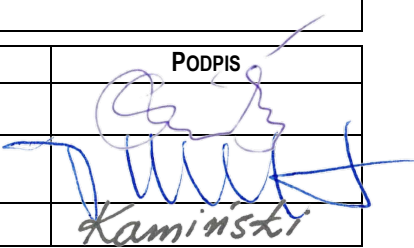


**Załącznik nr 11 do SWZ**

**ROZBIÓRKA STAREGO I BUDOWA NOWEGO MOSTU „KAROLINKA”  
PRZEZ RZECĘ PŁOCICZNĄ NA TERENIE DRAWIŃSKIEGO PARKU  
NARODOWEGO**

**PROJEKT TECHNICZNY**

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| NAZWA I ADRES ZADANIA            | ROZBIÓRKA STAREGO I BUDOWA NOWEGO MOSTU „KAROLINKA”<br>PRZEZ RZECĘ PŁOCICZNĄ NA TERENIE DRAWIŃSKIEGO PARKU<br>NARODOWEGO<br><br>DZIAŁKA NR 500 OBRĘB GŁUSKO<br>GMINA DOBIEGNIEW, POWIAT STRZELCKO-DREZDENECKI, WOJEWÓDZTWO<br>LUBUSKIE<br>DZIAŁKA NR 8261 OBRĘB SZCZUCZARZ<br>GMINA CZŁOPA OBSZAR WIEJSKI, POWIAT WAŁECKI, WOJEWÓDZTWO<br>ZACHODNIOPOMORSKIE<br><br> Dofinansowano ze środków<br>funduszu leśnego |                |                                                                                       |
| INWESTOR                         | DRAWIŃSKI PARK NARODOWY<br>UL. LEŚNIKÓW 2<br>73-220 DRAWNO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                                                                                       |
| PROJEKTANT                       |  <b>PROJEKTOWANIE, NADZORY,<br/>EKSPERTYZY BUDOWLANE<br/>STANISŁAW M. KAMIŃSKI</b><br>UL. ZAJĘCZA 14K, 70-795 SZCZECIN<br>E-MAIL: smk@pneb-kaminski-mosty.eu                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                                                       |
| STADIUM                          | PROJEKT TECHNICZNY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                                                                       |
| BRANŻA                           | MOSTOWA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                                                                       |
| KATEGORIA GEOTECHNICZNA          | I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                       |
| KATEGORIA OBIEKTU<br>BUDOWLANEGO | XXVIII                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                                                                       |
| IMIĘ I NAZWISKO                  | STANOWISKO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NR UPRAWNIEŃ   | PODPIS                                                                                |
| INŻ. STANISŁAW KAMIŃSKI          | PROJEKTANT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 29/Sz/2000     |  |
| MGR INŻ. STANISŁAW<br>JANKOWSKI  | SPRAWDZAJĄCY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ONB3-907/13/69 |                                                                                       |
| ADAM A. KAMIŃSKI                 | OPRACOWAŁ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | *****          |                                                                                       |
| DATA OPRACOWANIA                 | LISTOPAD 2025R.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                                                       |
| EGZEMPLARZ NR                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                       |

STRONA PUSTA

## OŚWIADCZENIE – KLAUZULA

Wykonawca niniejszego projektu oświadcza, że zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

| STANOWISKO   | IMIĘ I NAZWISKO              | SPECJALNOŚĆ | NR UPRAWNIEŃ  | PODPIS                                                                              |
|--------------|------------------------------|-------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| PROJEKTANT   | inż. STANISŁAW KAMIŃSKI      | MOSTOWA     | 29/Sz/2000    |  |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. STANISŁAW JANKOWSKI | MOSTOWA     | ONB-907/13/69 |  |

STRONA PUSTA



## **SPIS ZAWARTOŚCI**

|             |                                                                                                 |           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I.</b>   | <b>UPRAWNIENIA NIEZBĘDNE DO WYKONANIA OPRACOWANIA</b>                                           | <b>7</b>  |
|             | 1. DECYZJA Nr29/Sz/2000 z dn. 13.12.2000r. – UPRAWNIENIA BUDOWLANE - STANISŁAW KAMIŃSKI         |           |
|             | 2. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO ZOIB Nr ZAP-3RY-EWP-7J1 – STANISŁAW KAMIŃSKI               |           |
|             | 3. DECYZJA Nr ONB-3-907/13/69 z dn. 20.11.1969r. – UPRAWNIENIA BUDOWLANE - STANISŁAW JANIKOWSKI |           |
|             | 4. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO ZOIB Nr ZAP-8GN-X53-UDS – STANISŁAW JANKOWSKI              |           |
| <b>II.</b>  | <b>CZĘŚĆ OPISOWA – OPIS TECHNICZNY</b>                                                          | <b>13</b> |
|             | 1. PODSTAWA OPRACOWANIA                                                                         |           |
|             | 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA                                                               |           |
|             | 3. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE                                                                           |           |
|             | 4. DECYZJE, WARUNKI TECHNICZNE I UZGODNIENIA                                                    |           |
|             | 5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH                                                           |           |
|             | 6. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO                                                       |           |
|             | 7. LOKALIZACJA                                                                                  |           |
|             | 8. STAN ISTNIEJĄCY                                                                              |           |
|             | 9. ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU                                                                 |           |
|             | 10. FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU                                                      |           |
|             | 11. PARAMETRY GEOMETRYCZNE PROJEKTOWANEGO MOSTU                                                 |           |
|             | 12. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE                                                          |           |
|             | 13. POZOSTAŁE ROBOTY MOSTOWE                                                                    |           |
|             | 14. DOJAZDY                                                                                     |           |
|             | 16. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT                                                                 |           |
|             | 17. WYTYPY MATERIAŁOWE                                                                          |           |
|             | 18. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU                                                        |           |
|             | 19. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO                                                                 |           |
|             | 20. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE                                                                     |           |
|             | 21. ZALECENIA KOŃCOWE                                                                           |           |
| <b>III.</b> | <b>ZESTAWIENIE STALI</b>                                                                        | <b>23</b> |
| <b>IV.</b>  | <b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>                                                                          | <b>29</b> |
|             | 1. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU                                                                 |           |
|             | 2. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY KONSTRUKCJI POMOSTU                                                        |           |
|             | 3. WIDOK Z GÓRY NA KONSTRUKCJĘ POMOSTU                                                          |           |
|             | 4. INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO                                                            |           |
|             | 5. GEOMETRIA PRZYZCÓŁKÓW ORAZ PRZEKRÓJ POPRZECZNY                                               |           |
|             | 6. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY KONSTRUKCJI POMOSTU                                                        |           |
|             | 7. RZUT Z GÓRY KONSTRUKCJI WRAZ ZE SCHEMATEM MONTAŻOWYM                                         |           |
|             | 8. ZBROJENIE PRZYZCÓŁKÓW                                                                        |           |
|             | 9. PLAN TYCZENIA                                                                                |           |
|             | 10. ŁOŻYSKA                                                                                     |           |

STRONA PUSTA

## **I. UPRAWNIENIA NIEZBĘDNE DO WYKONANIA OPRACOWANIA**

STRONA PUSTA

PROJEKT TECHNICZNY

**WOJEWODA  
ZACHODNIOPOMORSKI**

AB.III.1-7136-11/2000

Zachodniopomorska Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa  
Stwierdzam zgodność odpisu z oryginałem:

data: 13.09.2007 Podpis: *Depend*

Szczecin, dnia 13 grudnia 2000r.

**DECYZJA Nr 29/Sz/2000**

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późn. zmianami), w związku z art. 104 §1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana Stanisława KAMIŃSKIEGO z dnia 04.10.2000 roku, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

**NADAJĘ**

**Panu Stanisławowi KAMIŃSKIEMU**  
inżynierowi budownictwa lądowego  
ur. dnia 20 października 1942r. w Krakowie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA  
I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANEJ  
BEZ OGRANICZEŃ**

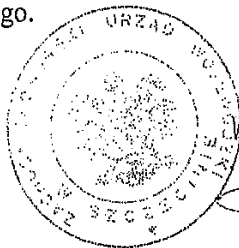
**UZASADNIENIE**

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Zarządzeniem Nr 338 z dnia 06 października 2000r. posiadania przez Pana Stanisława KAMIŃSKIEGO wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności, po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Zachodniopomorskiego.

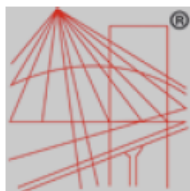
Otrzymują:

1. Pan Stanisław Kamiński  
ul. Ruska 33F/2  
70-132 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego w Warszawie



WOJEWODA ZACHODNIOPOMORSKI

*Władysław Lisewski*



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-3RY-EWP-7J1 \*

Pan Stanisław KAMIŃSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BM/1858/01

adres zamieszkania ul. Zajęcza 14 k, 70-795 SZCZECIN

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-28 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



PROJEKT TECHNICZNY

DIREKCJA OKRĘGOWA KOLEI PAŃSTWOWYCH  
w Szczecinie(pieczęć podłużna organu państwowego  
nadzoru budowlanego)

Szczecin, dnia 20 listopada 1969r.

Nr ONB3-007/13/69  
(numer ewidencyjny uprawnień)

## BUDOWLANE

## UPRAWNIENIA BUD

1. — prawo budowlane (Dz.U. Nr 7,  
Poz. 40) z dnia 31 stycznia 1961 r. oraz  
Poz. 40 z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie  
Poz. 73 z dnia 13 czerwca 1966 r. i Poz. 57 z dnia 7, poz. 24

k. o. w. s. k. i syn Józefa

7r. w Kamień pow. Brodnica

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r.  
Poz. 40 z dnia 31 stycznia 1961 r. oraz  
1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie  
komunikacji (Dziennik Budownictwa Nr 23 z  
z 1969r./.

Obywatel mgr inż. Stanisław J a n

urodzony dnia 08 marca 193

o t r z y m u j e

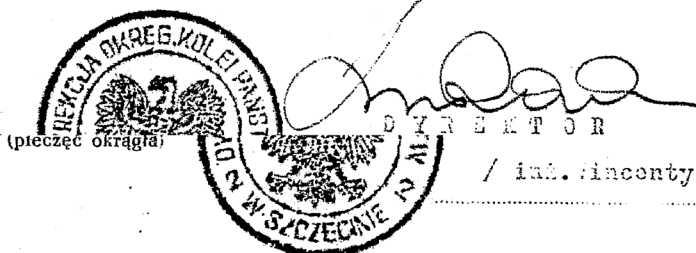
Mosty - - - - -

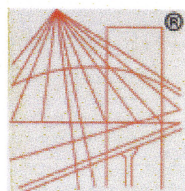
w specjalności

budowlane pax da projektowania robót budowlanych. - - - - -

uprawnienia budowlane

Radomiński /





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-8GN-X53-UDS \*

Pan Stanisław JANKOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/3504/02

adres zamieszkania ul. Niebiańska 21, 71-493 SZCZECIN

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-09 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





## **II. CZĘŚĆ OPISOWA – OPIS TECHNICZNY**

STRONA PUSTA

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawą opracowania jest Umowa Nr DPN-3700-7/2025 z dn. 05.02.2025r. zawarta z Zamawiającym – Drawieńskim Parkiem Narodowym z siedzibą w Drawnie.

## **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest Projekt Techniczny drogowego obiektu mostowego przez rzekę Płociczną w ciągu drogi leśnej na terenie Drawieńskiego Parku Narodowego, w ramach zadania inwestycyjnego prowadzonego przez Zleceniodawcę – Drawieński Park Narodowy – pn. „Rozbiórka starego i budowa nowego mostu „Karolinka”.

Niniejsze opracowanie stanowi uszczegółowienie Projektu Budowlanego.

Niniejsze opracowanie stanowi podstawę do realizacji robót i może być traktowane jako podstawa do opracowania dokumentacji powykonawczej.

Przy prowadzeniu robót, niezależnie od niniejszego projektu, należy stosować następujące opracowania dotyczące robót mostowych:

- projekt architektoniczno-budowlany,
- specyfikacje techniczne,
- informacja BIOZ.

## **3. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE**

### **3.1 Materiały Zamawiającego:**

- Projekt Budowlany „Projekt rozbiórki istniejącego mostu i budowy mostu „Karolinka” przez rzekę Płociczną”, Biuro Inżynierskie Anna Gontarz-Bagińska, listopad 2017r.
- Mapa zasadnicza do celów projektowych,
- Opinia geotechniczna i dokumentacja badań podłoża gruntowego w rejonie projektowanej budowy mostów na terenie Drawieńskiego Parku Narodowego, A.B.G.Firma Projektowo-Wykonawcza, sierpień 2017r.

### **3.2 Materiały Wykonawcy:**

- Wizja lokalna,
- Pomiary własne,
- Badania geologiczne zlecone przez projektanta,
- Projekt Budowlany „Rozbiórka starego i budowa nowego mostu „Karolinka” przez rzekę Płociczną na terenie Drawieńskiego Parku Narodowego”, Projektowanie, Nadzory, Ekspertyzy Budowlane Stanisław M. Kamiński, Projektant: Stanisław Kamiński, listopad 2025r.

### **3.3 Przepisy prawa i Rozporządzenia**

- Ustawa z dn. 07.07.1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414, z późn. zm.),
- Ustawa Zz dn. 10.04.2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2017r. poz. 1496 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 24.06.2022r. w sprawie przepisów techniczno- budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000 nr 63 poz. 735 z późn. zm.),

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 03.11.1998r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 1998 nr 140 poz. 906 z późn. zm.),
- Ustawa z dn. 20.07.2017r. Prawo wodne (Dz. U. 2018 poz. 2268 z późn. zm.),
- Ustawa z dn. 09.06.2011r. Prawo geologiczne i górnicza (Dz. U. 2017 poz. 2126 z późn. zm.),
- Ustawa z dn. 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2017. Poz. 12101).

#### **4. DECYZJE, WARUNKI TECHNICZNE I UZGODNIENIA**

Uzgodnienia i opinie instytucji uzgadniających zostały zamieszczone w Projekcie Budowlanym w postaci kopii tych dokumentów.

#### **5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH**

W zakresie inwestycji nie projektuje się wykonania budynków i lokali mieszkalnych.

#### **6. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Ponieważ zadanie inwestycyjne pn. „Rozbiórka starego i budowa nowego mostu „Karolinka” przez rzekę Płociczną na terenie Drawieńskiego Parku Narodowego” polega na budowie nowego obiektu mostowego wraz z dojazdami, Projektant wyróżnia następujące rodzaje obiektów z określeniem kategorii obiektu budowlanego:

Most: kategoria XXVIII

Dojazdy: kategoria IV

#### **7. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA**

Opis warunków wodnych i hydrogeologicznych został przedstawiony w Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego.

Schemat warunków wodnych, hydrogeologicznych i gruntowych przedstawiono na przekrojach geotechnicznych.

Z Opinii Geotechnicznej wynika, że warunki posadowienia są proste.

#### **8. LOKALIZACJA**

Nowo projektowany drogowy obiekt inżynierski, będący przedmiotem niniejszego opracowania, zlokalizowany jest w Polsce, w północno-wschodniej części województwa lubuskiego, na terenie Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego, w Gminie Człopa i Gminie Dobiegniew, znajdujących się w północno-wschodniej części powiatu.

Przeszkodą terenową, którą pokonuje obiekt jest rzeka Płociczna.

Most zlokalizowany jest w ciągu duktu leśnego na terenie Drawieńskiego Parku Narodowego.

Tereny przylegające do istniejącego obiektu mostowego mają charakter nizinny.

## 9. STAN ISTNIEJĄCY

### 8.1 Opis stanu istniejącego

Istniejący obiekt mostowy został wyłączony z eksploatacji w związku z zaleceniami z przeglądu okresowego obiektu, z uwagi na zły stan techniczny spowodowany wyeksploatowaniem części konstrukcyjnych drewnianych.

Istniejący obiekt mostowy znajduje się w ciągu drogi leśnej na terenie Gminy Dobiegniew i Gminy Człopa.

Obiekt o konstrukcji drewnianej przez rzekę Płociczną położony jest w dolinie rzecznej, na terenie równinnym, na działkach:

- Dz. nr 500 wp dr Ls Lz N obręb 0002 Głusko, gm. Dobiegniew, Powiat Strzelecko-Drezdenecki, woj. lubuskie,
- Dz. nr 8261 Ls Tnk N obręb 0104 Szczuczarz, gm. Człopa – Obszar wiejski, Powiat Wałecki, woj. zachodniopomorskie.

