



ANDRZEJ OLSZOWSKI A14
USŁUGI PROJEKTOWE, NADZORY BUDOWLANE

ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
 tel. (18) 353 72 13
 693 333 422, 783 996 468
a14projekty@gmail.com

Nr i nazwa elementu projektu budowlanego:	3. PROJEKT TECHNICZNY		
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbiórka i budowa mostu nr inw. 244/449/21 na potoku Rzeczanowskim w Leśnictwie Rzyczanów		
Adres inwestycji:	Województwo: małopolskie Powiat: nowosądecki Jednostka ewidencyjna: 121016_5 Stary Sącz – wieś 121015_2 Rytro Obręb: 121016_5.0014 Wola Krogulecka 121015_2.0002 Rytro		
Działki inwestycyjne:	Jednostka ewidencyjna: 121016_5 Stary Sącz - wieś obręb ewidencyjny: 121016_5.0014 Wola Krogulecka, działki ewid. nr: 637, 638 Jednostka ewidencyjna: 121015_2 Rytro, obręb ewidencyjny: 121015_2.0002 Rytro, działki ewid. nr: 1055/1, 1060		
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVIII – mosty		
Dane inwestora:	Nadleśnictwo Piwniczna ul. Zagrody 32 33-350 Piwniczna - Zdrój		
Funkcja/specjalność:	Imię, Nazwisko Numer uprawnień:	Pieczątka i podpis:	Data:
Projektant główny specjalność mostowa	mgr inż. Rafał BASIAGA MAP/0188/POOM/13		15.06. 2022
Projektant sprawdzający specjalność mostowa	mgr inż. Piotr ŚLAGA MAP/0198/PWOM/09		15.06. 2022
Miejsce i data opracowania:	Gorlice 15 czerwiec 2022 r.	Nr egzemplarza:	1

SPIS ZAWARTOŚCI

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS ZAWARTOŚCI	2
DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	4
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	5
Kopia decyzji o nadaniu projektantowi specjalności mostowej uprawnień budowlanych.....	6
Kopia zaświadczenia o wpisie projektanta specjalności mostowej na listę członków izby samorządu zawodowego	7
Kopia decyzji o nadaniu projektantowi sprawdzającemu specjalności mostowej uprawnień budowlanych	8
Kopia zaświadczenia o wpisie projektanta sprawdzającemu specjalności mostowej na listę członków izby samorządu zawodowego ..	9
CZĘŚĆ OPISOWA.....	8
1. Konstrukcja	8
1.1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego	8
1.2. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)	9
1.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń,	9
1.4. Dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych,	20
1.5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,.....	20
1.6. Informacje o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń	22
1.7. Ekspertyza techniczna obiektu (w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego)	23
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej;	23
3. Dokumentacja geologiczno-inżynierska	23
4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.....	23
5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego.....	23
6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref	

ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego.....	23
7. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych:	23
8. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doбором rodzaju i wielkości urządzeń.	24
9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.....	24
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.....	24
11. Charakterystyka energetyczna budynku	24
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	25

1. Przekrój poprzeczny kładki z wyposażeniem
2. Rysunek zestawieniowy przyczółków
3. Rysunek zbrojenia przyczółka prawobrzeżnego
4. Rysunek zbrojenia przyczółka lewobrzeżnego
5. Rysunek konstrukcji stalowej kładki
6. Rysunek balustrady

DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

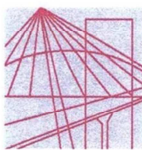
Autor dokumentacji projektowej oświadcza, że zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, projekt techniczny pn.:

**Rozbiórka i budowa mostu nr inw. 244/449/21 na potoku Rzeczanowskim
w Leśnictwie Rzyczanów**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, został skoordynowany w zakresie opracowań projektowych wszystkich specjalności obejmujących przedmiotowe zadanie, jak również jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć oraz został wykonany prawidłowo i może być skierowany do realizacji.

<i>Funkcja/specjalność:</i>	<i>Imię, Nazwisko Numer uprawnień:</i>	<i>Podpis:</i>	<i>Data:</i>
Projektant główny specjalność mostowa	mgr inż. Rafał BASIAGA MAP/0188/POOM/13		15.06. 2022
Projektant sprawdzający specjalność mostowa	mgr inż. Piotr ŚLAGA MAP/0198/PWOM/09		15.06. 2022

Kopia decyzji o nadaniu projektantowi specjalności mostowej uprawnień budowlanych



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 2 lipca 2013 r.

MAP OIIB/KK/0054-0199/13

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 267 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że

Pan mgr inż. **Rafał Maciej Basiaga**

urodzony dnia 14.09.1983 r. w Nowym Sączu
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0188/POOM/13

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Rafał Basiaga posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

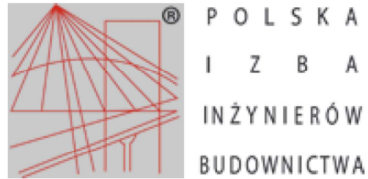
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Janusz Cieśliński
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Jan Dziedzic



Kopia zaświadczenia o wpisie projektanta specjalności mostowej na liście członków izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-M93-LG9-ICM *

Pan Rafał Maciej Basiaga o numerze ewidencyjnym MAP/BM/0265/13
adres zamieszkania Kaminka Wielka 759, 33-334 Kamionka Wielka
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-07-31.

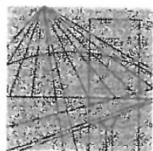
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-14 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Kopia decyzji o nadaniu projektantowi sprawdzającemu specjalności mostowej uprawnień budowlanych



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 15 czerwca 2009 r.

MAP OIIB/KK/0054-0200/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, 2 - 4, art. 14 ust. 1 pkt 2b, art. 14 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt. 1, § 15, § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Piotr Jan Ślaga**
urodzony dnia 23.08.1977 r. w Limanowej
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0198/PWOM/09

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności mostowej.**

UZASADNIENIE

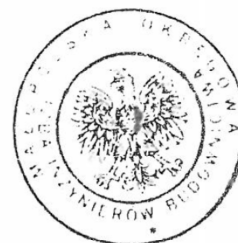
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Piotr Ślaga posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

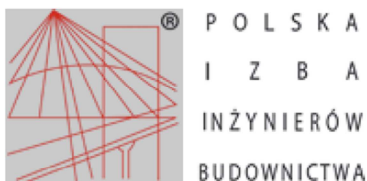
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Janusz Cieśliński
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Piotr Kutyński



Otrzymują:

1. Pan Piotr Ślaga
ul. Witkacego 12
34-600 Limanowa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Kopia zaświadczenia o wpisie projektanta sprawdzającego specjalności mostowej na listę członków izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-BPM-7KN-S1M *

Pan Piotr Ślaga o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0117/07
adres zamieszkania ul. Witkacego 12, 34-600 Limanowa
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-03 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Konstrukcja

1.1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

Fundamenty przyczółków kładki

Przyczółki posadowiono na ławach fundamentowych posadowionych na poziomie 418,73 mnpm na brzegu prawym i 419,08 mnpm na brzegu lewym, w obydwu przypadkach w obrębie III warstwy geotechnicznej stanowiącej fliszowe (głównie piaskowce sporadycznie przeławicowane łupkami). Zaprojektowano ławy fundamentowe o wymiarach 400x500 cm o grubości 100 cm.

Przyczółki kładki

Zaprojektowano przyczółki żelbetowe pełnościenne z podwieszonymi skrzydełkami: równoległymi do osi kładki na przyczółku lewobrzeżnym oraz prostopadłym i odchylonym na przyczółku lewobrzeżnym. Grubość ścian przyczółków wynosi 100 cm, a ścian skrzydełek 35 cm. Ściany i skrzydełka zostaną obłożone ciosami kamiennymi grubości 15 cm. Szerokości ścian przyczółków w kierunku prostopadłym do osi mostu wynosi 4,5 m. Skrzydełka posiadają zmienną wysokość, która wynosi 1,0 m na końcach skrzydełek lewobrzeżnych i 1,5 m na końcach skrzydełek prawobrzeżnych. Długość skrzydełek wynosi 3,20 m na przyczółku lewobrzeżnym oraz 2,0 m lewe i 4,0 m prawe na przyczółku prawobrzeżnym. Ścianę przyczółka zwieńczono gzymsami o wysokości 30 cm i szerokości 10 cm, natomiast skrzydełka zwieńczono gzymsami o wysokości 30 cm i szerokości 10 cm. Konstrukcję nośną przęsła, poprzez łożyska elastomerowe posadowiono na dwóch ciosach podłożyskowych o szerokości 60 cm. Od strony nasypów ściany przyczółków zwieńczono ściankami zaplecznymi o grubości 40 cm.

Konstrukcja nośna kładki

Zaprojektowano konstrukcję nośną kładki w postaci dźwigarów kratownicowych z jazdą dołem, wykonaną z profili stalowych zamkniętych prostokątnych, o równoległych pasach i skratowaniu ukośnym z profili o mniejszych wymiarach. Poprzecznicę stanowiącą podparcie pomostu zaprojektowano w poziomie pasów dolnych. Dźwigary oraz pomost ukształtowano w łuku o promieniu 300 m. Stężenie wiatrowe zaprojektowano w poziomie pasów dolnych, w polach pomiędzy poprzecznicami. Konstrukcja stalowa zostanie pokryta metalizacją cynkową i powłokami malarskimi.

1.2. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)

Schematem statycznym ustroju nośnego kładki jest jednoprzęsłowa belka swobodnie podparta.

1.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń,

Założenia przyjęte do obliczeń

Obliczenia konstrukcji wykonywano w zakresie sprężystym metodą stanów granicznych. Siły wewnętrzne obliczono wykorzystując model prętowy E1P3, obciążony ciężarem własnym konstrukcji, ciężarem wyposażenia i obciążeniem eksploatacyjnym.

Do obliczeń przyczółków wykorzystano dwa schematy obciążenia: I – schemat obciążeń z przęsłem ustawionym na podporach, II – schemat obciążeń przed wykonaniem przęsła.

Obliczenia konstrukcji mostu przeprowadzono dla następujących obciążeń i oddziaływań:

- ciężar własny konstrukcji stalowej,
- ciężar własny elementów wyposażenia,
- obciążenie eksploatacyjne tłumem pieszych,
- obciążenie eksploatacyjne pojazdem o masie całkowitej 5t,
- obciążenie wywołane działaniem wiatru na przęsło obciążone i nieobciążone.
- obciążenie wywołane zmianami temperatury,
- ciężar własny przyczółka,
- obciążenie od czynnego parcia gruntu,
- obciążenie naziomu tłumem pieszych.

Ponadto wykonano analizę modalną konstrukcji określając częstotliwości poszczególnych postaci drgań własnych.

PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ

1. Pomost

1.1 Zestawienie obciążeń

Obciążenie stałe

Warstwa	Grubość [m]	Szer. [m]	Ciężar jedn. [kN/m ³]	Obciąż. char. [kN/m]	Wsp. obciąż.	Obciąż. oblicz. [kN/m]
pomost	0,060	0,145	14,0	0,12	1,5	0,18

Obciążenie zmienne

Typ obciążenia	Wartość obciąż. [kN/m ²]	Szer. [m]	Obciąż. charakt. [kN/m]	Wsp. obciąż. układ P γ_f	Obciąż. oblicz. układ P [kN/m]
tłumem pieszych "t"	4,0	0,155	0,6	1,30	0,81

1.2. Obliczenie sił wewnętrznych**Rozpiętość** 0,71 m

Max moment zginający przęsłowy [kNm]

Typ obciąż.	Char.	Układ P
stałe	0,005	0,007
zmienne	0,031	0,041
Razem	0,036	0,048

Max moment zginający podporowy [kNm]

Typ obciąż.	Char.	Układ P
stałe	0,007	0,010
zmienne	0,038	0,049
Razem	0,044	0,059

Max siła poprzeczna [kN]

Typ obciąż.	Char.	Układ P
stałe	0,099	0,148
zmienne	0,538	0,700
Razem	0,637	0,848

1.3. Sprawdzenie nośności $W_x =$ 87,0 [cm³] $\sigma_{\max} =$ 0,068 [kN/cm²] $R_{km} =$ 6,0 [kN/cm²] $\gamma_d =$ 2,1 $R_{dm} =$ 2,86 [kN/cm²]Warunek ($\sigma_{\max} \leq R_{dm}$) = spełniony 2,4 % $S_x =$ 65,3 [cm³] $I_x =$ 261,0 [cm³] $\tau_{\max} =$ 0,015 [kN/cm²] $R_{kv} =$ 0,53 [kN/cm²] $\gamma_{d3} =$ 2,0 $R_{dv} =$ 0,27 [kN/cm²]Warunek ($\tau_{\max} \leq R_{dv}$) = spełniony 5,5 %**2. Legary****2.1 Zestawienie obciążeń****Obciążenie stałe**

Warstwa	Grubość [m]	Szer. [m]	Ciężar jedn. [kN/m ³]	Obciąż. char. [kN/m]	Wsp. obciąż.	Obciąż. oblicz. [kN/m]
pomost	0,060	0,71	14,0	0,60	1,5	0,89
legary	C120x60x6			0,102	1,5	0,15
			Suma:	0.70	Suma:	1.05

Obciążenie zmienne

Typ obciążenia	Wartość obciąż. [kN/m ²]	Szer. [m]	Obciąż. charakt. [kN/m]	Wsp. oblicz. układ P γ_f	Obciąż. oblicz. układ P [kN/m]
tłumem pieszych "t"	4,0	0,710	2,8	1,30	3,69

2.2. Obliczenie sił wewnętrznych**Rozpiętość** 1,4375 m

Max moment zginający przęsłowy [kNm]

Typ obciąż.	Char.	Układ P
stałe	0,180	0,270
zmienne	0,734	0,954
Razem	0,914	1,224

Max moment zginający podporowy [kNm]

Typ obciąż.	Char.	Układ P
stałe	0,180	0,270
zmienne	0,734	0,954
Razem	0,914	1,224

Max siła poprzeczna [kN]

Typ obciąż.	Char.	Układ P
stałe	1,254	1,882
zmienne	5,103	6,634
Razem	6,358	8,516

2.3. Sprawdzenie nośności $W_x = 45,6$ [cm³] $\sigma_{\max} = 2,683$ [kN/cm²] $R = 29,0$ [kN/cm²]Warunek ($\sigma_{\max} \leq R_{md}$) = spełniony 9,3 % $g = 6,0$ [mm] $h = 120,0$ [mm] $\tau_{\max} = 1,183$ [kN/cm²] $R_t = 17,5$ [kN/cm²]Warunek ($\tau_{\max} \leq R_t$) = spełniony 6,8 %**3. Poprzecznice****3.1 Zestawienie obciążeń****Obciążenie stałe****Rozpiętość** 3,12 m**Rozstaw** 1,4375 m

Warstwa dla legarów	Grubość [m]	Szer. [m]	Ciężar jedn. [kN/m ³]	Obciąż. char. [kN/m]	Wsp. obciąż.	Obciąż. oblicz. [kN/m]
pomost /L	0,060	3,05	14,0	1,18	1,5	1,77
legary x5/L	C120x60x6			0,23	1,5	0,35
poprzecznice	HEB160			0,426	1,2	0,51
			Suma:	1,841	Suma:	2,63

Obciążenie zmienne

Typ obciążenia	Wartość obciąż. [kN/m ²]	Obciąż. charakt. [kN/m]	Wsp. oblicz. układ P γ_f	Obciąż. oblicz. układ P [kN/m]
tłumem "t"	4,0	5,8	1,30	7,48

3.2. Obliczenie sił wewnętrznych**Rozpiętość** 3,12 m

Max moment zginający przęsłowy [kNm]

Typ obciąż.	Char.	Układ P
stałe	0,747	1,068
zmienne	2,332	3,032
Razem	3,079	4,100

Max moment zginający podporowy [kNm]

Typ obciąż.	Char.	Układ P
stałe	1,493	2,136
zmienne	4,664	6,064
Razem	6,158	8,200

Max siła poprzeczna [kN]

Typ obciąż.	Char.	Układ P
stałe	2,871	4,108
zmienne	8,970	11,661
Razem	11,841	15,769

