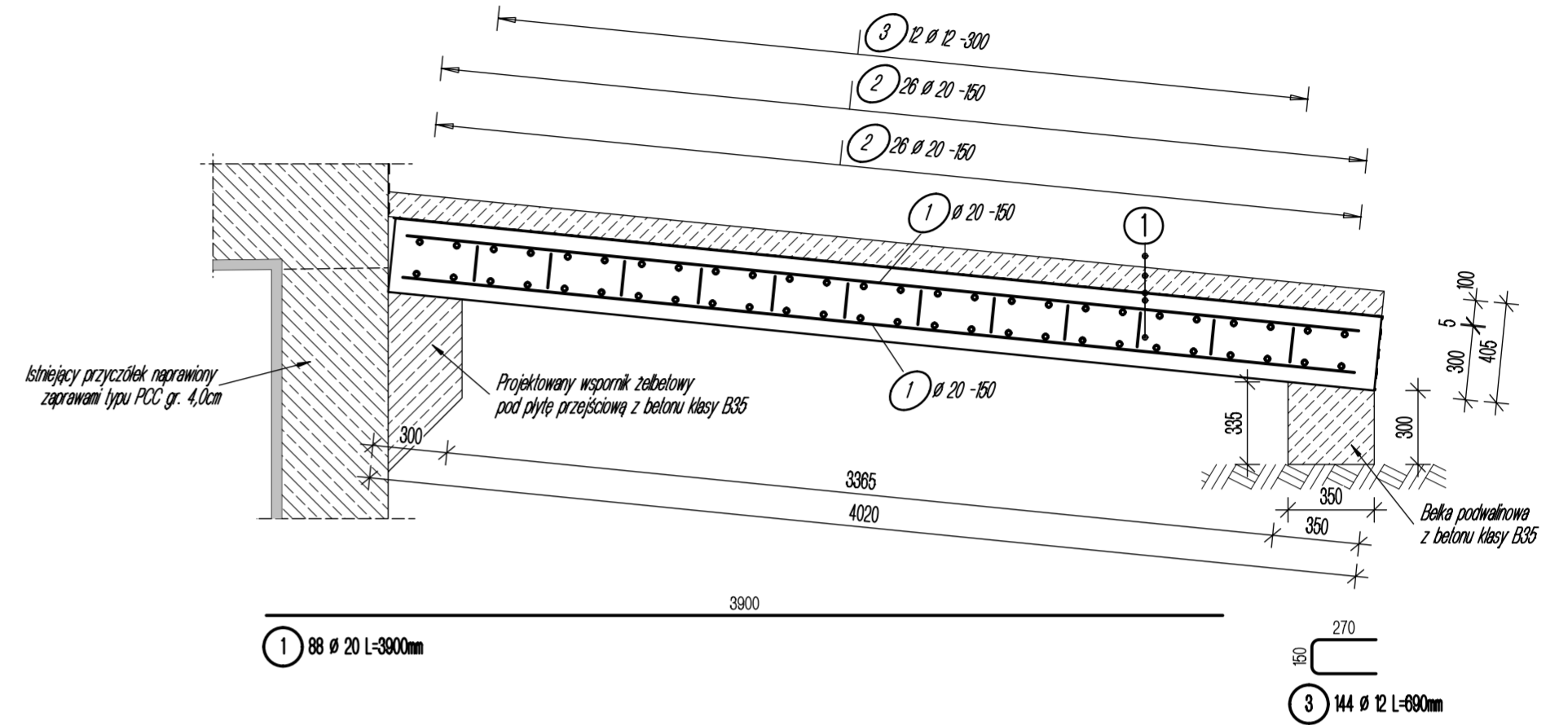
Zamawiający:	Powiat Pruszkowski ul. Drzymaly 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501	Wykonawca:	B.P. PROPONT Marcin Siwiec 42-610 Miasteczko Śl., ul. M. Dudy 6 NIP: 645-224-91-32 www.propont.com.pl
Tytuł projektu:	Przebudowa obiektów inżynierskich - Modernizacja mostu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 3103W na rzece Utrata w Krakowianach		
Obiekt:	Most drogowy nad rzeką Utrata w ciągu DP nr 3103W		
Tytuł rysunku:	RYSUNEK GABARYTOWO - ZBROJENIOWY WSPORNIKA PŁYTY PRZEJŚCIOWEJ		
Nr projektu	PO42021	Data:	11.2021r.
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność
Projektant	mgr inż. Marcin Siwiec	SLK/4860/POOM/14	mosty
Nr rys.:	9	REW.:	
Podpis			