Istniejący obiekt to obiekt posadowiony na palach drewnianych Ø200 korowanych, zwieńczonych oczepami a na nich – konstrukcja w całości drewniana, z dłużyc (okrągłaków).

Konstrukcję nośną przęsła stanowią belki drewniane w ilości 6 sztuk (4x Ø300, 2 x Ø200). Na tych dźwigarach ułożony jest poprzecznie pomost drewniany z bali z drewna dębowego grubości ok. 8,0cm, ułożonych prostopadłe do dźwigarów nośnych.

Do poprzecznic mocowane są słupki poręczy drewnianych (po obu stronach obiektu), wykonanych z krawędziaków 12x8cm.

Poręcze 3-przeciągowe z drewna.

### 8.2 Parametry geometryczne istniejącego mostu

|                                              |         |
|----------------------------------------------|---------|
| Długość całkowita mostu:                     | 15,57m  |
| Długość teoretyczna mostu (w osi podparcia): | 15,57m  |
| Szerokość całkowita:                         | 3,18m   |
| Światło pionowe w dniu pomiaru:              | 40,00cm |
| Rzędna góry pomostu :                        | 44.80m  |
| Głębokość wody pod mostem:                   | 00,50m  |

## 10.ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU

Rozbiórkę istniejącego mostu należy przeprowadzić w następujący sposób:

- Rozebrać poręcze 3-przeciągowe;
- Zdemontować pomost z bali;
- Zdemontować podłużnice z okrągłaków przy użyciu dźwigu;
- Zdemontować poprzecznice drewniane przy użyciu dźwigu;
- Usunąć pale drewniane z nurtu przy użyciu odpowiednio dobranego sprzętu ciężkiego;
- W przypadku braku możliwości wyciągnięcia całych pali, należy je obciąć na poziomie dna;
- Drewno z rozbiórki usunąć z placu budowy w miejsce uzgodnione z Inwestorem.

## 11.FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANEGO MOSTU

Nowo projektowany obiekt mostowy będzie stanowił element infrastruktury drogowej na terenie Drawieńskiego Parku Narodowego.

Główną funkcją nowego mostu będzie skanalizowanie w sposób bezpieczny i ciągły możliwości przejazdu i przejścia nad przeszkodą terenową w postaci rzeki Płocicznej.

Projektowana konstrukcja zapewnia swobodny przepływ wód, w tym wód powodziowych i nie będzie powodowała spiętrzenia.

## 12.PARAMETRY GEOMETRYCZNE PROJEKTOWANEGO MOSTU

### 12.1 Parametry geometryczne projektowanego mostu

|                                                |                                   |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Długość całkowita mostu (ze skrzydłami):       | 20,40m                            |
| Długość teoretyczna mostu (w osi podparcia):   | 16,00m                            |
| Szerokość całkowita mostu:                     | 4,84m                             |
| Światło pionowe pod mostem:                    | 0,40m                             |
| Głębokość wody pod mostem:                     | 0,5m                              |
| Szerokość jezdni:                              | 3,60m                             |
| Kąt przejścia przez przeszkodę:                | 90°                               |
| Szerokość koryta rzeki:                        | 15,00m                            |
| Nośność mostu:                                 | Klasa E wg PN-85/S-10030 (15 ton) |
| Dopuszczalna prędkość na obiekcie i dojazdach: | 30 km/h                           |

## 13.PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Projektowany most będzie wykonany konstrukcji stalowej opartej na przyczółkach.

Dla zachowania charakteru obiektu zgodnie z przeznaczeniem i miejscem, pomost oraz balustrady zostanie wykonany z drewna naturalnego.

### 13.1 Posadowienie

Posadowienie fundamentów zaprojektowano jako pośrednie, ze względu na sąsiedztwo rzeki.

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej wykonano badania geologiczne próbek rdzeniowych, które załączono do dokumentacji Projektu Budowlanego.

Posadowienie zaprojektowano na podstawie Dokumentacji badań podłoża gruntowego.

Przyjęto warunki gruntowe jako proste.

Zaprojektowano posadowienie pośrednie w postaci 6-ciu pali stalowo - żelbetowych wbijanych Ø400 długości L=6,5m, pod każdy przyczółek.

Pale zaprojektowano jako stalowe rury wibrowane z rury RO406x8,8 ze stopą zakończoną na tzw. „ołówek”.

Po zawibrowaniu pali należy w nich umieścić zbrojenie a następnie wypełnić betonem C30/37.

Na palach zaprojektowano wykonanie „chudego” betonu.

Po wykonaniu pali należy wykonać grodzie z grodzie stalowych długości L=4,0m o wymiarach wewnętrznych 3,40x4,0m.

Po wykonaniu grodzy należy wykonać wykop do rzędnej głowic pali na poziomie wyznaczonym przez geodetę. Wykop należy przegłębić o 10,0cm dla wykonania „chudego” betonu.

Na „chudym” betonie zmontować zbrojenie oczepu palowego z wprowadzeniem zbrojenia pali do jego wnętrza.

Po zazbrojeniu wyprowadzić wytyki dla montażu zbrojenia korpusu przyczółka i zabetonować betonem klasy C30/37.

Wysokość oczepu palowego: 0,60m.

Czynności te wykonać dla obu przyczółków.

Po zabetonowaniu przyczółków ścianki szczelne wyciągnąć.

### 13.2 Konstrukcja korpusu przyczółka

Po osiągnięciu przez beton 70%-wej wytrzymałości na ściskanie, należy całkowicie zazbroić korpus przyczółka.

Betonowanie należy wykonywać fazami:

- do poziomu niszy podłożyskowej,
- betonowanie ścianki zapleczej.

Ustawić łożyska stalowe - na jednej podporze jednokierunkowo przesuwne, a na drugiej podpora stała – po 6 sztuk na podporze.

### 13.3 Poprzecznicza podporowa

Poprzecznicze podporowe wykonane są łącznie z konstrukcją stalową mostu.

### 13.4 Ustrój nośny

Ustrój nośny stanowi 6 belek ze stali walcowanej HEB400 w rozstawie co 0,9m, połączone poprzecznkami podporowymi ze stali S275J2 nad łożyskami.

Pozostałe poprzecznicze ze stali IPE200 w rozstawie co 2,70m.

Na zmontowanej konstrukcji należy ustawić poprzecznicze z belek sosnowych 20x25 o długości L=6,50m w ilości 11 sztuk oraz długości L= 4,50m w ilości 10 sztuk.

Poprzecznicze te montować śrubami M20x250 do przyspawanych do dźwigarów kątowników. Tak zamocowane poprzecznicze pokryć paskami o szerokości 0,24m z papy bitumicznej.

Na tych poprzecznikach ułożyć podłużnice z krawędziaków 12x10 L=16,0m w ilości 23 sztuk. Podłużnice montować do poprzecznic wkrętami ciesielskimi 6x180.

Podłużnice pokryć papą bitumiczną - paskami o szerokości 16,0cm. Na tak przygotowanych podłużnicach ułożyć dylinę drewnianą z drewna dębowego w „jodełkę” na pełną szerokość mostu. Dyлина drewniana grubości 8,0cm mocowana do podłużnic wkrętami ciesielskimi 6x15cm.

Pomiędzy elementami dyliny zostawiać szczelinę o szerokości 1,50cm w celu wietrzenia konstrukcji nawierzchni.

Na tak przygotowanej dylinie zamontować opaski skrajniowe szerokości 0,50m o następującej konstrukcji:

- równolegle na długości mostu 2 kantówki 0,1x0,12 przykrywając deskami grubości 32mm długości 0,50m.

Należy pamiętać o konieczności pozostawienia wlotu i wylotu dla wietrzenia drewna.

Poręcze drewniane wykonać jako słupki z krawędziaków 12x12, mocowanych do skrajnej podłużnicy i kantówki skrajnika oraz zastrzałem długości 1,0m pod kątem 45° pomiędzy poprzecznica długą a słupkiem. Pochwyty z krawędziaków 10x12. Przeciagi z desek gr.32mm osadzonych w zaciosach głębokości 32mm w ilości 3 sztuk w rozstawie jak na rysunku nr 2.

Poręcz wykonać na prześle oraz skrzydłach.

Wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować preparatem solnym ognio- i grzybochronnym.



## 14. POZOSTAŁE ROBOTY MOSTOWE

### 14.1 Brama skrajnikowa

Wysokość: 2,20m

Szerokość: 3,60m

Bramę skrajnikową należy zamontować po zakończeniu robót mostowych.

Bramę należy wyposażać w 3 klucze, zgodnie z ustaleniami z Inwestorem.

Skrajnik zamontować od strony m. Głusko na dojeździe do obiektu, przed skrzydłami.

## 15. DOJAZDY

Zabetonowane przyczółki zabezpieczyć izolacją powłokową „na zimno” - 2-krotnie wszystkie płaszczyzny styku z gruntem.

Po wyschnięciu hydroizolacji zasypać gruntem rodzimym z zagęszczeniem do  $I_s=0,97$ .

Uzupełnić dojazdy o dwie warstwy – podbudowę i warstwę nawierzchniową o łącznej grubości nawierzchni 20,0cm z kruszywa naturalnego C90/3 o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 z kopalni wskazanej przez Inwestora.

Dojazdy nawiązać sytuacyjno-wysokościowo do istniejących dróg.

### 15.1 Parametry dojazdów

Szerokość drogi z kruszywa: 4,60m

Opaski skrajniowe: 2 x 0,50m

## 16. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT

Przyjęto następujące założenia technologiczne wykonania obiektu mostowego wraz z dojazdami:

- Rozbiórka istniejącego mostu;
- Wytęczenie przyczółków;
- Wykonanie grodzki z grodzic stalowych jako zabezpieczenie wykopu na czas wykonania przyczółków;
- Wykonanie wykopów w grodzkach pod przyczółki;
- Wykonanie i pograżenie pali stalowo-żelbetonowych;
- Zbrojenie i betonowanie przyczółków ze skrzydełkami;
- Ustawienie łożysk;
- Wyciągnięcie ścianki szczelnej;
- Wykonanie narzutu kamiennego z kamienia polnego na styku wody z przyczółkami;
- Wykonanie izolacji powłokowej elementów przyczółków stykających się z gruntem;
- Zasypanie wykopów gruntem rodzimym;
- Wykonanie dojazdów;
- Montaż konstrukcji stalowej mostu;
- Montaż poprzecznic drewnianych;
- Wykonanie izolacji z pasków z papy bitumicznej;
- Montaż podłużnic drewnianych;
- Wykonanie izolacji z pasków z papy bitumicznej;
- Montaż pomostu drewnianego z drewna dębowego;
- Montaż opasek skrajniowych;
- Montaż poręczy drewnianych;



- Montaż bramy skrajnikowej;
- Montaż reperów mostowych na przyczółkach;
- Uprzątnięcie terenu.

## 17. WYTYPY MATERIAŁOWE

### 17.1 Zastosowane materiały budowlane

Most oraz dojazdy zaprojektowano z następujących materiałów:

- pale stalowo - żelbetowe Ø406x8,8mm L=6,50m,
- stal zbrojeniowa AIII-BSt500S,
- beton C30/37 w klasie ekspozycji XA1 XF2 XC4 - dla przyczółków,
- łożyska stalowe: 6 sztuk - łożyska stałe, 6 sztuk - łożyska jednokierunkowo przesuwne,
- krawężnik mostowy granitowy 20x20,
- izolacja z papy bitumicznej,
- hydroizolacja cienkopowłokowa bitumiczna,
- drewno iglaste C24,
- drewno dębowe D24,
- drewno C24 modrzewiowe na balustrady i skrajniki,
- impregnat do drewna na bazie roztworu solnego ognio- i grzyboochronny,
- kruszywo naturalne C90/3 0/31,5,
- kamień polny 63/200.

Wykorzystane wyroby budowlane muszą spełniać wymagania przepisów prawa. Można stosować wyłącznie materiały posiadające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Każda partia materiału dostarczona na plac budowy musi posiadać łatwe do zidentyfikowania oznakowanie w postaci etykiet oraz deklaracji właściwości użytkowych lub innych dokumentów dopuszczających do obrotu.

Materiały można wbudować po akceptacji Nadzoru Inwestorskiego.

### 17.2 Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlanego – instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Konstrukcja nośna obiektu wykonana jest z 6-ciu belek stalowych HEB400. Zespoleń uzyskano przez połączenie poprzecznymi z IPE200 oraz poprzecznymi łącznikowymi wykonanymi z dwóch ceowników 200 oraz podporowych – 2-ch ceowników 400.

Elementami wyposażenia mostu są:

- balustrady po obu stronach obiektu,
- brama skrajnikowa,
- opaski skrajniowe.

Odwodnienia brak.

Oświetlenia brak.

Prze obiekt nie będą przeprowadzane żadne sieci zewnętrzne.

### 17.3 Kontrola jakości

W celu zapewnienia zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i uzgodnieniami dodatkowymi, Wykonawca, przedstawi badania:

- wytrzymałości betonu na ściskanie  $R_7$  i  $R_{28}$ ,
- badania zagęszczenia gruntu wszędzie, gdzie w niniejszej dokumentacji zostało to wymienione,
- badanie nośności nawierzchni z kruszywa niezwiązanego wykonane płytą dynamiczną,

- dla recept na mieszanki betonowe przedstawi wyniki badań laboratoryjnych wytwórcy wraz z kompletem dokumentów materiałowych,

## **18 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU**

Dla obiektów mostowych nie wykonuje się charakterystyki energetycznej obiektu.

## **19 WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO**

Projektowany most nie oddziałuje na obiekty sąsiednie ponieważ takowych nie ma.

Obiekt również nie oddziałuje na zdrowie ludzi ponieważ jego lokalizacja znajduje się w obszarze niezabudowanym.

## **20 BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE**

### **20.1 Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Dla obiektu mostowego wraz z dojazdami przewiduje się zabezpieczenie przeciwpożarowe w postaci impregnacji wszystkich elementów drewnianych preparatem solnym ognioochronnym.

Elementy obiektu mostowego nie wymagają dodatkowej ochrony przeciwpożarowej.

## **21 ZALECENIA KOŃCOWE**

1. Pomiary geodezyjne konstrukcji mostu należy udokumentować protokołami.
2. Niniejsza dokumentacja winna być rozpatrywana łącznie jako część opisowa i rysunkowa.
3. Roboty należy wykonywać zgodnie z właściwymi przepisami dotyczącymi prowadzenia robót, ochrony środowiska, prawa pracy, BHP, wymagań technicznych i zgodnie z warunkami umowy.
4. Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić PGW WODY POLSKIE- Zlewnię w Pile o tym fakcie.