3.3. Sprawdzenie nośności $W_x = 311,0$ [cm³] $\sigma_{\max} = 2,637$ [kN/cm²] $R = 29,0$ [kN/cm²]Warunek ($\sigma_{\max} \leq R_{md}$) = spełniony 9,1 % $g = 8,0$ [mm] $h = 160,0$ [mm] $\tau_{\max} = 1,232$ [kN/cm²] $R_t = 17,5$ [kN/cm²]Warunek ($\tau_{\max} \leq R_t$) = spełniony 7,0 %**4. Dźwigary główne****4.1 Zestawienie obciążeń****Obciążenie stałe**

Rozstaw poprzecznic: 1,4375 m

Warstwa dla legarów	Grubość [m]	Szer. [m]	Ciężar jedn.	Obciąż. char. [kN/m]	Wsp. obciąż.	Obciąż. oblicz. [kN/m]
pomost	0,060	1,53	14,0	1,281	1,5	1,92
legary x2,5	C120x60x6		0,102	0,254	1,5	0,38
poprzecznice	HEB160	1,56	0,426	0,462	1,2	0,51
pas górny	180x180x8		0,415	0,415	1,2	0,50
pas dolny	180x180x8		0,415	0,415	1,2	0,50
skratowanie	150x100x8		0,289	0,396	1,2	0,48
stężenie	L60x60x6		0,0542	0,053	1,2	0,06
szalówka	0,08		14,0	1,12	1,5	1,68
			Suma:	4,40	Suma:	6,03

Obciążenie zmienne

Typ obciążenia	Wartość obciąż. [kN/m ²]	Szer. [m]	Obciąż. charakt. [kN/m]	Wsp. oblicz. układ P γ_f	Obciąż. oblicz. układ P [kN/m]
tłumem "t"	4,0	1,50	6,0	1,30	7,80

4.2. Obliczenie sił wewnętrznych**Rozpiętość** 23,0 m

Max moment zginający przęsłowy [kNm]

Typ obciąż.	Char.	Układ P
stałe	290,69	398,62
zmienne	396,75	515,78
Razem	687,44	914,40

Reakcje podporowe [kN]

Typ obciąż.	Char.	Układ P
stałe	50,55	69,33
zmienne	69,00	89,70
Razem	119,55	159,03

Sprawdzenie pasów

h = 144,0 [cm]

 $P_{\max} =$
 $M_{\max}/h =$ 635,0 [kN]
R = 29,0 [kN/cm²]E = 20500,0 [kN/cm²]F = 52,8 [cm²] $I_y =$ 2546 [cm⁴] $I_x =$ 2546 [cm⁴] $i_y =$ 6,94 [cm] $i_x =$ 6,94 [cm]

d = 287,5 [cm]

b = 318,0 [cm]

 $I_p =$ 4980,0 [cm⁴] $I_s =$ 1087,0 [cm⁴] $h_s =$ 136,0 [cm] $\gamma_s =$ 1,2 $\lambda_p =$ 98 $m_w = RF/P =$ 2,41 $\lambda_y/\lambda_p =$ 1,150 $\mu = \lambda_y/\lambda_p \cdot \lambda_p i_y/d =$ 2,72 $H_0 = 3,2 P_{\max} \gamma_s / \mu^2 d =$ 1,15 [kN/cm] $H = E / (h_s^3/3I_s + h^2b/2I_p)$ $H_1 =$ 14,301 [kN/cm] $H_2 =$ 20,678 [kN/cm]

$\alpha = H_1/H_2 =$	0,692			
$c_1 =$	1,740			
$c_2 = c_1 / \alpha =$	2,515			
$c_1 H_0 =$	1,993	[kN/cm]		
$c_2 H_0 =$	2,882	[kN/cm]		
warunek ($H_1 \geq c_1 H_0$):	spełniony			
warunek ($H_2 \geq c_2 H_0$):	spełniony			
$l_{wx} =$	288	[cm]		
$\lambda_x =$	41			
$\lambda_x/\lambda_p =$	0,42			
$m_{wx} =$	1,13			
$\sigma_{max} =$	13,590	[kN/cm ²]		
Warunek ($\sigma_{max} \leq R_{md}$) =	spełniony	46,9	%	

Sprawdzenie półramy środkowej

Naprężenia w poprzecznicach

$0,1P/\mu =$	23,34	[kN]		
$M = P \cdot h_s =$	3174	[kNcm]		
$W_x =$	622,0	[cm ³]		
$\sigma_{max} =$	5,1	[kN/cm ²]		
Warunek ($\sigma_{max} \leq R$) =	spełniony	17,6	%	

Naprężenia w skratowaniu

$W_x =$	290,0	[cm ³]		
$\sigma_{max} =$	10,9	[kN/cm ²]		
Warunek ($\sigma_{max} \leq R$) =	spełniony	37,7	%	

Sprawdzenie półramy skrajnej

Naprężenia w poprzecznicach

$0,1P =$	20,60	[kN]		
$M = P \cdot h_s =$	2802	[kNcm]		
$W_x =$	216,0	[cm ³]		
$\sigma_{max} =$	13,0	[kN/cm ²]		
Warunek ($\sigma_{max} \leq R$) =	spełniony	44,7	%	

Naprężenia w skratowaniu

$W_x =$	145,0	[cm ³]		
$\sigma_{max} =$	19,3	[kN/cm ²]		
Warunek ($\sigma_{max} \leq R$) =	spełniony	66,6	%	

Sprawdzenie skratowania

$P_{max} =$	226,4	[kN]		
$R =$	29,0	[kN/cm ²]		
$E =$	20500,0	[kN/cm ²]		

Część Opisowa

$F =$	36,8	[cm ²]
$I_y =$	1087	[cm ⁴]
$I_x =$	569	[cm ⁴]
$i_y =$	5,44	[cm]
$i_x =$	3,94	[cm]
$I_{wx} =$	211	[cm]
$\lambda_x =$	54	
$\lambda_x/\lambda_p =$	0,55	
$m_{wx} =$	1,21	
$\sigma_{max} =$	9,45	[kN/cm ²]
$I_{wy} =$	422	[cm]
$\lambda_y =$	78	
$\lambda_y/\lambda_p =$	0,79	
$m_{wy} =$	1,47	
$\sigma_{max} =$	11,48	[kN/cm ²]
$\sigma_{max} =$	11,477	[kN/cm ²]
Warunek ($\sigma_{max} \leq R_{md}$) = spełniony 39,6 %		

OBLICZENIA PRZYZÓŁKÓW

Obciążenia z przęsła

Typ obciążenia	Obciąż. char. [kN]	Obciąż. oblicz. układ P [kN]	Obciąż. oblicz. stałe [kN]
Łącznie:	239,1	318,1	138,7

Mimośród obciążenia: -0,70 [m]

Ciężar przyzółka:

element	Wymiary [m]			Objętość [m ³]	Ciężar jedn. [kN/m ³]	Ciężar [kN]	mimośród [m]	Moment statyczny [kNm]
Ściana przycz.	4,5	2,6	1,2	14,04	27	379,08	1,4	530,71
Ścianka żwir	4,5	0,6	0,4	1,08	27	29,16	1,8	52,49
Skrzydło L.	2	2,44	0,5	2,44	27	65,88	1,75	115,29
Skrzydło P.	4	2,49	0,5	4,98	27	134,46	1,75	235,31
Ława fundam.	5	1	4	20	27	540,00	2,00	1080,00
Wartości charakterystyczne:						1148,58		2013,80

Wsp. oblicz.: $\gamma_f = 1,20$

Wartości obliczeniowe:

1378,30

Wsp. oblicz.: $\gamma_f = 0,90$

Wartości obliczeniowe:

1033,72

Szerokość ławy fundamentowej: B=

4 [m]

Środek ciężkości= Moment statyczny / Ciężar=

1,75 [m]

Mimośród obciążenia: -0,25 [m]

Obciążenie gruntem spoczywającym na odsadźce po stronie zasypki:

b=	2 [m]	- szerokość odsadźki
h=	3,2 [m]	- grubość zasypki
l=	5 [m]	- długość fundamentu
Ciężar jedn.:	20 [kN/m ³]	- ciężar gruntu zasypki

Wartości charakter.: 640,0 [kN]

Wsp. oblicz.: $\gamma_t = 1,5$

Wartości obliczeniowe: 960,0 [kN]

Wsp. oblicz.: $\gamma_t = 0,9$

Wartości obliczeniowe: 576,0 [kN]

Mimośród obciążenia: 1,00 [m]

Obciążenie gruntem spoczywającym na odsadźce po stronie przeszkody:

b=	0,8 [m]	- szerokość odsadźki
h=	0,4 [m]	- grubość zasypki
l=	5 [m]	- długość fundamentu
Ciężar jedn.:	20 [kN/m ³]	- ciężar gruntu zasypki

Wartości charakter.: 32,0 [kN]

Wsp. oblicz.: $\gamma_t = 1,20$

Wartości obliczeniowe: 38,40

Wsp. oblicz.: $\gamma_t = 0,90$

Wartości obliczeniowe: 28,80

Mimośród obciążenia: -1,60 [m]

Obciążenie przyczółka obciążeniem ruchomym po stronie zasypki

h=	3,2 [m]	- wysokość ściany tylnej przyczółka
K _a =	0,21	- współczynnik parcia zasypki

q_k= 4,0 [kN/m²]

q_P= 1,3q_k = 5,2 [kN/m²]

q_{PD}= 1,2q_k = 4,8 [kN/m²]

E=q*K_a*h*3,5

E_k= 9,5 [kN]

E_P= 12,3 [kN]

E_{PD}= 11,4 [kN]

Mimośród obciążenia: -2,60 [m]

b= 2 [m] - szerokość odsadźki

Q=q*b*3,5

Q_k= 28,0 [kN/m²]

Q_P= 36,4 [kN/m²]

Q_{PD}= 33,6 [kN/m²]

Mimośród obciążenia: 1,00 [m]

Obciążenia poziome z przęsła.

Obciążenia od oporu łożysk: $T = \Delta L * A * G / h$

$\Delta L = 12$ [mm]

A= 150 [cm²] h= 28 [mm]

G= 0,1 [kN/cm²]

$T_k =$	6,4 [kN]	
wsp. oblicz. w ukł. P		1,5
$H_P =$	9,6 [kN]	
wsp. oblicz. w ukł. PD		1,2
$H_{PD} =$	7,7 [kN]	
Mimośród obciążenia:	-3,80 [m]	

Obciążenia poziome z naziomu.**Parcie zasypki na korpus przyczółka:**

$B =$	4,5 [m]	- szerokość przyczółka
$h =$	4,2 [m]	- średnia wysokość z fundamentem
$K_a =$	0,21	- współczynnik parcia zasypki
$\rho =$	20 [kN/m ³]	- ciężar gruntu zasypki

$$E = \rho * K_a * 0,5h^2 * (B+2)$$

$E_n =$	243,1 [kN]	
$g_1 =$	1,25	- grunt zasypki niespoisty
$g_2 =$	1	- stan graniczny gruntu
$E_{gr} =$	303,8 [kN]	
$g_1 =$	1,25	- grunt zasypki niespoisty
$g_2 =$	1,1	- stan graniczny konstrukcji
$E_{kn} =$	334,2 [kN]	
Mimośród obciążenia:	-1,40 [m]	

Parcie zasypki na skrzydełku:

$B =$	5,5 [m]	- szerokość skrzydełek
$h =$	2,45 [m]	- średnia wysokość
$K_a =$	0,21	- współczynnik parcia zasypki
$\rho =$	20 [kN/m ³]	- ciężar gruntu zasypki

$$E = \rho * K_a * 0,5h^2 * (B+2)$$

$E_n =$	95,4 [kN]	
$g_1 =$	1,25	- grunt zasypki niespoisty
$g_2 =$	1	- stan graniczny gruntu
$E_{gr} =$	119,3 [kN]	
$g_1 =$	1,25	- grunt zasypki niespoisty
$g_2 =$	1,1	- stan graniczny konstrukcji
$E_{kn} =$	131,2 [kN]	
Mimośród obciążenia:	-1,82 [m]	

Odpór zasypki po stronie przeszkody:

$B =$	4,5 [m]	- szerokość przyczółka
$h =$	0 [m]	- średnia wysokość z fundamentem
$K_P =$	1,80	- współczynnik parcia zasypki
$\rho =$	19 [kN/m ²]	- ciężar gruntu zasypki

$$E = \rho * K_P * 0,5h^2 * (B+2)$$

$E_n =$	0,0 [kN]	
$g_1 =$	0,85	- grunt zasypki niespoisty

Część Opisowa

$g_2=$	1	- stan graniczny gruntu
$E_{gr}=$	0,0 [kN]	
$g_1=$	0,85	- grunt zasypki niespoisty
$g_2=$	0,9	- stan graniczny konstrukcji
$E_{kn}=$	0,0 [kN]	
Mimośród obciążenia:	0,00 [m]	

Parcie bierne zasypki po stronie przeszkody:

$B=$	4,5 [m]	- szerokość przyczółka
$h=$	0 [m]	- średnia wysokość z fundamentem
$K_P=$	0,21	- współczynnik parcia zasypki
$\rho=$	19 [kN/m ²]	- ciężar gruntu zasypki

$$E=\rho \cdot K_P \cdot 0,5h^2 \cdot (B+2)$$

$E_n=$	0,0 [kN]	
$g_1=$	0,85	- grunt zasypki niespoisty
$g_2=$	1	- stan graniczny gruntu
$E_{gr}=$	0,0 [kN]	
$g_1=$	0,85	- grunt zasypki niespoisty
$g_2=$	0,9	- stan graniczny konstrukcji
$E_{kn}=$	0,0 [kN]	
Mimośród obciążenia:	0,00 [m]	

Sprawdzenie stateczności przyczółka

Sprawdzenie stateczności przyczółka na obrót.

$$M_{or} \leq m_o \cdot M_{uf}$$

$m_o=$	0,8 kPa
--------	---------

Schemat 1 - Z przęsłem ustawionym na podporach i obciążeniem ruchomym.

$M_{or}=$	710,9 [kNm]
$M_{uf}=$	3841,4 [kNm]
Warunek ($M_{or} \leq m_o \cdot M_{uf}$) =	SPEŁNIONY

Schemat 2 - Z przęsłem ustawionym na podporach przy braku obciążenia ruchomego.

$M_{or}=$	678,8 [kNm]
$M_{uf}=$	3732,2 [kNm]
Warunek ($M_{or} \leq m_o \cdot M_{uf}$) =	SPEŁNIONY

Schemat 4 - Etap budowy - nieobciążony naziem przed ustawieniem przęsła

$M_{or}=$	642,1 [kNm]
$M_{uf}=$	3540,4 [kNm]
Warunek ($M_{or} \leq m_o \cdot M_{uf}$) =	SPEŁNIONY

Sprawdzenie stateczności przyczółka na przesunięcie

$$Q_{tr} \leq m_t \cdot Q_{tf}$$

$m_t=$	0,9 kPa
--------	---------

$\mu =$ 0,3 - współczynnik tarcia pod podstawą fundamentu

Schemat 1 - Z przęsłem ustawionym na podporach i obciążeniem ruchomym.

$Q_{tr} =$ 445,1 [kNm]

$Q_{tf} =$ 544,1 [kNm]

Warunek ($Q_{tr} \leq m_t \cdot Q_{tf}$) = SPEŁNIONY

Schemat 2 - Z przęsłem ustawionym na podporach przy braku obciążenia ruchomego.