Widok z góry  
Skala 1:25



Przekrój A - A

Skala 1:25



WARSTWY NA PLYCE PRZEJŚCIOWEJ  
Zasyпка inżynierska (Po+Ps) zagęszczona do  $f > 1,0$   
W-va chudego betonu klasy B10 gr. 10 cm  
Izolacja z papy termozgrzewalnej gr. 5,0 mm  
Projektowana żelbetowa płyta przejściowa z betonu klasy B35 gr. 35,0 cm

1

**BETON KONSTRUKCYJNY**  
Klasa betonu: B35  
Objętość betonu: 2x8,10x16,20 m<sup>3</sup>  
Ciężar własny: 55 mm

**STAL ZBROJENIOWA**  
Klasa stali: A-III  
Galunek stali: B 500SP  
Ciężar stali: 2x1783,63=3567,26 kg

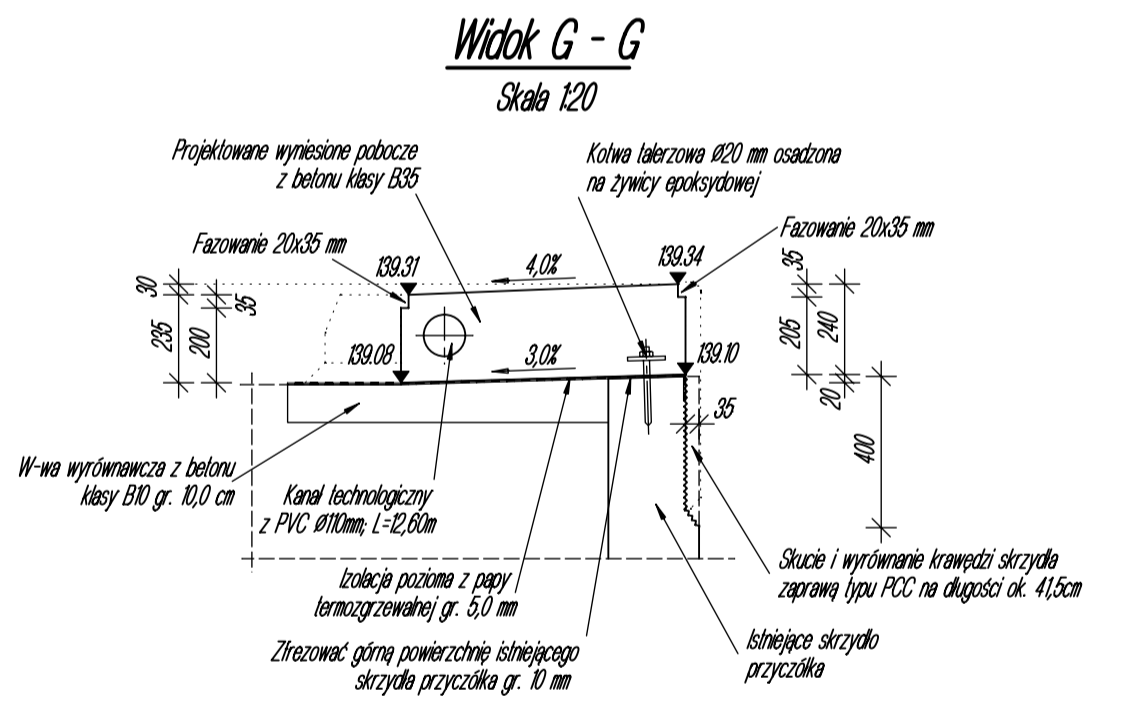
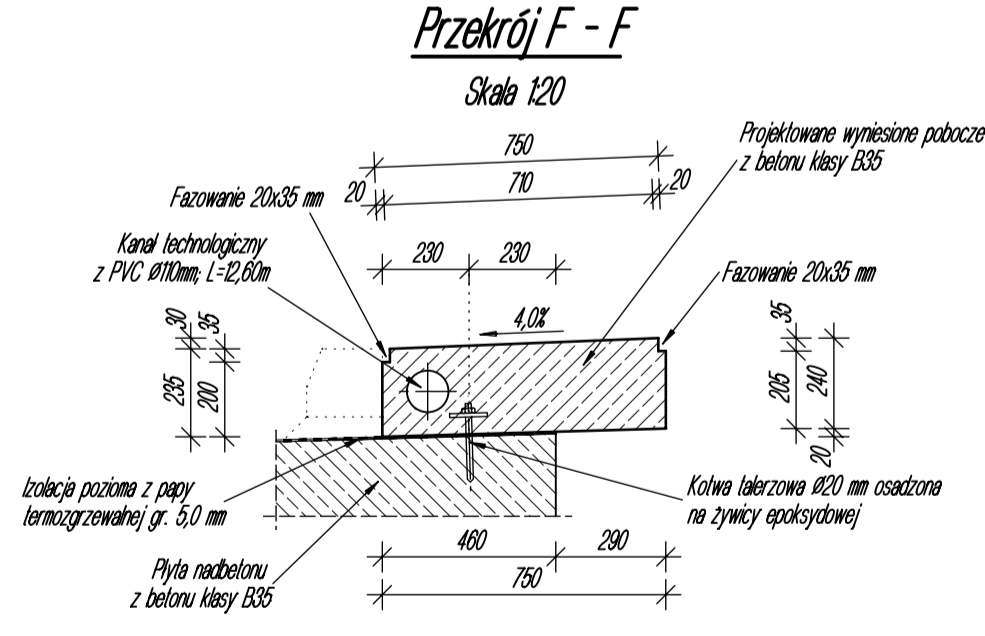
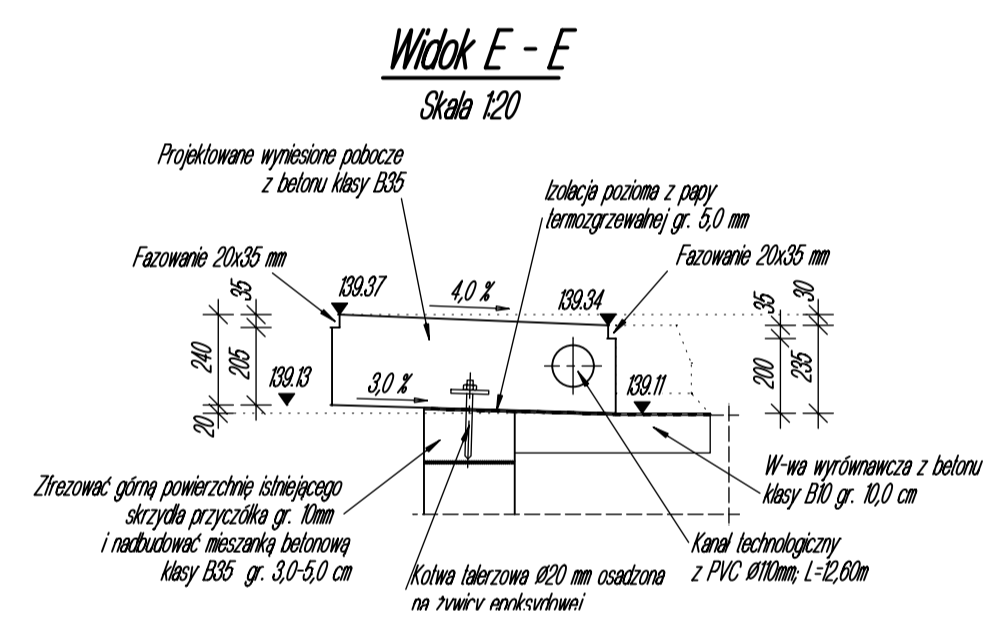
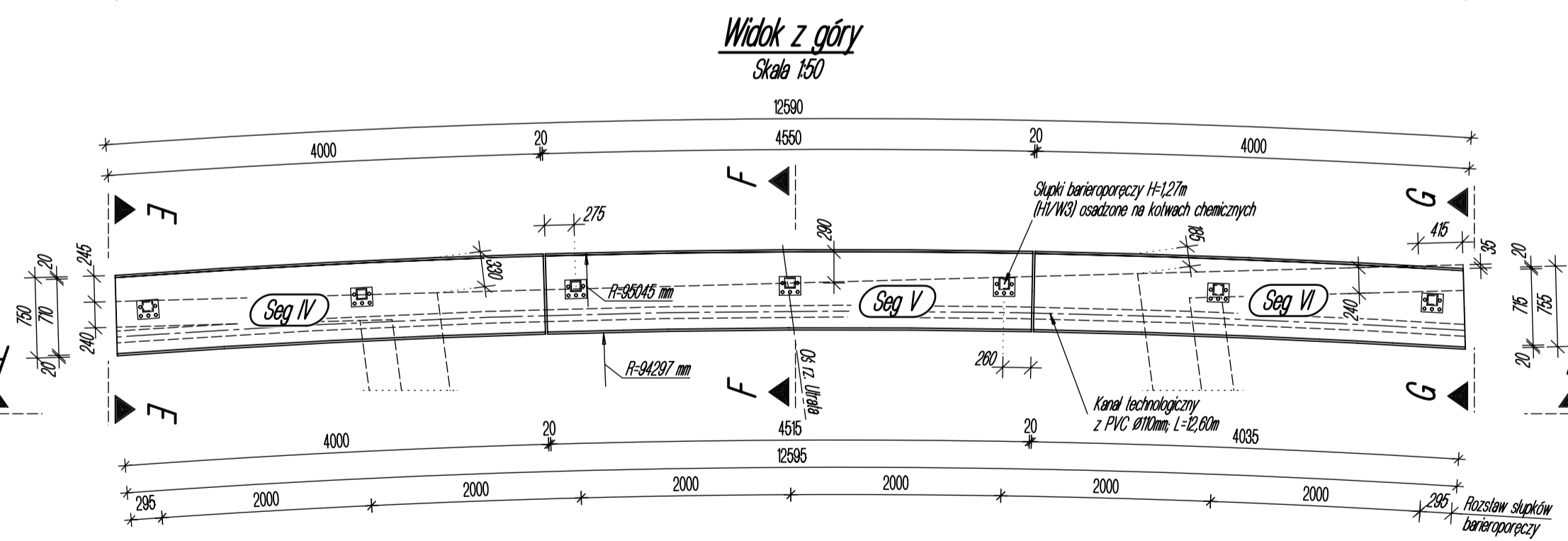