### **III. ZESTAWIENIE STALI**

PROJEKT TECHNICZNY

---

**STRONA PUSTA**

## ZESTAWIENIE STALI DLA OBIEKTU MOSTOWEGO

| RODZAJ I LICZBA PRĘTÓW ZBROJENIOWYCH |        |          |                       |         |         |                  |               | DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA |          |         |          |
|--------------------------------------|--------|----------|-----------------------|---------|---------|------------------|---------------|----------------|----------|---------|----------|
| Nazwa                                | Liczba | Nr pręta | Rodzaj średnica pręta | Gatunek | Długość | Liczba w 1 elem. | Liczba ogólna | AIII           |          |         |          |
|                                      | szt.   |          | mm                    |         | m       | szt.             | szt.          | Φ10            | Φ12      | Φ16     | Φ20      |
| Przy-<br>czólek                      | 2      |          |                       |         |         |                  |               |                |          |         |          |
|                                      |        | 1        | 20                    | AIII    | 4,93    | 10               | 20            |                |          |         | 98,6     |
|                                      |        | 2        | 16                    | AIII    | 4,93    | 11               | 22            |                |          | 108,46  |          |
|                                      |        | 3        | 16                    | AIII    | 7,74    | 3                | 6             |                |          | 46,44   |          |
|                                      |        | 4        | 20                    | AIII    | 5,77    | 4                | 8             |                |          |         | 46,16    |
|                                      |        | 5        | 20                    | AIII    | 5,23    | 4                | 8             |                |          |         | 41,84    |
|                                      |        | 6        | 12                    | AIII    | 4,93    | 25               | 50            |                | 246,5    |         |          |
|                                      |        | 7        | 12                    | AIII    | 4,96    | 17               | 34            |                | 168,64   |         |          |
|                                      |        | 8        | 12                    | AIII    | 5,2     | 24               | 48            |                | 249,6    |         |          |
|                                      |        | 9        | 12                    | AIII    | 6,78    | 26               | 52            |                | 352,56   |         |          |
|                                      |        | 10       | 12                    | AIII    | 2,18    | 26               | 52            |                | 113,36   |         |          |
|                                      |        | 11.1     | 12                    | AIII    | 4,53    | 2                | 4             |                | 18,12    |         |          |
|                                      |        | 11.2     | 12                    | AIII    | 4,45    | 2                | 4             |                | 17,8     |         |          |
|                                      |        | 11.3     | 12                    | AIII    | 4,25    | 2                | 4             |                | 17       |         |          |
|                                      |        | 11.4     | 12                    | AIII    | 4,05    | 2                | 4             |                | 16,2     |         |          |
|                                      |        | 11.5     | 12                    | AIII    | 5,07    | 2                | 4             |                | 20,28    |         |          |
|                                      |        | 11.6     | 12                    | AIII    | 4,97    | 2                | 4             |                | 19,88    |         |          |
|                                      |        | 12       | 12                    | AIII    | 1,89    | 14               | 28            |                | 52,92    |         |          |
|                                      |        | 13       | 12                    | AIII    | 1,47    | 40               | 80            |                | 117,6    |         |          |
|                                      |        | 14       | 12                    | AIII    | 1,09    | 4                | 8             |                | 8,72     |         |          |
|                                      |        | 15       | 12                    | AIII    | 0,79    | 4                | 8             |                | 6,32     |         |          |
|                                      |        | 16       | 12                    | AIII    | 0,48    | 4                | 8             |                | 3,84     |         |          |
|                                      |        | 17       | 12                    | AIII    | 1,31    | 12               | 24            |                | 31,44    |         |          |
|                                      |        | 18       | 12                    | AIII    | 3,59    | 4                | 8             |                | 28,72    |         |          |
| 19                                   | 10     | AIII     | 0,78                  | 26      | 52      | 40,56            |               |                |          |         |          |
| 20                                   | 20     | AIII     | 0,36                  | 8       | 16      |                  |               |                | 5,76     |         |          |
| Razem                                |        | m        |                       |         |         |                  |               | 40,56          | 1489,5   | 154,9   | 192,36   |
| Ciężar 1mb.                          |        | kg/m     |                       |         |         |                  |               | 0,617          | 0,888    | 1,58    | 2,47     |
| Ciężar łączny                        |        | kg/m     |                       |         |         |                  |               | 25,02552       | 1322,676 | 244,742 | 475,1292 |
| Razem stali A-III Bst500s            |        |          | kg                    |         |         |                  |               | 2067,57272     |          |         |          |
| Ogółem                               |        |          | kg                    |         |         |                  |               | 2067,57272     |          |         |          |

## ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ DLA PALI

| RODZAJ I LICZBA PRĘTÓW ZBROJENIOWYCH |        |          |                       |         |         |                  |               | DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA |         |
|--------------------------------------|--------|----------|-----------------------|---------|---------|------------------|---------------|----------------|---------|
| Nazwa                                | Liczba | Nr pręta | Rodzaj średnica pręta | Gatunek | Długość | Liczba w 1 elem. | Liczba ogólna | AI             | AIII    |
|                                      | szt.   |          | mm                    |         | m       | szt.             | szt.          | Ø8             | Ø20     |
| pal dł. 6,5m                         | 12     |          |                       |         |         |                  |               |                |         |
|                                      |        | 1        | 20                    | AIII    | 7       | 8                | 96            |                | 672     |
|                                      |        | 2        | 8                     | AI      | 72,85   | 1                | 12            | 874,2          |         |
| Razem                                |        | m        |                       |         |         |                  |               | 874,2          | 672     |
| Ciężar 1mb.                          |        | kg/m     |                       |         |         |                  |               | 0,395          | 2,47    |
| Ciężar łączny                        |        | kg/m     |                       |         |         |                  |               | 345,309        | 1659,84 |
| Razem stali A-I St3s                 |        |          | kg                    |         |         |                  |               | 345,309        |         |
| Razem stali A-III BSt500s            |        |          | kg                    |         |         |                  |               |                | 1659,84 |
| Ogółem                               |        |          | kg                    |         |         |                  |               | 2005,149       |         |

## ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ DLA PRZYZCÓLKÓW

| Rodzaj i liczba prętów zbrojeniowych |        |          |                       |         |         |                  |               | Długość łączna |          |         |          |
|--------------------------------------|--------|----------|-----------------------|---------|---------|------------------|---------------|----------------|----------|---------|----------|
| Nazwa                                | Liczba | Nr pręta | Rodzaj średnica pręta | Gatunek | Długość | Liczba w 1 elem. | Liczba ogólna | AIII           |          |         |          |
|                                      | szt.   |          | mm                    |         | m       | szt.             | szt.          | Φ10            | Φ12      | Φ16     | Φ20      |
| Przyczółek                           | 2      |          |                       |         |         |                  |               |                |          |         |          |
|                                      |        | 1        | 20                    | AIII    | 4,93    | 10               | 20            |                |          |         | 98,6     |
|                                      |        | 2        | 16                    | AIII    | 4,93    | 11               | 22            |                |          | 108,46  |          |
|                                      |        | 3        | 16                    | AIII    | 7,74    | 3                | 6             |                |          | 46,44   |          |
|                                      |        | 4        | 20                    | AIII    | 5,77    | 4                | 8             |                |          |         | 46,16    |
|                                      |        | 5        | 20                    | AIII    | 5,23    | 4                | 8             |                |          |         | 41,84    |
|                                      |        | 6        | 12                    | AIII    | 4,93    | 25               | 50            |                | 246,5    |         |          |
|                                      |        | 7        | 12                    | AIII    | 4,96    | 17               | 34            |                | 168,64   |         |          |
|                                      |        | 8        | 12                    | AIII    | 5,2     | 24               | 48            |                | 249,6    |         |          |
|                                      |        | 9        | 12                    | AIII    | 6,78    | 26               | 52            |                | 352,56   |         |          |
|                                      |        | 10       | 12                    | AIII    | 2,18    | 26               | 52            |                | 113,36   |         |          |
|                                      |        | 11.1     | 12                    | AIII    | 4,53    | 2                | 4             |                | 18,12    |         |          |
|                                      |        | 11.2     | 12                    | AIII    | 4,45    | 2                | 4             |                | 17,8     |         |          |
|                                      |        | 11.3     | 12                    | AIII    | 4,25    | 2                | 4             |                | 17       |         |          |
|                                      |        | 11.4     | 12                    | AIII    | 4,05    | 2                | 4             |                | 16,2     |         |          |
|                                      |        | 11.5     | 12                    | AIII    | 5,07    | 2                | 4             |                | 20,28    |         |          |
|                                      |        | 11.6     | 12                    | AIII    | 4,97    | 2                | 4             |                | 19,88    |         |          |
|                                      |        | 12       | 12                    | AIII    | 1,89    | 14               | 28            |                | 52,92    |         |          |
|                                      |        | 13       | 12                    | AIII    | 1,47    | 40               | 80            |                | 117,6    |         |          |
|                                      |        | 14       | 12                    | AIII    | 1,09    | 4                | 8             |                | 8,72     |         |          |
|                                      |        | 15       | 12                    | AIII    | 0,79    | 4                | 8             |                | 6,32     |         |          |
|                                      |        | 16       | 12                    | AIII    | 0,48    | 4                | 8             |                | 3,84     |         |          |
|                                      |        | 17       | 12                    | AIII    | 1,31    | 12               | 24            |                | 31,44    |         |          |
|                                      |        | 18       | 12                    | AIII    | 3,59    | 4                | 8             |                | 28,72    |         |          |
|                                      |        | 19       | 10                    | AIII    | 0,78    | 26               | 52            | 40,56          |          |         |          |
|                                      |        | 20       | 20                    | AIII    | 0,36    | 8                | 16            |                |          |         | 5,76     |
| Razem                                |        | m        |                       |         |         |                  |               | 40,56          | 1489,5   | 154,9   | 192,36   |
| Ciężar 1mb.                          |        | kg/m     |                       |         |         |                  |               | 0,617          | 0,888    | 1,58    | 2,47     |
| Ciężar łączny                        |        | kg/m     |                       |         |         |                  |               | 25,02552       | 1322,676 | 244,742 | 475,1292 |
| Razem stali A-III Bst500s            |        |          | kg                    |         |         |                  |               | 2067,57272     |          |         |          |
| Ogółem                               |        |          | kg                    |         |         |                  |               | 2067,57272     |          |         |          |

PROJEKT TECHNICZNY

---

STRONA PUSTA



## **IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY KONSTRUKCJI POMOSTU
3. WIDOK Z GÓRY NA KONSTRUKCJĘ POMOSTU
4. INWENSTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO
5. GEOMETRIA PRZYCZÓLKÓW ORAZ PRZEKRÓJ POPRZECZNY
6. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY KONSTRUKCJI POMOSTU
7. RZUT Z GÓRY KONSTRUKCJI WRAZ ZE SCHEMATEM MONTAŻOWYM
8. ZBROJENIE PRZYCZÓLKÓW
9. PLAN TYCZENIA
10. ŁOŻYSKA

PROJEKT TECHNICZNY

---

**STRONA PUSTA**



| MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH                                                                                                                                                                     |                        |                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------|
| (Dłusko, dz. nr: 500, ark. 5.192.29.21.2.4)                                                                                                                                                    |                        |                                                |
| Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej                                                                                                                                           |                        | GK.6640.945.2017                               |
| Nazwa miejscowości                                                                                                                                                                             |                        | Dłusko                                         |
| Jednostka ewidencyjna                                                                                                                                                                          | identyfikator          | 080601 5;                                      |
|                                                                                                                                                                                                | nazwa                  | Dobiegów - Obszar Wiejski;                     |
| Obręb ewidencyjny                                                                                                                                                                              | identyfikator          | 080601 5.0002                                  |
|                                                                                                                                                                                                | nazwa                  | Dłusko                                         |
| Skala mapy                                                                                                                                                                                     |                        | 1 : 500                                        |
| Nazwa układu współrzędnych                                                                                                                                                                     | prostokątnych płaskich | 2000/5                                         |
|                                                                                                                                                                                                | Układu wysokości       | Kronsztadt 86                                  |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji                                                                                                                                  |                        | =====                                          |
| Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach proj. inwestycji *)                                                             |                        | Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami |
| Data opracowania mapy                                                                                                                                                                          |                        | 31.08.2017r.                                   |
| PUH GEOTEXT                                                                                                                                                                                    |                        |                                                |
| Ireneusz Górczyński                                                                                                                                                                            |                        |                                                |
| Oś. Olimpijskie 35                                                                                                                                                                             |                        |                                                |
| tel. 604981241,                                                                                                                                                                                |                        |                                                |
| mail: geotext@pro.onet.pl                                                                                                                                                                      |                        |                                                |
| NIP 765-000-82-34                                                                                                                                                                              |                        |                                                |
| nazwa / imię i nazwisko wykonawcy                                                                                                                                                              |                        | podpis osoby reprezentującej wykonawcę         |
| mgr inż. Ireneusz Górczyński                                                                                                                                                                   |                        | mgr inż. Ireneusz Górczyński                   |
| upr. nr 8723                                                                                                                                                                                   |                        | upr. nr 8723(1,2)                              |
| imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę                                                                                                                                     |                        | nr uprawnień i podpis geodety                  |
| *) Należy podać skrótowy opis służebności gruntowej wraz ze sposobem jej oznaczenia na mapie, a przypadku kiedy nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami – zamieścić stosowną informację |                        |                                                |

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

**STAROSTA STRZELCKO-DREZDEŃSKI**

P.0806.2017.1414

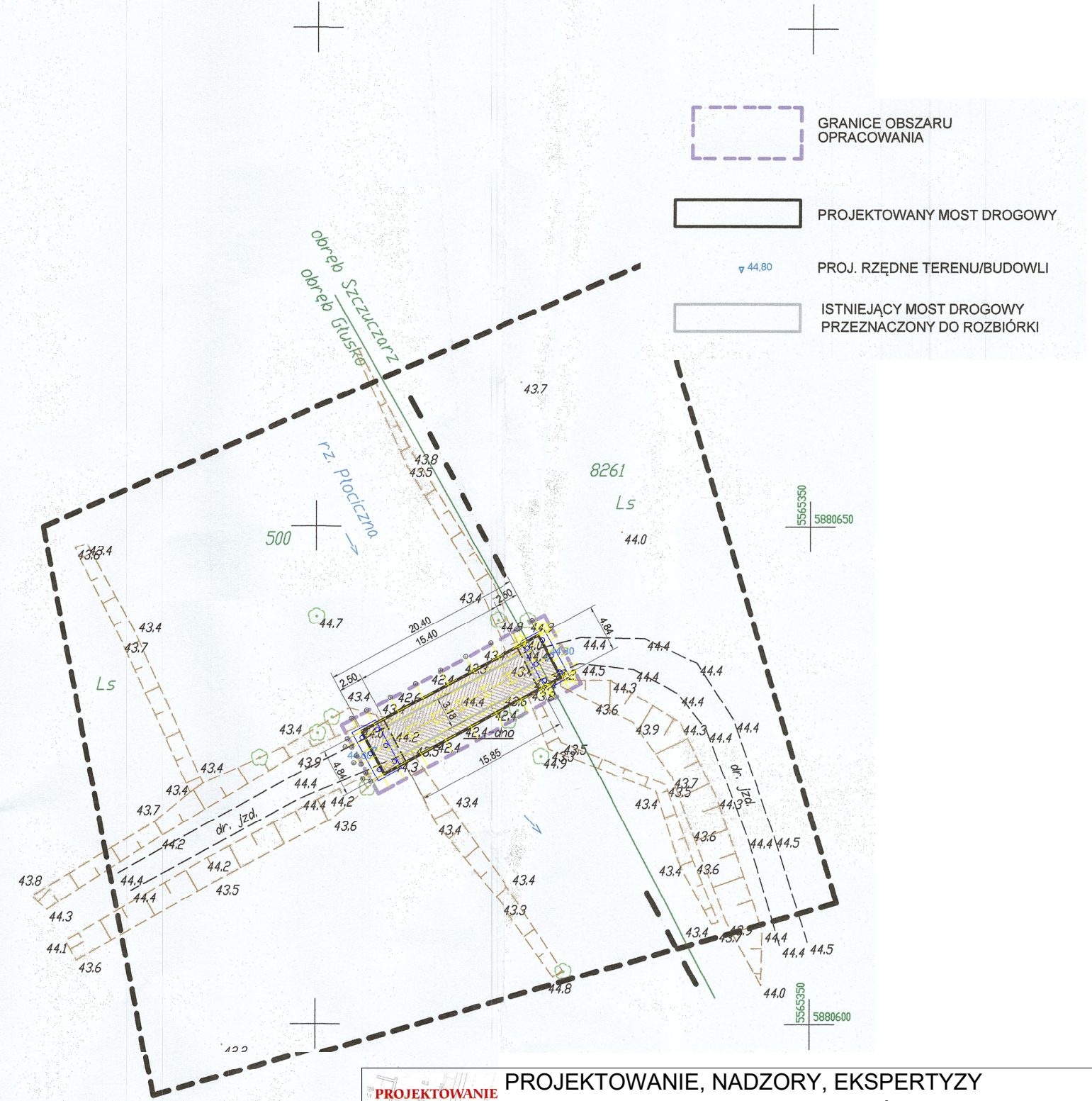
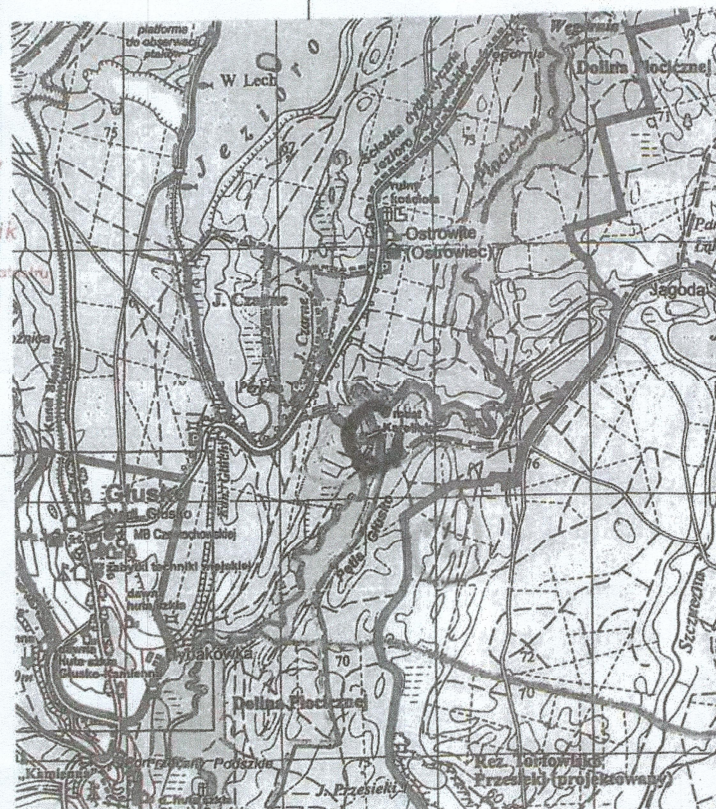
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu-operatu technicznego