$Q_{tr} =$ 432,8 [kNm]

$Q_{tf} =$ 533,2 [kNm]

Warunek ($Q_{tr} \leq m_t \cdot Q_{tf}$) = SPEŁNIONY

Schemat 4 - Etap budowy - nieobciążony naziem przed ustawieniem przęsła

$Q_{tr} =$ 423,1 [kNm]

$Q_{tf} =$ 482,9 [kNm]

Warunek ($Q_{tr} \leq m_t \cdot Q_{tf}$) = SPEŁNIONY

Sprawdzenie nośności podłoża gruntowego

Zestawienie obciążeń do środka fundamentu

Układ podstawowy P

Max V

$V_P =$ 2731,2 [kN]

$H_P =$ 445,1 [kN]

$M_P =$ -338,6 [kNm]

Mimośród obciążenia: -0,12 [m]

Max M

$V_P =$ 2310,8 [kN]

$H_P =$ 432,8 [kN]

$M_P =$ -342,9 [kNm]

Mimośród obciążenia: -0,15 [m]

Sprawdzenie nośności fundamentów przyczółka

$B =$ 4,00 m - wymiary podstawy

$L =$ 5,00 m - długość całkowita fundamentu

$A = B \cdot L =$ 20 [m²]

$W_B = L \cdot B^2 / 6 =$ 13,3 [m³]

$m =$ 0,63 - współczynnik korekcyjny dla uproszczonej metody obliczeń i określenia parametrów geotechnicznych metodą C

$mk_2 =$ 36162 [kPa] - obliczeniowa dopuszczalna wartość obciążenia

Nośność ławy dla obciążeń układzie podstawowym P

$V_P =$ 2731,2 [kN]

$H_P =$ 445,1 [kN]

$M_P =$ 338,6 [kNm]

Mimośród obciążenia $e_B =$ 0,12 [m]

$\sigma_V = V/A =$	136,6	[kPa]
$\sigma_M = M/W =$	25,4	[kPa]
$\sigma_{\max} = \sigma_V + \sigma_M =$	162,0	[kPa]
Warunek ($\sigma_{\max} \leq mk_2$) =		spełniony
$\sigma_{\min} = \sigma_V - \sigma_M =$	111,2	[kPa]
Warunek ($\sigma_{\min} \geq 0$) =		spełniony

Wyniki analizy modalnej:

Pierwsza forma drgań poziomych – 5,74 Hz

Pierwsza forma drgań pionowych – 7,14 Hz

Pierwsza forma drgań skrętnych – 9,91 Hz

1.4. Dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych,

Nie dotyczy.

1.5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,

Fundamenty kładki

Zbrojenie ław stanowi podwójna siatka prętów: Ø20mm co 15 cm pręty poprzeczne (zbrojenie główne) oraz Ø16mm co 25 cm pręty podłużne (zbrojenie rozdzielcze). Pod ławy należy wylać podkład grubości 10 cm z chudego betonu C8/10.

Przyczółki kładki

Zbrojenie pionowe ściany przyczółka od strony nasypu zaprojektowano z prętów Ø20mm co 15 cm, a od strony przeszkody Ø16mm co 15 cm. Zbrojenie poziome zaprojektowano z prętów Ø16 mm co 25 cm. Zbrojenie skrzydełek zaprojektowano z podwójnej siatki prętów Ø16 mm co 20 cm. Zbrojenie gzymsów stanowią pręty podłużne oraz co 15 cm pręty poprzeczne Ø10 mm w skrzydełkach oraz Ø12 mm w gzymsach przyczółków.

Przyczółki oraz ławy fundamentowe zaprojektowano z betonu C30/37, natomiast do zbrojenia należy użyć stali klasy A-IIIN.

Nasyp za ścianami przyczółków należy wykonać gruntem niewysadzinowym, równomiernymi warstwami, zagęszczonymi do wskaźnika zagęszczenia $I_s=1,0$ wg Proctora.

Łożyska

Zaprojektowano posadowienie obiektu na łożyskach elastomerowych typu 1 (niekotwionych) bez zastosowania łożysk stałych. Łożyska należy dobrać wg następujących parametrów:

- Obciążenie maksymalne łożyska siłą pionową: wartość obliczeniowa: 159,03 kN, wartość charakterystyczna: 119,55 kN.

- Obciążenie minimalne łożyska siłą pionową: wartość charakterystyczna: 50,55 kN.
- Wartości przemieszczeń na łożyskach w odniesieniu do temperatury 10°C:
+12 mm, -10 mm.
- Wartości kąta obrotu na łożyskach: $\pm 0,005$ Rad.

Konstrukcja nośna kładki

Pasy oraz słupki podporowe kładki zaprojektowano z walcowanych profili zamkniętych prostokątnych 180x180x8 mm. Równoległe pasy oraz pionowe słupki stanowią ramę dla skratowania ukośnego z walcowanych profili zamkniętych prostokątnych 150x100x8 mm. Niweletę dźwigarów ukształtowano w skosie 1,5 %. Dźwigarom nadano podniesienie wykonawcze równe 14 mm. Pasy oraz skratowanie zaprojektowano ze stali S355J2H.

Poprzecznice zaprojektowano w osi pasa dolnego z dwuteowników szerokostopowych HEB 160 w rozstawie 143,75 cm. Stężenia wiatrowe zaprojektowano w formie skratowania ukośnego na przemian w polach pomiędzy poprzecznicami. Stężenia zaprojektowano z kątowników równoramiennych 60x60x6 mm, przyspawanych od dołu jednym ramieniem do górnej półki poprzecznic. Podłużnice zaprojektowano z ceowników zimnogiętych C120 w rozstawie co 71 cm.

Zabezpieczenie antykorozyjne i izolacja konstrukcji

Dla konstrukcji stalowej mostu przyjęto kategorię korozyjności: C4 (duża), oraz zakres trwałości: H (długi) - 15-25 lat. Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć po przez metalizację cynkową natryskową grubości 160 μm , a następnie powłokami malarskimi: uszczelniającą epoksydową EP grubości 20 μm , międzywarstwową epoksydową EP grubości 80 μm , oraz nawierzchniową poliuretanową PUR grubości 80 μm . Przygotowanie powierzchni pod zabezpieczenia antykorozyjne wykonać zgodnie z wymaganiami wybranego systemu zabezpieczenia.

Powierzchnię betonu podpór zasypaną gruntem należy zaizolować izolacją powłokową asfaltowo – rozpuszczalnikową. Natomiast powierzchnię betonu gzymsów należy zabezpieczyć powłokami malarskimi na bazie żywicy metakrylowej.

Kolor nawierzchniowy wykonanych powłok ustalić z Zamawiającym.

Okładziny kamienne należy zabezpieczyć impregnatem do kamienia naturalnego.

Konstrukcja pomostu

Na kładce zaprojektowano pomost dla ruchu o szerokości 3,05 m. Pomost kładki zaprojektowano z drewna egzotycznego gatunku Azobe (Bongossi) odpornego na działania szkodników, grzybów, kwasów i warunków atmosferycznych nawet bez impregnacji, oraz o doskonałych właściwościach wytrzymałościowych. Pokład pomostu zaprojektowano z desek 145x60mm jednostronni ryfowanych, układanych poprzecznie do osi kładki, na równoległych do osi kładki podłużnicach. Deski zostaną ułożone w odstępie ok. 1 cm, zapewniając w ten sposób odwodnienie nawierzchni. Deski mocować do legarów za pomocą śrub M10x30, z łbem

sześciokątnym, ze stali nierdzewnej A2 oraz muf M10x25 wkręcanych (dwugwintowych), ze stali nierdzewnej A2, wkręcanych do drewna. Pod mufy nawiercić otwór na całej długości śruby o średnicy 12-13 mm (w zależności od rodzaju muf).

Szalówka

Dźwigary stanowią równocześnie balustrady obiektu, dlatego też zostaną uzupełnione szalówką z desek. Szalówkę zaprojektowano z desek z drewna wysokogatunkowego D50 o grubości 20 mm, łączonych na pióro-wpust. Deski zostaną przymocowane do łąt o wymiarach 40x80 mm na tzw. ukryty montaż (za pomocą klipsów stalowych lub śrub ukrytych pod felcem kolejnego rzędu desek). Do montażu desek użyć śrub ze stali nierdzewnej A2 z gwintem dociągającym. Łaty należy przymocować do kątowników przyspawanych do dźwigarów za pomocą śrub M12, ze stali nierdzewnej A2, z łbem stożkowym, tak aby łeb śrub chował się w łatach.

Od góry i od czoła dźwigary obłożyć deskami z drewna klejonego wysokogatunkowego D50 o wymiarach 30x300 mm, mocowanymi do kątowników przyspawanych do dźwigarów śrubami M10x20, z łbem sześciokątnym, ze stali nierdzewnej A2 oraz muf wkręcanych M10x16 (dwugwintowych), ze stali nierdzewnej A2, wkręcanych do drewna.

Balustrady

Konstrukcję balustrad stanowią słupki z kształtowników kwadratowych zamkniętych 60x60x6 w rozstawie co 130 cm oraz kątowniki 60x60x6 stanowiące podporę pochwyty i szczeliny. Zabezpieczenie anty korozyjne analogicznie jak konstrukcji stalowej mostu. Słupki montować w fundamencie betonowym 30x30x50 cm, a na gzymsach skrzydełek za pomocą czterech kotew wklejanych M12, z podstawą słupka z blachy 150x150x14 mm. Pochwyt zaprojektowano o przekroju 120x60 mm, a szczeliny 60x60 mm. Pochwyt oraz szczeliny zaprojektowano z drewna wysokogatunkowego D50. Szczeliny montować w rozstawie co 13 cm. Do montażu szczelin i pochwyty użyć wkrętów do drewna 5x40 z łbem walcowym ze stali nierdzewnej A2.

Umocnienie skarp i stożków

Zaprojektowano umocnienie skarp i stożków przy przyczółkach w postaci bruku z kamienia łamanego grubości 150-300 mm na podbudowie z betonu C10/15 o grubości 5-10 cm. Bruk spoinować zaprawą cementową 1:4. Umocnienie wykonać z nachyleniem od 1:1 do 1:1,5. Umocnienia zostanie zakończone u podstawy gurtem betonowym o wymiarach 30x50 cm z betonu C16/20.

1.6. Informacje o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń

Nie dotyczy.

1.7. Ekspertyza techniczna obiektu (w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego)

Nie dotyczy.

2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej;

Dokumentacja badań podłoża gruntowego oraz Projekt geotechniczny zostały załączone do elementu projektu budowlanego nr 4. Załączniki Projektu Budowlanego.

Obiekt nie wymaga zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.

3. Dokumentacja geologiczno-inżynierska

Nie dotyczy.

4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

Nie dotyczy.

5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego

Nie dotyczy.

6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego

Nie dotyczy.

7. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych:

Nie dotyczy.

8. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doбором rodzaju i wielkości urządzeń.

Nie dotyczy.

9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalację i urządzenia techniczne związane z tym obiektem

Nie dotyczy.

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Konstrukcję kładki zaprojektowano z materiałów niepalnych.

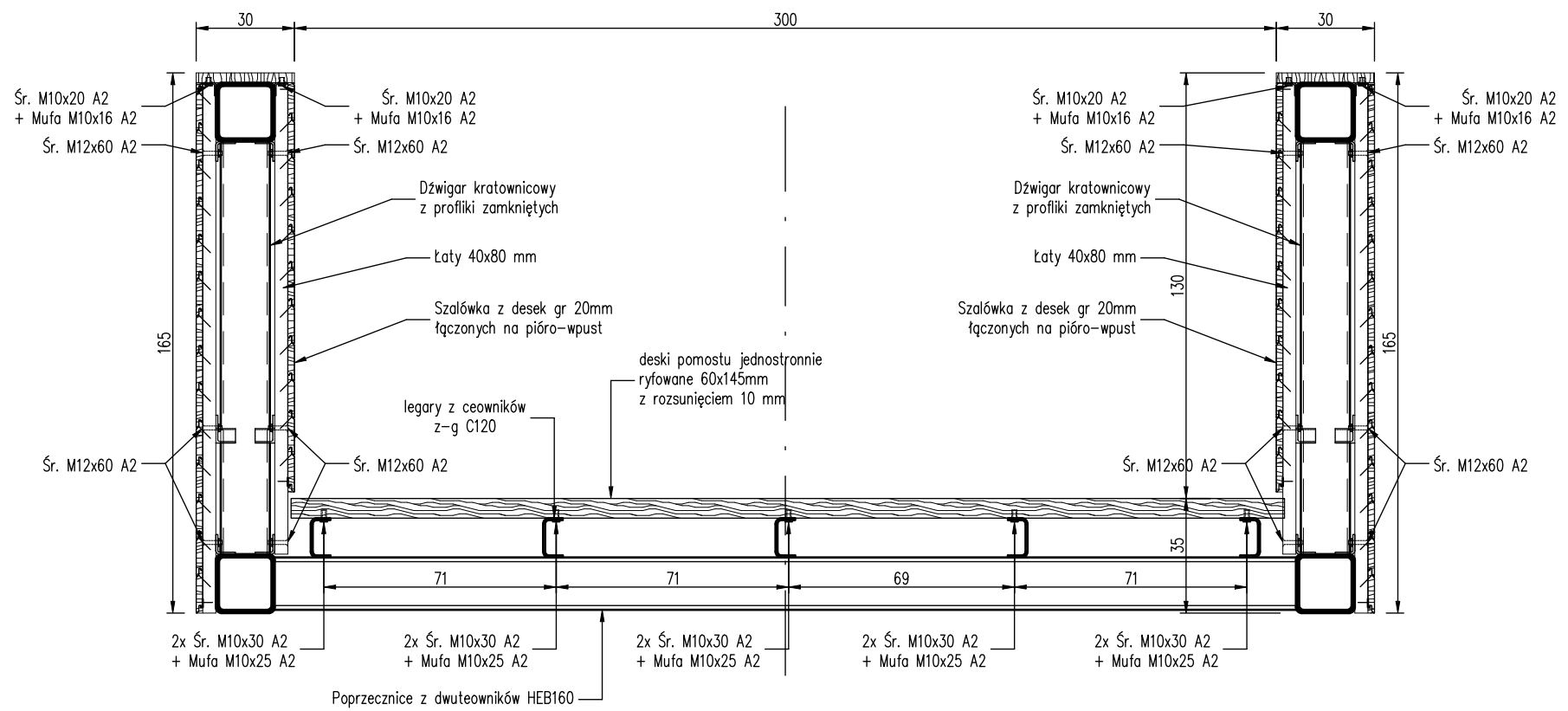
11. Charakterystyka energetyczna budynku

Nie dotyczy.

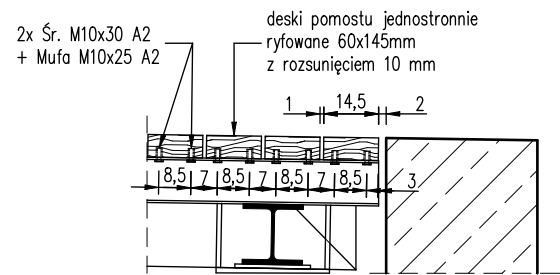
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PRZEKRÓJ POPRZECZNY Z WYPOSAŻENIEM