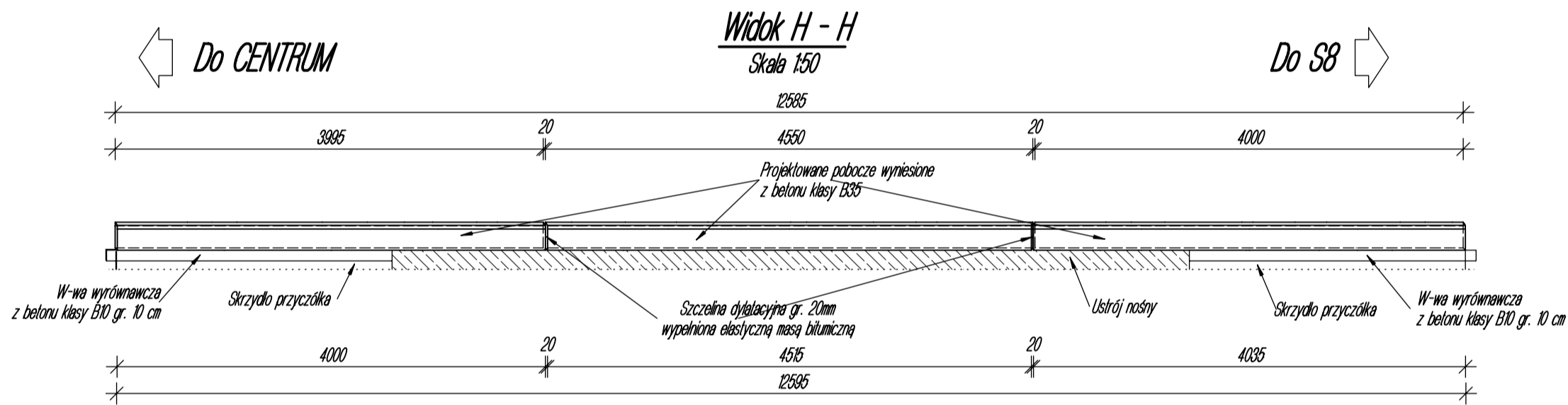
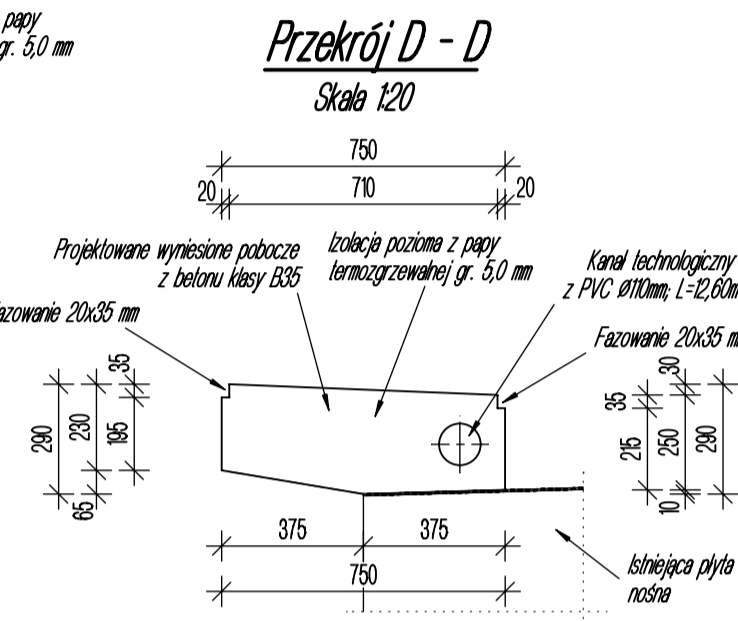
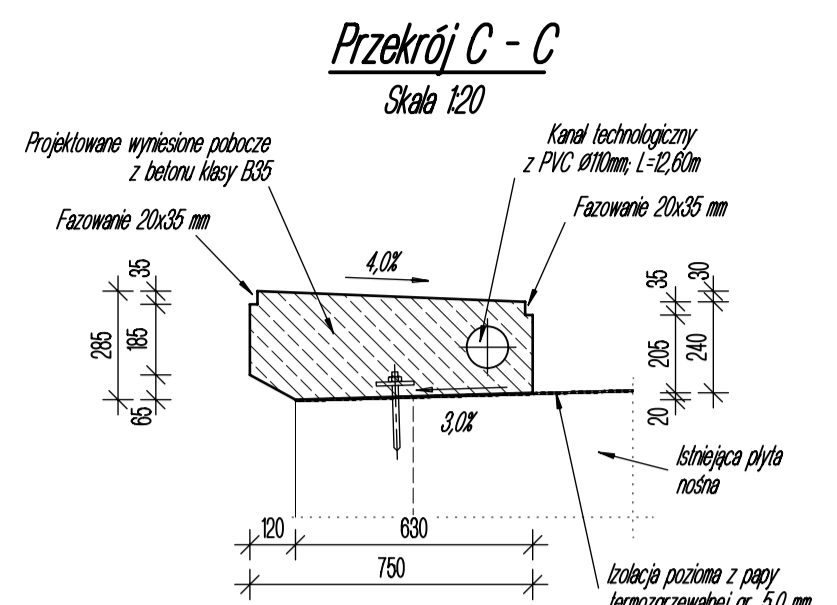
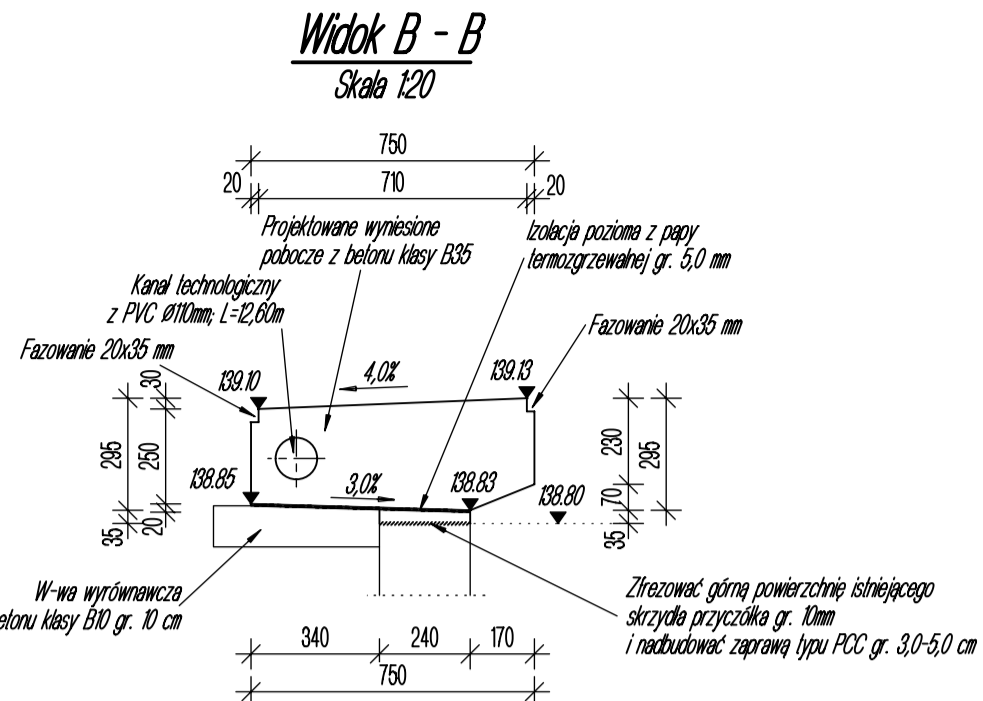
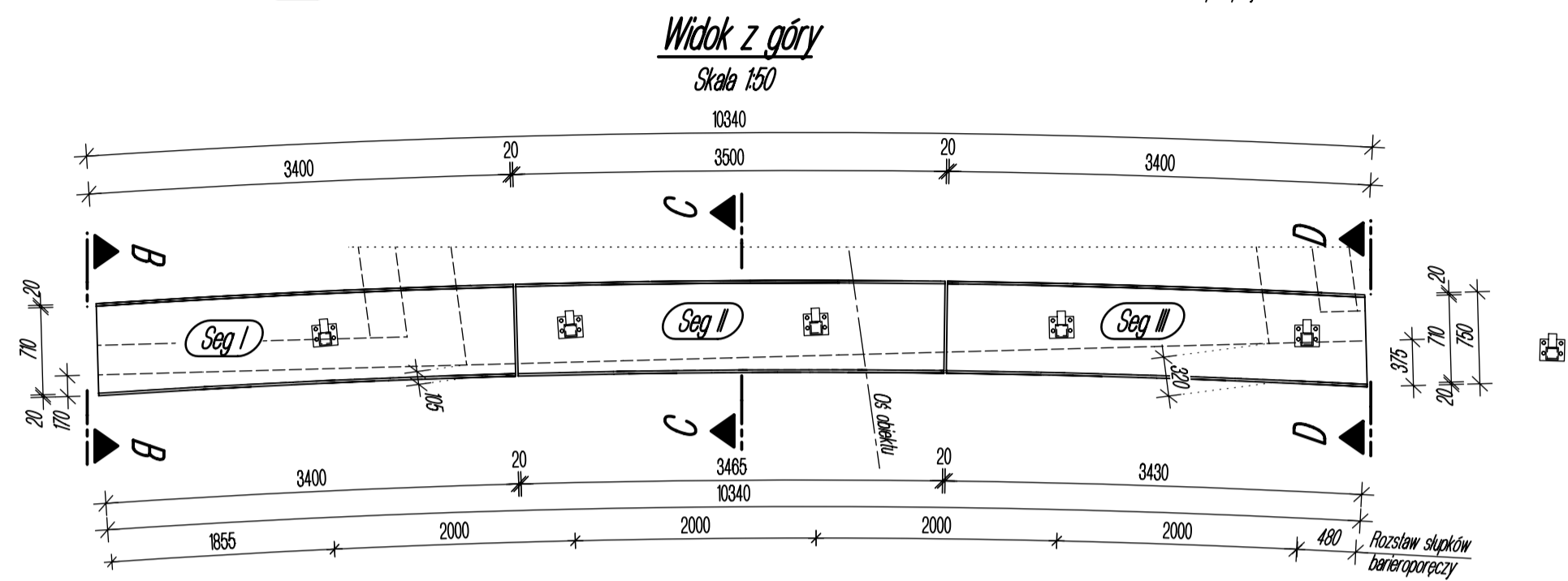