17.11.2017

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

SKZIC ORIENTACYJNY SKALA 1: 50000



| PROJEKTOWANIE, NADZORY, EKSPERTYZY BUDOWLANE STANISŁAW M. KAMIŃSKI                       |                                  |                |       |          |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|-------|----------|---|
| ul. Zajączka 14k, 70-795, Szczecin, tel. +48 509 652 524 +48 507 392 734 +48 509 167 747 |                                  |                |       |          |   |
| Obiekt:                                                                                  | Most "Karolinka" nad rzeką Drawą |                |       |          |   |
| Zlecający:                                                                               | Drawieński Park Narodowy         |                |       |          |   |
| Nazwa rysunku                                                                            | Plan zagospodarowania terenu     |                |       |          |   |
| Projektant:                                                                              | Stanisław Kamiński               | 29/Sz/2000     |       |          |   |
| Sprawdził:                                                                               | Stanisław Jankowski              | ONB3-907/13/69 |       |          |   |
| Opracował:                                                                               | Adam Kamiński                    | -              |       |          |   |
| Data:                                                                                    | 11.2025                          | Skala:         | 1:500 | Nr Rys.: | 2 |



szutrowa nawierzchnia drogowa 20 cm  
zasyпка z zagęszczonej pospólki 105 cm  
żelbetowy monolityczny przyczółek mostu  
posadowiony na wbijanych palach żelbetowych

|                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|
| nawierzchnia jezdni z bali dębowych 80x150 mm układanych w jodełkę   |
| legary nawierzchni – krowczyki 120x100 mm w rozstawie osiowym 200 mm |
| drewniane poprzecznice – belki 250x250 mm                            |
| w rozstawie osiowym 800 mm                                           |

|                                             |
|---------------------------------------------|
| szutrowa nawierzchnia drogowa 20 cm         |
| zasyпка z zagęszczonej pospółki 105 cm      |
| żelbetowy monolityczny przyczółek mostu     |
| posadowiony na wbijanych palach żelbetowych |

BRZEG PRAWY

BRZEG LEWY

|                  |                 |                                                     |
|------------------|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Legenda:         |                 | B.1.1 - Dźwigar główny HEB400                       |
| Stal             | S275J2          | P.1.1 - Poprzecznicza podporowa, spawana, HEB400    |
| Beton            | C30/37          | P.1.2 - Poprzecznicza podporowa, skręcana, 2xUPE400 |
| Drewno           | D24             | P.2.1 - Poprzecznicza przęsłowa, spawana, IPE200    |
| Drut spawalniczy | OK Autrod 15.51 | P.2.2 - Poprzecznicza przęsłowa, skręcana, 2xUPE200 |

Uwagi

1. Wymiary podano w [mm], rzędne w [m]
2. Wszystkie poziomy podane na rysunku opisują rzędne w układzie PL-KRON86-NH
3. Rysunek należy rozpatrywać wraz z konstrukcyjnymi rysunkami powiązanymi
4. Istotne dla montażu wymiary należy sprawdzić na budowie.
5. Klasa tolerancji wykonania A wg PN-EN ISO 13920.
6. Warunki wykonania i odbioru konstrukcji stalowych oraz tolerancje wg PN-EN 1090-2
7. Połączenia rubowe zwykle kl 8/8/10.9 wg DIN 931 (PN-EN ISO 4014) lub wg DIN 93 (PN-EN ISO 4017)
8. Długość łączników należy weryfikować ze względu na odchyłki montażowe.
9. Podłewki o gr. 10-50 mm wykonać z zaprawy Sikagrout®-4 R lub innej o niegorszych parametrach.
10. Po próbny montażu na wytwórni konstrukcji stalowych należy elementy oczyścić strumieniowo do czystości SA2,5 i zabezpieczyć systemem antykorozyjnym zapewniającym trwałość VH w środowisku C4 zgodnie z ISO 12944

Połączenia spawane

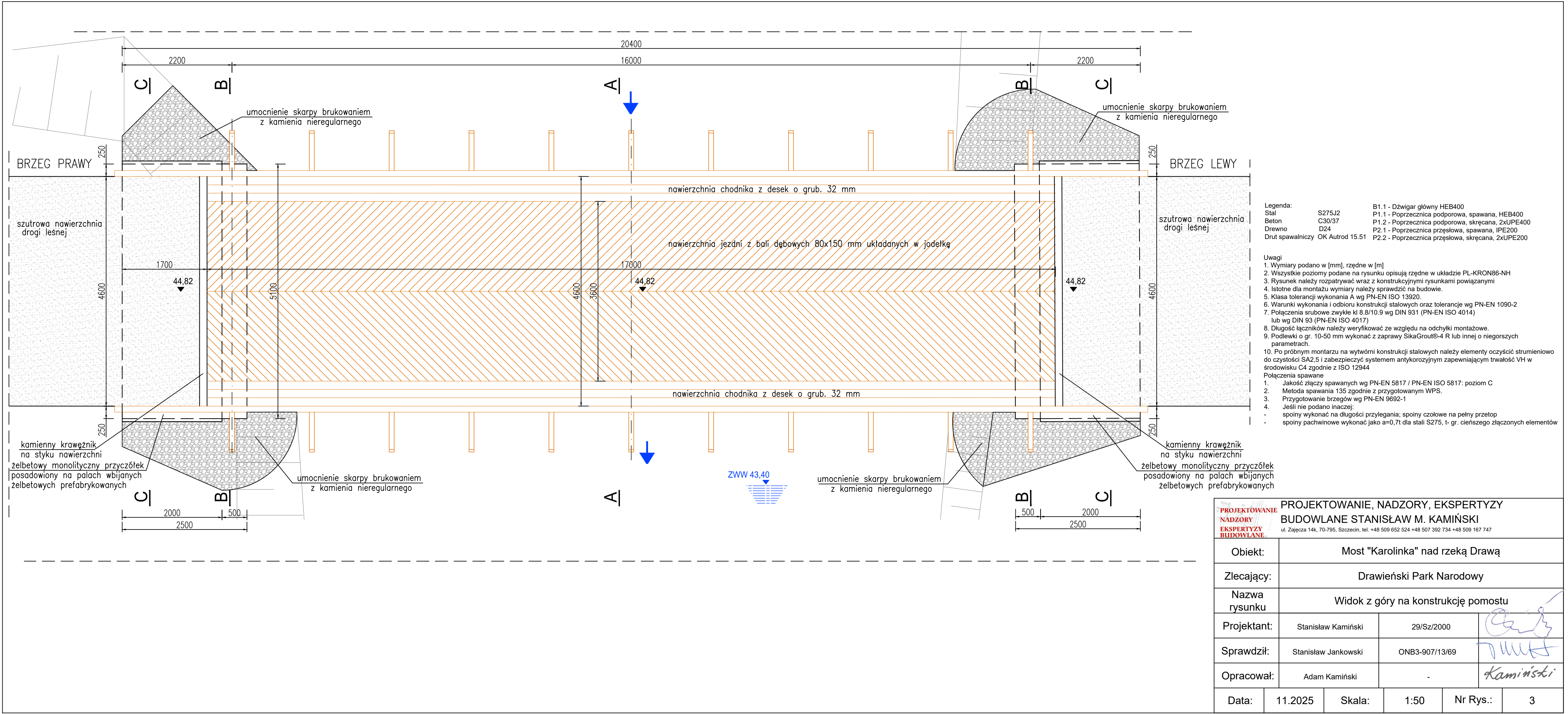
1. Jakość złączy spawanych wg PN-EN 5817 / PN-ISO 5817: poziom C
2. Metoda spawania 135 zgodnie z przygotowanym WPS.
3. Przygotowanie brzegów wg PN-EN 9692-1
4. Jeśli nie podano inaczej:
  - spoiny wykonano na długości przylegania; spoiny czołowe na pełny przepot
  - spoiny pachwinowe wykonano jako a=0,71 dla stali S275, t- gr. cięższego złączonych elementów

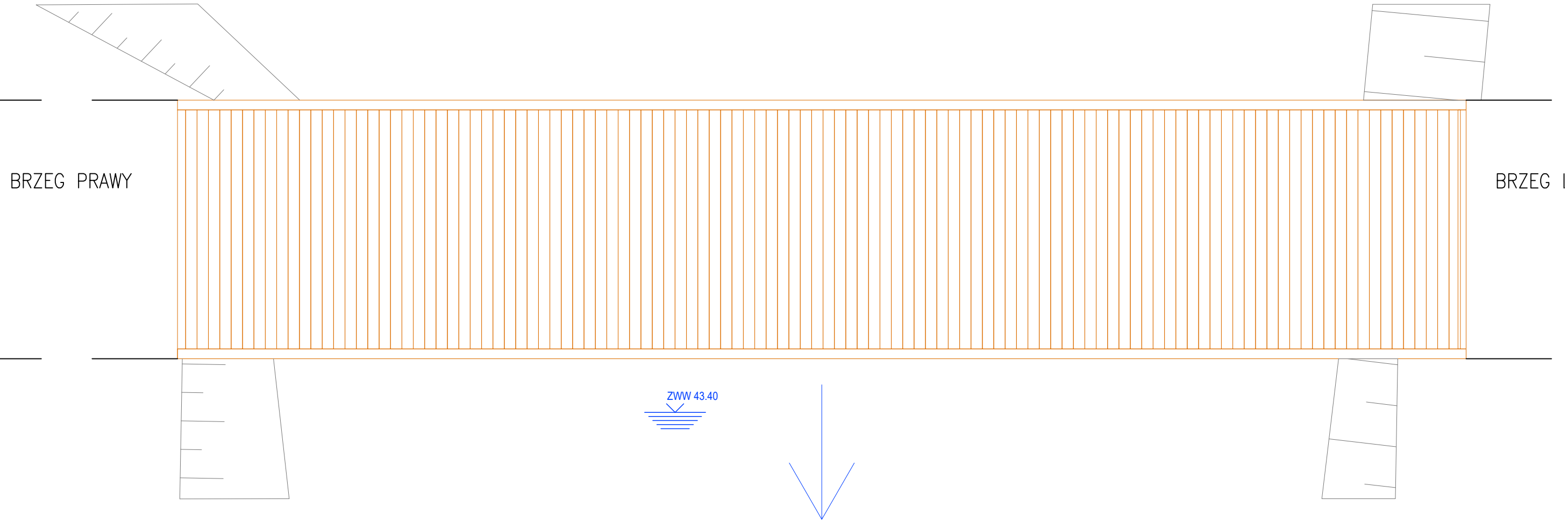
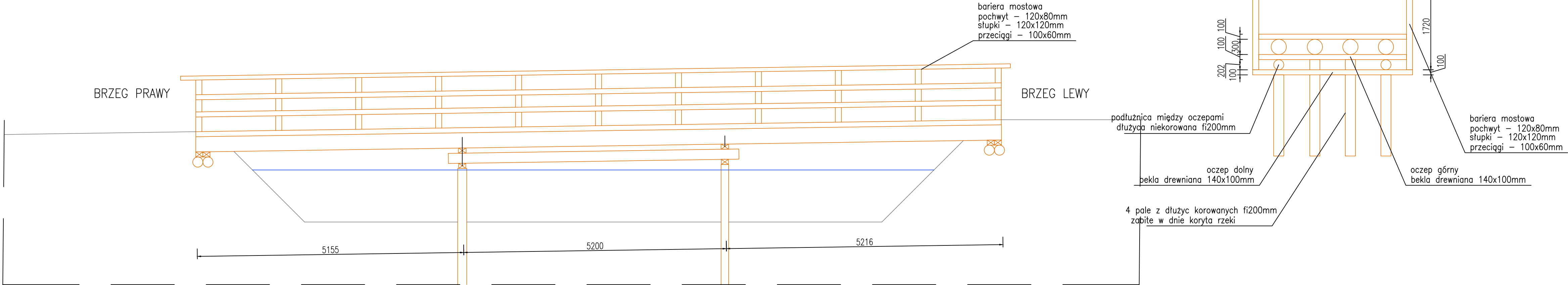
**PROJEKTOWANIE  
NADZORY  
EKSPERTYZY**

**PROJEKTOWANIE, NADZORY, EKSPERTYZY  
BUDOWLANE STANISŁAW M. KAMIŃSKI**

ul. Zajęcza 14k, 70-795, Szczecin, tel. +48 509 652 524 +48 507 392 734 +48 509 167 747