skala 1:20



Szczegół montażu pomostu



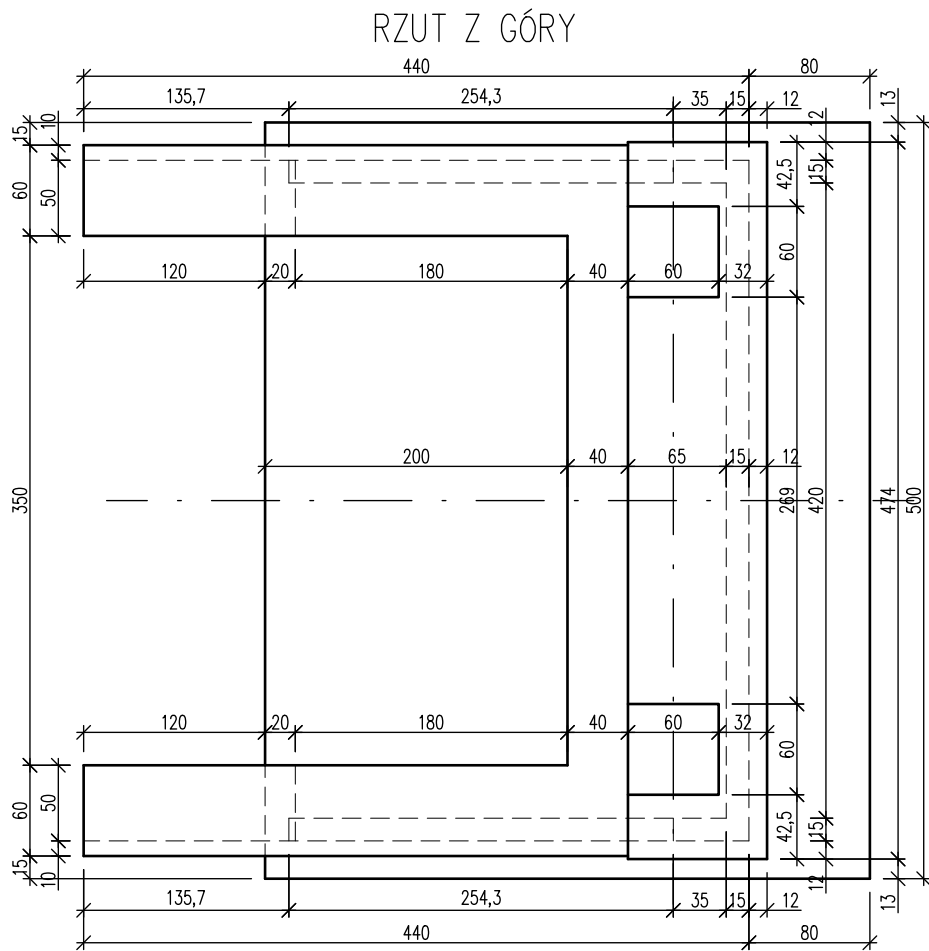
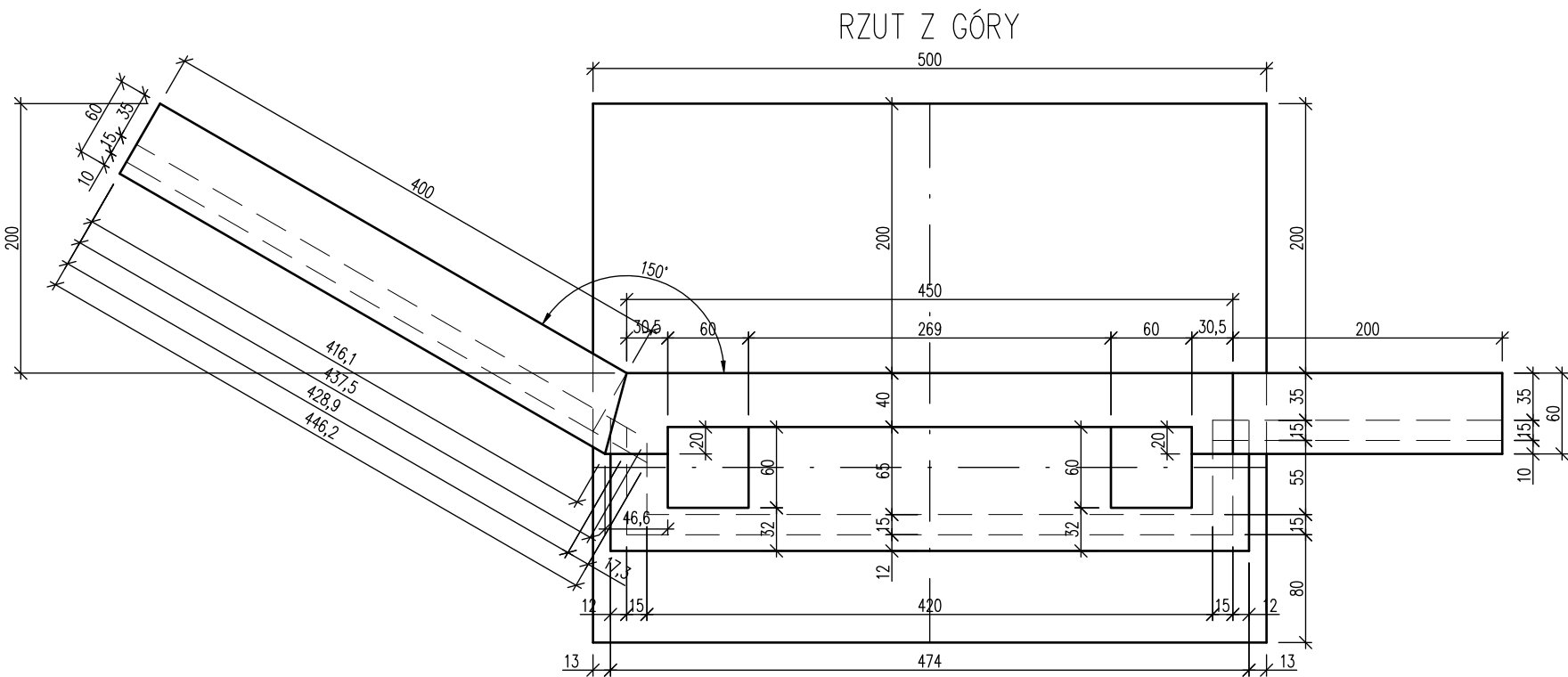
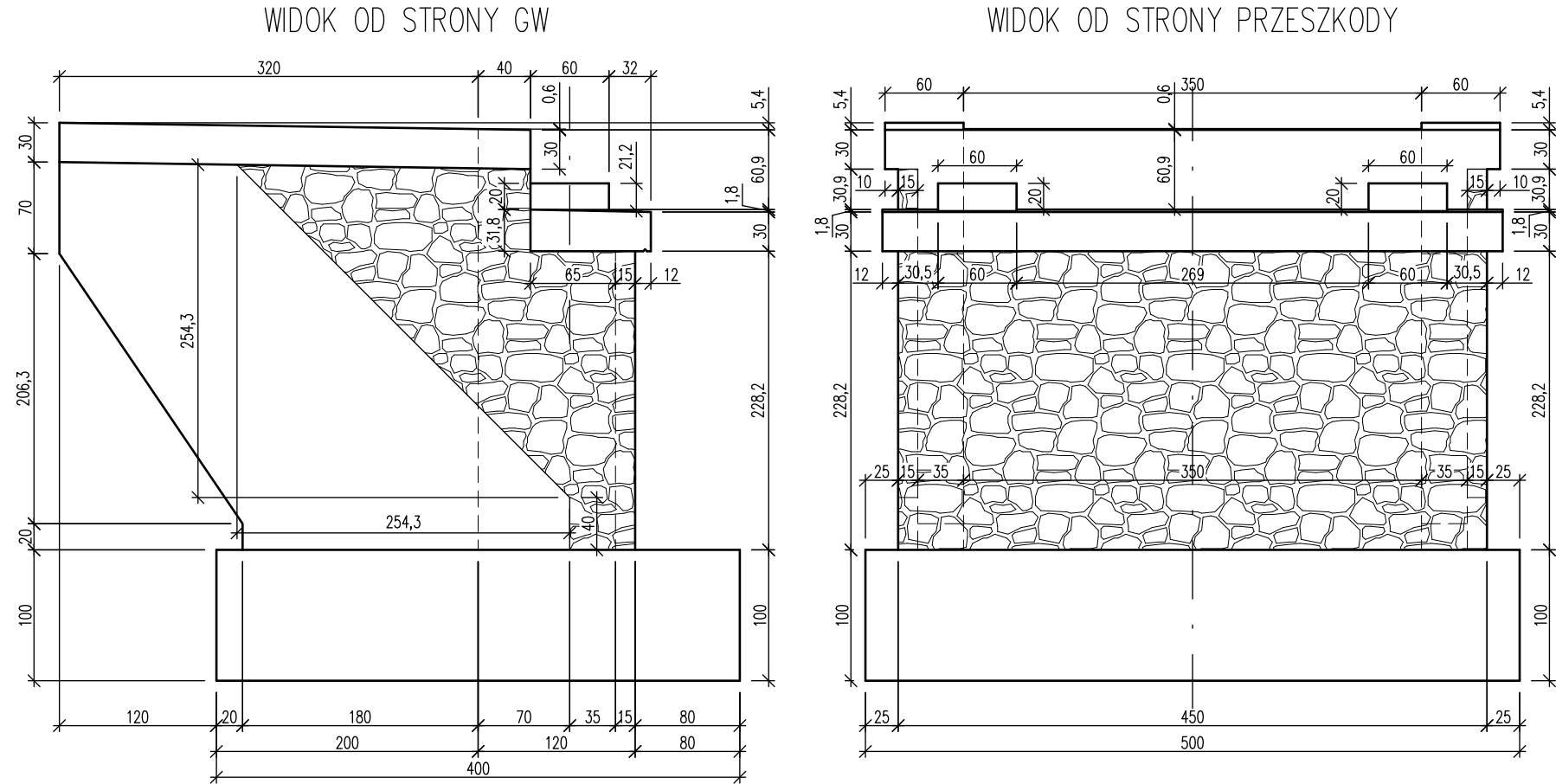
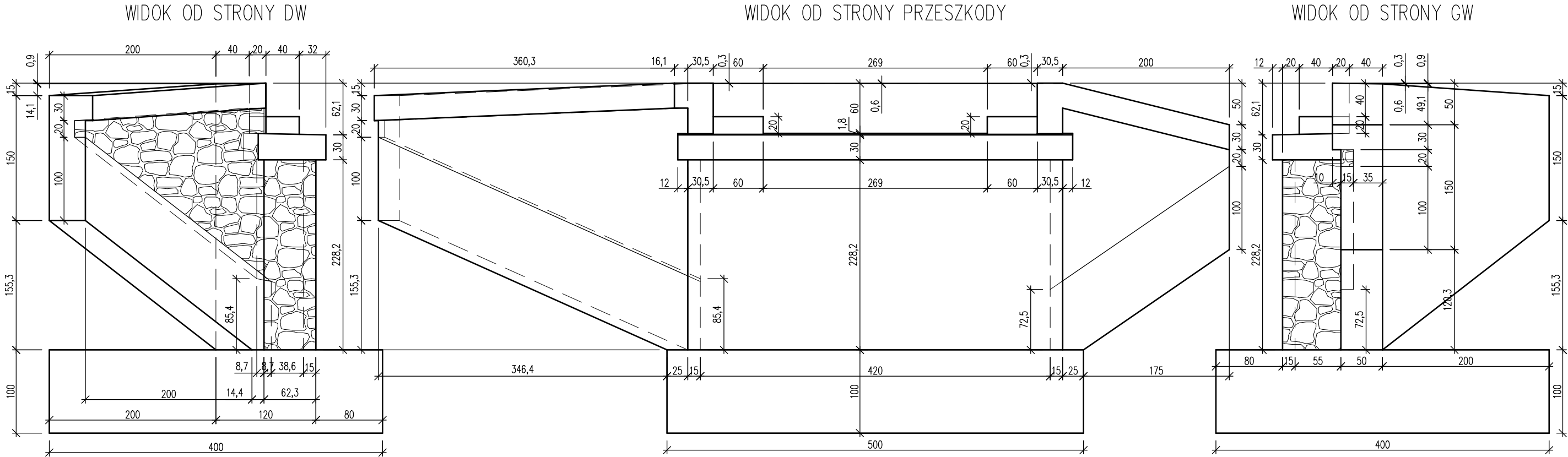
Inwestor: Nadleśnictwo Piwniczna ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna-Zdrój		Jednostka projektowa: Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice	
Nazwa obiektu udowlanego: Rozbiórka i budowa mostu nr inw. 244/449/21 na potoku Rzeczanowskim w Leśnictwie Rzyczanów			
Opracowanie:		PROJEKT TECHNICZNY	
Specjalność:	Projektant: mgr inż. Rafał BASIAGA mgr inż. Piotr ŚLAGA	Nr uprawnień: MAP/0188/POOM/13 MAP/0198/PWOM/09	Podpis:
mostowa			
Opracował:		Data: 15.06.2022 r.	Skala: 1:20
Nazwa rysunku:	PRZEKRÓJ POPRZECZNY Z WYPOSAŻENIEM		Nr rysunku: 1

RYSUNEK ZESTAWIENIOWY PRZYCZÓŁKÓW

skala 1:50

PRZYCZÓŁEK PRAWOBRZEŻNY

PRZYCZÓŁEK LEWOBRZEŻNY

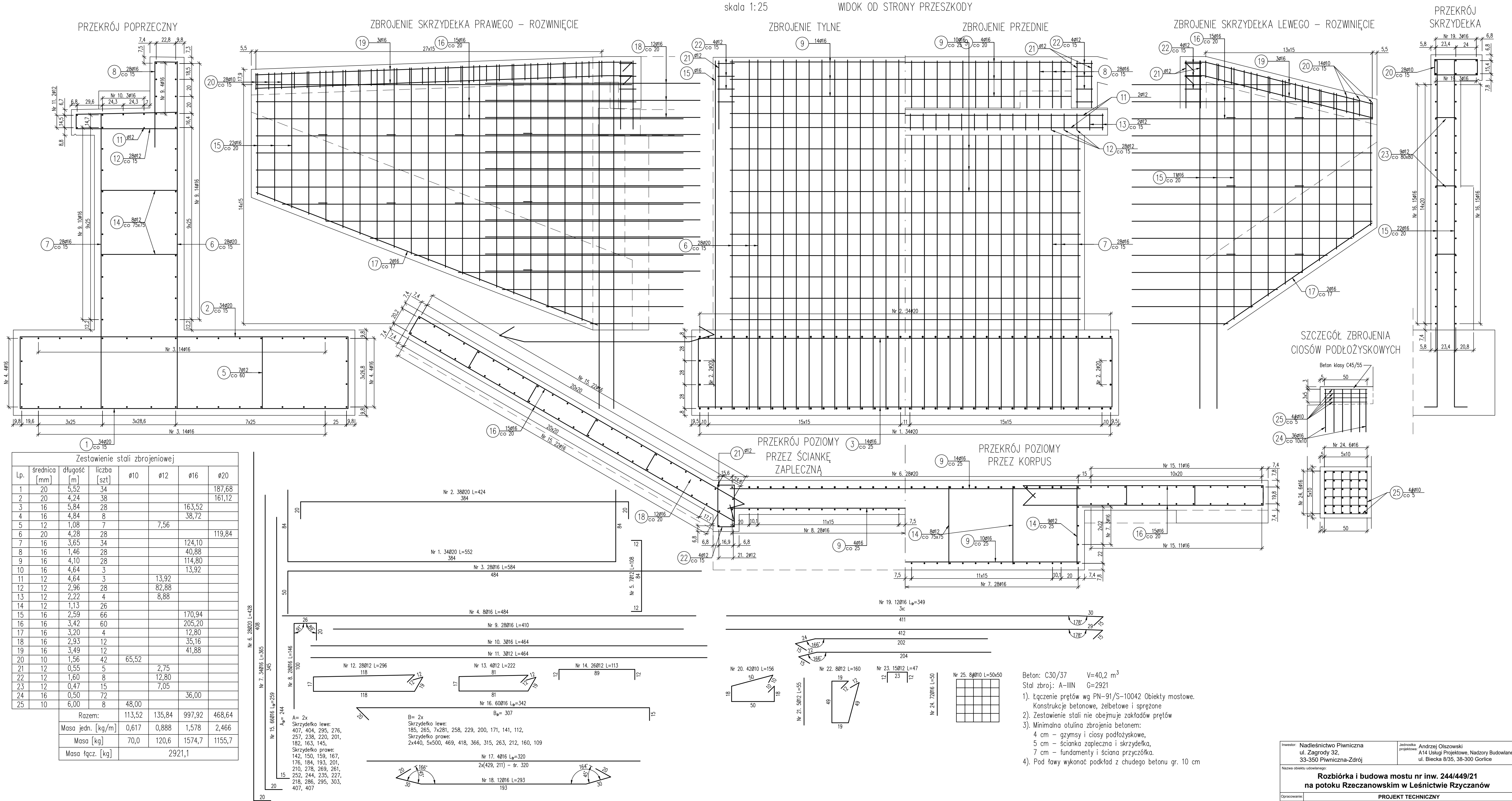


Inwestor: Nadleśnictwo Piwniczna ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna-Zdrój		Jednostka projektowa: Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice	
Nazwa obiektu udowlanego: Rozbiórka i budowa mostu nr inw. 244/449/21 na potoku Rzeczanowskim w Leśnictwie Rzyczanów			
Opracowanie:	PROJEKT TECHNICZNY		
Specjalność:	Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mostowa	mgr inż. Rafał BASIAGA	MAP/0188/POOM/13	
	mgr inż. Piotr ŚLĄGA	MAP/0198/PWOM/09	
Opracował:	Data:	15.06.2022 r.	Skala: 1:50
Nazwa rysunku:	Rysunek zestawieniowy przyczółków		Nr rysunku: 2