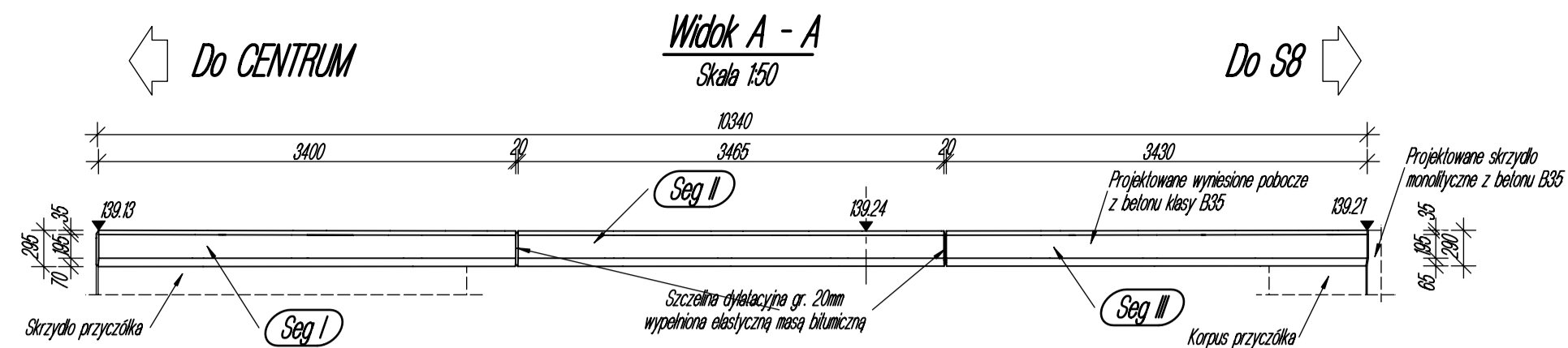
**UWAGA:**  
1. Wszystkie wymiary podano w mm.  
2. Rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją techniczną.  
3. Wymiary prętów zbrojeniowych są wymiarami zewnętrznymi.  
4. Wykonać: 2 razy.

Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø	Długość poj.	Długość całkowita	Masa
		[mm]	[m]	[m]	[kg]
1	88	20	3.90	343.20	847.70
2	52	20	6.60	343.20	847.70
3	144	12	0.69	99.36	88.23

Masa całkowita [kg] : 1783.63

Zamawiający: Powiat Pruszkowski ul. Drzymaly 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501	Wykonawca: B.P. PROPONT Marcin Siwiec 42-610 Miaszczyko Śl., ul. M. Dudy 6 NIP: 645-224-91-32 www.propont.com.pl			
Tytuł projektu: Przebudowa obiektów inżynierskich - Modernizacja mostu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 3103W na rzece Utrata w Krakowianach				
Obiekt: Most drogowy nad rzeką Utrata w ciągu DP nr 3103W				
Tytuł rysunku: RYSUNEK GABARYTOWO - ZBROJENIOWY PLYTY PRZEJŚCIOWEJ				
Nr projektu: PO42021	Data: 11.2021r.	Skala: 1:25	Nr rys.: 10	REW.:
Stanowisko: Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis	
Projektant: mgr inż. Marcin Siwiec	SLK/4860/PODM/14	mosty		



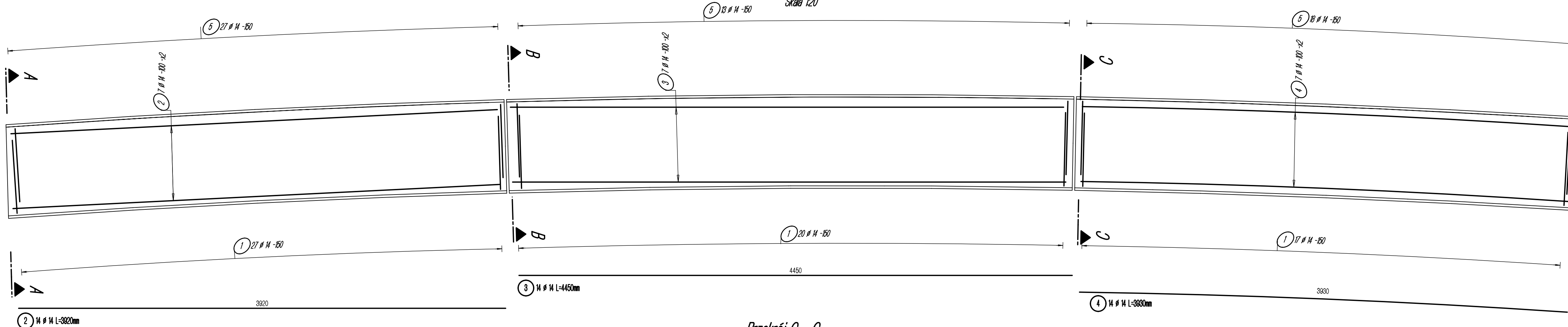
- UWAGA:
1. Wszystkie wymiary podano w (mm).
  2. Różne wysokości podano w (m n.p.m.).
  3. Rozróżniać łącznie z całą dokumentacją techniczną.
  4. Na styku ze skrzydłem przyczółka szczelną wypełnić sznurem dyfuzyjnym gr. 10mm.
  5. Górną powierzchnię skrzydeł skucie i uzupełnić zaprawą typu PCC.
  6. Górną powierzchnię skrzydeł dopasować wysokościowo do spodu pobocza wyniesionego.
  7. Na górnej powierzchni skrzydeł wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej.
  8. Szczelny dyfuzyjny między segmentami wypełnić masą bitumiczną gr. 20 mm.

Zamawiający:	Powiat Pruszkowski ul. Drzymaly 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501	Wykonawca:	B.P. PROPONT Marcin Siwiec 42-610 Miasteczko Śl., ul. M. Dudy 6 NIP: 645-224-91-32 www.propont.com.pl
Tytuł projektu:	Przebudowa obiektów inżynierskich - Modernizacja mostu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 3103W na rzece Utrala w Krakowianach		
Objekt:	Most drogowy nad rzeką Utrala w ciągu DP nr 3103W		
Tytuł rysunku:	RYSUNEK GABARYTOWY POBOCZY WYNIESIONYCH		
Nr projektu:	PO42021	Data:	11.2021r.
Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień:	Specjalność
Projektant:	mgr inż. Marcin Siwiec	SLK/4860/POOM/14	mosty