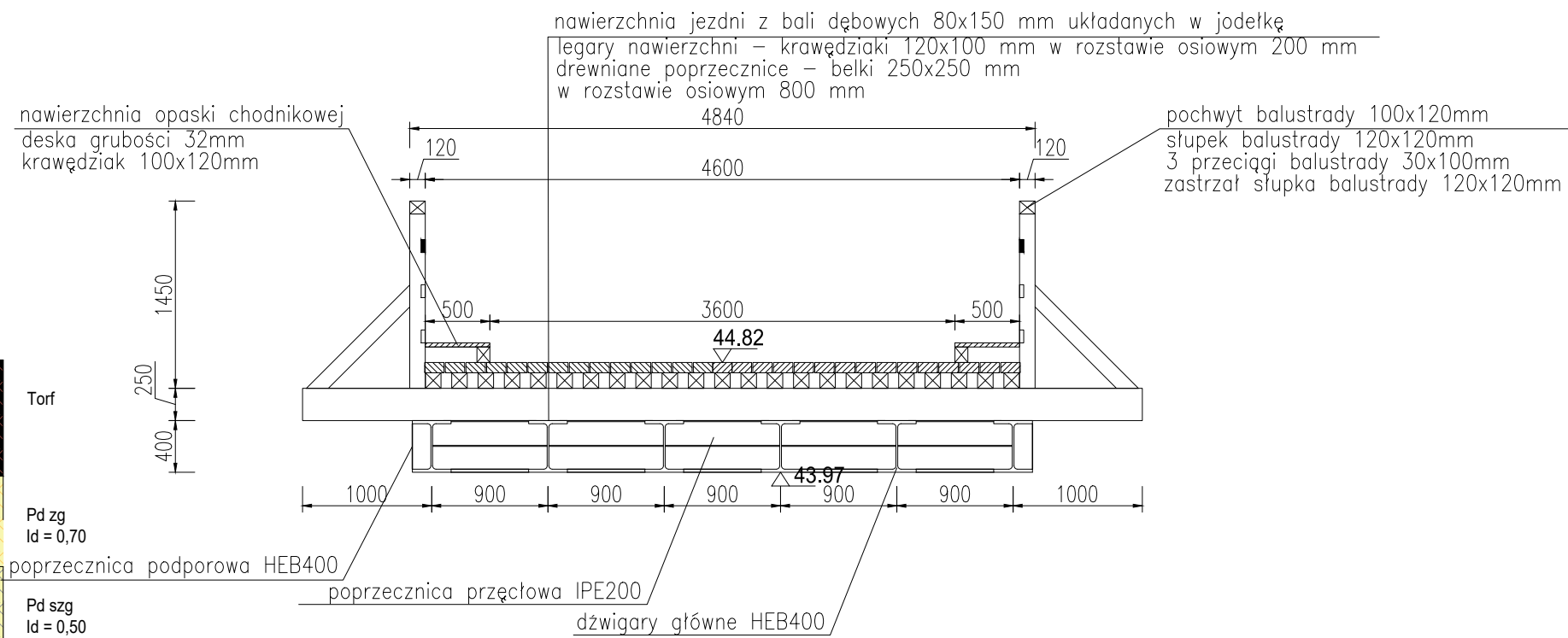
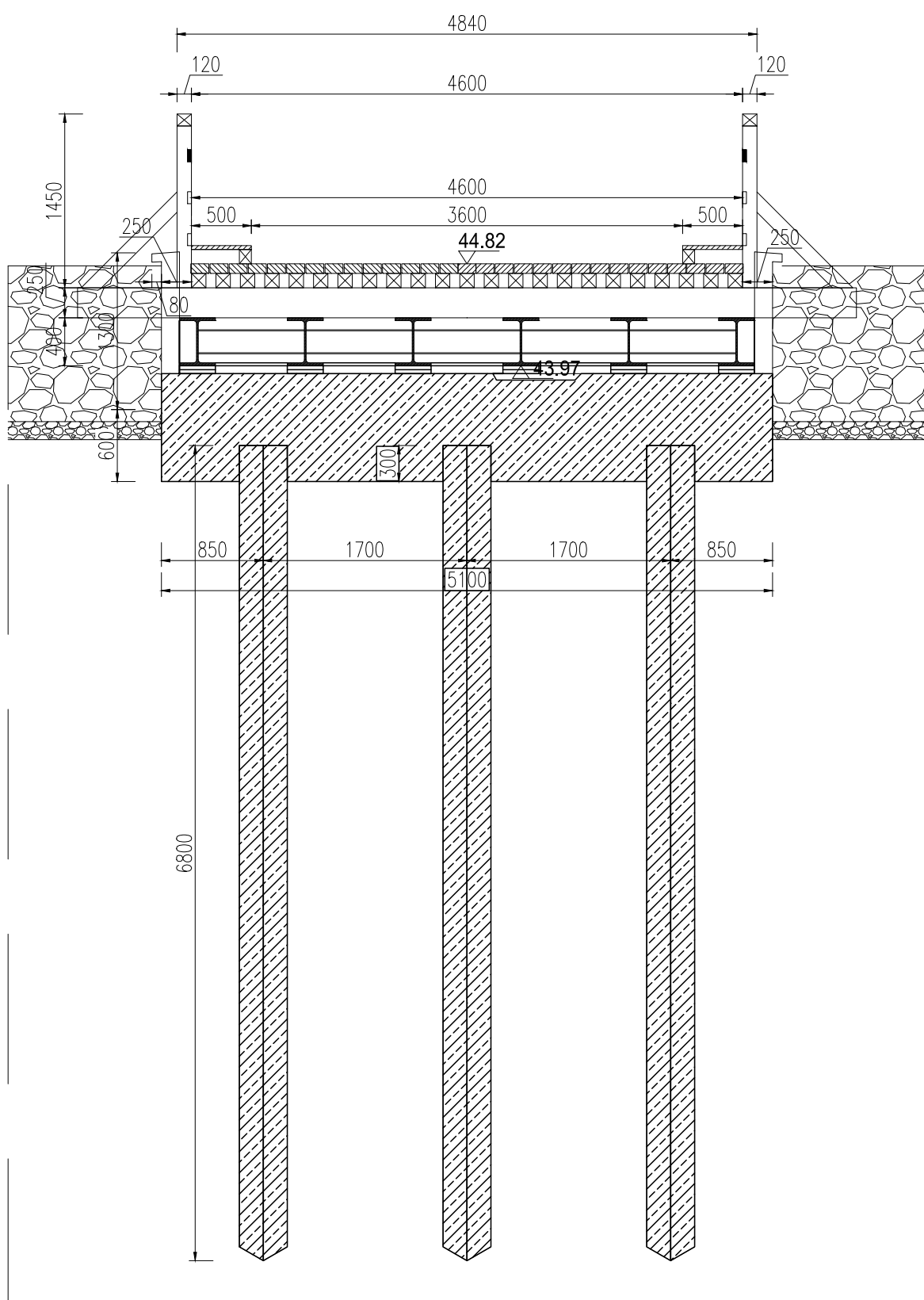
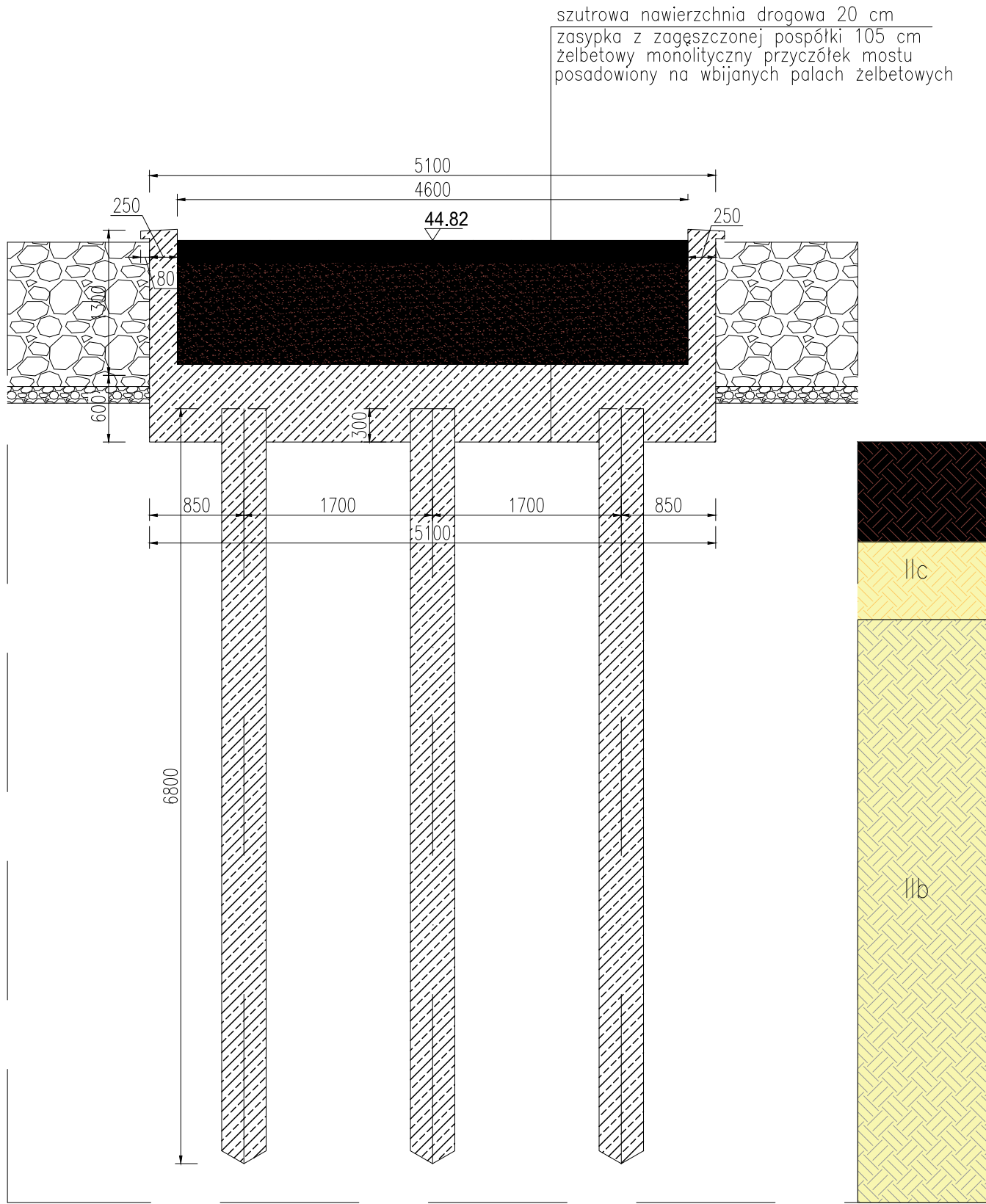
|               |         |                                       |                |                                                                                       |   |
|---------------|---------|---------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
| BUDOWLANE     |         |                                       |                |                                                                                       |   |
| Objekt:       |         | Most "Karolinka" nad rzeką Drawą      |                |                                                                                       |   |
| Zlecający:    |         | Drawieński Park Narodowy              |                |                                                                                       |   |
| Nazwa rysunku |         | Przekrój podłużny konstrukcji pomostu |                |                                                                                       |   |
| Projektant:   |         | Stanisław Kamiński                    | 29/Sz/2000     |  |   |
| Sprawdził:    |         | Stanisław Jankowski                   | ONB3-907/13/69 |  |   |
| Opracował:    |         | Adam Kamiński                         | -              |  |   |
| Data:         | 11.2025 | Skala:                                | 1:50           | Nr Rys.:                                                                              | 2 |



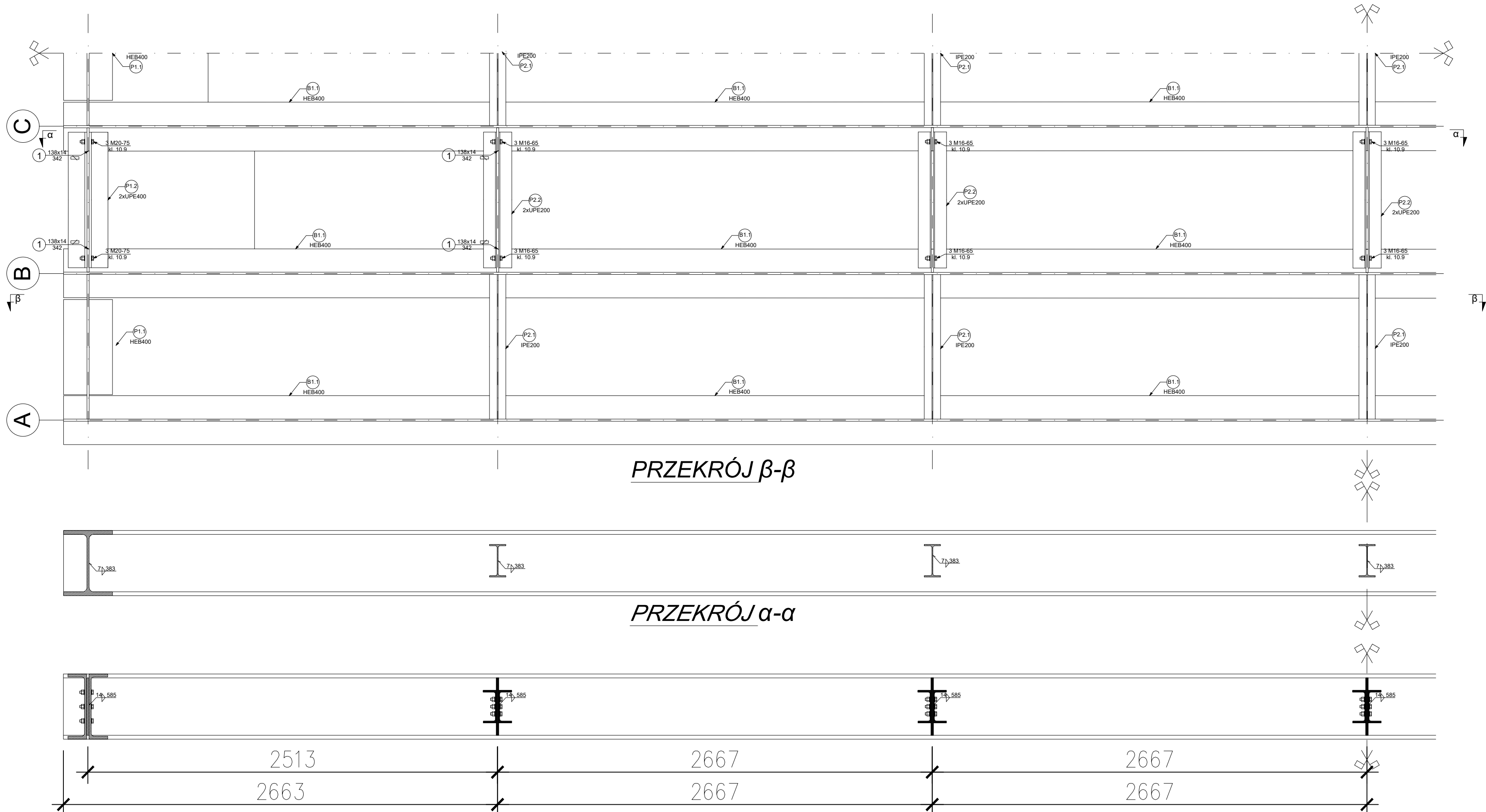


|                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                   |                |      |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------|------|------------|
| <div><div><div>PROJEKTOWANIE<br/>NADZORY<br/>EKSPERTYZY<br/>BUDOWLANE</div></div><div>PROJEKTOWANIE, NADZORY, EKSPERTYZY<br/>BUDOWLANE STANISŁAW M. KAMIŃSKI<br/>ul. Zajęcza 14k, 70-795, Szczecin, tel. +48 509 652 524 +48 507 392 734 +48 509 167 747</div></div> |  |                                   |                |      |            |
| Obiekt:                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Most "Karolinka" nad rzeką Drawą  |                |      |            |
| Zlecający:                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Drawieński Park Narodowy          |                |      |            |
| Nazwa rysunku                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Inwentaryzacja stanu istniejącego |                |      |            |
| Projektant:                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Stanisław Kamiński                | 29/Sz/2000     |      |            |
| Sprawdził:                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Stanisław Jankowski               | ONB3-907/13/69 |      |            |
| Opracował:                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Adam Kamiński                     | -              |      |            |
| Data:                                                                                                                                                                                                                                                                |  | 11.2025                           | Skala:         | 1:50 | Nr Rys.: 4 |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |                                                |                |          |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------|----------------|----------|---|
| <div><div><div><div></div><div>PROJEKTOWANIE</div><div>NADZORY</div><div>EKSPERTYZY</div><div>BUDOWLANE</div></div><div><div>PROJEKTOWANIE, NADZORY, EKSPERTYZY</div><div>BUDOWLANE STANISŁAW M. KAMIŃSKI</div><div>ul. Zajączka 14k, 70-795, Szczecin, tel. +48 509 652 524 +48 507 392 734 +48 509 167 747</div></div></div></div> |         |                                                |                |          |   |
| Obiekt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         | Most "Karolinka" nad rzeką Drawą               |                |          |   |
| Zlecający:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         | Drawieński Park Narodowy                       |                |          |   |
| Nazwa rysunku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         | Geometria przyczółków oraz przekrój poprzeczny |                |          |   |
| Projektant:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         | Stanisław Kamiński                             | 29/Sz/2000     |          |   |
| Sprawdził:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         | Stanisław Jankowski                            | ONB3-907/13/69 |          |   |
| Opracował:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         | Adam Kamiński                                  | -              |          |   |
| Data:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11.2025 | Skala:                                         | 1:50           | Nr Rys.: | 5 |



- Legenda:
- |                  |                 |                                                    |
|------------------|-----------------|----------------------------------------------------|
| Stal             | S275J2          | B1.1 - Dźwigar główny HEB400                       |
| Beton            | C30/37          | P1.1 - Poprzecznicza podporowa, spawana, HEB400    |
| Drewno           | D24             | P1.2 - Poprzecznicza podporowa, skręcana, 2xUPE400 |
| Druk spawalniczy | OK Autrod 15.51 | P2.1 - Poprzecznicza przęsłowa, spawana, IPE200    |
|                  |                 | P2.2 - Poprzecznicza przęsłowa, skręcana, 2xUPE200 |

- Uwagi
- Wymiary podano w [mm], rzędne w [m]
  - Wszystkie poziomy podane na rysunku opisują rzędne w układzie PL-KRON86-NH
  - Rysunek należy rozpatrywać wraz z konstrukcyjnymi rysunkami powiązanymi
  - Istotne dla montażu wymiary należy sprawdzić na budowie.
  - Klasa tolerancji wykonania A wg PN-EN ISO 13920.
  - Warunki wykonania i odbioru konstrukcji stalowych oraz tolerancje wg PN-EN 1090-2 lub wg DIN 93 (PN-EN ISO 4017)
  - Połączenia srubowe zwykłe kl 8.8/10.9 wg DIN 931 (PN-EN ISO 4014)
  - Długość łączników należy weryfikować ze względu na odchyłki montażowe.
  - Podlewki o gr. 10-50 mm wykonać z zaprawy SikaGrout®-4 R lub innej o niegorszych parametrach.
  - Po próbnym montażu na wytwórni konstrukcji stalowych należy elementy oczyścić strumieniowo do czystości SA2,5 i zabezpieczyć systemem antykorozyjnym zapewniającym trwałość VH w środowisku C4 zgodnie z ISO 12944
- Połączenia spawane
- Jakość złączy spawanych wg PN-EN 5817 / PN-EN ISO 5817: poziom C
  - Metoda spawania 135 zgodnie z przygotowanym WPS.
  - Przygotowanie brzegów wg PN-EN 9692-1
  - Jeśli nie podano inaczej:
    - spoiny wykonać na długości przylegania; spoiny czołowe na pełny przetop
    - spoiny pachwinowe wykonać jako a=0,7t dla stali S275, t- gr. cieńszego złączonych elementów