RYSUNEK ZBROJENIA PRZYCZÓŁKA PRAWOBRZEŻNEGO

skala 1:25

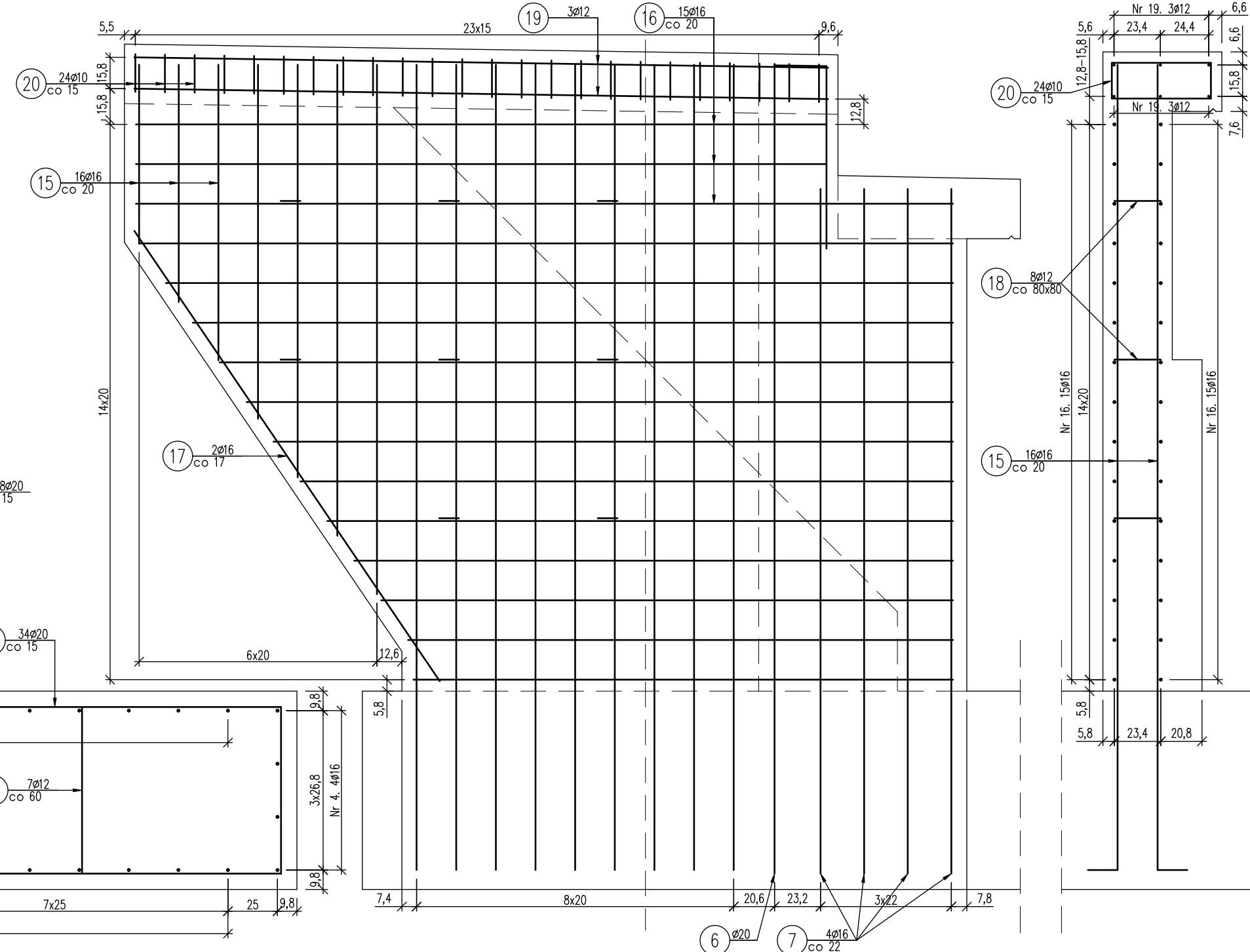
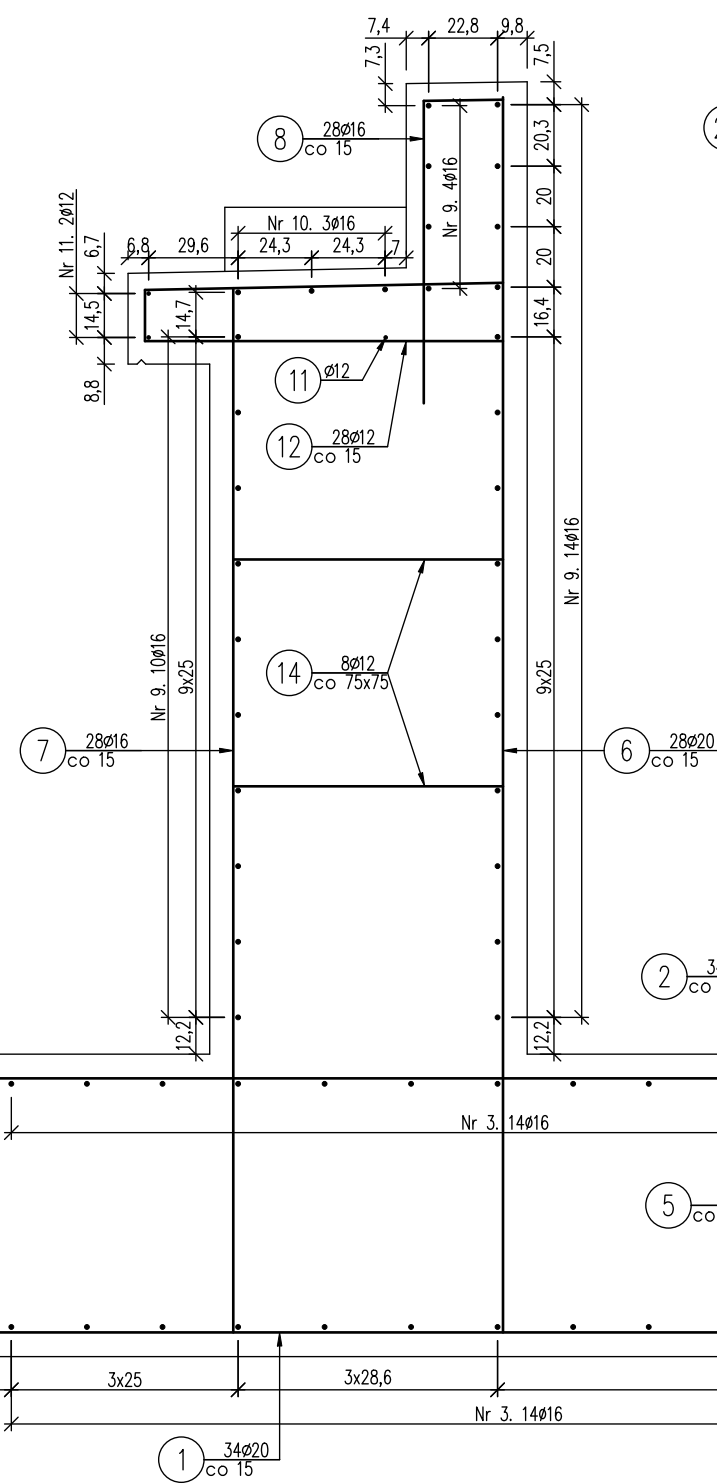
WIDOK OD STRONY PRZESZKODY



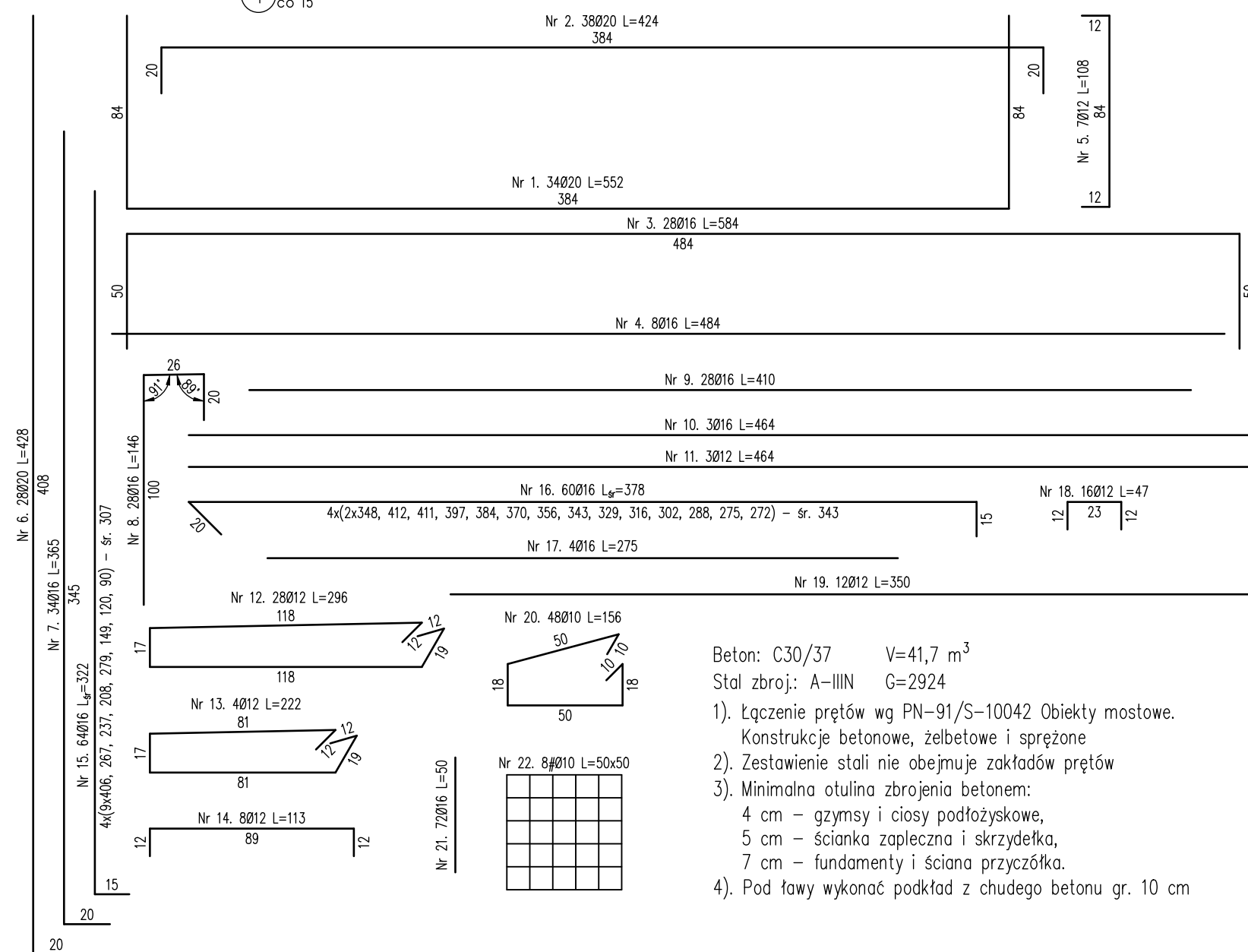
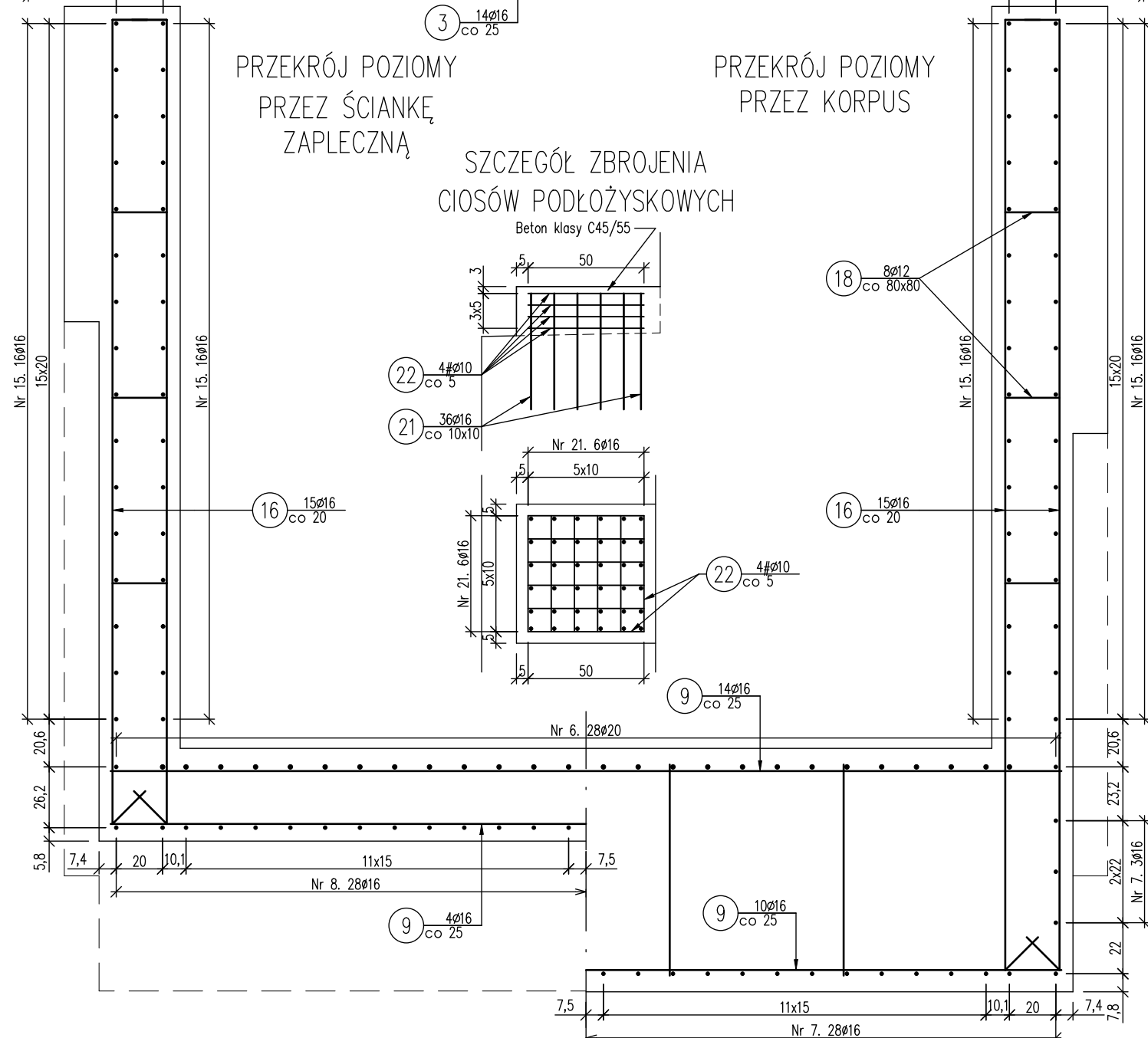
skala 1:25
PRZEKRÓJ POPRZECZNY