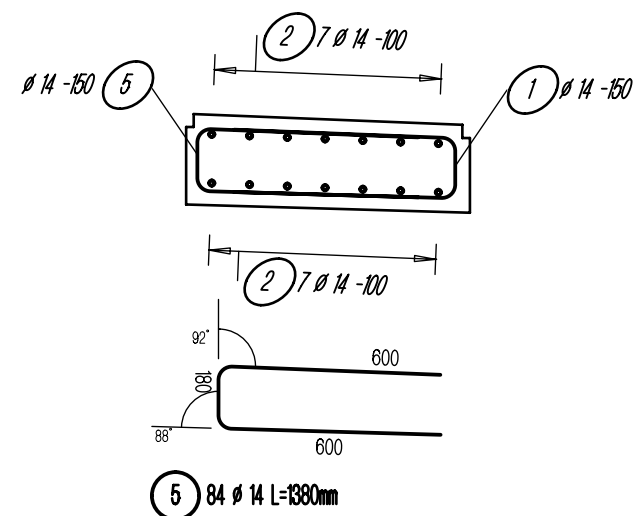
Widok z góry

Skala 1:20



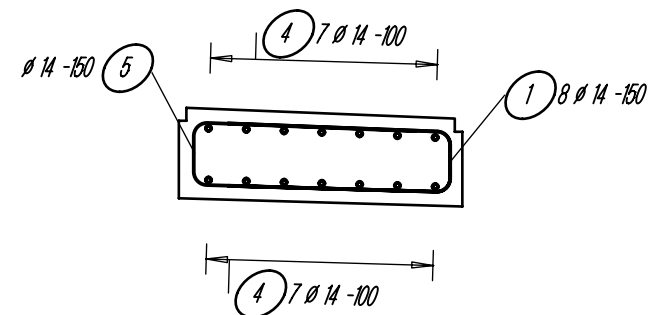
Przekrój A - A

Skala 1:20



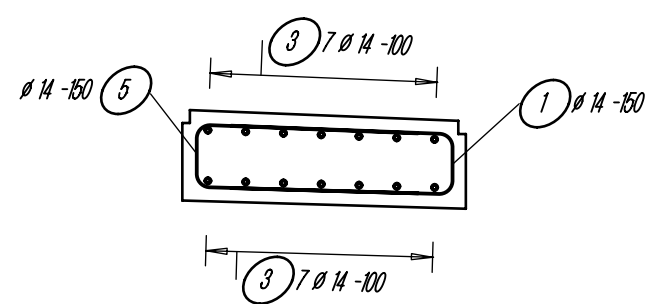
Przekrój C - C

Skala 1:20



Przekrój B - B

Skala 1:20



BETON KONSTRUKCYJNY

Klasa betonu: B35  
Objętość betonu: 3x0,8-2,40 m³  
Grubość zbrojenia: 30 mm

STAL ZBROJENIOWA

Klasa stali: A-III  
Gatunek stali: B 500SP  
Ciężar stali: 487,68 kg

UWAGA:

1. Wszystkie wymiary podano w [mm].
2. Rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją techniczną.
3. Wymiary prętów zbrojeniowych są wymiarami zewnętrznymi.

Kształt	Liczba	Dług. a [mm]	Dług. Pręt pojed [mm]	Dług. Całk. [mm]
11	72	600	1370	98640
12	12	595	1370	16440
Suma długości = 115.080 m				

Lista prętów

Poz.	Szt.	Ø [mm]	Długość poj. [m]	Długość całkowita [m]	Masa [kg]
1	84	14	-X-	115.08	139.19
2	14	14	3.92	54.88	66.40
3	14	14	4.45	62.30	75.38
4	14	14	3.93	55.02	66.57
5	84	14	-X-	115.92	140.14

Masa całkowita [kg] : 487.68

Zamawiający:	Powiat Pruszkowski ul. Drzymaly 30 05-800 Pruszków NIP: 534-24-05-501	Wykonawca:	B.P. PROPONT Marcin Siwiec 42-610 Miasteczko Śl., ul. M. Dudy 6 NIP: 645-224-91-32 www.propont.com.pl
Tytuł projektu:	Przebudowa obiektów inżynierskich - Modernizacja mostu zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 3103W na rzece Utrata w Krakowianach		
Obiekt:	Most drogowy nad rzeką Utrata w ciągu DP nr 3103W		
Tytuł rysunku:	RYSUNEK ZBROJENIOWY POBOCZA WYMNIESIONEGO - SEG. IV, V, VII		
Nr projektu	PO42021	Data:	11.2021r.
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Skala: 1:20
Projektant	mgr inż. Marcin Siwiec	SLK/4860/PODM/14	Nr rys.: 13
		mosty	REW.:
			Podpis