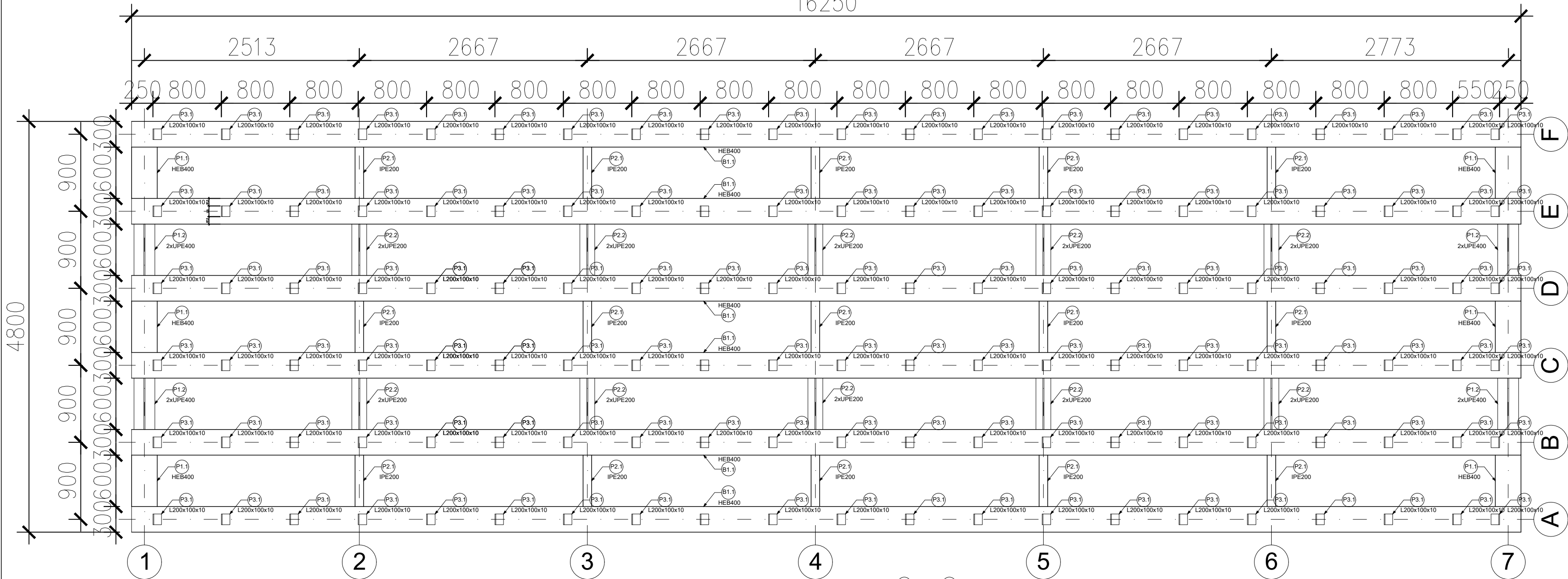
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |                                       |                |          |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------|----------------|----------|---|
| <div><div><div>PROJEKTOWANIE</div><div>NADZORY</div><div>EKSPERTYZY</div><div>BUDOWLANE</div></div><div>PROJEKTOWANIE, NADZORY, EKSPERTYZY<br/>BUDOWLANE STANISŁAW M. KAMIŃSKI<br/>ul. Zajęcza 14k, 70-795, Szczecin, tel. +48 509 652 524 +48 507 392 734 +48 509 167 747</div></div> |         |                                       |                |          |   |
| Obiekt:                                                                                                                                                                                                                                                                                |         | Most "Karolinka" nad rzeką Drawą      |                |          |   |
| Zlecający:                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | Drawieński Park Narodowy              |                |          |   |
| Nazwa rysunku                                                                                                                                                                                                                                                                          |         | Przekrój podłużny konstrukcji pomostu |                |          |   |
| Projektant:                                                                                                                                                                                                                                                                            |         | Stanisław Kamiński                    | 29/Sz/2000     |          |   |
| Sprawdził:                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | Stanisław Jankowski                   | ONB3-907/13/69 |          |   |
| Opracował:                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | Adam Kamiński                         | -              |          |   |
| Data:                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 11.2025 | Skala:                                | 1:20           | Nr Rys.: | 6 |



# Rzut ustroju nośnego

skala 1:100

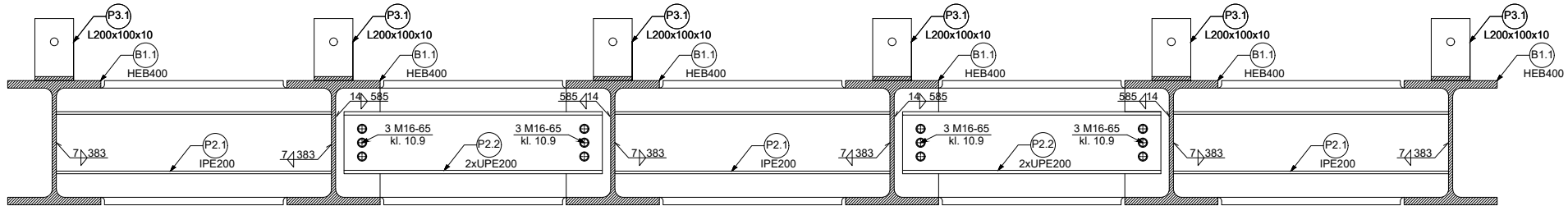
16250



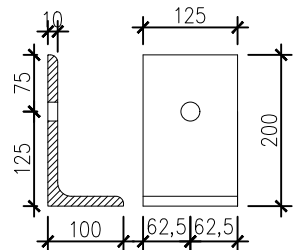
Schemat montażowy konstrukcji stalowej

Przekrój konstrukcji stalowej

| B1.1 |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|
| P1.1 | P2.1 | B1.1 | P2.1 | P2.1 | P2.1 | P1.1 |
| P1.2 | P2.2 | B1.1 | P2.2 | P2.2 | P2.2 | P1.2 |
| P1.1 | P2.1 | B1.1 | P2.1 | P2.1 | P2.1 | P1.1 |
| P1.2 | P2.2 | B1.1 | P2.2 | P2.2 | P2.2 | P1.2 |
| P1.1 | P2.1 | B1.1 | P2.1 | P2.1 | P2.1 | P1.1 |
| I    | II   | III  | IV   | V    | VI   | VII  |



P3.1 marka do poprzecznicy drewnianych



Legenda:  
Stal S275J2  
Beton C30/37  
Drewno D24  
Dłut spawalniczy OK Autrod 15.51

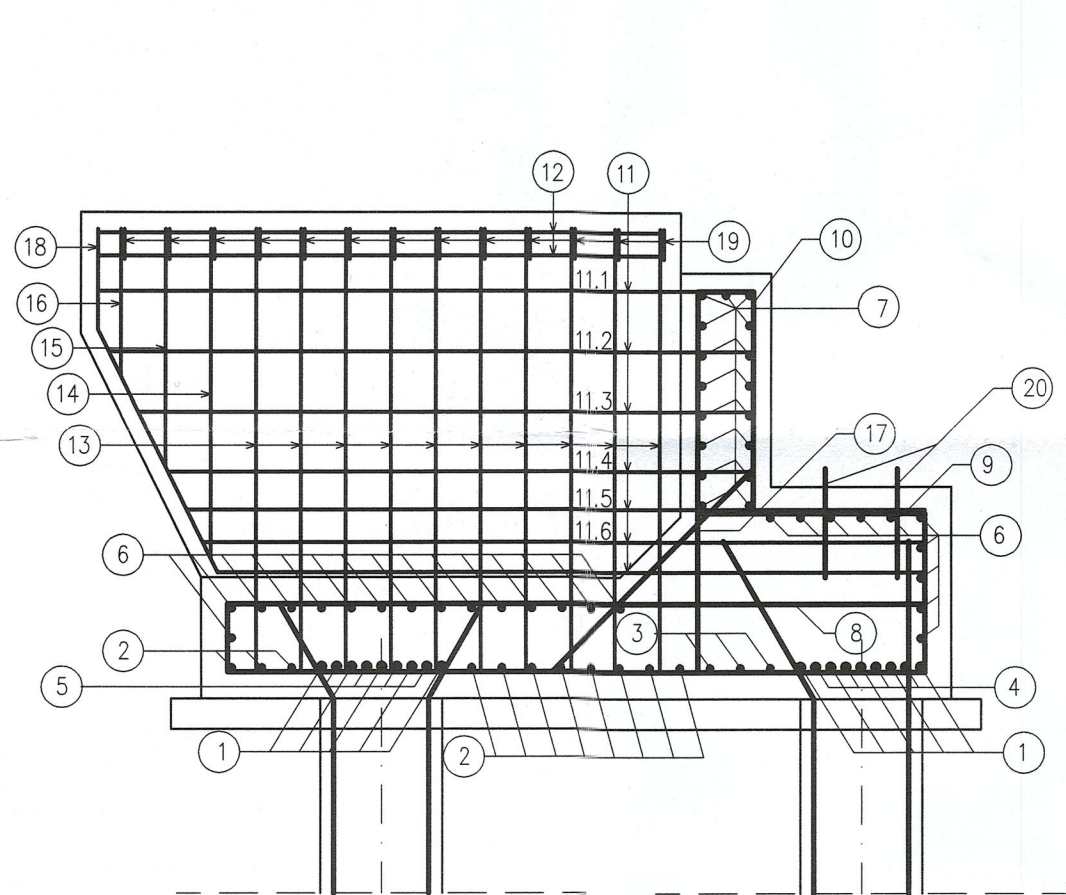
B1.1 - Dźwigar główny HEB400  
P1.1 - Poprzecznicza podporowa, spawana, HEB400  
P1.2 - Poprzecznicza podporowa, skrucana, 2xUPE400  
P2.1 - Poprzecznicza przelotowa, spawana, IPE200  
P2.2 - Poprzecznicza przelotowa, skrucana, 2xUPE200

- Uwagi
- Wymiary podano w [mm], rzędne w [m]
  - Wszystkie poziomy podane na rysunku opisują rzędne w układzie PL-KRON86-NH
  - Rysunek należy rozpatrywać wraz z konstrukcyjnymi rysunkami powiązanymi
  - Istotne dla montażu wymiary należy sprawdzić na budowie.
  - Klasa tolerancji wykonania A wg PN-EN ISO 13920.
  - Warunki wykonania i odbioru konstrukcji stalowych oraz tolerancje wg PN-EN 1090-2
  - Połączenia śrubowe zwykłe kl. 8.8/10.9 wg DIN 931 (PN-EN ISO 4014) lub wg DIN 93 (PN-EN ISO 4017)
  - Długość łączników należy weryfikować ze względu na odchyłki montażowe.
  - Podlewki o gr. 10-50 mm wykonać z zaprawy SikaGrout®-4 R lub innej o niegorszych parametrach.
  - Po próbnym montażu na wytwórni konstrukcji stalowych należy elementy oczyścić strumieniowo do czystości SA2,5 i zabezpieczyć systemem antykorozyjnym zapewniającym trwałość VH w środowisku C4 zgodnie z ISO 12944
  - Połączenia spawane
  - Jakość złączy spawanych wg PN-EN 5817 / PN-EN ISO 5817: poziom C
  - Metoda spawania 135 zgodnie z przygotowanym WPS.
  - Przygotowanie brzegów wg PN-EN 9692-1
  - Jeśli nie podano inaczej:
    - spoiny wykonać na długości przylegania; spoiny czołowe na pełny przetop
    - spoiny pachwinowe wykonać jako a=0,7t dla stali S275, t- gr. cieńszego złączonych elementów

PROJEKTOWANIE, NADZORY, EKSPERTYZY  
BUDOWLANE STANISŁAW M. KAMIŃSKI  
ul. Zajączka 14k, 70-795, Szczecin, tel. +48 509 652 524 +48 507 392 734 +48 509 167 747

|               |                                                     |                |      |          |   |
|---------------|-----------------------------------------------------|----------------|------|----------|---|
| Obiekt:       | Most "Karolinka" nad rzeką Drawą                    |                |      |          |   |
| Zlecający:    | Drawieński Park Narodowy                            |                |      |          |   |
| Nazwa rysunku | Rzut z góry konstrukcji wraz z schematem montażowym |                |      |          |   |
| Projektant:   | Stanisław Kamiński                                  | 29/Sz/2000     |      |          |   |
| Sprawdził:    | Stanisław Jankowski                                 | ONB3-907/13/69 |      |          |   |
| Opracował:    | Adam Kamiński                                       | -              |      |          |   |
| Data:         | 11.2025                                             | Skala:         | 1:50 | Nr Rys.: | 7 |