skala 1:25
PRZEKRÓJ POPRZECZNY

PRZEKRÓJ
SKRZYDEŁKA



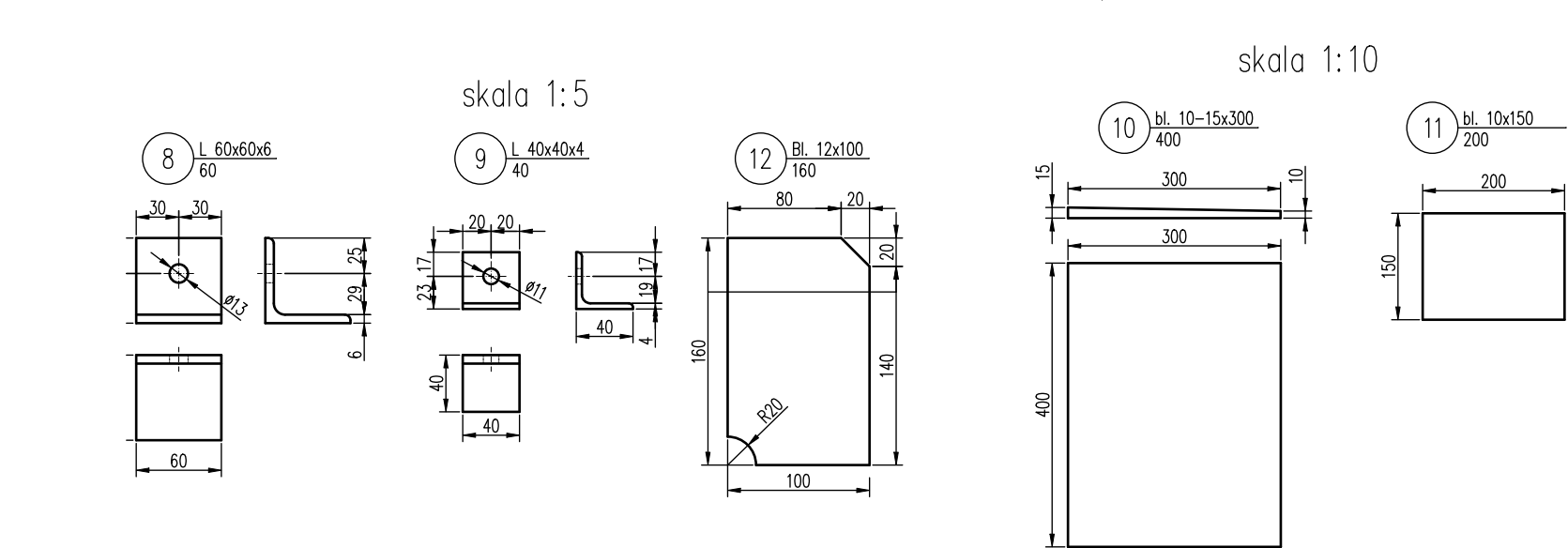
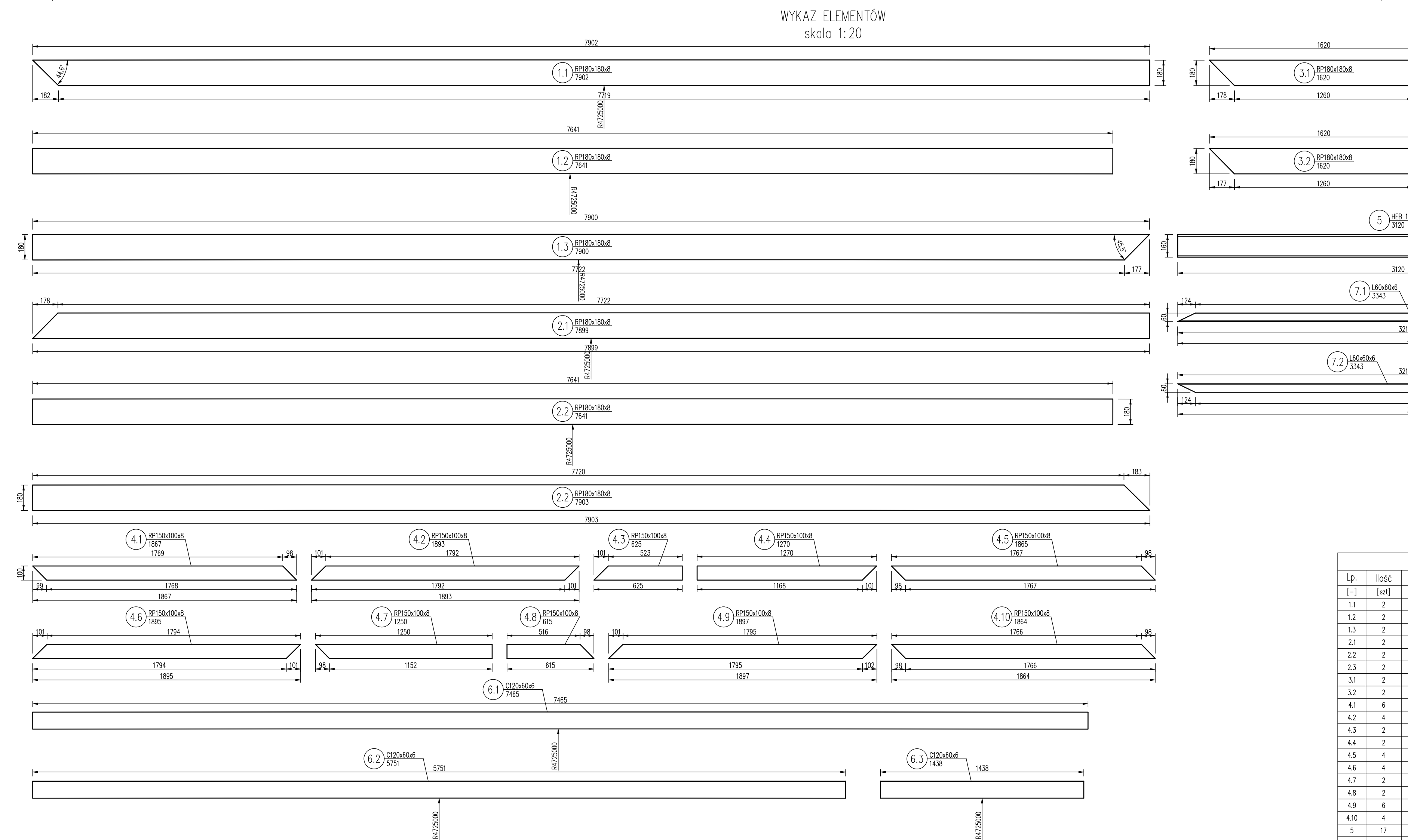
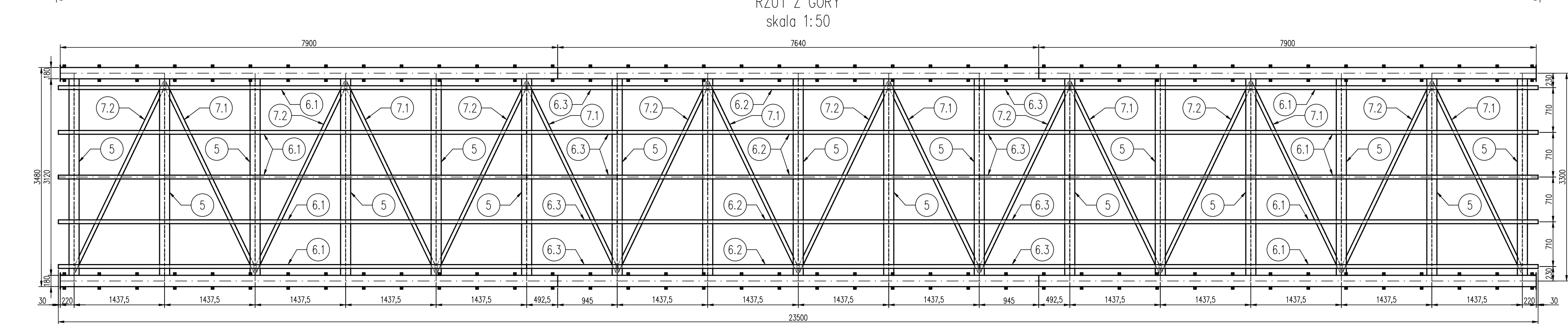
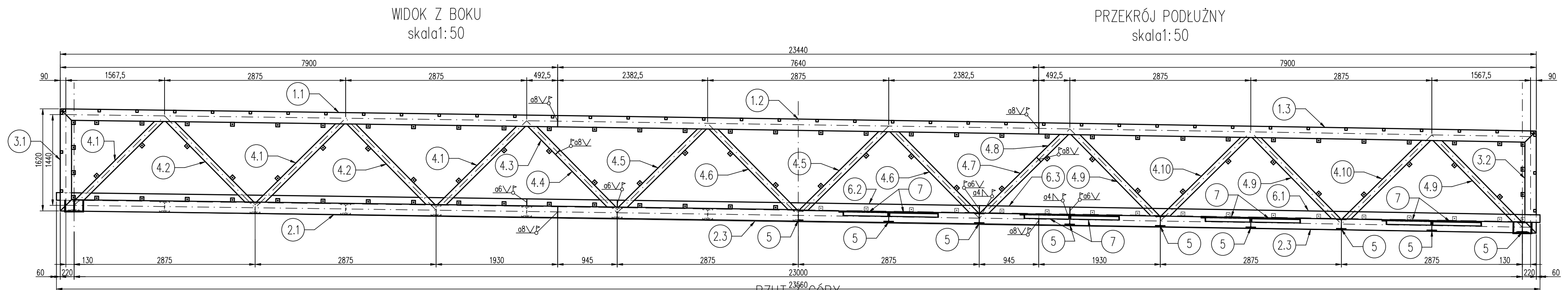
Technical drawing of a reinforced concrete slab (Fig. 10). The drawing shows a square slab with a grid of reinforcement bars. The overall dimensions are 5x10m. The slab is divided into a central 5m x 5m area and four corner sections. The reinforcement bars are labeled with "Nr 21. 6916" and "5x10". A detail callout "22" points to a corner reinforcement bar, with a note "4#10" and "co 5".



- 1). Łączenie prętów wg PN-91/S-10042 Obiekty mostowe.
Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
- 2). Zestawienie stali nie obejmuje zakładów prętów
- 3). Minimalna otulina zbrojenia betonem:
 - 4 cm – gzymsy i ciosy podłożyskowe,
 - 5 cm – ścianka zaplecza i skrzydełka,
 - 7 cm – fundamenty i ściana przyczółka.
- 4). Pod ławy wykonać podkłąd z chudego betonu gr. 10 cm

Inwestor:	Nadleśnictwo Piwniczna ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna-Zdrój	Jednostka projektowa:	Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice	
Nazwa obiektu udulanego:				
<p style="text-align: center;">Rozbiórka i budowa mostu nr inw. 244/449/21 na potoku Rzeczanowskim w Leśnictwie Rzyczanów</p>				
Opracowanie:	PROJEKT TECHNICZNY			
Specjalność:	Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	
mostowa	mgr inż. Rafał BASIAGA	MAP/0188/POOM/13		
	mgr inż. Piotr ŚLAGA	MAP/0198/PWOM/09		
Opracował:		Data:	15.06.2022 r.	Skala: 1:25
Nazwa rysunku:	Rysunek zbrojenia przyczółka lewobrzeźnego			Nr rysunku: 4

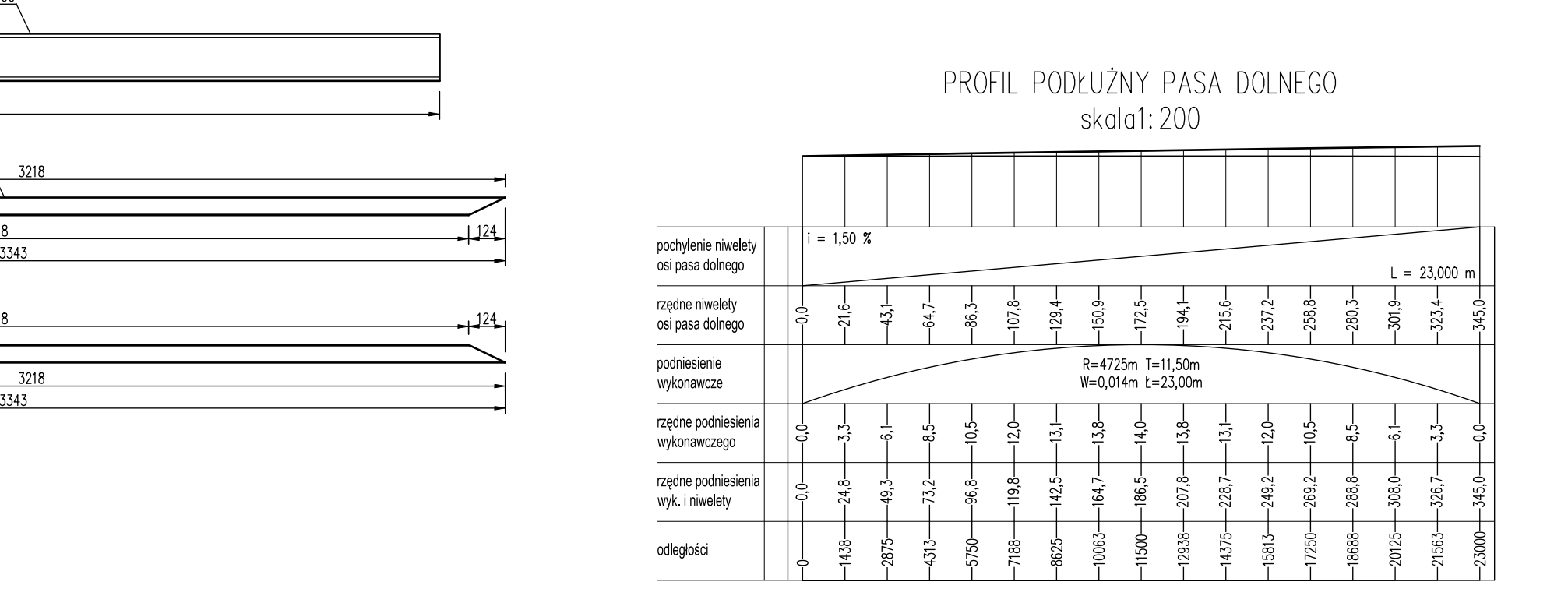
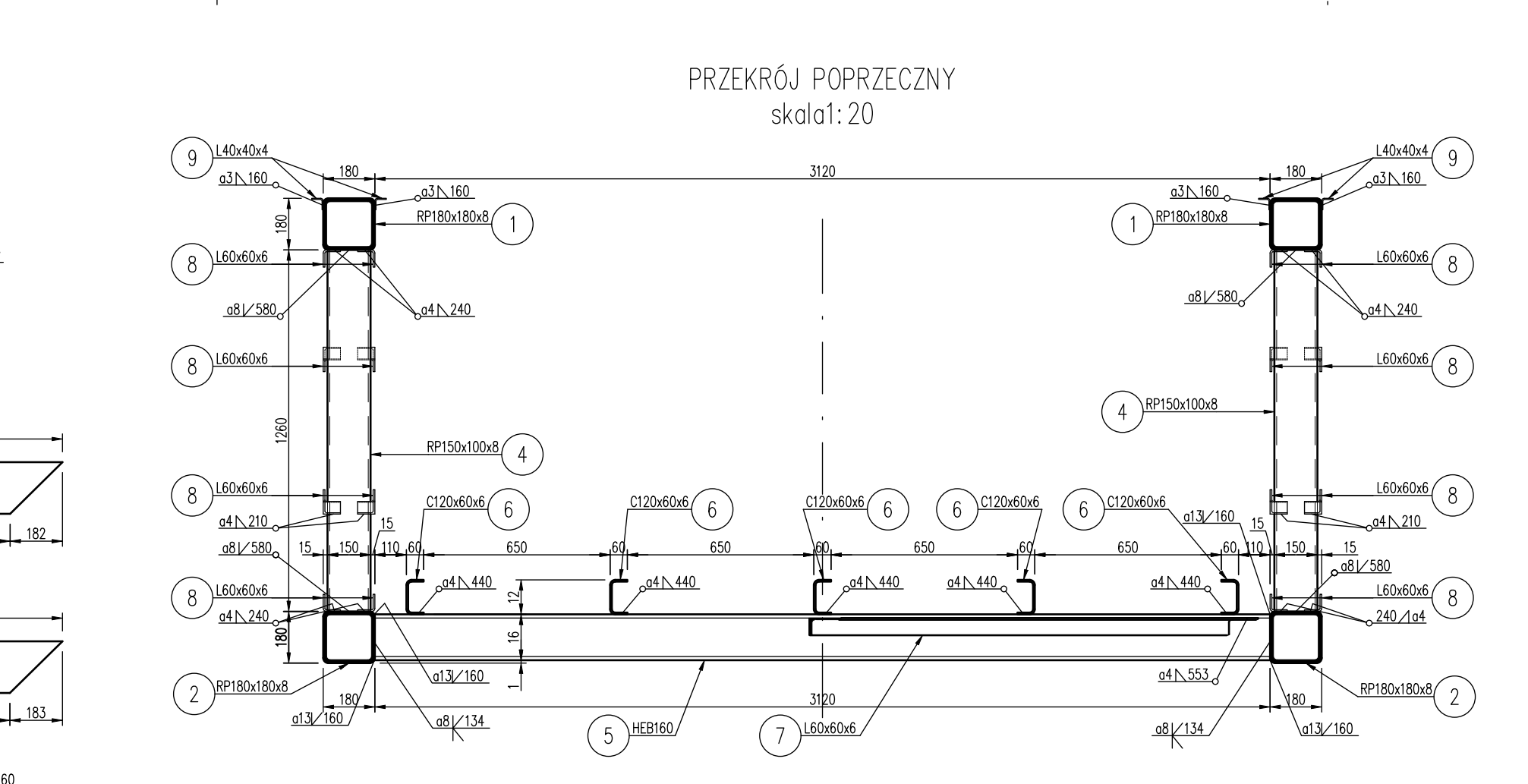
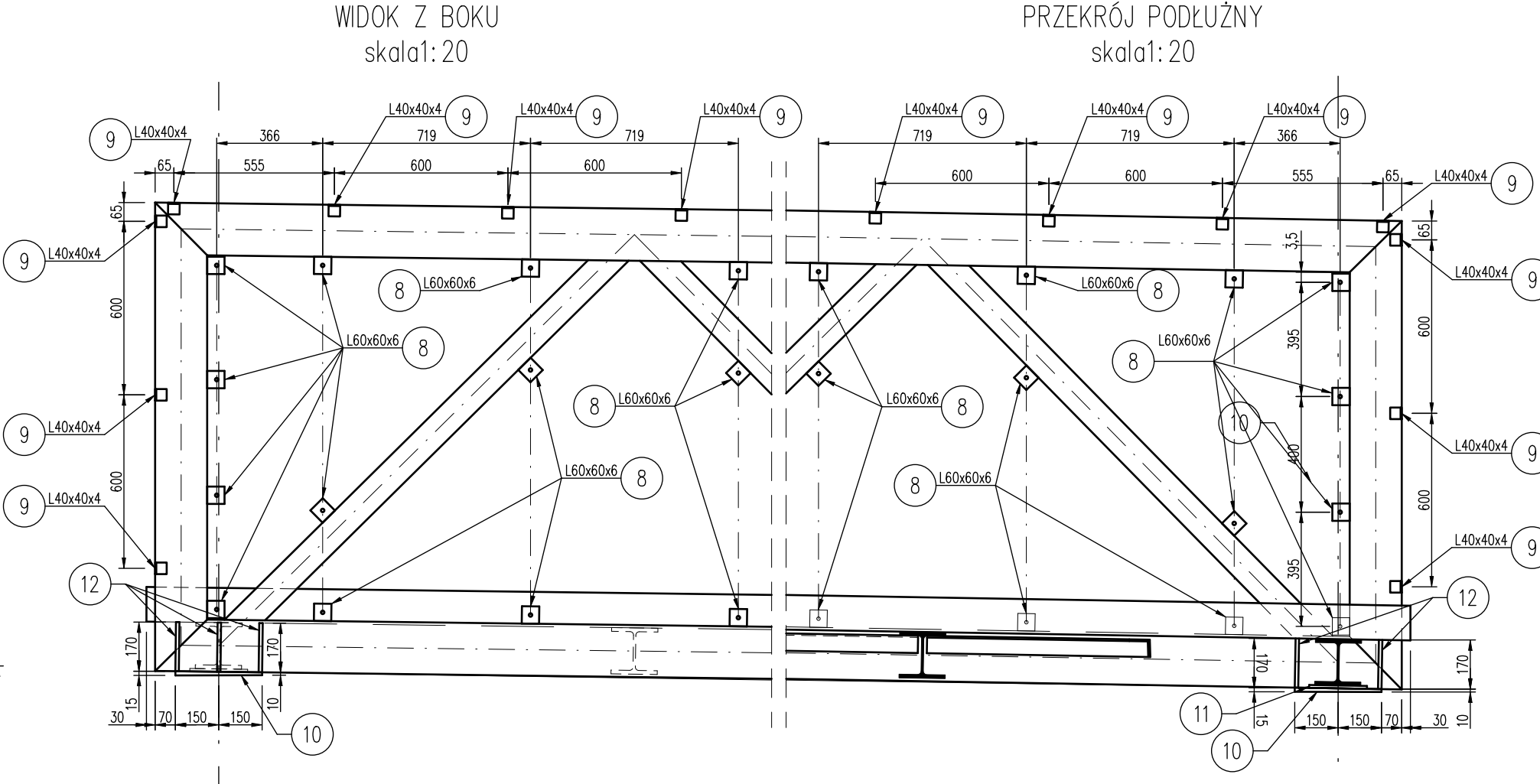
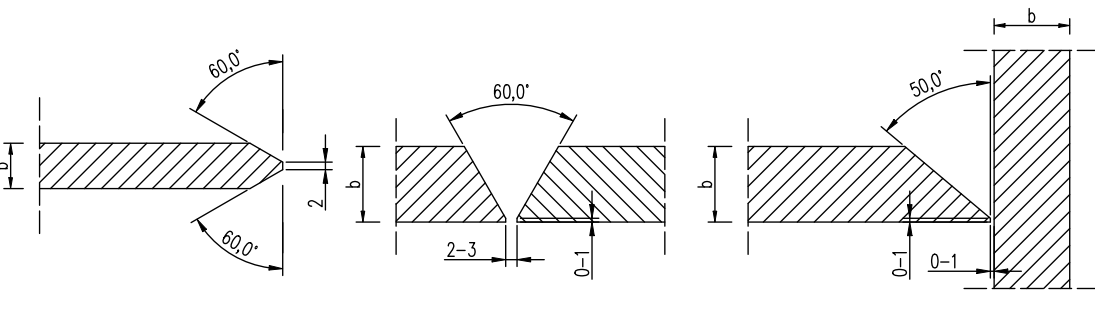
RYСУNEK KONSTRUKCJI STALOWEJ



ROZMIESZCZENIE OTWORÓW W PÓŁCE GÓRNEJ LEGARÓW skala 1:10

Szczegół przygotowania blach pod spoiny skala 1:2

Spoina typu K Spoina typu V Spoina typu 0,5V



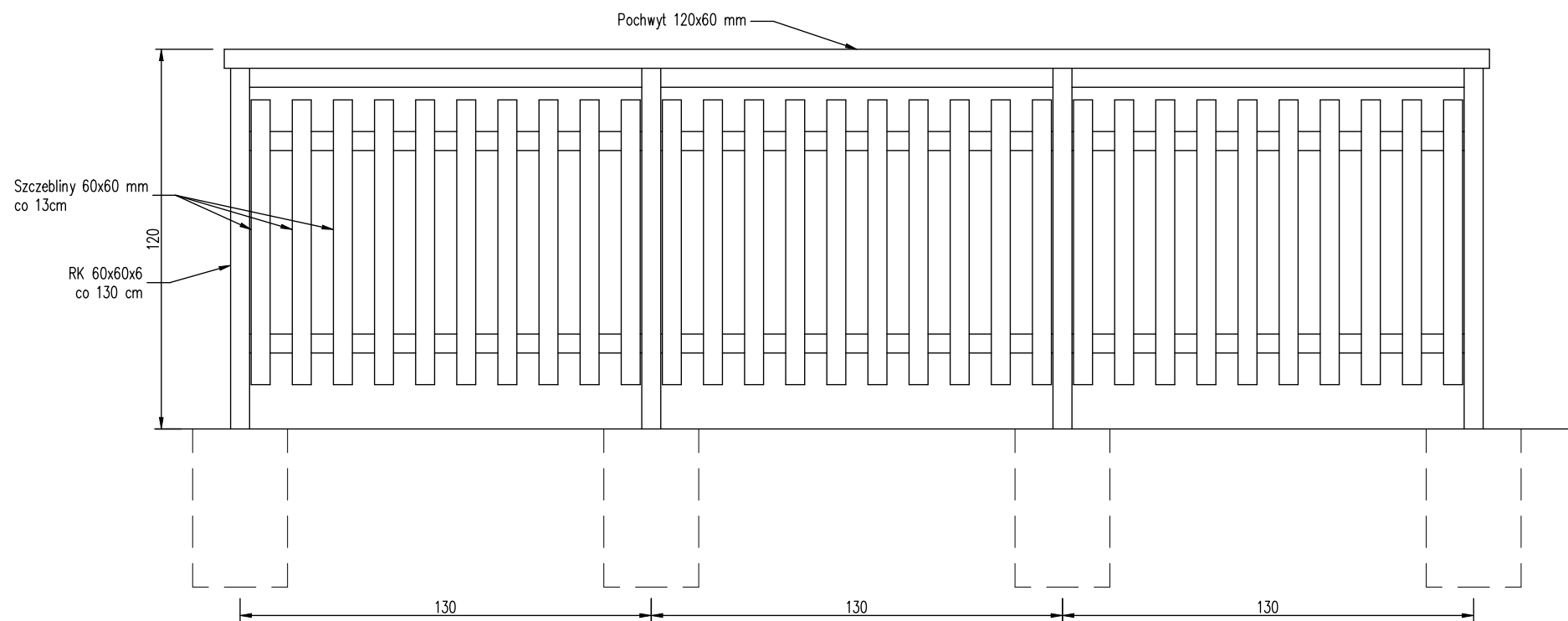
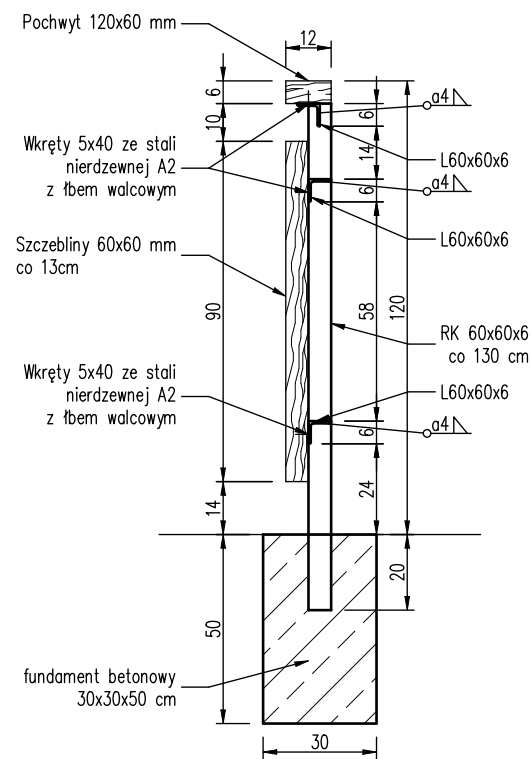
ZESTAWIENIE STALI							
Lp.	Ilość	Profil	Długość	Masa jedn.	Masa jed./szt.	Ogółem masa	Materiał
[-]	[szt]	[mm]	[mm]	[kg/m]	[kg/szt]	[kg]	[-]
1.1	2	RP 180x180x8	7902	42,70	337,42	674,83	S355J2H
1.2	2	RP 180x180x8	7641	42,70	326,27	652,54	S355J2H
1.3	2	RP 180x180x8	7900	42,70	337,33	674,66	S355J2H
2.1	2	RP 180x180x8	7899	42,70	337,29	674,57	S355J2H
2.2	2	RP 180x180x8	7641	42,70	326,27	652,54	S355J2H
2.3	2	RP 180x180x8	7903	42,70	337,46	674,92	S355J2H
3.1	2	RP 180x180x8	1620	42,70	69,17	138,35	S355J2H
3.2	2	RP 180x180x8	1620	42,70	69,17	138,35	S355J2H
4.1	6	RP 150x100x8	1867	28,90	53,96	323,74	S355J2H
4.2	4	RP 150x100x8	1893	28,90	54,71	218,83	S355J2H
4.3	2	RP 150x100x8	625	28,90	18,06	36,13	S355J2H
4.4	2	RP 150x100x8	1207	28,90	34,88	69,76	S355J2H
4.5	4	RP 150x100x8	1865	28,90	53,90	215,59	S355J2H
4.6	4	RP 150x100x8	1895	28,90	54,77	219,06	S355J2H
4.7	2	RP 150x100x8	1250	28,90	36,13	72,25	S355J2H
4.8	2	RP 150x100x8	615	28,90	17,77	35,55	S355J2H
4.9	6	RP 150x100x8	1897	28,90	54,82	328,94	S355J2H
4.10	4	RP 150x100x8	1864	28,90	53,87	215,48	S355J2H
5	17	HEB 160	3120	42,60	132,91	2259,50	S355JR
6.1	10	C 120x60x6	7465	10,17	75,92	759,19	S355J2
6.2	5	C 120x60x6	5751	10,17	58,49	292,44	S355J2
6.3	10	C 120x60x6	1438	10,17	14,62	146,24	S355J2
7.1	8	L 60x60x6	3343	5,42	18,12	144,95	S355J2
7.2	8	L 60x60x6	3343	5,42	18,12	144,95	S355J2
8	416	L 60x60x6	60	5,42	0,33	135,28	S235JR
9	184	L 40x40x4	40	2,42	0,10	17,81	S235JR
10	4	10-15	300	400	11,78	47,10	S355J2
11	4	10	150	200	11,78	9,42	S355J2
12	20	12	100	160	9,42	1,51	S355J2
				Razem masa [kg]		9.983,57	
				Dodatek 1,8% na spoiny [kg]		179,34	
				OGÓŁEM MASA ELEMENTU [kg]		10.162,91	

- UWAGI:
- Wszystkie wymiary w milimetrach
 - Wszystkie masy w kilogramach
 - Stal: S355J2H, poprzecznicze i stężenia: S355J2, kątowniki łączące wyposażenie: S235JR.
 - Kategoria korozyjności: C4 (duża).
- Zakres trwałości: H (długi) – 15–25 lat.
- Zabezpieczenie ankorowe:
- metalizacja cynkowa natryskowa gr. 160µm
 - powłoka uszczelniająca epoksydowa gr. 20µm
 - powłoka międzywarstwowa epoksydowa gr. 80µm
 - powłoka nawierzchniowa poliuretanowa gr. 80µm
5. Spoiny wykonać wg następujących norm:
- W-PN-85/M-69775
 - R-PN-87/M-69772
 - U-PN-89/M-69777
6. Sposób przygotowania krawędzi blach do spawania spoinami czołowymi pokazano na rysunku.

Investor:	Nadleśnictwo Płwiczna ul. Zagrody 32, 33-350 Płwiczna-Zdrój	Jednostka projektowa:	Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Błęcka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa obiektu: Rozbiórka i budowa mostu nr inw. 244/449/21 na potoku Rzęczanowskim w Leśnictwie Rzęczanów			
PROJEKT TECHNICZNY			
Opracowanie:	mgr inż. Rafał BASIAGA	Pracownia:	MAP/0188/PCOM/13
Wykonanie:	mgr inż. Piotr ŚLAGA	MAP/0198/PWOM/09	
Opracował:			
Nazwa rysunku:	Rysunek konstrukcji stalowej	Data:	15.06.2022 r.
		Skala:	1:20, 1:50
		Wzrost:	5

RYSUNEK BALUSTRADY

skala 1:20



* Na gzymsach montaż za pomocą kotew wklejanych 4xM12, podstawa słupka bl.150x150x14.

Inwestor:	Nadleśnictwo Piwniczna ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna-Zdrój	Jednostka projektowa:	Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa obiektu udowlanego:			
Rozbiórka i budowa mostu nr inw. 244/449/21 na potoku Rzeczanowskim w Leśnictwie Rzyczanów			
Opracowanie:	PROJEKT TECHNICZNY		
Specjalność:	Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mostowa	mgr inż. Rafał BASIAGA	MAP/0188/POOM/13	
	mgr inż. Piotr ŚLAGA	MAP/0198/PWOM/09	
Opracował:	Data: 15.06.2022 r.		Skala: 1:20
Nazwa rysunku:	Rysunek balustrady		Nr rysunku: 6



STAROSTA NOWOSĄDECKI

Nasz znak: BUD.6740.1057.2022

Nowy Sącz, dnia.....2022 -08- 16

DECYZJA NR 1088../2022

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735, z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku, który wpłynął do tut. urzędu w dniu 17 czerwca 2022 r.

**zatwierdzam projekt zagospodarowania terenu
oraz projekt architektoniczno-budowlany
i udzielam pozwolenia na budowę**

dla:

**Nadleśnictwa Piwniczna
ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna-Zdrój**

obejmujące:

rozbiórkę i budowę mostu (nr inw. 244/449/21) na potoku Rzeczanowskim w Leśnictwie Rzyczanów na działkach nr 637, 638 położonych w obrębie ewid. Wola Krogulecka, gm. Stary Sącz oraz na działkach nr 1055/1, 1060 położonych w obrębie ewid. Rytro, gm. Rytro

autor projektu:

mgr inż. Rafał Basiaga – upr. nr MAP/0188/POOM/13 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej;

zaświadczenie MOIIB pod nr ew. MAP/BM/0265/13;

z zachowaniem następujących warunków:

- 1) szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych: przestrzegać warunki zawarte w opiniach i uzgodnieniach,
- 2) kierownik budowy jest zobowiązany prowadzić dziennik budowy oraz umieścić na budowie w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia oraz odpowiednio zabezpieczyć teren budowy zgodnie z art. 45a Prawa budowlanego,
- 3) szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie: należy ustanowić inspektora nadzoru inwestorskiego - zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego.

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 3 pkt 20 ustawy – Prawo budowlane, obejmuje działki ewidencyjne nr 637, 638 położone w obrębie ewid. Wola Krogulecka, gm. Stary Sącz oraz działki ewidencyjne nr 1055/1, 1060 położone w obrębie ewid. Rytro, gm. Rytro.