nr 8,  $\varnothing 12$ ,  $l=520\text{cm}$ , szt. 24  
232

nr 9,  $\varnothing 12$ ,  $l=678\text{cm}$ , szt. 26  
232

nr 10,  $\varnothing 12$ ,  $l=218\text{cm}$ , szt. 26

18  
74  
126

nr 11,  $\varnothing 12$ ,  $l=15+2x_a\text{ cm}$ , szt. 6x2

16  
a

nr 12,  $\varnothing 12$ ,  $l=189\text{cm}$ , szt. 14  
189

nr 13,  $\varnothing 12$ ,  $l=147\text{cm}$ , szt. 40  
147

nr 14,  $\varnothing 12$ ,  $l=109\text{cm}$ , szt. 4  
109

nr 15,  $\varnothing 12$ ,  $l=79\text{cm}$ , szt. 4  
79

nr 16,  $\varnothing 12$ ,  $l=48\text{cm}$ , szt. 4  
48

nr 18,  $\varnothing 12$ ,  $l=359\text{cm}$ , szt. 4

33  
26°  
90°  
64°  
236

nr 17,  $\varnothing 12$ ,  $l=131\text{cm}$ , szt. 12, co 40cm

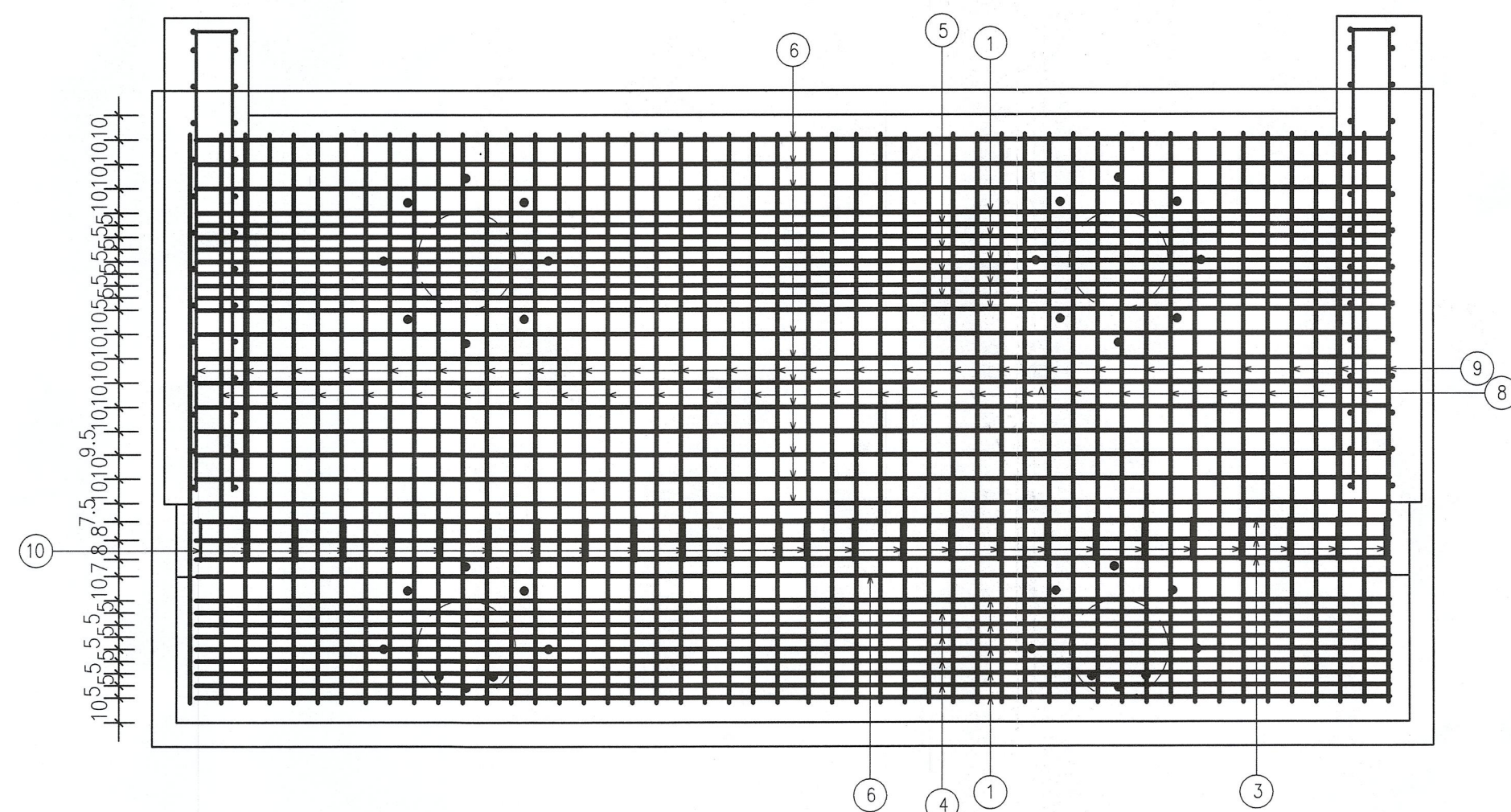
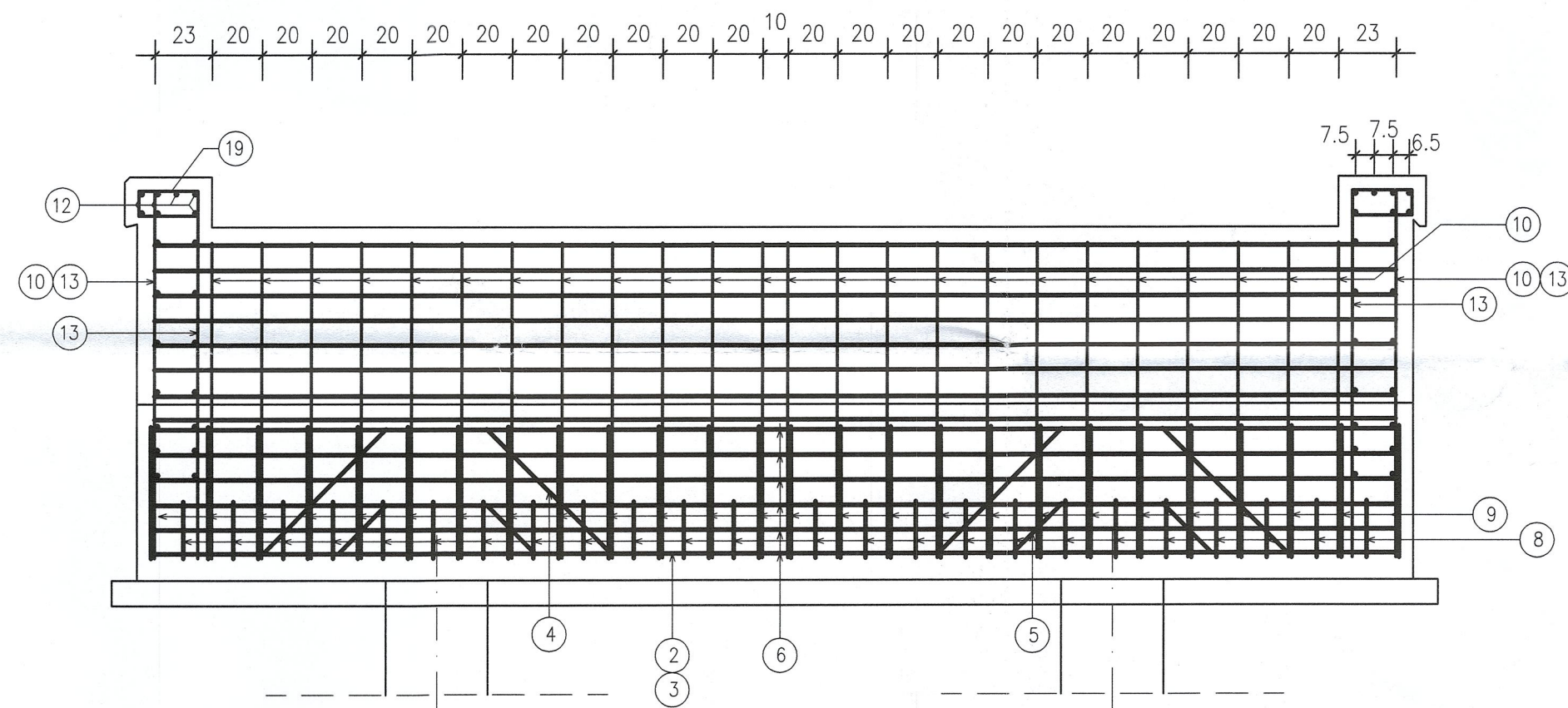
18  
45°  
95°  
18

nr 19,  $\varnothing 10$ ,  $l=78\text{cm}$ , szt. 26, co 15cm

24  
5  
10  
24

nr 20,  $\varnothing 20$ ,  $l=36\text{cm}$ , szt. 8

36



nr 1,  $\varnothing 20$ ,  $l=493\text{cm}$ , szt. 10  
493

nr 2,  $\varnothing 16$ ,  $l=493\text{cm}$ , szt. 11  
493

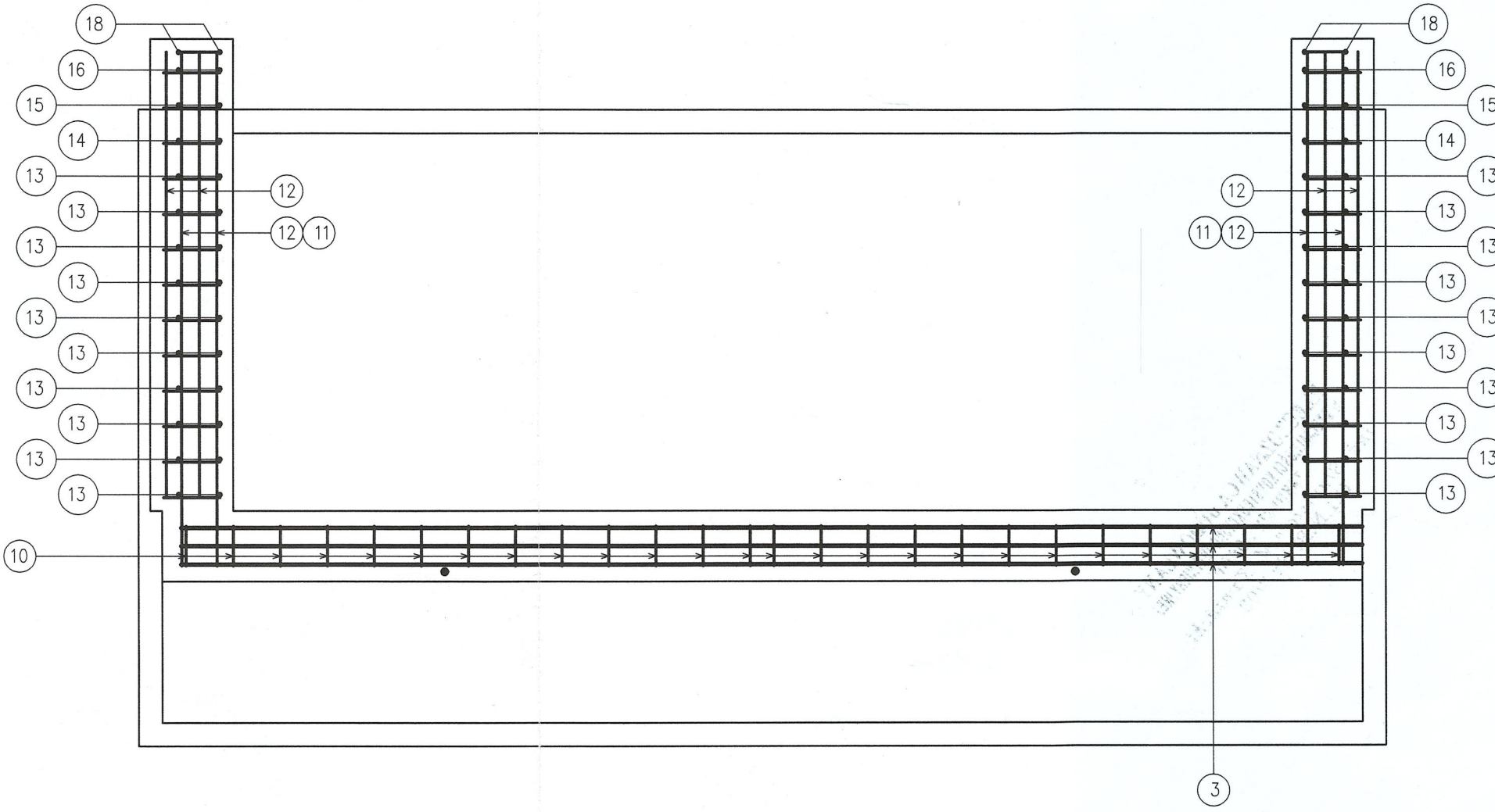
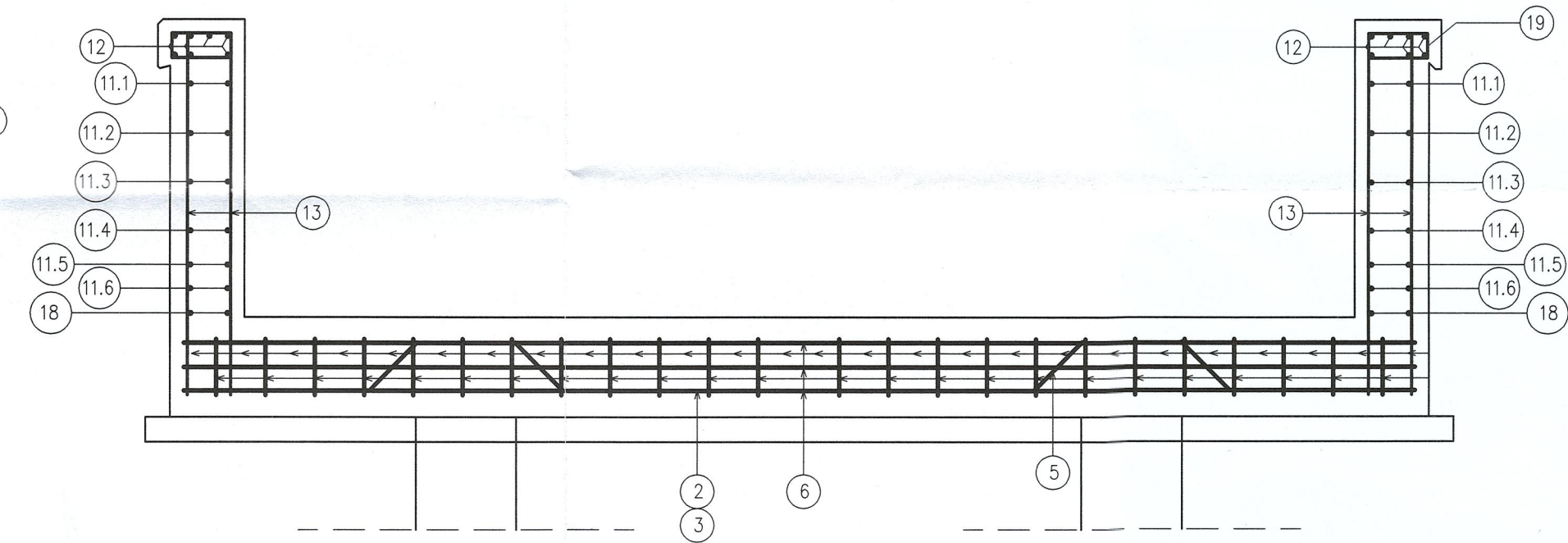
nr 3,  $\varnothing 16$ ,  $l=774\text{cm}$ , szt. 3  
510

nr 4,  $\varnothing 20$ ,  $l=577\text{cm}$ , szt. 4  
42 70 41 45° 70 131 70 42

nr 5,  $\varnothing 20$ ,  $l=523\text{cm}$ , szt. 4  
72 27 40 27 45° 191 27 40 27 45° 72

nr 6,  $\varnothing 12$ ,  $l=500\text{cm}$ , szt. 25  
500

nr 7,  $\varnothing 12$ ,  $l=496\text{cm}$ , szt. 17  
496

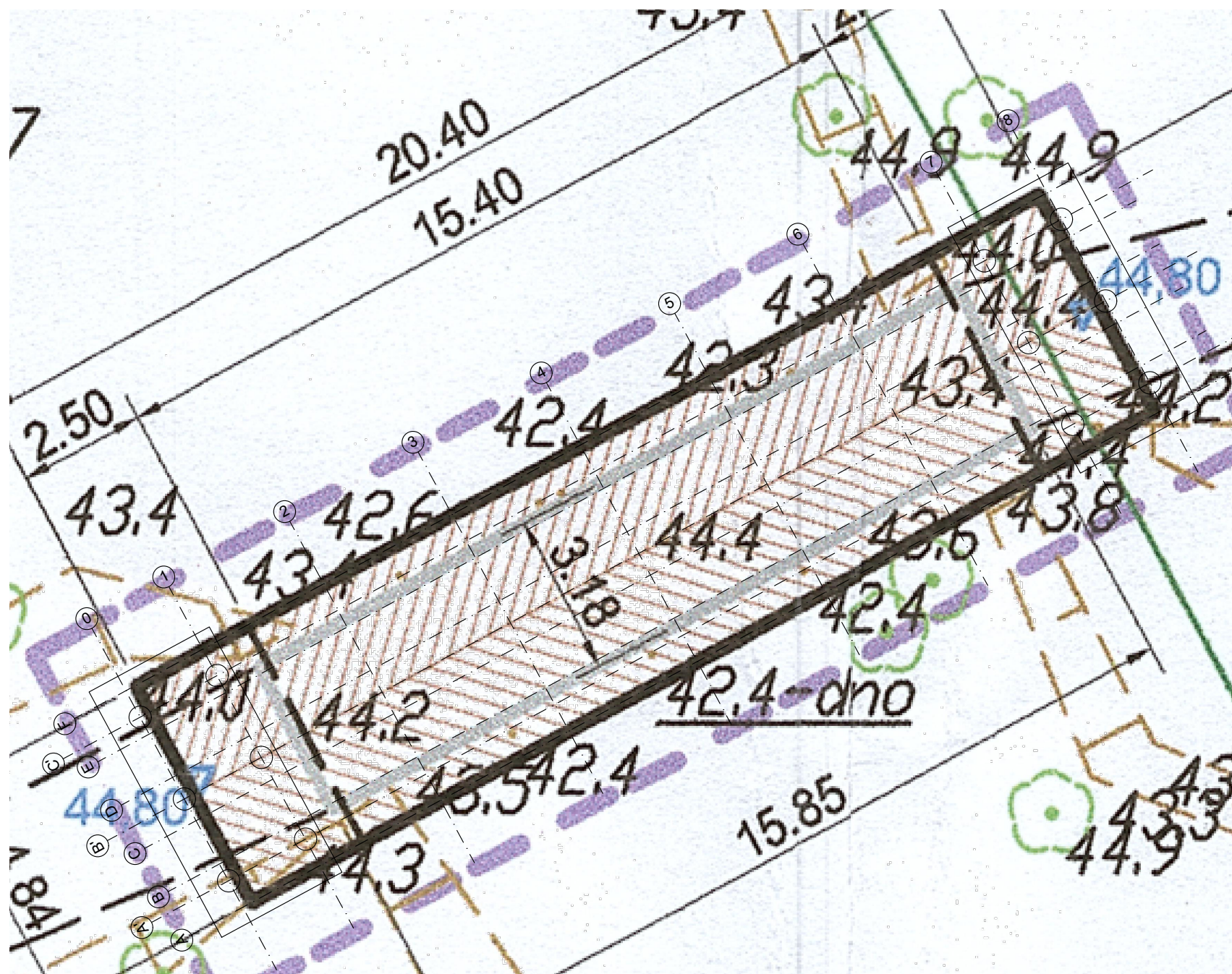


#### UWAGA:

1. Beton przyczółka B30
2. Stal BSt500
3. Otulina nad chudym betonie 8cm pozostałe 5cm
4. Pręty stabilizujące łozyska—przed betonowaniem dokładnie spasować z blachą podłożyskową
5. Wymiary przyczółka—projekt budowlany rys. nr 7