UZASADNIENIE

Planowana inwestycja jest zgodna z ustaleniami zawartymi w decyzji *Burmistrza Starego Sącza* nr 3/2022 z dnia 9 lutego 2022 r. o warunkach zabudowy, znak: GPP.6730.23.2021 oraz z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Ryto, zatwierdzonego uchwałą nr XX/141/04 Rady Gminy Ryto (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 2017 r., poz. 1825, z późn. zm.). Przedmiotowe zamierzenie budowlane spełnia wymogi powołanej wyżej decyzji oraz jest zgodne z zapisami w/wym. planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie kształtowania architektury.

Inwestor uzyskał decyzję Dyrektora Zarządu Zlewni w Nowym Sączu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 26 kwietnia 2022 r., znak: KR.ZUZ.3.4210.205.2022.RW, udzielającą pozwolenia wodnoprawnego na realizację przedmiotowej inwestycji. Zamierzenie budowlane jest zgodne z wyżej powołanym pozwoleniem wodnoprawnym.

Przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, co potwierdza postanowienie Burmistrza Starego Sącza z dnia 10 sierpnia 2021 r., znak: OŚ.6220.4.2021, którym w/wym. organ odmówił wszczęcia postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedmiotowej inwestycji.

Z uwagi na lokalizację zamierzenia budowlanego na obszarze Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 Ostoja Popradzka PLH 120019 oraz na terenie Popradzkiego Parku Krajobrazowego, inwestor, zgodnie z przepisami zawartymi w art. 118 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916, z późn. zm.), dokonał zgłoszenia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o zamiarze wykonywania robót związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji na tym obszarze. W dokumentacji projektowej zamieszczono zawiadomienie w/wym. organu z dnia 14 września 2021 r., znak: ST-II.670.108.2021.ED, iż nie wniósł on sprzeciwu do wykonywania działań objętych tym zgłoszeniem.

Przedłożone opracowania projektowe zostały wykonane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia oraz spełniają wymagania określone w art. 34 ust. 2 i 3 ustawy Prawo budowlane.

Inwestor złożył oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Małopolskiego za pośrednictwem organu, który wydał niniejszą decyzję, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu w/wym. terminu strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia tut. organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, a zatem nie może podlegać zaskarżeniu do WSA.

Projekt zagospodarowania terenu i projekt architektoniczno-budowlany opieczętowne pieczęcią Starostwa Nowosądeckiego stanowią integralną część decyzji.

ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ:

Za wydanie niniejszej decyzji pobrano opłatę skarbową w wysokości 191,00 zł zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2021 r., poz. 1923, z późn. zm.).



Z up. STAROSTY
mgr inż. Jacek Janusz
Dyrektor Wydziału Budownictwa

Otrzymują (strony postępowania):

1. Pełnomocnik inwestora:

Pan Rafał Basiaga

+ 1 egz. dok. proj.

2. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie

3. a/a

Do wiadomości:

1. PINB dla powiatu nowosądeckiego

+ 1 egz. dok. proj.

2. Urząd Miasta i Gminy Piwniczna-Zdrój

3. Urząd Gminy Ryto

4. Wydział Geodezji w miejsu

MS

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 217 Kpa zaświadczam, że wobec nie zaskarżenia niniejszej decyzji (postanowienia) w czasie i trybie ustawowo przewidzianym stała(o) się ona(o)

ostateczna(e) z dniem 10.09.2022r.

i podlega wykonaniu

Nowy Sącz, dnia 21.09.2022r.

Opłatę skarbową w kwocie 172zł

potrącono zgodnie z ustawą o opłacie skarbowej

Dowód wpłaty nr. przelew z dnia 21.09.2022

STAROSTA

Małgorzata Wiktor
MAŁGORZATA WIKTOR
STAROSTA

Pouczenie:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych.
2. Do zawiadomienia o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych inwestor dołącza:
 - a) informację wskazującą imiona i nazwiska osób, które będą sprawować funkcję: kierownika budowy, inspektora nadzoru inwestorskiego - jeżeli został on ustanowiony oraz w odniesieniu do tych osób dołącza kopie zaświadczeń, o których mowa w art. 12 ust. 7, wraz z kopiami decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności;
 - b) oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.
3. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest obowiązany:
 - a) zapewnić sporządzenie projektu technicznego, z zastrzeżeniem art. 34 ust. 3b;
 - b) ustanowić kierownika budowy;
 - c) ustanowić inspektora nadzoru inwestorskiego w przypadku gdy taki obowiązek wynika z decyzji o pozwoleniu na budowę;
 - d) przekazać kierownikowi budowy projekt budowlany, w tym projekt techniczny, o ile jest wymagany.
4. Tut. urząd na wniosek inwestora, wydaje dziennik budowy za zwrotem kosztów związanych z jego przygotowaniem.
5. Do użytkowania obiektu budowlanego, na budowę którego wymagana jest decyzja o pozwoleniu na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (zob. art. 54 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane). Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego inwestor jest obowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie, jeżeli na budowę obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii: V, IX-XVI, XVII (z wyjątkiem warsztatów rzemieślniczych, stacji obsługi pojazdów, myjni samochodowych i garaży do pięciu stanowisk włącznie), XVIII (z wyjątkiem obiektów magazynowych: budynki składowe, chłodnie, hangary i wiaty, a także budynków kolejowych: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywownie, wagonownie, strażnice przejazdowe i myjnie taboru kolejowego), XX, XXII (z wyjątkiem placów składowych, postojowych i parkingów), XXIV (z wyjątkiem stawów rybnych), XXVII (z wyjątkiem jazów, wałów przeciwpowodziowych, opasek i ostróg brzegowych oraz rowów melioracyjnych), XXVIII-XXX (zob. art. 55 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
6. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu budowlanego przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie wydanej przez właściwy organ nadzoru budowlanego (zob. art. 55 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
7. Inwestor zamiast dokonania zawiadomienia o zakończeniu budowy może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (zob. art. 55 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
8. Przed wydaniem decyzji w sprawie pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy zgodnie z art. 59a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (zob. art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane). Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli budowy (zob. art. 57 ust. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).

14.05.2022



Nowy Sącz, dnia

26-04-2022

Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

n0321



RPW/6128/2022 P
Data: 2022-10-10

Dyrektor Zarządu Zlewni
w Nowym Sączu
KR.ZUZ.3.4210.205.2022.RW

DECYZJA

Działając na podstawie art. 389 pkt 6 i 9, w związku z art. 17 ust. 1 pkt 3 lit. b i pkt 4, art. 393 ust. 4, art. 397 ust. 3 pkt 2, art. 400 ust. 6 i 8, art. 403 ust. 1 i 2, art. 407 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 2233, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735, z późn. zm.),

po rozpatrzeniu

wniosku Nadleśnictwa Piwniczna, ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna-Zdrój, działającego przez pełnomocnika Pana Rafała Basiaga, w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na rozbiórkę istniejącego mostu trójprzęstowego oraz na prowadzenie przez wody powierzchniowe płynące potoku Potok Rzeczanowski w km 2+115 nowego obiektu mostowego jednoprzęstowego, w związku z realizacją inwestycji pn.: „Rozbiórka i budowa mostu nr inw. 244/449/21 na potoku Rzeczanowskim w Leśnictwie Rzeczanów”,

orzekam:

I. **Udzielam** Nadleśnictwu Piwniczna, ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna-Zdrój, pozwolenia wodnoprawnego na:

1. rozbiórkę obiektu mostowego trójprzęstowego w km 2+115 potoku Potok Rzeczanowski, o konstrukcji drewnianej z belek i pomostu, opartego na przyczółkach murowanych kamiennych oraz drewnianych, o długości 26,65 m i szerokości 3,90 m, zlokalizowanego na działkach nr: 637 i 638, obr. Wola Krogulecka, gm. Stary Sącz oraz nr 1055/1 i 1060, obr. 0002 Rytko (X: 5485983.02; Y: 7477963.01);
2. prowadzenie przez wody powierzchniowe płynące potoku Potok Rzeczanowski w km 2+115 obiektu mostowego jednoprzęstowego, o konstrukcji dwóch stalowych dźwigarów kratownicowych z pomostem drewnianym, układanym na stalowych legarach i belkach, opartego na żelbetowych przyczółkach z podwieszonymi skrzydełkami, posadowionych na ławach żelbetowych, o świetle 18,78 m, długości całkowitej 23,50 m, szerokości 3,0 m, kącie skrzyżowania z osią potoku 68°, minimalnym wzniesieniu spodu konstrukcji obiektu 422,59 m n.p.m., przy rzędnej zwierciadła wody miarodajnej $Q_{1\%} = 412,73$ m n.p.m., (przy rzędnej zwierciadła wody spiętrzonej 413,04 m n.p.m.), wraz z wykonaniem umocnienia skarp przyległych do przyczółków, za pomocą bruku z kamienia łamanego na betonie, zamkniętych gurtem betonowym, o wymiarach 0,30x0,50 m, zlokalizowanego na działkach nr: 637 i 638, obr. Wola Krogulecka, gm. Stary Sącz oraz nr 1055/1 i 1060, obr. 0002 Rytko (X: 5485995.95; Y: 7477958.36 – X: 5485973.83; Y: 7477966.31),

w celu realizacji inwestycji pn.: „Rozbiórka i budowa mostu nr inw. 244/449/21 na potoku Rzeczanowskim w Leśnictwie Rzeczanów”.

II. W związku z udzielonym pozwoleniem wodnoprawnym ustaliam następujące warunki wykonania uprawnienia:

1. prowadzenia robót pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami;
2. powiadomienia Nadzoru Wodnego w Muszynie o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót;
3. zapewnienia przepływu wód w trakcie prowadzenia robót;

4. wykonywania robót przy użyciu sprzętu posiadającego zabezpieczenia przed przedostawianiem się paliwa i oleju do wód;
 5. utrzymywania w należytym stanie technicznym mostu;
 6. uporządkowania terenu po wykonaniu robót i przywrócenia do stanu pierwotnego;
 7. pokrywania wszelkich ewentualnych szkód wynikłych z tytułu rozbiórki i prowadzenia przez wody powierzchniowe płynące obiektu mostowego.
- III. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec nieruchomości i urządzeń.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 18.03.2022 r. (data wpływu: 21.03.2022 r.), Nadleśnictwo Piwniczna, ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna - Zdrój, działające przez pełnomocnika Pana Rafała Basiaga, zwróciło się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na rozbiórkę istniejącego mostu oraz na prowadzenie przez wody powierzchniowe płynące potoku Potok Rzeczanowski obiektu mostowego, w związku z realizacją zadania pn.: „Rozbiórka i budowa mostu nr inw. 244/449/21 na potoku Rzeczanowskim w Leśnictwie Rzyczanów”. Do wyżej wymienionego wniosku zgodnie z art. 407 ust 2 pkt 1 ustawy Prawo wodne został dołączony operat wodnoprawny.

Po zbadaniu formalnym i merytorycznym wniosku, pismem z dnia 29.03.2022 r., znak: KR.ZUZ.3.4210.205.2022.RW, zawiadomiono strony o wszczęciu postępowania w przedmiotowej sprawie. Jednocześnie zgodnie z art. 400 ust. 7 ustawy Prawo wodne podano do publicznej wiadomości informację o wszczęciu postępowania, poprzez wywieszenie w/w zawiadomienia na tablicy ogłoszeń oraz BIP Zarządu Zlewni w Nowym Sączu. Informacja o wszczęciu postępowania została również wywieszona na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Starym Sączu, w terminie od 30.03.2022 r. do 08.04.2022 r. oraz Urzędu Gminy Rytrze, w terminie od 30.03.2022 r. do 07.04.2022 r. W wyznaczonym terminie strony nie wniosły żadnych uwag do przedmiotu postępowania.

Organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego w w/w zakresie, na podstawie art. 397 ust. 3 pkt 2 Prawa wodnego jest dyrektor zarządu zlewni Wód Polskich.

Stosownie do art. 389 pkt 6 i 9 ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne jest wymagane wykonanie urządzeń wodnych oraz prowadzenie przez wody powierzchniowe płynące obiektów mostowych. W związku z art. 17 ust. 1 pkt 3 lit. b w/w ustawy przepisy dotyczące urządzeń wodnych – stosuje się m. in. do obiektów mostowych prowadzonych przez wody powierzchniowe. Dodatkowo w myśl art. 17 ust. 1 pkt 4 przepisy ustawy dotyczące wykonania urządzeń wodnych – stosuje się odpowiednio do rozbiórki tych urządzeń.

Z przedłożonego wniosku i operatu wodnoprawnego wynika, że zamierzone korzystanie z wód obejmuje rozbiórkę istniejącego mostu drewnianego trójprzęsłowego na potoku Potok Rzeczanowski w km 2+115 oraz prowadzenia w tym miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego, o konstrukcji stalowej w ciągu przedmiotowej drogi leśnej. Przyczółki projektowanego mostu zostaną zlokalizowane poza korytem potoku. Dodatkowo w celu zabezpieczenia konstrukcji mostu, przewidziano wykonanie umocnienia skarp w obrębie przyczółków obiektu, za pomocą bruku z kamienia łamanego, zamkniętego gurtiem betonowym.

W myśl art. 403 ust. 2 pkt 12 w pozwoleniu wodnoprawnym ustalono opis planowanych do wykonania i rozbiórki urządzeń wodnych, w tym podstawowe parametry charakteryzujące te urządzenia i warunki ich wykonania oraz ich lokalizację za pomocą informacji o nazwie lub numerze obrębu ewidencyjnego z numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędnych w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000 (art. 16 pkt 71 Prawa wodnego).

Stosownie do art. 118 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r., o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r., poz. 1098, z późn. zm.), pełnomocnik inwestora dokonał zgłoszenia Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Krakowie działań związanych z przedmiotową inwestycją realizowanych w obrębie cieków wodnych oraz przedstawił zawiadomienie z dnia 14.09.2021 r., znak: ST-II.670.108.2021.ED, iż RDOŚ w Krakowie nie będzie wnosił sprzeciwu wobec zakresu i sposobu prowadzenia prac związanych z robotami w obrębie cieków wodnych.

Mając na względzie, że zamierzone korzystanie z wód nie będzie naruszać ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy, planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy, krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych oraz obowiązujących norm i przepisów – orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pouczenie

1. Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni w Nowym Sączu, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Dyrektora Zarządu Zlewni, który wydał decyzję.
3. Z dniem doręczenia Dyrektorowi Zarządu Zlewni oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (brak możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego).



Z up. DYREKTORA
Zarządu Zlewni w Nowym Sączu
Bogumił Donabidowicz
Główny Specjalista
w Dziale Zgód Wodnoprawnych

Otrzymują:

1. **Pan Rafał Basiaga + 1 egz. operatu wodnoprawnego**
pełnomocnik: Nadleśnictwa Piwniczna, ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna - Zdrój
adres do korespondencji: ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
2. PGW Wody Polskie RZGW Kraków (epuap)
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 22, 31-109 Kraków
3. Polski Związek Wędkarski, Zarząd Okręgu w Nowym Sączu
ul. Inwalidów Wojennych 14, 33-300 Nowy Sącz
4. ZUZ a/a., NW Muszyna a/a.

Do wiadomości:

KZGW, ul. Żelazna 59A, 00-848 Warszawa

– celem wpisania do Systemu Informacyjnego Gospodarowania Wodami (art. 240 ust 2 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne).

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Nowym Sączu

Na podstawie art. 398 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne za udzielenie pozwolenia wodnoprawnego pobrano opłatę w wysokości 475,74 zł (słownie: czterysta siedemdziesiąt pięć złotych 74/100) - przelew z dnia 18.03.2022 r.

Na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 1923, z późn. zm.), wydanie pozwolenia wodnoprawnego nie

Wobec nie zaskarżenia niniejszej decyzji (postanowienia) w czasie i trybie ustawowo przewidzianym, stała(o) się ona(o) ostateczna(e) z dniem 16.05.2022 r. i podlega wykonaniu

Nowy Sącz, dnia 17.06.2022 r.

Z up. DYREKTORA
Zarządu Zlewni w Nowym Sączu
Bogumił Donabidowicz
Główny Specjalista
w Dziale Zgód Wodnoprawnych

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Nowym Sączu, ul. Naściszowska 31, 33-300 Nowy Sącz
tel./faks: +48 (18) 44 13 789 | e-mail: zznowysacz@wody.gov.pl