|                                                                                                                                                                   |                                  |                |      |          |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|------|----------|---|
| PROJEKTOWANIE, NADZORY, EKSPERTYZY<br>BUDOWLANE STANISŁAW M. KAMIŃSKI<br>ul. Zajączka 14k, 70-795, Szczecin, tel. +48 509 652 524 +48 507 392 734 +48 509 167 747 |                                  |                |      |          |   |
| Obiekt:                                                                                                                                                           | Most "Karolinka" nad rzeką Drawą |                |      |          |   |
| Zlecający:                                                                                                                                                        | Drawieński Park Narodowy         |                |      |          |   |
| Nazwa rysunku                                                                                                                                                     | Zbrojenie przyczółków            |                |      |          |   |
| Projektant:                                                                                                                                                       | Stanisław Kamiński               | 29/Sz/2000     |      |          |   |
| Sprawdził:                                                                                                                                                        | Stanisław Jankowski              | ONB3-907/13/69 |      |          |   |
| Opracował:                                                                                                                                                        | Adam Kamiński                    | -              |      |          |   |
| Data:                                                                                                                                                             | 11.2025                          | Skala:         | 1:50 | Nr Rys.: | 8 |





| Współrzędne dla przyczółka zachodniego |                     |                    |              |              |        |
|----------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------|--------------|--------|
| lp                                     | nazwa               | Typ                | x            | y            | z      |
| 1.                                     | A'0                 | pal głowica        | 5880565,7993 | 5565371,8069 | 42,920 |
| 2.                                     | A'1                 | pal głowica        | 5880567,2068 | 5565372,5678 | 42,920 |
| 3.                                     | B'0                 | pal głowica        | 5880564,9908 | 5565373,3024 | 42,920 |
| 4.                                     | B'1                 | pal głowica        | 5880566,3983 | 5565374,0633 | 42,920 |
| 5.                                     | C'0                 | pal głowica        | 5880564,1820 | 5565374,7984 | 42,920 |
| 6.                                     | C'1                 | pal głowica        | 5880565,5895 | 5565375,5593 | 42,920 |
| 7.                                     | Przyczółek zachód 1 | oczep palowy, spód | 5880565.6757 | 5565370.7738 | 42,920 |
| 8.                                     | Przyczółek zachód 2 | oczep palowy, spód | 5880567.8748 | 5565371.9629 | 42,920 |
| 9.                                     | Przyczółek zachód 3 | oczep palowy, spód | 5880563.2502 | 5565375.2603 | 42,920 |
| 10.                                    | Przyczółek zachód 4 | oczep palowy, spód | 5880565.4491 | 5565376.4493 | 42,920 |

| Współrzędne dla przyczółka wschodniego |                     |                    |              |              |        |
|----------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------|--------------|--------|
| lp                                     | nazwa               | typ                | x            | y            | z      |
| 11.                                    | A'7                 | pal głowica        | 5880581.2376 | 5565380.1533 | 42,920 |
| 12.                                    | A'8                 | pal głowica        | 5880582.6451 | 5565380.9142 | 42,920 |
| 13.                                    | B'7                 | pal głowica        | 5880580.4291 | 5565381.6488 | 42,920 |
| 14.                                    | B'8                 | pal głowica        | 5880581.8365 | 5565382.4098 | 42,920 |
| 15.                                    | C'7                 | pal głowica        | 5880579.6206 | 5565383.1443 | 42,920 |
| 16.                                    | C'8                 | pal głowica        | 5880581.0281 | 5565383.9052 | 42,920 |
| 17.                                    | Przyczółek wschód 1 | oczep palowy, spód | 5880581.3779 | 5565379.2629 | 42,920 |
| 18.                                    | Przyczółek wschód 2 | oczep palowy, spód | 5880583.5771 | 5565380.4518 | 42,920 |
| 19.                                    | Przyczółek wschód 3 | oczep palowy, spód | 5880578.9525 | 5565383.7497 | 42,920 |
| 20.                                    | Przyczółek wschód 4 | oczep palowy, spód | 5880581.1516 | 5565384.9383 | 42,920 |

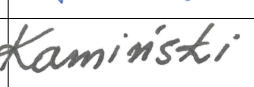
|                                  |                                                   |
|----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Legenda:                         | B1.1 - Dźwigar główny HEB400                      |
| Stal S275J2                      | P1.1 - Poprzecznica podporowa, spawana, HEB400    |
| Beton C30/37                     | P1.2 - Poprzecznica podporowa, skrucana, 2xUPE400 |
| Drewno D24                       | P2.1 - Poprzecznica przesłowa, spawana, IPE200    |
| Druk spawalniczy OK Autrod 15.51 | P2.2 - Poprzecznica przesłowa, skrucana, 2xUPE200 |

Uwagi

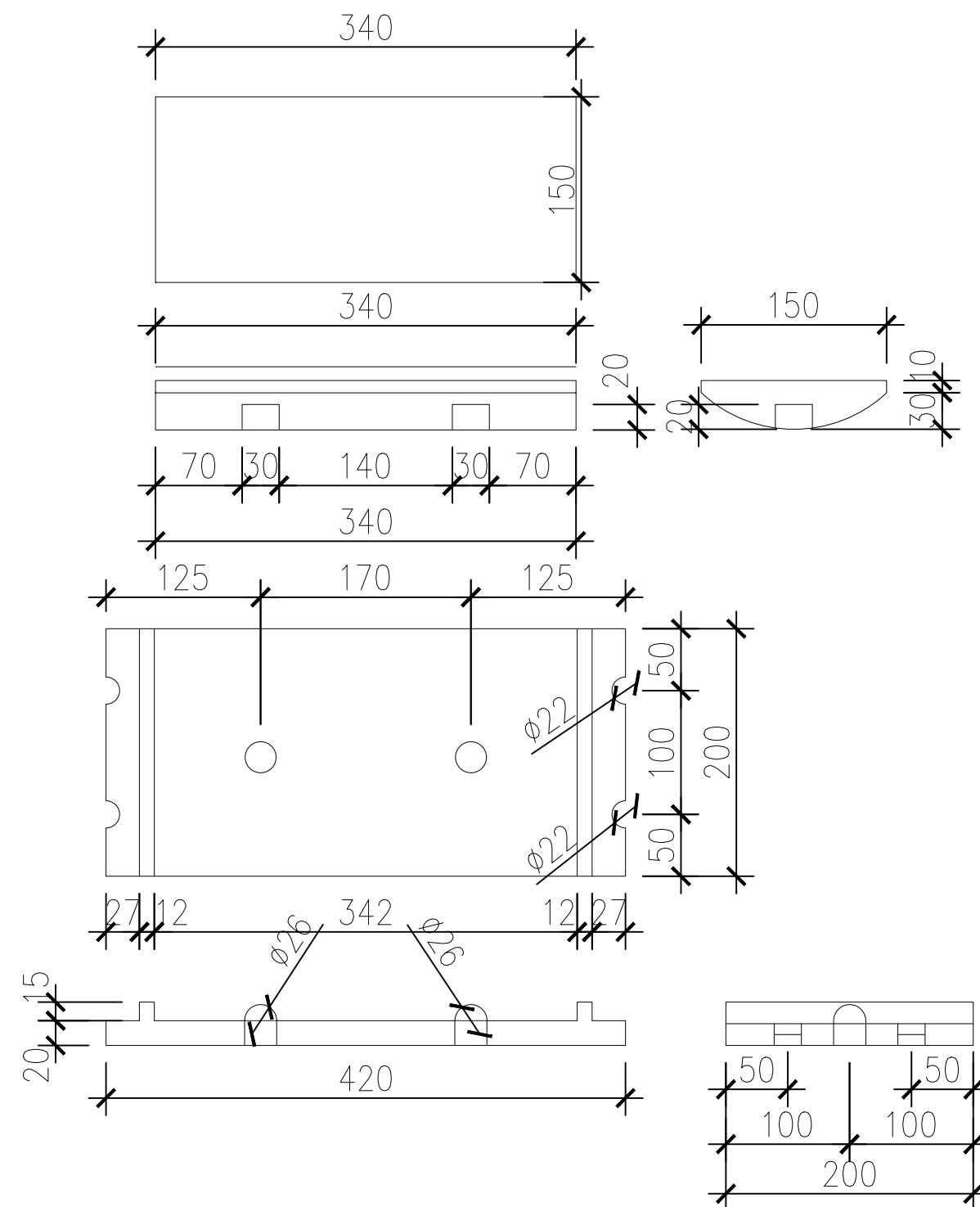
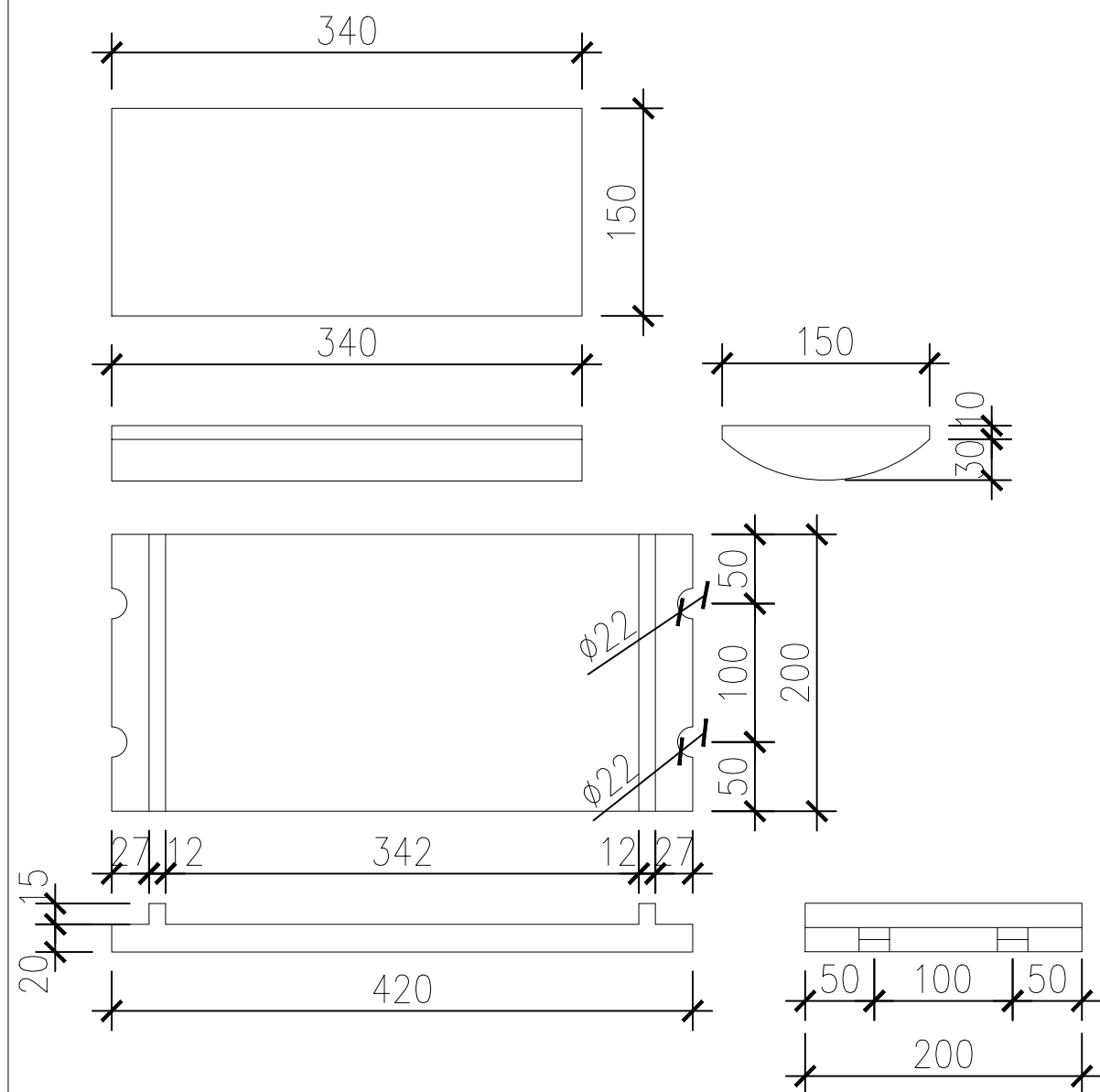
1. Wymiary podano w [mm], rzędne w [m]
2. Wszystkie poziomy podane na rysunku opisują rzędne w układzie PL-KRON86-NH
3. Rysunek należy rozpatrywać wraz z konstrukcyjnymi rysunkami powiązanymi
4. Istotne dla montażu wymiary należy sprawdzić na budowie.
5. Klasa tolerancji wykonania A wg PN-EN ISO 13920.
6. Warunki wykonania i odbioru konstrukcji stalowych oraz tolerancje wg PN-EN 1090-2
7. Połączenia srubowe zwykle kl 8.8/10.9 wg DIN 931 (PN-EN ISO 4014)  
lub wg DIN 93 (PN-EN ISO 4017)
8. Długość łączników należy weryfikować ze względu na odchyłki montażowe.
9. Podłewki o gr. 10-50 mm wykonać z zaprawy SikaGrout®-4 R lub innej o niegorszych parametrach.
10. Po próbnym montażu na wytwórni konstrukcji stalowych należy elementy oczyścić strumieniowo do czystości SA2,5 i zabezpieczyć systemem antykorozyjnym zapewniającym trwałość VH w środowisku C4 zgodnie z ISO 12944

Połączenia spawane

1. Jakość złączy spawanych wg PN-EN 5817 / PN-EN ISO 5817: poziom C
2. Metoda spawania 135 zgodnie z przygotowanym WPS.
3. Przygotowanie brzegów wg PN-EN 9692-1
4. Jeśli nie podano inaczej:
  - spoiny wykonana na długości przylegania; spoiny czołowe na pełny przetop
  - spoiny pachwinowe wykonać jako  $a=0,7t$  dla stali S275, t- gr. cieńszego złączonych elementów

|                                                                                       |  |         |                                  |        |  |                                                                                                                                                                                |  |          |                                                                                       |   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|----------------------------------|--------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
|  |  |         |                                  |        |  | <b>PROJEKTOWANIE, NADZORY, EKSPERTYZY</b><br><b>BUDOWLANE STANISŁAW M. KAMIŃSKI</b><br>ul. Zajęcza 14k, 70-795, Szczecin, tel. +48 509 652 524 +48 507 392 734 +48 509 167 747 |  |          |                                                                                       |   |  |
| Obiekt:                                                                               |  |         | Most "Karolinka" nad rzeką Drawą |        |  |                                                                                                                                                                                |  |          |                                                                                       |   |  |
| Zlecający:                                                                            |  |         | Drawieński Park Narodowy         |        |  |                                                                                                                                                                                |  |          |                                                                                       |   |  |
| Nazwa rysunku                                                                         |  |         | Plan tyczenia                    |        |  |                                                                                                                                                                                |  |          |                                                                                       |   |  |
| Projektant:                                                                           |  |         | Stanisław Kamiński               |        |  | 29/Sz/2000                                                                                                                                                                     |  |          |  |   |  |
| Sprawdził:                                                                            |  |         | Stanisław Jankowski              |        |  | ONB3-907/13/69                                                                                                                                                                 |  |          |  |   |  |
| Opracował:                                                                            |  |         | Adam Kamiński                    |        |  | -                                                                                                                                                                              |  |          |  |   |  |
| Data:                                                                                 |  | 11.2025 |                                  | Skala: |  | 1:50                                                                                                                                                                           |  | Nr Rys.: |                                                                                       | 9 |  |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |                                  |                |          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|----------|----|
| <div><div><div>PROJEKTOWANIE</div><div>NADZORY</div><div>EKSPERTYZY</div><div>BUDOWLANE</div></div><div>PROJEKTOWANIE, NADZORY, EKSPERTYZY<br/>BUDOWLANE STANISŁAW M. KAMIŃSKI<br/>ul. Zajęcza 14k, 70-795, Szczecin, tel. +48 509 652 524 +48 507 392 734 +48 509 167 747</div></div> |         |                                  |                |          |    |
| Obiekt:                                                                                                                                                                                                                                                                                |         | Most "Karolinka" nad rzeką Drawą |                |          |    |
| Zlecający:                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | Drawieński Park Narodowy         |                |          |    |
| Nazwa rysunku                                                                                                                                                                                                                                                                          |         | Łożyska                          |                |          |    |
| Projektant:                                                                                                                                                                                                                                                                            |         | Stanisław Kamiński               | 29/Sz/2000     |          |    |
| Sprawdził:                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | Stanisław Jankowski              | ONB3-907/13/69 |          |    |
| Opracował:                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | Adam Kamiński                    | -              |          |    |
| Data:                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 11.2025 | Skala:                           | 1:50           | Nr Rys.: | 10 |